



Revista de

Villegagnon

Revista Acadêmica da Escola Naval

Ano I - Número 1 - 2006



HOSPEDARIA DO MOSTEIRO



NAUTILUS (1807-13)



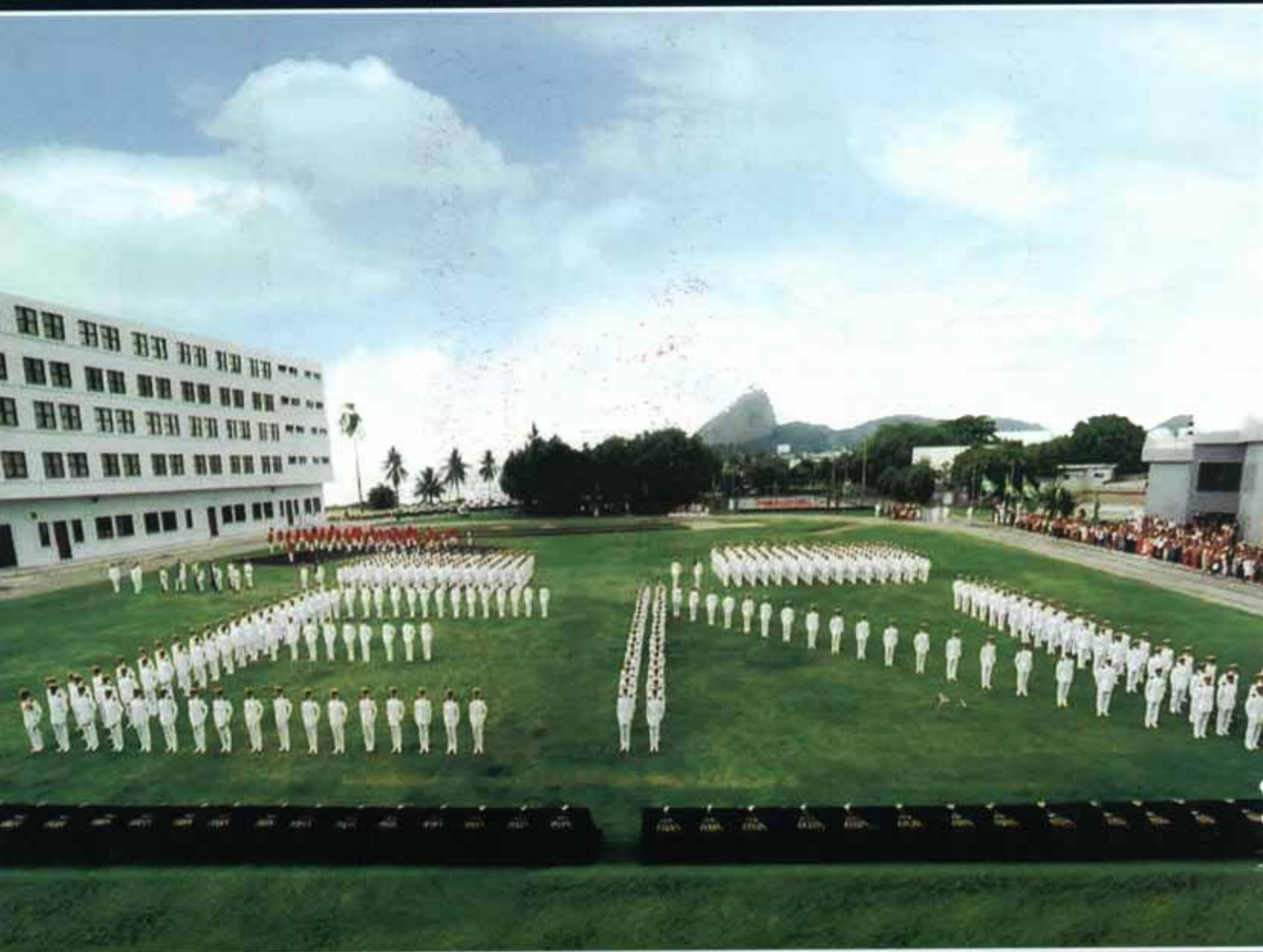
LARGO DA FRANÇA (1912-13)



FRAGATA CONSTITUIÇÃO (1866-82)



NÓS SOMOS OS SENTINELAS DOS MARES.



Caro Leitor,

A "Revista de Villegagnon", primeira publicação acadêmica realizada pela Escola Naval, é um espaço aberto a todos que queiram contribuir para manter vivo o conhecimento, fator de inquestionável importância nas elevadas exigências curriculares modernas.

Sua nobre missão é proporcionar um novo acervo de conhecimentos, divulgando temas relevantes para a formação acadêmica e profissional dos nossos aspirantes.

Para o seu sucesso, contamos com a participação do corpo docente, comandantes dos avisos de instrução, oficiais da Escola Naval, todos os aspirantes, independente do ano em que estejam cursando e de praças que servem nesta escola.

Assim, agradeço a participação de todos que permitiram a confecção desta revista, sem a qual não conseguiríamos colocar em prática um sonho que se tornou realidade.

Que esta seja a primeira de várias outras que virão.



*Arnon Lima Barbosa
Contra-Almirante
Comandante*



SUMÁRIO

A História da Escola Naval	3
Liderança Militar e Motivação na Contemporaneidade	12
Intercâmbio com a Escola Naval Americana	22
Liderança Militar como Competência Profissional e Interpessoal – um Estudo de Caso	30
A História da MAC- NAV	36
O Positivismo	42
Intercâmbio com a Escola Naval Francesa	49
O Valor do Conhecimento	53
Análise do Índice Aeróbico Funcional em Militares	56
Notícias da Ilha de Villegagnon	62
Liderança Transformacional, a Nova Tendência	64
Origem das Palavras	70
Os Últimos Cem Anos da Física:	71
Manobra do Aviso de Instrução (AvIn)	74
A Aplicação do Programa GESPÚBLICA – Excelência em Gestão na Administração Pública	80
Intercâmbio com a Escola Naval Inglesa	84
O Mistério dos Números Primos	88
Modernização da Escola Naval	90
Economia e Educação	95
Viagem à Estação Antártica Comandante Ferraz	98
Tecnologias: uma Nova Educação para uma Nova Era	102
Heráldica da Escola Naval	104



*Nossa Capa:
Apresentação das diversas sedes da
Escola Naval, ao longo de sua história.*



REVISTA DE VILLEGAGNON
ANO I – NÚMERO 1 – 2006

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

Arnon Lima Barbosa
Contra-Almirante
Comandante

Editor
CMG (RM1) Ricardo Tavares Verdolin

Conselho Editorial
CMG (RM1) Júlio Roberto Gonçalves
Pinto
CMG (RM1) Pedro Gomes dos Santos
Filho
CT Paulo Max Villas da Silva
Professor Ladário da Silva

Revisão:
CMG (RM1) Júlio Roberto Gonçalves
Pinto
CT Paulo Max Villas da Silva

Diagramação e Arte final:
Lucia Moreira
(luciahmoreira@yahoo.com)

Impressão:
Base de Hidrografia da Marinha em
Niterói

Os artigos enviados estão sujeitos
a cortes e modificações em sua forma,
obedecendo a critérios de nosso estilo
editorial. Também estão sujeitos às
correções gramaticais, feitas pelo
revisor da revista.

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

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA



A História da Escola Naval

Aspirante Alexandre Lopes de Abreu

Início de tudo

No século XVI o cristianismo viveu uma grande crise com a Reforma protestante introduzida pelo monge alemão Martinho Lutero. A Igreja católica já tentara reformar-se durante a Idade Média, mas nem todos os esforços nesse sentido tiveram êxito. Lutero e seus seguidores, a partir do início dos anos quinhentos, introduziram grandes modificações que alcançaram os fundamentos da fé católica e o termo "protestante" originou-se do protesto dos reformistas de 1526 contra decisão alemã de se impedir que alguma determinação obrigasse à adesão à nova fé. A pena imposta seria a proscrição imperial de Carlos V, do Sacro Império Romano Germânico.

Havida a Reforma e estando esta em andamento na Europa, países cristãos atiraram-se fortemente à disputa, originando guerras religiosas dentro de um mesmo país, que dispunha de partidos católicos e partidos reformistas ou protestantes. Este foi o caso da França, onde os protestantes também foram chamados de huguenotes.

Assim como nos séculos XIX e XX, houve países europeus que chegaram atrasados à segunda "corrida colonial", como foi o caso da Alemanha e da Itália, que estiveram longamente ocupadas em suas unificações;

no século XVI, a França estava atrasada na "corrida colonial" daquele dias, pois a descoberta e a ocupação das "terras em ser" couberam prioritariamente à Espanha e a Portugal, primeiros países a se dedicarem a grandes e difíceis navegações oceânicas.

Descobertas e colonizadas as terras americanas, deu-se em França a idéia e o ímpeto

de partilhar daquela aventura lucrativa. O Brasil estava na mira francesa e, em 1554, Villegagnon fez uma primeira viagem a terras portuguesas na América. Numa segunda viagem, em 1555, ele fundou uma pequena colônia numa ilha da baía de Guanabara; eram três navios, dois artilhados e um com provisões.

Nicolas Durand de Villegagnon (1510-1575), no comando dessa pequena frota de três navios e 600 pessoas, tomou posse da pequena ilha de Seregipe em 10 de novembro de 1555, na baía da Guanabara, após dois meses estudando as ilhas e terras adjacentes, onde eles construíram um forte chamado Coligny (em honra do Almirante-de-França² Gaspard de Coligny, que apoiou a expedição). A escolha deveu-se a ter sido considerada um excelente sítio militar, mas a força das ondas carregou-o³. Antes de se estabelecer na antiga ilha de Seregipe, imprópria para nela se fundar uma cidade, pelo pequeno tamanho e a falta de água, Villegagnon chegou a preparar pedras para estabelecer-se na ilha Ratier, no meio da entrada da barra, mas o mar violento não lhe permitiu o intento⁴. Villegagnon fundou um vilarejo, a que deu o nome de Henriville, na atual praia do Flamengo, em homenagem a Henrique II, o rei da França, que não somente conhecia, mas aprovava a expedição.

Sem ser incomodado pelos portugueses, que inicialmente não tomaram conhecimento da sua invasão, Villegagnon expandiu a pequena colônia trazendo mais colonos em 1558, desta vez constituídos de alguns protestantes suíços de Genebra, em três navios comandados por seu sobrinho, Bois-le-Comte. Villegagnon protegeu sua posição fazendo uma aliança com os índios Tamoios e Tupinambás da região, que combatiam os portugueses. Aqueles indígenas o chamavam de Pay Colas, significando senhor Nicolau. O Vice-Almirante Villegagnon retornara para França, em 1559, para defender-se das acusações que estava sofrendo pelos calvinistas, quando finalmente em 1560, Mem de Sá, o novo governador-geral do Brasil, recebeu do governo português a incumbência de expulsar os franceses, já que a coroa portuguesa buscava uma saída para a crise do declínio do comércio com o Oriente, investindo na colônia. Com uma frota de 26 navios de guerra e 2.000 soldados ele atacou e arrasou o forte Coligny, mas



foi incapaz de vencer seus habitantes e defensores que resistiram e depois conseguiram escapar para o continente com a ajuda dos índios, lá continuando a viver e a trabalhar. A pedido de dois influentes padres jesuítas que vieram ao Brasil com Mem de Sá, José de Anchieta e Manoel da Nóbrega, que tiveram um papel importante na pacificação dos Tamoios, Mem de Sá ordenou a seu sobrinho, Estácio de Sá, que organizasse uma nova força de combate. Estácio de Sá, preparando-se para a grande luta, tinha em seu acampamento dois padres jesuítas⁵. O capitão-mor Estácio de Sá fundou a cidade do Rio de Janeiro em 1º de março de 1565 e combateu os franceses durante mais dois anos. Ajudado por um reforço militar enviado pelo tio em 20 de janeiro de 1567, ele impôs uma derrota final às forças francesas e definitivamente expulsou-as do Brasil, mas morreu um mês depois, aos 25 anos de idade, por causa de ferimentos sofridos durante a batalha de Biraçumirim, no morro da Glória.

Villegagnon foi admirável em sua organização militar, extremamente hábil no trato com os índios. Mas o fracasso da colônia francesa deveu-se a problemas como: mudança drástica de clima e condições sanitárias precárias, que provocaram numerosas baixas; péssima qualidade do elemento humano, na sua totalidade composto de homens (o que gerou problemas, já que Villegagnon queria impor o casamento à força àquelas que viviam maritalmente com as índias), que foram retirados das prisões, sendo assim totalmente indisciplinados; impossibilidade de a coroa francesa

enviar auxílio de tropas devido a seu envolvimento em guerras na Europa; e também pela intransigência religiosa de Villegagnon, que agiu como bom cavaleiro de Malta e monge militar e bateu de frente com os calvinistas.

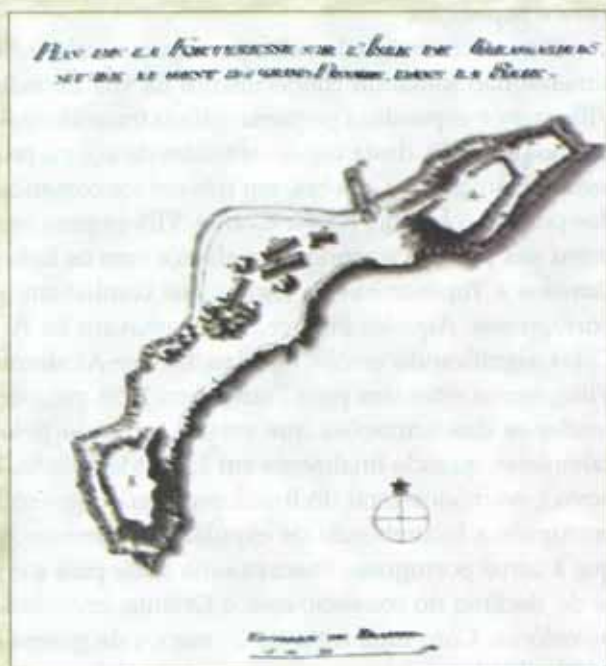
Até a primeira metade do século XVII ainda não havia sido construída nenhuma nova fortificação na ilha de Villegagnon, pelos portugueses, depois da destruição do forte Coligny. Isso se deveu em parte porque essa ilha perdeu importância na defesa da cidade, que se mudou para um morro à beira mar, depois chamado do Castelo, arrasado em 1922. Esse morro foi a primeira importante sede da cidade do Rio de Janeiro, posta no alto para favorecer-se sua defesa. Até então a cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro era um entrenchamento dentro do qual levantaram-se palhoças, algumas cobertas de telha, contando com uma capela.⁶

Após prejuízos advindos de invasões sofridas, Portugal foi levado a enviar, a partir do século XVIII, oficiais engenheiros militares para tratar de nossas defesas. Em 1733, o então governador Gomes Freire de Andrade mandou arrasar um dos dois montes que havia na ilha, o monte das Palmeiras, para ganhar espaço sobre o mar e construir um forte que foi batizado com o nome de São Francisco Xavier. Mas foi somente em 1775 que, por ordem do marquês de Lavradio, foi iniciada a construção de uma fortaleza que recebeu o nome de Nossa Senhora da Conceição de Villegagnon. A fortaleza foi construída na parte mais elevada da ilha, onde antes fora construído o forte de São Francisco Xavier. O acesso à fortaleza era feito por um túnel de aproximadamente 15 metros de extensão, onde ficavam localizados os quartéis e as prisões subterrâneas. A capela de Nossa Senhora da Conceição ficava no centro da fortaleza, acima do castelo de aproximadamente cinco metros.

Depois da Independência, a ilha de Villegagnon passou a pertencer ao Ministério da Marinha e, em 3 de dezembro passou a abrigar o Corpo de Imperiais Marinheiros, criado em 1836.

Conforme relatório do ministro dos Negócios da Marinha assim foram descritas as edificações em 1864:

"1 Fortaleza composta de duas muralhas, alta e baixa, de 36 guaritas, 39 canhoneiras, duas cisternas, um tanque de cantaria, uma casa forte para o paiol da pólvora, quartéis e uma prisão. 1 capella de paredes mestras com sacristia ao lado, dentro da fortaleza de Willegagnon. É onde se celebra os actos religiosos. 1 casa térrea fora da fortaleza. É a residência do commandante do corpo de imperiais marinheiros. Concessão gratuita. 1 dita.



Idem. Reside n'ella o 2º commandante do dito corpo. Concessão gratuita. 1 dita. Fora da fortaleza. Existe n'ella a oficina de serralleiros do mesmo corpo. 1 talheiro sobre pilaraes. Próximo a praia. Serve de depósito dos tanques d'água". Três casas fora da fortaleza ocupadas pelo corpo de imperiais marinheiros. "1 talheiro de paredes de tijolos. Junto a muralha da fortaleza. 1 casa térrea. Junto ao portão da fortaleza. Serve de cozinha do corpo".

Em 1876, foram inauguradas, na presença da princesa imperial regente, obras de melhoramentos; dentre elas destacou-se o revestimento de pedra da grande muralha externa.

A República foi proclamada em 1889 e em setembro de 1893 eclodiu a Revolta da Armada, sendo a fortaleza completamente arrasada. Mesmo em situação precária, a fortaleza de Villegagnon continuou a sediar o Quartel do Corpo de Marinheiros Nacionais (designação que recebeu após o advento da República em 1889).

O Almirante Alexandrino Faria de Alencar, Ministro da Marinha em 1908, sugeriu em relatório ao Presidente da República a transferência do Corpo de Marinheiros Nacionais para a ilha das Enxadas e a construção em Villegagnon de um edifício adequado destinado a abrigar a Escola Naval. Antes que a ilha de Villegagnon sediasse a Escola Naval, esta funcionou na enseada Batista das Neves, na Tapera, até 1919. Em seu prédio funcionou uma escola de marinheiros. Nele, depois de 1951 sediou-se o Colégio Naval. Considerando as muitas dificuldades de funcionamento da Escola Naval naquelas paragens longínquas, houve plano arquitetônico para a construção da Escola na ilha das Enxadas, plano não concretizado com rapidez. A Escola Naval funcionou na ilha das Enxadas de 1883 até 1914, depois de sediar-se a bordo da fragata *Constituição* entre 1867 e 1882, quando se mudou para o Arsenal de Marinha face às condições precárias daquele navio. Tendo voltado à ilha das Enxadas em 1920, a Escola Naval ficaria ali até 1938. Entretanto a construção das dependências se deu a partir de 1934. Durante as obras de construção procurou-se respeitar e realçar a parte histórica da ilha, o que serviria aos futuros oficiais como uma recordação constante dos episódios vividos em nossa história. As instalações foram inauguradas solenemente no dia 11 de junho de 1938, fazendo-se presente o Presidente da República, Getúlio Vargas.



Companhia de Guardas-Marinha em 1782

Foi longo o caminho que levou à preparação acadêmica, marinheira e militar dos oficiais de marinha em Portugal. Muito se escreveu a esse respeito de modo inconclusivo e, por vezes, errôneo. Diante das muitas dúvidas e discussões, fez-se demorada viagem de estudos a Lisboa no começo de 1982, com pesquisas documentais primárias no Arquivo Nacional da Torre do Tombo, no Arquivo Geral da Marinha, na Biblioteca de Lisboa e outras entidades de cultura e documentação na capital lusa, além de muitas pesquisas no Rio de Janeiro, no Arquivo da Marinha, na Biblioteca Nacional e no Arquivo Nacional. Desses estudos surgiram resultados claros e conclusivos provando a criação da Companhia de Guardas-Marinha com sua Real Academia em 14 de dezembro de 1782. A Companhia de Guardas-Marinha era a estrutura militar de agrupamento de jovens pretendentes à carreira naval. A Academia Real era o conjunto de estudos que se faziam para tal fim. Em termos atuais, a Companhia corresponderia ao Corpo de Aspirantes, enquanto que a Academia corresponderia à Superintendência de Estudos, ambas partes de nossa atual Escola Naval. Nessas pesquisas foi encontrada, por exemplo, a matrícula do famoso poeta Manuel Maria Barbosa L'Hidois du Bocage como guarda-marinha. Nessa condição Bocage

Nota: A antiga tradição da Noite de São Bartolomeu, que ocorria na Escola Naval, em que os aspirantes do primeiro ano, oriundos do Colégio Naval, recebiam os aspirantes que eram admitidos através de concurso direto, ocorrendo trotes, é originada do seguinte episódio da história francesa: agente real francês tentou assassinar um líder huguenote de Paris, almirante Gaspard de Coligny, o que enfureceu os protestantes. Em reação, na madrugada de 24 de agosto de 1572, dezenas de huguenotes foram assassinados em Paris, numa série de ataques planejados pela católica família real francesa.

esteve no Brasil, pois que o regulamento da Companhia previa uma viagem de longo curso “à Índia ou ao Brasil” para que os guardas-marinha pudessem ser promovidos a “tenentes de mar”. E para serem provados em sua resistência, os guardas-marinhas passaram a ser antes aspirantes, desde 1788, isto é, aspirando a serem guardas-marinha.

Enquanto não se baixaram regulamentos definitivos, a Companhia e a Academia foram regidas por regulamentos provisórios ou “provisionais” como também se dizia. Esses regulamentos também foram encontrados em manuscritos. Isso tudo foi importante porque a Escola Naval do Brasil é a continuação ininterrupta da Companhia Real de Guardas-Marinha e sua Academia, de 1782. A atual Escola Naval portuguesa não, pois a Companhia voltou em parte para Portugal quando da Independência do Brasil e lá funcionou com outros nomes e organização até que a rainha dona Maria II, irmã do imperador do Brasil dom Pedro II, criou a atual Escola Naval portuguesa em 1845.

Foi, portanto, com o desejo de apurar a preparação dos futuros oficiais da Armada, dando-lhes também formação militar, além da acadêmica, que a rainha dona Maria I criou, em 14 de dezembro de 1782, a Companhia de Guardas-Marinhas, em Lisboa, dizendo em seu decreto, que tinha por fim “... que na Marinha haja oficiais hábeis e instruídos para me servirem com utilidade”. Seus primeiros estatutos permanentes foram baixados em abril de 1796, o que fez muitas pessoas pensarem que essa seria a data de criação da Companhia e de sua Academia.

Ao iniciar-se o último trimestre de 1807, a iminência da invasão francesa e as pressões britânicas encaminhavam o governo português para a decisão de abandonar Lisboa. A Real Academia e sua Companhia

embarcaram a bordo da nau *Conde Dom Henrique*, transferindo-se para o Brasil, chegando ao Rio de Janeiro em 1808. Aqui teve quartel na rua dos Ourives e no mosteiro de São Bento, o qual tornou-se sua primeira sede. Na verdade o Mostei-

ro de São Bento do Rio de Janeiro foi também “Quartel do Comando e Direção da Companhia e sua Real Academia”, como se pode ler em documentos oficiais coevos. Ali inaugurou o ensino superior civil no Brasil, pois admitiu, em 1810, estudantes civis em seus cursos. A Academia Real passou a ser referida como “Academia de Matemática em São Bento”, por causa de seu curso matemático, assim chamado por ser diferente do conjunto de matérias náuticas e militares que a Academia Real também tinha. Sua biblioteca, criada em 1802, seria aberta ao público no Rio de Janeiro, mas não foi. Se fosse, seria considerada a primeira biblioteca pública no Brasil, anterior à Biblioteca Nacional. Seu acervo veio para o Brasil em 1809, a bordo da charrua *São João Magnânimo*. O catálogo dessa biblioteca, feito em 1812, ainda existe na Biblioteca Nacional. Dele consta a carta de Pero Vaz de Caminha sobre o descobrimento do Brasil; essa carta deve ter voltado para Portugal com dom João VI em 1821, pois ela ainda está no Arquivo Nacional da Torre do Tombo, de Lisboa.

No século XIX, essa academia chamou-se depois Academia Nacional e Imperial dos Guardas-Marinha, Academia de Marinha, Escola de Marinha e Escola Naval ainda no século XIX. Nela, em 1821, teve praça de aspirante a guarda-marinha o jovem português Francisco Manuel Barroso. Outros conhecidos almirantes também estudaram nela, exceto o Marquês de Tamandaré.

Após a abdicação do primeiro imperador e durante o governo da regência, em 1832, fundiram-se as academias militares (de 1810) e a dos guardas-marinha, criando-se a Academia Militar e de Marinha funcionando no largo de São Francisco no edifício construído sobre os alicerces do que seria a Sé Nova. Essa nova academia ficou subordinada ao Ministério da Guerra, mas o decreto que a criou nunca foi aprovado pelo Parlamento, revogando-se essa fusão em 1833.

Por ordem da regência e estando a unidade nacional ameaçada pelas lutas internas, a Academia de Marinha funcionou a bordo da nau *Pedro II* a partir de 1839, ali ficando por 10 anos. Era navio desarmado, que não oferecia boas condições de aprendizado e acomodação e, ao que parece, nunca deixou o porto do Rio de Janeiro, depois que se tornou sede da Academia. Com a mudança, a Academia perdeu sua biblioteca, cujo acervo deu origem à Biblioteca da Marinha em 1846. Após dez anos a bordo da *Pedro II*, fundeada na baía de Guanabara, a Academia voltou para terra, sem ainda ter uma sede apropriada para esse fim.



Mosteiro de São Bento (1808-1835)



*Nau Pedro II
(1839-1849)*



Largo da Prainha (1850-1865)



*Fragata Constituição
(1866-1882)*



Ilha das Enxadas (1883-1913)

Instalada em prédio alugado no largo da Prainha, onde hoje é a Praça Mauá, sofreu reforma nos estatutos de 1796, a Academia Imperial passou a denominar-se Escola de Marinha. Nessa nova fase seu comandante passou a denominar-se diretor, título conservado até a segunda metade do século XX.

Devido ao pleno desenvolvimento da Revolução Industrial e à eclosão da campanha Oriental, conflito que precedeu a guerra do Paraguai (1864-1870), essas mudanças fizeram nossa Armada preocupar-se com a construção de navios de guerra por meio de projetos de casco e máquinas brasileiros. Nessa época o encouraçado *Brasil*, última palavra da época, encomendado à França foi lançado ao mar em 1864, com casco de ferro.

Havendo essas mudanças, a Escola de Marinha voltou a funcionar a bordo de um navio de guerra, dessa vez a fragata *Constituição*, a vela, onde se sediou de 1866 até 1882. Nela formou-se guarda-marinha o futuro Almirante Alexandrino Faria de Alencar, depois Ministro da Marinha e modernizador de nossa força naval. O ano de 1882, passou-o a Escola no Arsenal de Marinha, provisoriamente apenas para as aulas, enquanto os aspirantes aquartelavam-se em navios de guerra ancorados no porto do Rio de Janeiro. É que a velha fragata *Constituição* fizera água e não apresentava mais condições de ter a seu bordo a Escola de Marinha.

Na sua primeira fase na ilha das Enxadas deu-se a fusão do Colégio Naval com a Escola de Marinha, em 1886, passando esta se chamar "Escola Naval", nome que ostenta até hoje. Viveu também nesta ilha a grande crise da Revolta da Armada (1893-1894), quando, sob a direção do Contra-Almirante Luís Felipe Saldanha da Gama, comungou com a Marinha heróicos ideais de uma época. Foi fechada e teve seu diretor,

professores e alunos declarados desertores, mas tudo terminou com a anistia do presidente Prudente de Moraes Barros (primeiro presidente civil da República), que reabriu a Escola em 1895.

Angra dos Reis (1914-1920)

A Escola Naval teve sua primeira sede fora do Rio de Janeiro desde 1808 funcionando na enseada da Tapera (Angra dos Reis) durante a Primeira Guerra Mundial (1914-1918). Esse conflito foi marcado pela cooperação eficaz de nossa Marinha com os Aliados por meio do patrulhamento da área Dakar-Gibraltar-São Vicente com a Divisão Naval em Operações de Guerra - DNOG. Esta mesma enseada veio a se chamar de Batista das Neves em homenagem ao comandante do encouraçado *Minas Gerais*, seriamente ferido ao debelar motim de marinheiros durante a Revolta da Chibata (1910). A esta época sua antiga sede, a ilha das Enxadas, foi cenário de fato histórico pioneiro: o Dr. Wenceslau Braz tornou-se o primeiro presidente da República a voar. O mesmo foi o criador da Aviação Militar Naval, em 1916 e, assim, o criador da Aviação Militar do Brasil.

Durante o afastamento da EN da ilha das Enxadas ela foi ocupada pela Escola de Grumetes (que vai para



Angra dos Reis (1914-1920)

Nota: Devido às dificuldades do sistema de ensino nacional, criou-se em 1871 o Externato da Marinha, preparatório para os candidatos à Escola de Marinha. Em 1876, o Externato transformou-se no Colégio Naval, em regime de internato.



Ilha das Enxadas (1921-1937)

Angra dos Reis ficando instalada lá até a ocupação pelo Colégio Naval em 1950) e pela Escola de Aviação Naval, criada em 1916. Escola que só deixou a ilha em 1937 para instalar-se na ponta do Galeão. Ali foi absorvida em 1941 pelo Ministério da Aeronáutica, então criado. A Escola Naval retornou para a ilha das Enxadas em 1920, para o Centenário da Independência e sob orientação doutrinária de uma Missão Naval Americana. Esta lhe imprimiu organização que perdurou até 1977, face às necessidades de modernização em virtude das mudanças do pós-guerra, a qual organização incluiu a

fusão dos cursos de Nautica e Máquinas; assim, os alunos eram chamados de aspirantes de marinha e aspirantes de máquinas; passaram então todos a ser "aspirantes de marinha". Quando, em 1925, fundou-se a *Galera*, esta chamou-se *Revista dos Aspirantes de Marinha*. Nas Enxadas tiveram início em 1937, os três cursos: da Armada, de Fuzileiros e o de Intendentes Navais (depois chamados de Intendentes da Marinha). Quanto a estes, data de 1893 a primeira proposta para serem formados pela Escola Naval, com o nome de "comissários".

Desde 1938 a EN está sediada na ilha de Villegagnon em prédio inaugurado em 11 de junho de 1938, construído especialmente para ela, por iniciativa do Alte. Protógenes Pereira Guimarães - "O Ministro das realizações". Em 1969, a Marinha vivia grande crise de vocações para seus cursos de formação de oficiais, diante de um mercado de trabalho difícil e atraente para carreiras civis. Criou-se então na EN um curso de Engenharia de Operações - modalidade Mecânica, como parte do currículo de formação. Isso fez crescer novamente o número de candidatos à Escola Naval, estabelecendo-se diversos laboratórios práticos de Mecânica no andar térreo do prédio de alojamentos, onde antes



Ilha de Villegagnon (1938- até hoje)

funcionavam diversos grêmios da Sociedade Acadêmica Phoenix Naval (criada em 1963). A partir de 1975 foram implantados na Escola Naval os cursos de Eletrônica, Mecânica, Sistemas de Armas e Administração de Sistemas. Estes combinados com os cursos antigos: Armada, Fuzileiros e Intendência, introduzidos em 1937. Havia, assim, 12 terminalidades possíveis, até que se decidiu que os aspirantes que optassem por Administração de Sistemas poderiam ser apenas Intendentes de Marinha, não podendo estudar também Mecânica ou Eletrônica.

Os avisos de instrução, que foram lançados na década de 80 e que realizam exercícios simulados com os aspirantes, lembram oficiais egressos da atual EN, que morreram em operações de guerra, antes de alcançarem o oficialato: Aspirante Joaquim Cândido do Nascimento, na guerra do Paraguai (1865) e Guardas-Marinha Agenor de Brito e Milton Jansen de Faria, ao término da Segunda Guerra Mundial.

A Escola Naval vem sofrendo um processo de modernização de suas instalações desde 1999, com implantação de simuladores e laboratórios de última geração em diversas áreas, procurando trazer à vida do aspirante a realidade encontrada a bordo dos navios, visando assim a melhoria do preparo da formação dos futuros oficiais.

Para finalizar, e melhor expressar a finalidade deste trabalho, utilizo as palavras do Comte. Antonio Luiz Porto e Albuquerque (professor de História Naval de 1968 a 1997) em sua historiografia sobre a Escola Naval, e que colaborou na publicação deste artigo.

“Pioneira em muitas iniciativas de caráter científico e técnico em nosso País, a Marinha se tem recolhido modestamente, recatadamente, a viver sua vida própria, deixando que os frutos de seu trabalho apenas eventualmente se explicitem. É caso exemplar a formação do homem que vive na Marinha sua profissão, nos diversos postos e graduações, do almirante ao grumete, recebendo todos apurado grau de instrução, de formação moral e cívica, vindo a contribuir para o crescimento do nível de civilização de nossa sociedade. Pois, quando retorna à vida civil, de onde veio, o homem que teve na Marinha parcela ponderável de sua educação, o faz enriquecido por uma contribuição inestimável que recebeu para sua formação integral. Quer, portanto, para o estrito exercício da profissão naval, quer para o prosseguimento da vida civil, a Marinha é toda ela uma escola, formadora de homens, de militares, destinados à defesa da Pátria no mar”.

Bibliografia:

ALBUQUERQUE, Antonio Luiz Porto e. Da companhia de Guardas-Marinhas e sua Real Academia à Escola Naval 1782-1982. Rio de Janeiro; Biblioteca Reprográfica Xerox, 1982.

ANCHIETA, Joseph de. De gestis Mendi de Saa. Arquivo Nacional, 1958

BOITEUX, Lucas Alexandre. A Escola Naval (Seu Histórico 1761-1937). Imprensa Naval, Rio de Janeiro, 1940.

FERREZ, Gilberto. O Rio de Janeiro e a defesa de seu porto 1555-1800. Serviço de Documentação da Marinha, Rio de Janeiro, 1972.

MARIZ, Vasco; PROVENÇAL, Lucien. Villegagnon e a França Antártica. Rio de Janeiro; Editora Nova Fronteira, 2000.

PEILLARD, Leonce. Villegagnon: vice-almirante de Bretagne, vice-roi du Brésil. Paris: Librairie Académique Perrin, 1991.

PRADO MAIA, João do. Quatro séculos de lutas na baía do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Serviço de Documentação Geral da Marinha, 1981.

REVISTA NAVIGATOR. Construções Históricas da Ilha de Villegagnon. Rio de Janeiro, Serviço de Documentação da Marinha, dezembro de 2005.

WETZEL, Herbert Evaldo. Mem de Sá: terceiro governador-geral: 1557-1572. Rio de Janeiro: Conselho Federal de Cultura, 1972.

Notas:

¹ Cf. Peillard, Leonce. Villegagnon: vice-almirante de Bretagne, vice-roi du Brésil. Paris: Perrin, 1991, p. 102, 106.

² Almirante-de-França é mais um título do que um posto na Marinha francesa. Equivale a marechal-de-França, título criado em 1047, com precedência sobre todos os marechais. O último marechal-de-França foi Alphonse Juin, da Segunda Guerra Mundial, e que visitou a Escola Naval do Brasil. Dos almirantes-de-França, o primeiro foi Florent de Varennes, em 1270; o último foi François-Thomas Tréhouart, em 1869.

³ Cf. Anchieta, Joseph de. De gestis Mendi de Saa. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 1958, p. 153.

⁴ Cf. Ferrez, Gilberto. O Rio de Janeiro e a defesa de seu porto: 1555-1800. Rio de Janeiro: Serviço de Documentação Geral da Marinha, 1972, p. 1.

⁵ Cf. Wetzel, Erbert Evaldo. Mem de Sá: terceiro governador-geral, 1557-1572. Rio de Janeiro: Conselho Federal de Cultura, 1972, p. 126.

⁶ Cf. Prado Maia, João do. Quatro séculos de luta na baía do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Serviço de Documentação Geral da Marinha, 1981, p. 15.

Auto-Atendimento

BB E MARINHA DO BRASIL

No dia 12 de outubro de 1808 é criado o Banco do Brasil. Neste mesmo ano a Família Real desembarca no Rio de Janeiro com a Academia Real de Guardas-Marinha, mais tarde denominada Escola Naval. Em 2008 estas duas instituições completarão 200 anos de chegada ao Brasil, e seus 25 anos de parceria mostram o quanto têm em comum. A educação corporativa é um exemplo disso.

Há 41 anos, com o objetivo de favorecer e intensificar o aprimoramento do pessoal e promover a adequada utilização de sua capacidade a Diretoria do BB instituiu o Departamento de Seleção e Desenvolvimento do Pessoal. Desde junho de 2002, com o nome de Universidade Banco do Brasil, a educação corporativa no BB apresentou-se de modo mais sistematizado, auxiliando os gestores e funcionários de todas as unidades na busca dos resultados e da formação de suas equipes e possibilitando a disponibilização e compartilhamento do conhecimento produzido dentro do Banco.

Por sua vez, a Escola Naval é a mais antiga instituição de ensino superior do país e tem como objetivo formar oficiais para os Corpos da Armada, Fuzileiros Navais e Intendentes da Marinha. Além disso, acompanha a evolução tecnológica do desenvolvimento de seus cursos, objetivando o melhor desempenho técnico-profissional dos futuros oficiais, tanto a bordo dos navios da marinha, como nas demais Organizações.

A Revista Vilegagnon é uma publicação de temas relevantes da formação acadêmica e atividades desenvolvidas pelo corpo docente e discente da Escola Naval é um dos pontos em comum entre as duas instituições. Também no Banco do Brasil há publicações voltadas para o ensino empresarial, cujo corpo docente é composto por funcionários da ativa e aposentados em todo o país.

O Centro Cultural Banco do Brasil e o Centro Cultural da Marinha também são exemplos de valores cultivados pelas duas instituições: incentivo à cultura e à educação, sendo útil à sociedade com ética e transparência.

 **BANCO DO BRASIL**



200 ANOS DE VIDA E MUITA COISA EM COMUM



Não bastassem tantas coisas em comum, o Banco do Brasil é, também, um parceiro negocial, disponibilizando para a Marinha produtos e serviços especiais, tais como desconto no seguro de automóvel e taxa diferenciada no empréstimo com desconto em folha de pagamento, entre outros benefícios.

A história das duas instituições se confundem com a do próprio país. Na qualidade de um grande e antigo parceiro da Marinha, é uma honra para o Banco do Brasil participar do lançamento da Revista Vilegagnon e estar presente nesta primeira edição.

O BB comemora este histórico momento e espera comemorar junto com a Marinha o bicentenário da criação do Banco do Brasil e a chegada da Escola Naval. Duas instituições que representam, cada qual em seu segmento, dois dos mais sólidos e mais respeitados símbolos do País.

Liderança Militar e Motivação na Contemporaneidade

Os dados que possibilitaram a elaboração deste artigo são consequência de uma dedicação de dez anos ao estudo e pesquisa do tema da liderança, mas a inspiração necessária para escrevê-lo é fruto de uma experiência de quatro anos como instrutora de Liderança da Escola Naval, convivendo com os anseios, conflitos e dúvidas dos aspirantes em relação às suas vocações e em relação à carreira naval, bem como com seus sonhos e projetos de contribuir com suas vidas para algo que realmente valha a pena e justifique seus esforços.

A apresentação do tema proposto está organizada em cinco itens: uma breve introdução, em que se aborda o conceito de liderança e sua estreita relação com a noção de motivação, bem como as principais abordagens do fenômeno da liderança; um levantamento das características da sociedade contemporânea, decorrente da concepção de liderança como fenômeno situacional; a constatação de uma crise das motivações; uma reflexão sobre as dificuldades e alternativas para uma liderança militar em tempos de crise; e, finalmente, uma conclusão.



Introdução

Diversos autores têm definido a essência da liderança em termos de habilidade para motivar as pessoas. W. Bennis distingue liderança de chefia exatamente a partir do aspecto motivacional, afirmando que, enquanto quem apenas chefia consegue que as pessoas façam o que é preciso, quem verdadeiramente lidera consegue que as pessoas queiram fazer o que é preciso, idéia esta plenamente endossada pelo EMA-137 – Doutrina de Liderança da Marinha, publicado pela primeira vez na Marinha em abril de 2004. Segundo a Doutrina, “Liderança é o processo de influenciar pessoas para motivá-las e obter seu comprometimento na realização de empreendimentos e na consecução dos objetivos da organização.” Em outro trecho do capítulo 1 do EMA-137, pode-se ler, ainda: “A Marinha do Brasil define liderança como: “o processo que consiste em influenciar pessoas no sentido de que ajam, voluntariamente, em prol dos objetivos da Instituição”. Fica evidenciado, pela definição, que a liderança inclui não só a capacidade de fazer um grupo realizar uma tarefa específica mas, sobretudo, executá-la de forma voluntária, atendendo ao desejo do Líder como se fosse o seu próprio.” Como alcançar tal meta é o grande desafio daqueles que são designados para funções de chefia e comando. O poder formal é decorrência natural do posto e do cargo, mas a liderança tem que ser conquistada.

Ao considerar a evolução das pesquisas em torno do tema da liderança, pode-se considerar como marco histórico a contribuição de K. Lewin (1890-1947) e de seus colaboradores, que dividiu as abordagens em dois grandes grupos: a liderança entendida como traço pessoal e, a partir de Lewin, perdurando até os dias de hoje, a liderança vista como fenômeno situacional complexo, que envolve diversas variáveis, passando pela personalidade dos integrantes do grupo, bem como do próprio líder e incluindo variáveis contextuais que compreendem desde o tipo de tarefa em questão até o contexto cultural e histórico em que se desenrola cada processo grupal. O entendimento, então, da liderança, em seu enfoque situacional, nos obriga a contextualizar o fenômeno, antes de pretender formular qualquer tentativa de diagnóstico ou proposta de linha de ação para alcançar a anunciada meta de fazer com que as pessoas se motivem para fazer o que é preciso, comprometendo-se com os objetivos organizacionais, ou seja, “vestindo a camisa” da instituição.

Sociedade Contemporânea e Pós-Modernidade

Vivemos tempos de Globalização, Neoliberalismo e Pós-Modernidade. Se na Grécia antiga se orbitava em torno de idéias, no período medieval, da fé, e na modernidade, entronizou-se a razão, hoje, o paradigma é o mercado. “Consumo, logo existo” é a lógica dos nossos tempos. Os valores constituem aspecto fundamental da cultura de uma organização, eles transmitem identidade à instituição e alinham os esforços dos seus integrantes, apontando os fins a serem alcançados e os meios passíveis de serem empregados para atingir tais fins. O último anexo, que finaliza o EMA-137, consiste no juramento à bandeira, seguido da Rosa das Virtudes – são os nossos valores organizacionais, os valores da Marinha do Brasil. É à luz deles que nos cabe exercer o poder que nos é outorgado pela instituição. Contudo, pesquisas mostram que uma cultura nacional tende a preponderar sobre culturas organizacionais. O que dizer então do paradigma de uma era? A hegemonia dos valores pós-modernos vem deixando as Forças Armadas cada vez mais na contramão da sociedade. As contradições e impasses acumulam-se e fortalecem-se a cada momento, criando uma tácita e intolerável tensão entre sociedade civil e integrantes da profissão das armas. Enquanto a rosa das virtudes aponta para o bem comum e a cooperação, os valores em ascensão na Pós-Modernidade são individualismo e obsessão pela aparência e eterna juventude. Onde a rosa das virtudes prega ordem, disciplina e tenacidade, a sociedade clama por direitos e liberdade incondicional e os jovens crescem desafiando pais e professores impotentes e acuados. Enquanto a mídia difunde a noção de relacionamentos descartáveis – o “ficar” ao invés de se comprometer – onde o prazer é livre e o afeto é reprimido, a nossa rosa das virtudes fala em lealdade, fidelidade e patriotismo. Enquanto a sociedade aposta na ditadura do prazer e da felicidade instantânea e imediatista, a nossa rosa exorta ao espírito de sacrifício, abnegação e sentimento de dever. E, ainda, enquanto os meios de comunicação exaltam o “TER” dinheiro e fama, o nosso juramento profissional nos compromete com o “SER”, exaltando a honra e as qualidades de caráter em geral. Para evidenciar os desafios que enfrentamos pode-se citar, por exemplo, um artigo do Major Falvey Jr., do Corpo de Fuzileiros dos EUA (1996), no qual ele propõe um Código de Ética para os “Marines”, a partir de sua constatação de que no passado os padrões éticos de conduta estavam

amplamente difundidos e eram aprendidos desde o berço, mas atualmente a cultura de uma forma geral tende para o relativismo e a rejeição de verdades objetivas ou universais. Assim, cada vez mais o certo e o errado são relativos aos fatos e circunstâncias de uma dada situação. Para finalizar esta caracterização sumária da sociedade contemporânea, cabe lembrar ainda que as facilidades crescentes de comunicação e acesso à informação, em função do advento da internet, e a elevação do padrão sócio-cultural da população, vêm fazendo prevalecer um novo perfil de homem, mais crítico e articulado e menos disposto a suportar, sem entender, desconfortos e privações. Esse conjunto de contingências permite admitir uma redução da eficácia dos modelos tradicionais de liderança militar e prever a necessidade de possíveis reconfigurações. Como escreveu numa prova de liderança o aspirante Aurélio, "é preciso adaptar-se, sem, contudo, render-se" a essa nova realidade. O reconhecimento das dificuldades é o primeiro passo para enfrentá-las. Este permite um distanciamento crítico da situação vivida, aumentando a possibilidade de que se façam escolhas conscientes e verdadeiramente autônomas. Isto porque a verdadeira arena deste embate de valores é a consciência de cada indivíduo, já que cada integrante das fileiras das Forças Armadas é, antes de mais nada, também um cidadão da sociedade e de seu tempo, exposto ao contágio pelos valores vigentes.

Crise das Motivações

Entre outros fatos, a indústria dos concursos e a evasão de militares das Escolas de Formação e nos primeiros postos da carreira têm merecido a atenção das autoridades da área de pessoal da MB. As Orientações do próprio Comandante da Marinha para o corrente ano (ORCOM-2006) prevêem entre seus propósitos "a elevação do nível de satisfação do pessoal da Marinha", permitindo entrever esse foco de preocupação e atenção. Por um lado, bem comum e satisfação pelo sentimento do dever cumprido deixaram de fazer parte do discurso da nova geração e, por outro, as Forças Armadas vêm sistematicamente perdendo prerrogativas, poder político e, conseqüentemente poder de barganha em termos de orçamento e, operatividade. O próprio conceito de nação, ao qual a nossa destinação constitucional nos vincula, vem sendo impactado pela nova noção de blocos regionais, decorrente do processo de globalização. Portanto, talvez seja possível afirmar que nos deparamos com uma espécie de "crise de sentido" nas Forças Armadas, que

vem impiedosamente minando a motivação para a carreira militar. O filósofo alemão F. W. Nietzsche (1844 - 1900) afirmou em um de seus aforismos que "O homem é capaz de suportar quase qualquer coisa, desde que exista um porquê". A profissão militar envolve tipicamente adversidade, risco e sacrifício em prol de uma causa, exigindo elevado grau de resistência física e psicológica de seus adeptos - "endurance". Entretanto, todo esse esforço, que sempre esteve rodeado por uma aura de idealismo e permeado por um sentimento nobre e heróico, capaz de atrair e engajar a juventude, queda agora meio que no vácuo, parecendo carecer de um porquê suficientemente consistente que o justifique.

Corroborando a idéia de Nietzsche, Claude Lévy-Leboyer, autora do livro "A Crise das Motivações", também cita a questão da clareza do objetivo - sentido, finalidade e importância do trabalho - como um componente essencial da motivação do trabalhador (linha teórica da fenomenologia existencial). Os outros três componentes da motivação, citados pela autora, a partir da contribuição de V. Vroom (teoria das expectativas) são: a expectativa, entendida como expectativa de competência na tarefa, vinculada à auto-estima, habilidade e treinamento; a instrumentalidade, que corresponde à percepção pelo indivíduo de relação entre esforços empreendidos e recompensas auferidas; e, finalmente, a valência, que refere-se ao grau de desejabilidade ou atratividade das recompensas obtidas, sob o ponto de vista pessoal de cada trabalhador. Claude Lévy-Leboyer, considera que a desmotivação não seria nem defeito de uma geração, nem uma característica pessoal, estando ligada a situações específicas. Ela entende que a crise de motivação no trabalho é generalizada, justificando-se pela perda de direitos progressiva, que vem atingindo os trabalhadores, e pela descartabilidade do trabalhador, que vivencia um sentimento de perda de controle sobre o seu destino. Isto porque, a despeito de todos os seus esforços para se tornar e manter competente, nesse mercado de trabalho, que exige que o indivíduo esteja constantemente "aprendendo a aprender" novas e voláteis competências para estar apto a conquistar uma vaga ou manter seu emprego, o futuro é sempre incerto e mutável, inexistindo quaisquer garantias de sucesso. Lévy-Leboyer considera a atual crise das motivações associadas ao trabalho como uma grave ameaça, não só à eficácia, porque sem motivação os dons mais preciosos permanecem estereis, mas também à coesão social, uma vez que o

trabalho constitui-se em meio privilegiado de inserção social, sendo também através da vida ativa que os indivíduos constroem sua identidade e personalidade. Conclui-se, portanto, que a crise de motivação vinculada ao trabalho não seria uma especificidade das Forças Armadas, mas uma contingência dos nossos tempos a ser enfrentada por diversos segmentos da sociedade.

Liderança em Tempos de Crise

Partindo-se da premissa de que liderança é fenômeno situacional, não caberia mais ditar traços de personalidade do líder ideal ou arriscar “receitas” para uma liderança eficaz. O grande requisito de liderança passou a ser a perspicácia para diagnosticar situações e identificar mudanças, aplicando flexivelmente diferentes estilos de liderança, conforme as exigências de cada circunstância específica. Contudo, um requisito do perfil de liderança perpassa perene e incólume todos os tempos e situações: justamente a motivação, esta entendida como disposição para assumir responsabilidades, envolvimento, entrega e paixão por aquilo que se faz. É o fogo sagrado da nossa rosa das virtudes. Principalmente em tempos de crise, torna-se fundamental contar com líderes que tenham uma visão de futuro e energia suficiente para persegui-la, arrastando por contágio seus subordinados. Exemplo atual deste tipo liderança é, na área empresarial, Jack Welch, descrito como verdadeiro dínamo incandescente, por sua energia e paixão. Seu último livro publicado intitula-se “Paixão por Vencer” e, durante seu reinado de 21 anos na General Electric, o valor de mercado da GE elevou-se de 13 para 500 bilhões de dólares (revista Exame, abril/2005). Na área esportiva, Bernardinho, técnico da seleção brasileira masculina de vôlei desde 2001, é exemplo inequívoco de um líder motivado, capaz de arrastar consigo o time inteiro e o país. No ano de 2005, durante o período preparatório da competição esportiva



O grande requisito de liderança passou a ser a perspicácia para diagnosticar situações e identificar mudanças, aplicando flexivelmente diferentes estilos de liderança, conforme as exigências de cada circunstância específica.

N A V A M A E R , Bernardinho proferiu a palestra “Talento em Alta Performance” para os aspirantes, na Escola Naval. Um ano depois, treinadores, oficiais da Escola e aspirantes ainda citam falas e exemplos transmitidos pelo técnico em sua palestra, tendo sido observado, na época, pelos técnicos da EN, um incremento no desempenho dos aspirantes nos treinos, após

a vinda de Bernardinho à Escola. Outro exemplo recente de líder motivado, que impactou positivamente os aspirantes, é o do CF Alexandre de Moraes Reis, que comandou o NTTrT Ary Parreiras de 2005 a julho de 2006. Em fevereiro de 2006, foi proferida a Aula Inaugural de Abertura do Ano Escolar da Escola Naval, pelo Comandante-em-Chefe-da-Esquadra, Vice-Almirante Álvaro Luiz Pinto. O tema apresentado era “A Esquadra Brasileira na Vida de um Oficial de Marinha”. Os aspirantes do 1º ao 4º ano assistiam atentos e silenciosos à palestra em power point, em que eram apresentadas fotos de diversos navios da Esquadra, até que o Almirante Álvaro exibiu uma foto do Navio Transporte de Tropas Ary Parreiras e, instantaneamente, um burburinho de incontido entusiasmo percorreu o auditório repleto de aspirantes. Em dezembro de 2005 os aspirantes adaptadores do 3º e 4º anos

embarcaram no Ary Parreiras e, em janeiro de 2006, na ASPIRANTEX, também lá estiveram embarcados aspirantes do 2º ao 4º anos. A experiência foi suficientemente marcante e significativa para servir de referência e exemplo nas aulas de Liderança durante todo o primeiro semestre do ano de 2006.

Dentre as teorias mais recentes de liderança, aquela que a autora identifica como a que melhor descreveria a atuação dos líderes citados como exemplo, constituindo a abordagem mais pertinente para responder à questão de como liderar em tempos de crise, seria a contribuição de J.M. Burns (1978). Este enfoque vem conquistando espaço, desde a década de 90, pela crescente necessidade enfrentada pelas organizações de lidar com transformações rápidas e gerenciar mudanças. Burns propõe o conceito de

liderança transformacional, em oposição à liderança no nível transacional. Enquanto esta última caracteriza-se por uma troca mútua entre líder e seguidor, de natureza econômica, psicológica ou qualquer outra, que só teria continuidade na medida em que trouxesse benefícios para ambas as partes, na liderança transformacional ocorre um engajamento generalizado entre líder e seguidores, que comprometem-se com ideais e objetivos de alto nível e elevam-se mutuamente aos mais altos níveis de motivação e moral. Na liderança transacional a base de influência consiste, portanto, em recompensa contingente. Por outro lado, a liderança transformacional se apóia em quatro princípios: carisma, inspiração motivadora, estimulação intelectual e consideração individualizada. O carisma está associado a certo magnetismo pessoal, consiste num tipo de influência idealizada, baseada em um grau elevado de poder de referência por parte do líder, que estimula a identificação dos seguidores. É um aspecto muito subjetivo, e pouco se tem a dizer sobre ele, quando se pensa em treinar e desenvolver habilidades de liderança. A inspiração motivadora seria a capacidade de criar e comunicar uma visão, atribuindo sentido ao esforço necessário para alcançar as metas propostas. É o poder de criar objetivos significativos a serem perseguidos. Um

**Preparar-se para uma
carreira implica
esforço e dedicação,
conquistar experiência
e desenvoltura
profissional envolve
pressão, desgaste e
algumas privações**

exemplo naval de inspiração motivadora é o slogan "Amazônia Azul". Em poucas palavras e numa linguagem acessível a todos e capaz de tocar corações e mentes, a missão da Marinha do Brasil foi resumida para o público interno e externo. Empregando esta visão inspiradora, o Comandante da Marinha falou recentemente ao Jornal Folha de São Paulo (28/05/06), louvando a auto-suficiência brasileira em petróleo e

lembrando a importância de dotar a Marinha com recursos para cumprir o dever de Estado de patrulhar a nossa "Amazônia Azul", onde situa-se, entre muitas outras riquezas, a maior parte do petróleo brasileiro. Talvez a Petrobrás possa ajudar, completa o Comandante da Marinha. A estimulação intelectual consiste em incentivar o autodesenvolvimento e a criatividade dos subordinados, envolve "empowerment" e implica em ênfase na delegação. A consideração individualizada consiste em agir de acordo com as neces-

sidades de cada um, oferecendo também meios efetivos de desenvolvimento e auto-superação. Tem relação direta com a noção de inteligência emocional de Daniel Goleman. A estimulação intelectual em conjunto com a consideração individualizada dizem respeito à habilidade do líder para administrar talentos e temperamentos. W. Bennis compara o líder contemporâneo a um maestro, diz ele: "Os líderes serão cada vez mais maestros e não mestres, serão mediadores, capazes de facilitar as comunicações e de libertar o talento de outras pessoas".. Mas seria este modelo de liderança transformacional adequado para as Forças Armadas, tendo em vista suas peculiaridades em termos de cultura organizacional e missão? Os Estados Unidos aparentemente vêm privilegiando o modelo de liderança transacional para as suas Forças Armadas, bastante em consonância com a própria cultura materialista e pragmática do país. O Jornal O Globo (abril/2006) publicou: "A dificuldade do Exército dos EUA de recrutar novos soldados tem sido grande, em meio à guerra do Iraque...Depois que a meta de recrutamento deixou de ser atingida pelo segundo ano consecutivo, em setembro o Exército criou uma bonificação de 10 mil dólares para quem se alistasse. Como a situação não melhorou, no final do ano a isca foi duplicada: a oferta passou a ser de 20 mil dólares."



Será que a meta de recrutamento será atingida agora? Quanto valeria em dólares a disposição para o risco de sacrifício da própria vida? Segundo o Vice-Almirante James B. Stockdale, sob pressão a liderança transacional não funciona. A liderança transacional impulsionada simplesmente pelo efeito de toma lá e dá cá, a liderança dos instintos básicos de mercado e da barganha, através da qual o dirigente cede certas coisas para que seus seguidores façam concessões, não serve nessas circunstâncias. Faz-se necessário o suporte de líderes transformacionais, que inspiram necessidades dignas em seus seguidores. Um líder transformacional não meramente reconhece as necessidades dos subordinados, mas procura desenvolver aquelas necessidades de nível mais baixo para um nível mais alto de maturidade. Por estarem por si mesmos continuamente perseguindo auto-realização,

eles sabem elevar seus seguidores de sua individualidade cotidiana até o melhor de suas personalidades, torná-los conscientes das altas metas que jazem inconscientes sob os desejos egóicos. Em síntese, o líder transformacional tem a sabedoria de ler a mente de seus subordinados, de compreender o que querem, de saber o que devem querer, e tem, além disso, o poder persuasivo para implantar-lhes o segundo no coração. James Hunter, em seu aclamado livro *O Monge e o Executivo*, seguindo esta mesma linha de promoção da maturidade dos subordinados, conclama os líderes a atenderem às "necessidades" de seus subordinados e não meramente aos seus "desejos". Os jovens da "geração analgésico" tendem a empregar tantas artimanhas para escapar das aflições e da dor, em busca de descartáveis satisfações de pronto consumo, que se arriscam a não formular um verdadeiro projeto de

vida, que os motive e dê sentido à sua existência. Preparar-se para uma carreira implica esforço e dedicação, conquistar experiência e desenvolvimento profissional envolve pressão, desgaste e algumas privações, construir uma família, educar filhos – todos os grandes projetos que dão sentido à vida envolvem uma parcela de sofrimento, mas é por eles que vale a pena viver. Líderes maduros e comprometidos com grandes causas são capazes de levar os subordinados a espelharem este mesmo tipo de atitude.

Esboça-se em seguida um paralelo entre as contribuições de Burns, na área da liderança, e a proposta teórica de V. Vroom, relativa à motivação. Pode-se considerar que o líder transacional investiria nas dimensões motivacionais da instrumentalidade e da valência, oferecendo recompensas valorizadas pelos subordinados para que estes cumpram as metas organizacionais, obtendo, portanto, um envolvimento calculado dos subordinados. Por outro lado, o líder transformacional atuaria sobre a dimensão motivacional da expectância, desafiando e capitalizando o potencial do subordinado, bem como sobre a dimensão do objetivo, obtendo assim um comprometimento do subordinado com a organização. Obviamente, a liderança transformacional também envolve elementos motivacionais de instrumentalidade e de valência, contudo, as recompensas oferecidas passam a estar associadas a necessidades situadas nos degraus superiores da famosa pirâmide de A. Maslow (1908 – 1970), ou seja, necessidades de auto-estima e de auto-realização, em contraposição às necessidades fisiológicas e de segurança.

Para finalizar a discussão sobre a questão da eficácia dos incentivos motivacionais a serem empregados pelos líderes, vale citar, ainda, a contribuição de Frederick Herzberg sobre fatores meramente higiênicos e fatores autenticamente motivacionais (1923 – 2000). Segundo este autor, incentivos como boas condições de trabalho, salário e outros benefícios, denominados fatores higiênicos, são capazes de elevar o nível de motivação do trabalhador da insatisfação para a neutralidade, mas apenas fatores como reconhecimento pelo trabalho e sentido de realização se-

**É nas Escolas
de Formação
que são edificados
os alicerces
dos novos
profissionais.
Este primeiro contato
é único
e irresgatável.**

riam capazes de conduzir o trabalhador do estado de neutralidade para um real estado de motivação. James Hunter, em seu mais recente livro (Como se Tornar um Líder Servidor, 2006), cita os resultados de uma pesquisa, realizada em 1996, sobre o que era mais importante para jovens estudantes que entravam no mercado de trabalho. Em ordem de importância, os resultados foram: em primeiro lugar, “gostar do que faz”, seguido de “usar suas habilidades e capacidades”, “crescer e se desenvolver no campo pessoal” e “sentir que faz algo importante”. Já “receber um salário generoso”, ao contrário do que se poderia esperar, apareceu somente em oitavo lugar, por ordem de importância. A questão da remuneração parece, portanto, uma desculpa fácil mas limitada para a questão da desmotivação. Pode-se até suportar um trabalho frustrante por conta de uma elevada recompensa financeira, mas isto não tornará ninguém realizado e feliz com o que faz de seu dia ou de sua vida.

A partir das teorias e argumentos apresentados, conclui-se que o estilo de liderança transformacional seria uma alternativa adequada para se lidar com a crise motivacional com que nos deparamos na atualidade, incluindo-se aí a liderança no contexto militar. O desafio de liderar militares em prol do bem comum, em tempos de tantos “ismos” - materialismo, hedonismo e individualismo – talvez seja aquele que melhor pode ser respondido através de uma liderança inspiradora e transformacional.

Algumas Propostas de Linhas de Ação e Conclusão

A título de diagnóstico, a autora considera, sim, que estamos em meio a uma acentuada crise de motivação para a carreira militar. Entre as linhas de ação possíveis para se enfrentar tal situação, vislumbra-se o exercício do estilo de liderança transformacional, capaz de atribuir sentido à missão do militar e de estimular necessidades maduras nos subordinados. Considera-se relevante, tecer ainda alguns breves comentários específicos sobre o contexto do exercício dessa liderança transformacional com fins motivacionais. Três aspectos serão abordados: a necessidade de se identificar e investir em diferenciais da organização e da



profissão militar que têm valência como incentivos motivacionais; a questão da qualidade de vida do militar; e, a importância dos agentes multiplicadores, ou seja, dos militares que atuam na área de formação e treinamento de recursos humanos.

A Pós-Modernidade já vive suas próprias convulsões internas, e já passa por confrontações dialéticas. O individualismo levado às últimas consequências inviabilizaria a própria sobrevivência da espécie humana. A História avança de forma pendular, oscilando entre os extremos de supervalorização ora do indivíduo, ora do coletivo. Nas lacunas e carências produzidas pela lógica pós-moderna é que a profissão militar pode ter transformadas as ameaças em oportunidades, funcionando como alternativa para as necessidades de afiliação e de segurança, tão profundamente enraizadas no ser humano. O economista F. Fukuyama (1996) propôs o conceito de "capital social", definido como prevalência de confiança numa sociedade, incluindo-se também aí a capacidade das pessoas trabalharem juntas visando a objetivos comuns em grupos e organizações. Segundo Fukuyama, a confiança tem um inestimável valor econômico e o

capital social constituiria um diferencial significativo entre as organizações, diretamente relacionado com excelência e sobrevivência em situações de crise. O coletivismo, trabalho em equipe, cooperação e confiança são valores típicos das organizações militares, há que preservá-los e deles tirar partido. O bom clima organizacional, o espírito de navio, a noção de "família naval" são os exemplos vivos desse patrimônio a ser cultivado como diferencial estratégico da Marinha do Brasil. Outro diferencial organizacional significativo é o nosso capital ético. Os recentes escândalos éticos que têm dominado o cenário político do país vêm levantando uma ampla discussão sobre o tema da ética. As empresas começam a enfatizar como requisito de liderança a ética. Vale mencionar que, todas as vezes que se pergunta à sociedade, por meio de enquetes de opinião, quais os segmentos da sociedade que mais respeita, os militares aparecem em posição de destaque. As Forças Armadas são e sempre foram instituições fortemente fundamentadas em valores éticos como dever e honra, cobram lealdade de seus integrantes, mas retribuem na mesma medida. Isto representa um diferencial profissional que pode ser

extremamente atrativo no movimento de reavaliação que a própria Pós-Modernidade já se impõe.

Nas Orientações do Comandante da Marinha específicas para a área de pessoal (ORCOM-2006), identifica-se claramente a preocupação com o bem-estar social e qualidade de vida do militar da Marinha e a intenção de tornar essa prioridade visível para o público interno, por meio de diversas linhas de ação. Há que se fazer algumas concessões à Pós-Modernidade – é o “adaptar-se sem render-se”. Que a nossa carreira exige intrinsecamente sacrifícios, não há dúvida, mas em tempos de tanta intolerância à dor e frustração, torna-se fundamental que os esforços exigidos dos homens sejam racionais e justificáveis, que os “porquês” sejam palpáveis e defensáveis, que, sempre que possível, se preserve o bem-estar do homem, seu convívio com a família e, porque não dizer, sua vida pessoal e individualidade. O indivíduo quando consegue ter suas necessidades profissionais e particulares minimamente harmonizadas torna-se mais saudável e produtivo.

Finalmente, cabe enfatizar o papel daqueles militares selecionados para atuarem em funções de formação. É nas Escolas de Formação que são edificados os alicerces dos novos profissionais. Este primeiro conta-



to é único e irresgatável. A vinculação afetiva e motivacional do jovem integrante com a profissão militar e com a Instituição Marinha acontecerá aí ou, a autora arrisca-se a afirmar, estará definitivamente prejudicada. Os militares responsáveis por essa formação e pela construção desse vínculo precisam, necessariamente, estar motivados não só em relação à profissão militar-naval mas, também, especificamente, quanto à atribuição de mentor e educador numa Escola de Formação. É fundamental que sejam líderes transformacionais, capazes de inspirar e de contagiar motivacionalmente os jovens alunos. Para que se alcance tal meta, faz-se necessário, sob o parecer da autora, que esses militares sejam voluntários para a função, selecionados psicologicamente em termos de perfil e preparados por meio de treinamento específico. No intuito de valorizar as atividades de formação, que exigem profunda dedicação e entrega, e de estimular o voluntariado, para que se alcance uma boa razão de seleção, cabe destacar, também, a importância dos incentivos para os que exercem tais funções e da criteriosa premiação daqueles que, de fato, se destacam por sua excelência como educadores das novas gerações. Muitos são os jovens que ingressam nas Forças Armadas por razões espúrias, tentando apenas obter um bom preparo acadêmico ou mesmo escapando de situações sociais e familiares adversas; entretanto, a maioria deseja fazer algo significativo de suas vidas. Cabe àqueles que se encarregam da formação, através de seu idealismo, fogo sagrado e exemplo, conquistar os corações e mentes e revelar vocações.

Bibliografia

1. BRASIL. Estado Maior da Armada. EMA-137. Doutrina de Liderança da Marinha. Brasília: EMA, 2004.
 2. FUKUYAMA, Francis. *Confiança: as virtudes sociais e a criação da prosperidade*. Rio de Janeiro: Rocco, 1996.
 3. GOLEMAN, Daniel. *Inteligência Emocional*. Rio de Janeiro: Objetiva, 1995.
 4. HUNTER, James. *O Monge e o Executivo*. Rio de Janeiro: Sextante, 2004.
 5. *Como se Tornar um Líder Servidor*. Rio de Janeiro: Sextante, 2006.
 6. LÉVY-LEBOYER, Claude. *A Crise das Motivações*. São Paulo: Atlas, 1994.
 7. NOBRE, Erica B. *Crenças de Superiores e Subordinados sobre o Perfil do Líder Militar-Naval Brasileiro neste Final de Século*. 1998. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social, Cognitiva e da Personalidade) – Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1998.
-



DIRETORIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DA MARINHA (DASM)

Assistência Integrada



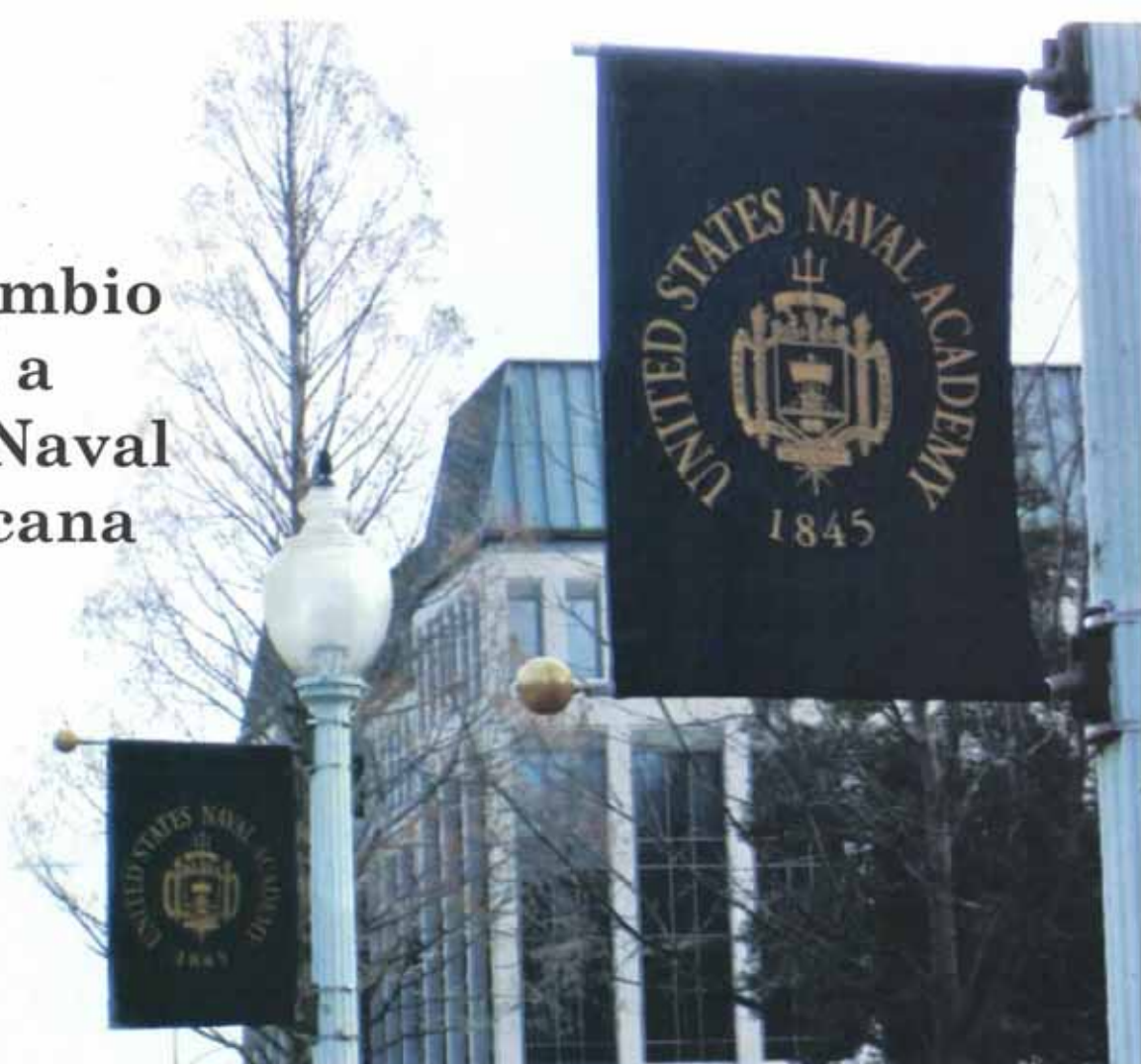
SOCIAL, JURÍDICA, RELIGIOSA, PSIQUIÁTRICA e PSICOLÓGICA

LOCAIS DE ATENDIMENTO:

Área Rio: AMRJ, BAMRJ, CIAA, CIAMPA, CIAW, CN, ComDivanf, ComemCh, ComFFE, ComForAerNav, ComTrRef, CPesFN, DHN, HCM, HNMD, PM, PNNSG, SASM e UISM.

Fora Rio: Com2ºDN, Com3ºDN, Com4ºDN, Com5ºDN, Com6ºDN, Com7ºDN, Com8ºDN, Com9ºDN, CTMSP, EAMCE, EAMES, EAMPE e EAMSC.

Intercâmbio com a Escola Naval Americana



*Aspirantes: Leandro Campos Goulart e David Peixoto
Manhães Junior*



No início deste ano nós tivemos a grata surpresa de sermos escolhidos para o já tradicional intercâmbio com a Escola Naval Americana. Tida como um prêmio entre os Aspirantes, essa oportunidade permitiu-nos conhecer um pouco mais aquele país, seu povo e cultura, assim como a maneira como eles preparam os seus oficiais para a carreira como líderes.

A Academia, criada em 1845, fica localizada na cidade de Annapolis, estado de Maryland, próxima à capital nacional Washington DC. Às margens do rio Severn e baía de Chesapeake, a Academia apresenta uma invejável estrutura para receber anualmente jovens, homens e mulheres, de todos os Estados da Federação. Com um efetivo de aproximadamente 4000 Aspirantes, dos quais cerca de 800 são do sexo feminino, o Corpo de Aspirantes é organizado em companhias, batalhões e regimentos, similar à organização da nossa Escola Naval.

Dentre as muitas diferenças por nós observadas durante nossa visita, a primeira de todas está no processo seletivo e de admissão dos novos Aspirantes. Aqui no Brasil, como já é de domínio público, a Diretoria de Ensino da Marinha realiza anualmente o Processo Seletivo de Admissão à Escola Naval (PSAEN),

quando são admitidos os candidatos aprovados e classificados nas provas escritas, exame médico teste físico, além, é claro, dos alunos oriundos do Colégio Naval. Na Academia americana, o candidato a Aspirante deve encaminhar, junto ao seu currículo escolar, informações sobre atividades extracurriculares de que tenha participado, como esportes que pratica e idiomas que fala, a um centro de admissão próximo à sua residência. Os candidatos selecionados recebem uma carta de recomendação de uma autoridade política, que pode ser um Senador ou até mesmo o Vice-Presidente. Pode não parecer muito democrático, mas esse sistema permite que jovens de todos os estados da Federação componham o Corpo de Aspirantes, o que não acontece aqui no Brasil.

Uma vez admitidos e matriculados, assim como no Brasil, os Aspirantes do 1º ano iniciam o seu período de adaptação, também conduzida por Aspirantes do 4º ano. Conhecida como "Plebe Summer" (Verão da Plebe, como são chamados), a adaptação é iniciada com a entrega de uniformes e distribuição dos Aspirantes pelos camarotes. Sua primeira tarefa a fazer é a faxina do lugar onde vão morar, cuja limpeza e arrumação são de sua inteira responsabilidade. Todos recebem também um computador, o qual eles pagam com descontos em seus soldos ao longo do tempo que permanecerem na Academia.



A Academia, além de formar Oficiais para a Marinha e para o Corpo de Fuzileiros Navais, tem no seu currículo matérias que permitem ao Aspirante graduar-se em uma carreira, permitindo-lhe exercer essa profissão futuramente, quando deixarem a Instituição. Dentre os vários cursos oferecidos estão: Física, Engenharia, Letras, História. Cabe ressaltar outra diferença entre nossas escolas: aqui, o curso de aperfeiçoamento é realizado fora da Escola Naval. Isto é, aviação naval, mergulho de combate, submarinos, são opções que surgem bem depois da Escola. Em Annapolis, junto com a opção de corpo no início do 4º

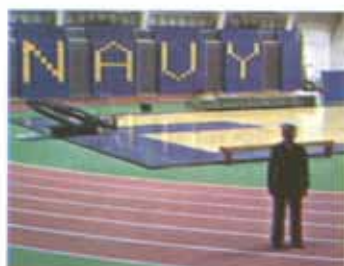
ano (aqui, no início do 3º) o Aspirante já escolhe o aperfeiçoamento de sua preferência, apesar do curso que habilitará o militar a efetivamente operar como um aviador, por exemplo, só ser feito após a conclusão do curso da Academia.

O regime de internato na Academia é bem mais rigoroso que o da nossa Escola Naval: a turma do 1º ano, por exemplo, é licenciada no sábado às 12h, devendo regressar até às 22h do mesmo dia. Mesmo a turma do 4º ano não possui licenças aos fins de semana como temos





aqui. Assim, a infra-estrutura da Academia deve ser capaz de oferecer aos Aspirantes opções de lazer e conforto para suprir a falta de contato com o mundo externo. Além de ginásios, lanchonete, capela, biblioteca e museu, dentro da Academia eles têm a loja do Aspirante, que mais se assemelha a uma grande loja de departamentos, onde são vendidos desde produtos de supermercado até roupas e calçados.



As atividades esportivas são bastante diversificadas. As equipes participam dos campeonatos universitários regional e nacional, contando inclusive com a torcida da população da cidade de Annapolis. O time da Academia é o time da Marinha

e também o da cidade. Apesar de não possuírem uma competição exclusiva entre as forças, como a nossa NAVAMAER, a rivalidade entre Exército e Marinha é bastante forte, presente no dia-a-dia da Academia. Pelos corredores ouvimos os calouros dizendo "Go Navy, Beat Army" (Vai Marinha, Vença do Exército). Os jogos entre essas Academias ocorrem obedecendo aos calendários do campeonato universitário, mas o "Army-Navy" de futebol americano é o mais festejado, contando até com a presença do Presidente no estádio durante o jogo.

Voltando à formação militar, eles possuem simuladores de navegação, Avisos de Instrução, uma base naval na outra margem do rio com pistas de obstáculos e o grêmio de vela, que apóia a realização de alguns estágios de verão. Os simuladores, apesar de bem modernos e sofisticados, são apenas três e não atendem satisfatoriamente a demanda. A maioria dos Aspirantes passa apenas uma vez por eles no ano. A mesma coisa acontece com os Avisos de Instrução (os "Yard Patrol Boats", ou simplesmente YP's): apenas Aspirantes voluntários, que compõem um grêmio, embarcam neles e, mesmo assim, não muitas vezes. Como já dissemos antes, a capacitação como submarinistas, aeronavais ou mergulhadores é alcançada somente em cursos posteriores à Academia. Os Fuzileiros Navais não realizam exercícios no terreno, como fazemos aqui. Depois da Academia eles passam por um estágio similar ao nosso EEGAnf (Estágio de Especialização em Guerra Anfíbia). Na Academia Naval de Annapolis não são formados Intendentes.

A opção de corpo, como já mencionada, realizada no início do 4º ano, não é baseada exclusivamente na antiguidade entre os Aspirantes. Mais que isso, são considerados também aspectos como postura militar, participação em atividades esportivas e entrevistas realizadas pelos oficiais da própria Academia. Aliás, a escolha dos oficiais-alunos que conduzirão o Corpo de Aspirantes também se baseia nesse sistema

de entrevistas, da seguinte forma: os Aspirantes que quiserem exercer funções de oficiais-alunos no semestre seguinte apresentam um documento onde descrevem o que pretendem fazer se comissionados, passam por entrevistas e, aí sim, são selecionados para as diversas funções.

Em resumo, podemos dizer que aquela Academia é, de fato, uma escola de referência, exemplo a ser seguido por todas as Escolas Navais do mundo. Contudo, não podemos deixar de ressaltar o bom trabalho realizado pela Marinha do Brasil na formação de seu pessoal. A Escola Naval brasileira oferece a nós, os sentinelas dos mares, ensino de qualidade e

formação profissional que nada devem a nenhum outro país. Não é por acaso que o Brasil mantém, permanentemente, um oficial na Academia americana como instrutor de navegação e fundamentos navais.

Cientes de que cumprimos nossa missão representando bem o Brasil, e a nossa Marinha, nos Estados Unidos, esperamos que os laços de amizade entre esses países se estreitem cada vez mais e que outros Aspirantes tenham a mesma oportunidade que um dia tivemos. É o Brasil mostrando ao mundo o nosso valor, nossos homens e do que somos capazes, apesar das dificuldades.



A Língua Portuguesa na Sala de Aula

Professora Ana Paula Araujo Silva

Introdução

O que deve ser estudado na aula de Língua Portuguesa? O que nós, professores, devemos ensinar a nossos alunos? Como e por que abordar a gramática? Diversas questões como essas rondam a cabeça de milhares de docentes que se questionam sobre sua prática diária em sala de aula. Vários livros defendem o fim do ensino da gramática, autores que ocupam grande espaço na imprensa clamam pelo “bom uso da língua”, os pais dizem que o Português que eles aprendiam antigamente era “melhor” do que o ensinado hoje a seus filhos¹, os alunos reclamam que a aula de Língua Portuguesa é “chata”, que estudam, estudam, mas não aprendem nada...

Diante de tantos questionamentos, é preciso refletir sobre o que ensinar na aula de Português. Neste trabalho, abordaremos duas das diversas faces dessa questão: por que e como apresentar a língua padrão em nossas aulas.

Ensinar ou não a língua padrão? Ensinar ou não a língua padrão?

Sabemos que o aluno não vai à escola para *aprender* a língua portuguesa. Quando ingressa na fase de alfabetização, a criança já utiliza diversas estruturas bastante complexas em sua fala. Um analfabeto também domina sua modalidade, mesmo que nunca tenha ido à escola, pois consegue se comunicar diariamente. Vários autores nos chamam a atenção para esse fato. Luft (1997: 36), por exemplo, afirma que:

“a criança de cinco ou seis anos que já fala com desembaraço, e o mais humilde dos analfabetos, necessariamente dominam a gramática completa que preside seus atos de fala. Do contrário, não haveria como falar”.

Em *Preconceito Lingüístico*, Bagno (2001: 35) frisa o conhecimento que todos nós temos de nossa língua materna com as seguintes asserções:

“Todo falante nativo de uma língua *sabe* essa língua. Saber uma língua, no sentido científico do verbo

saber, significa conhecer intuitivamente e empregar com naturalidade as regras básicas de funcionamento dela”.

O papel da aula de Português é ensinar a língua padrão e incentivar a leitura e a escrita, formando leitores e escritores (ou “escrevinhadores” como sugere Possenti, 2000: 49) competentes. Não é objetivo da escola (e nunca poderá ser) fazer com que o aluno jogue fora tudo que já sabe sobre língua portuguesa e passe a utilizar somente a *língua que aprendeu na escola*. Bechara (2001: 39-40) defende claramente essa postura, criticando “um dos graves erros do ensino tradicional” que é “o engano de transformar o monolingüismo coloquial do aluno que chega à escola no monolingüismo culto do aluno que dela se despede”. Enfatiza o autor que o papel da instituição de ensino e do professor não é substituir a norma coloquial pelo padrão, mas fazer com que o aluno domine as diversas modalidades de nossa língua.

Acreditamos que o mencionado no parágrafo anterior seja o pensamento de grande parte dos professores de Língua Portuguesa. No entanto, diversos livros apregoam que a escola adota uma posição preconceituosa ao ensinar gramática (aprendizado inútil, ultrapassado e também nocivo, segundo alguns autores) e, até mesmo, ao defender o ensino da língua padrão. Na verdade, essas questões não se referem apenas ao ensino de nosso idioma, mas a uma antiga discussão sobre a crise da educação e das escolas. Na tentativa de encontrar culpados para o fracasso do ensino, condena-se o comportamento dos pais (que não estimulam seus filhos, passam a maioria do seu tempo fora de casa e muitas vezes não dominam a matéria ensinada na escola), dos alunos (vistos, em geral, como incapazes e pouco esforçados) e dos professores (que, sobrecarregados, desvalorizados e até mesmo mal preparados para o trabalho, desinteressam-se da prática docente e dos avanços das pesquisas em sua área). Há ainda a parcela de culpa do governo, que não investe na educação e não oferece os

recursos necessários a professores e alunos nas escolas. Como podemos ver, apontar problemas e culpados não é difícil; árdua é a tarefa de encontrar soluções e colocá-las em prática².

Voltemos, agora, à questão do ensino de língua portuguesa nas escolas. No artigo "Gramática de Preconceitos", Britto e D' Angelis (1998: 2-3) tecem diversas críticas ao que chamam de "gramatiquismo" e à existência de um padrão formal. Concorramos em alguns pontos com os autores, que, sabiamente, criticam a enxurrada de declarações preconceituosas e errôneas publicadas em jornais e revistas tais como "se fala mal o português" (Sérgio Lomili), "se infligem maus-tratos contra a língua cotidianamente" (Pasquale Cipro Neto) e "a língua é difícil" (Marilene Felinto), entre outras. Questionamos, no entanto, sua posição contra a língua padrão e seu ensino, o que caracterizaria a prática de um preconceito tal e qual o dos "puristas" citados anteriormente.

Defender o ensino da língua padrão na escola não significa julgar que esta seja uma variedade "superior que se sobreporia às diversas variedades" (Britto e D' Angelis, 1998: 3). Também não é achar que as outras variedades estejam "incorretas", sejam uma "expressão de incultura" ou "uma corrupção da língua culta" (idem, p. 2).

A língua padrão é uma das variedades de nossa língua. Diante de tal afirmação, poderíamos ser questionados: "Se a língua padrão é apenas uma das variedades, por que deve ter o privilégio de ser ensinada na escola? A resposta é bem simples. Ao ingressar na escola, o aluno já domina uma variedade da língua. Aprender outra é tornar-se capaz de entender e produzir diferentes tipos de textos, capacidade que certamente lhe será útil durante toda sua vida.

Conforme afirmam os autores do já citado artigo, é claro que o domínio da língua padrão não irá "modificar a situação de marginalização e exclusão de determinados segmentos sociais" (idem, p. 3). Entretanto, isto também não é papel só da escola³, nem só da aula de Português. O professor ou qualquer pessoa que ande dizendo isso talvez seja um dos candidatos às próximas eleições. Seu slogan: "Acesso à língua padrão, fim da exclusão".



Os autores de "Gramática de Preconceitos" fazem ainda a seguinte afirmação digna de comentário:

Nem a unidade política da Espanha ou da França resulta de uma unidade lingüística, nem a unidade lingüística brasileira decorre da ação normativa. Enquanto produto das interações sociais e históricas, a língua prevalece ou se modifica em virtude de exigências pragmáticas e da história política e cultural de cada comunidade, não havendo razão objetiva para supor que a língua se desestruturará com o afrouxamento das amarras normativas. (idem, p. 3)

Quanto a isso, muitas indagações nos vêm à cabeça... A língua não é um dos elos de uma nação? A expansão dos limites territoriais do povo romano, por exemplo, não implicou a propagação do latim? A existência de normas, como as ortográficas, não garante maior uniformidade/unidade? Países, como a Suécia, não viveram o fracasso de tentar abolir o ensino da gramática e da língua padrão nas escolas?

É importante ressaltar que a gramática normativa não é a língua. Relembremos a significativa metáfora de Bagno:

Enquanto a língua é um rio caudaloso, longo e largo, que nunca se detém em seu curso, a gramática normativa é apenas um igapó, uma grande poça de água parada, um charco, um brejo, um terreno alagadiço, à margem da língua. Enquanto a água do rio/língua, por estar em movimento, se renova incessantemente, a água do igapó/gramática normativa envelhece e só se renova quando vier a próxima cheia.

Além disso, língua padrão não é uma variedade superior, assim como nenhuma língua ou cultura é superior a outras. Esses são conceitos fundamentais que devem estar sempre presentes na aula de Português para que o ensino de nossa língua não seja nem gerador nem propagador de preconceitos.



Tendo acesso a vários tipos de textos, os alunos perceberão que diferentes variedades de nossa língua são utilizadas de acordo com a situação de comunicação.

Que língua padrão?

No subtítulo anterior, defendemos o ensino da língua padrão na escola, mas que língua é essa? Muitos autores questionam o que é apresentado nas gramáticas normativas e levado às salas de aula e aos meios de comunicação como *língua padrão*. Bagno (2001: 108) critica o que é considerado “norma culta”, afirmando que “esse termo é usado pela tradição gramatical conservadora para designar uma modalidade de língua que, (...), não corresponde à língua efetivamente usada pelas pessoas cultas do Brasil nos dias de hoje, mas sim a um ideal lingüístico inspirado no português de Portugal, nas opções estilísticas dos grandes escritores do passado, nas regras sintáticas que mais se aproximem dos modelos da gramática latina, ou simplesmente no gosto pessoal do gramático (...)”.

Concordamos com o autor no que diz respeito à rigidez de alguns gramáticos e evitamos empregar o termo *língua ou norma culta*, por considerá-lo passível de interpretações preconceituosas. Luft (1997: 45) também nos chama a atenção para uma desatualização na língua padrão ensinada nas escolas, pois “nem ao menos se ensina a gramática vigente, e sim fragmentos de uma língua arcaizada. Obriga-se o aluno a lidar com for-

mas mumificadas, em vez de lhe mostrar a beleza, o interesse, a emoção e o valor da coisa viva, que lhe seria bem mais útil.”

Possenti (2000: 17) posiciona-se a favor do ensino da língua padrão na escola: “o objetivo da escola é ensinar o português padrão, ou talvez mais exatamente, o de criar condições para que ele seja aprendido”, mas sugere que a escola proponha uma mudança. Para o autor, o modelo da literatura antiga como ideal deveria ser substituído pela escrita dos jornais, de textos científicos e da literatura moderna (idem, p.41). Acrescentando um pouco à proposta de Possenti, sugerimos que a escola seja um lugar onde diversos tipos de textos tenham espaço (Por que abandonar a literatura antiga?), um lugar de troca de idéias, de comparação (sem juízo de valores, mas com o objetivo de perceber diferenças e com elas se enriquecer). Se a gramática normativa é um igapó, como sugere Bagno, e o ensino da língua às vezes também parece um, que a escola sirva para acelerar a

próxima cheia...

Como trabalhar a língua padrão

Há um grande número de livros criticando o ensino tradicional de Língua Portuguesa, mas poucos são os autores que apresentam uma nova proposta. Um dos mais recentes chama-se, estrategicamente, *Gramática Nunca Mais* (Rocha, 2002), e seu subtítulo diz “o ensino da língua padrão sem o estudo da gramática” – por mais paradoxal que possa parecer... Já abordamos aqui a importância do ensino da língua padrão e de os alunos lidarem com diferentes tipos de textos. Esse parece ser o melhor caminho. De nada adianta exigir que os alunos memorizem listas e mais listas de regras e nomenclaturas a serem aplicadas a frases que nada significam para eles. A contextualização da gramática é essencial. A sistematização e o aprendizado das nomenclaturas têm o seu espaço na sala de aula, mas a ensino de nosso idioma não pode limitar-se a isso, uma vez que o domínio da gramática deve servir como ferramenta para o aluno expressar-se e comunicar-se melhor, participando ativamente do mundo que o cerca.

A comparação é um método muito útil na sala de aula. Tendo acesso a vários tipos de textos, os alunos perceberão que diferentes variedades de nossa língua são utilizadas de acordo com a situação de comunicação. O mesmo tipo de trabalho deve ser feito nas redações, ou seja, o aluno deve escrever sobre variados assuntos e em diferentes registros.

O cotejo entre o registro escrito e o oral também é importante. Castilho (2003) propõe a integração da língua falada nas práticas escolares de forma sensata, uma vez que não sugere que abandonemos o estudo da língua escrita e tampouco nega sua relevância. Não há em sua proposta o modismo de negar o ensino tradicional, mas um caminho para ampliá-lo com novas reflexões. De acordo com Castilho, diversas são as vantagens de termos a língua falada como ponto de partida nas aulas de gramática – a valorização do educando e de sua linguagem, a mudança da relação professor-aluno e o fim da redutora e excludente mania de limitar as aulas de Português a uma questão de certo ou errado são algumas delas (Castilho, 2003: 145).

Além disso, a aula de Literatura deve ter um vínculo com a de Língua Portuguesa. Percebemos que, em muitas escolas, os alunos aprendem somente o que poderíamos chamar de “História da Literatura” (datas, algumas características dos períodos...). Os textos das aulas de Literatura devem servir para enriquecer o conhecimento de língua que o aluno possui, assim como esse conhecimento deve ajudá-lo a compreender os textos literários.

Considerações finais

Lembrando que o ensino de Língua Portuguesa nas escolas é mesmo um tema inesgotável, buscamos aqui enfatizar a importância de o professor ensinar a língua padrão em suas aulas, mostrando aos alunos que esta é uma das variedades de nosso idioma, sem julgá-la superior às demais. Observamos também a necessidade da presença de diversos tipos de textos nas aulas para que os estudantes tenham acesso a diferentes modalidades do português, tornando-se, como nos diz Bechara (2001: 40), “um poliglota dentro de sua própria língua”. Dizer que o papel da escola não é ensinar a língua padrão é negar ao aluno o acesso a algo que, certamente, será cobrado dele no futuro. Afinal, qual modalidade de nossa língua é pedida em concursos e exigida em trabalhos acadêmicos, por exemplo?

Acreditamos que a sala de aula não deva ser palco de propagação de preconceitos e/ou radicalismos.

Para finalizarmos o artigo, selecionamos uma citação que ilustra claramente nossa posição:

“Entre as atitudes extremistas – dos que advogam o rompimento radical com as tradições clássicas da língua e dos que aspiram a sujeitar-se a velhas normas gramaticais – há sempre lugar para uma posição moderada, termo médio que represente o aproveitamento harmônico da energia dessa forças contrárias (...). (Cunha, 1986: 73)”.

Referências Bibliográficas

1. BAGNO, Marcos. Preconceito lingüístico: o que é, como se faz. 8 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2001.
2. BECHARA, Evanildo. Ensino da gramática: opressão ou liberdade? 11 ed. São Paulo: Ática, 2001.
3. BRITTO, Luiz P. Leme & D'ANGELIS, Wilmar da Rocha. “Gramática de preconceitos”. In: Boletim da Associação de Leitura do Brasil. Campinas: Faculdade de Educação/Unicamp, p. 2-3, abril 1998.
4. CASTILHO, Ataliba T. de. A língua falada no ensino de português. 6 ed. São Paulo: Contexto, 2003.
5. CECCON, Claudius et alii. A vida na escola e a escola da vida. 10 ed. Petrópolis: Vozes, 1984.
6. CUNHA, Celso Ferreira. Língua portuguesa e realidade brasileira. 9 ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1986.
7. GENOUVRIER, Emile & PEYTARD, Jean. Lingüística e ensino do português. Coimbra: Almedina, 1974. Tradução de Rodolfo Ilari.
8. LUFT, Celso Pedro. Língua e liberdade. 5 ed. São Paulo: Ática, 1997.
9. NEVES, Maria Helena Moura. Que gramática estudar na escola? São Paulo: Contexto, 2003.
10. POSSENTI, Sírio. Por que (não) ensinar gramática na escola. Campinas: Mercado de Letras, 1997.
11. ROCHA, Luiz Carlos de Assis. Gramática nunca mais: o ensino da língua padrão sem o estudo da gramática. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

Notas

1 Como aponta Neves (2003: 114), os pais carregam o vício do ensino tradicional e “querem registrada nos cadernos de seus filhos toda aquela sistematização, aquela hierarquização de entidades e subentidades, suas definições, seus exemplos, e, de quebra, uma série de exercícios, não importam quão mecânicos sejam.”

2 Em A vida na escola e a escola da vida (Ceccon et alii, 1984), diferentes aspectos que geram o fracasso escolar são abordados detalhadamente. Além disso, os autores apontam caminhos para mudar a escola e, conseqüentemente, melhorar a educação.

3 Não negamos, no entanto, que a escola seja um importante meio de ascensão social para muitos alunos, uma vez que o sucesso nos estudos pode significar a conquista de um bom emprego e a conseqüente melhoria de vida.

Liderança Militar como Competência Profissional e Interpessoal – um Estudo de Caso

Aspirantes: Pierre Christian da Costa Henriques, Nelson Rodrigues Pinto Neto, José Alex Nóbrega de Oliveira, Carlos Eduardo Souza Ferreira da Rocha, Igor Ramon Martins Fraga, Danilo Gomes Clavico

Introdução

O processo de liderança vem sendo largamente abordado em muitos ramos da sociedade contemporânea. Este conceito já era mencionado na Grécia Antiga, quando Platão, em "A República", trata do exercício do poder e da educação dos que deveriam exercê-lo; porém passa a ser estudado sistematicamente, a partir do século XIX, por Thomas Carlyle e Max Weber. No ano de 1969 desponta a publicação do estudo sobre climas sociais realizado por White e Lippitt, sob orientação de K. Lewin, traçando os três principais perfis de líderes: autocrático, democrático e "laissez-faire". Dando continuidade a esses estudos, vários outros pesquisadores acrescentaram novas conclusões ao tema, enriquecendo-o, dentre estes, Fiedler (1967), House (1971), Burns (1978), entre outros.

Dentro das Forças Armadas, o militar mais antigo sempre foi visto como o responsável por toda a situação que envolve seu pessoal e pela atuação deste nos diversos serviços a serem empreendidos. Por esta concepção, chegou-se à necessidade do amplo estudo e aprimoramento do conteúdo de liderança por parte dos militares. Como exemplo desta nova ideologia, existe na Marinha uma publicação que aborda o assunto, é a "Doutrina de Liderança da Marinha" (EMA-137/ 2004), base de estudo para diversos órgãos de formação de oficiais e praças.

Nesse trabalho, pretende-se demonstrar dentro de uma batalha acontecida na II Guerra Mundial, intitulada "Batalha Naval de Midway", a existência de complexas relações humanas, nas quais o líder militar tem uma função muito maior que a de um mero distribuidor de tarefas. Foram observados os conceitos teóricos de liderança militar, suas expressões práticas e o processo de interação grupal, bem como o contexto mundial vivido na época.

Relato do Caso

Infernos Flutuantes

Na primeira semana de junho de 1942, viria a ocorrer a maior batalha naval da história: A Batalha Naval de Midway. A esquadra composta por vários "destroyers", encouraçados, cruzadores, submarinos e o orgulho da marinha japonesa: seus quatro porta-aviões (Kaga, Soryu, Hiryu e Akagi, o Capitânia), suspendeu em direção à base naval americana na ilha de Midway, importante por abrigar o centro de inteligência americana que decifrava as comunicações japonesas. A frota japonesa que partiu para Midway era a maior e mais poderosa flotilha da história da guerra naval, até então. Os pilotos dos porta-aviões Akagi, Kaga, Hiryu e Soryu estavam entre os melhores do Japão e tinham mais anos de experiência do que seus equivalentes novatos na frota americana. Os japoneses estavam tão seguros da vitória que consideravam a campanha um prelúdio para as operações ainda mais vastas que idealmente vislumbravam.

Nesse momento, a frota americana contava com 3 porta-aviões: Enterprise, Yorktown, Hornet, além dos navios de escolta. O Almirante Nimitz, Comandante da Força, usaria de uma estratégia inesperada posicionando sua força-tarefa próxima ao arquipélago, antecipando-se aos japoneses.

No dia que antecedeu o suspender da flotilha nipônica, o Almirante Nagumo, comandante da operação, reuniu os 4 comandantes dos porta-aviões e apresentou toda a estratégia, de combate, assim como as táticas e áreas de atuação de cada porta-aviões. O ataque seria baseado nas ortodoxas estratégias japonesas que consistiam num ataque aeronaval maciço e o envio de quase toda a frota, mantendo os porta-aviões afastados do arquipélago. Com isso, os quatro avi-

ões bombardeiros seriam lançados contra bases em terra, sendo escoltados por grande parte do quantitativo dos aviões caça (Zeros). E na derrota os navios navegaram num raio de 40 km de distância.

O Almirante Yamaguchi, Comandante do Hiryu, percebeu, então, um grande problema, no qual a esquadra ficaria vulnerável a um ataque aéreo devido à grande proximidade dos navios e também à falta da proteção dos porta-aviões pelos aviões-caça e dos navios de escolta. Sugeriu, então, que o Hiryu e o Soryu fossem enviados a oitenta quilômetros do Akagi e do Kaga com controle direto dos recursos aéreos com mais ou menos uma dúzia de encouraçados, protegendo as duas Força-Tarefas de porta-aviões. Nagumo refutou sua sugestão pelo fato de ser ele muito centralizador em suas decisões, dizendo não ser viável essa separação da esquadra, quando na verdade ele não queria dividir seu comando e sua responsabilidade. Os outros comandantes dos porta-aviões também eram favoráveis à formação deste comando autônomo lateral, haja visto que isto flexibilizaria o ataque e evitaria uma hierarquização de inúmeras camadas sob o poder absoluto de um almirante parcialmente incomunicável, devido ao fato das mensagens por rádio não poderem ser executadas durante a missão, por causa da interceptação das mesmas pelos americanos. O Almirante Yamaguchi, certo das falhas do plano de Nagumo, tenta insistentemente convencê-lo, porém em vão.

O serviço de inteligência japonesa alerta a frota sobre a possibilidade da presença americana nas proximidades de Midway. Nagumo, mais uma vez, ignora esta informação e concentra suas expectativas no ataque à base em terra. Nagumo informa aos outros comandantes da frota mas, de forma arrogante, enfatiza que os americanos eram inferiores e, portanto, não ofereceriam riscos.

Quando havia desacordos no alto escalão do almirantado japonês, esta tensão geralmente se manifestava de maneiras contraproducentes e estranhamente formalistas: ofertas para renunciar ou mesmo cometer suicídio, esforços rivais para aceitar em vez de atribuir culpa e determinação para afundar com o navio para se redimir de erros táticos.

Já a esquadra americana se deslocava, conforme as previsões do seu serviço de inteligência, em direção à frota japonesa, planejando deflagrar um ataque surpresa, enquanto estes estivessem empenhados em atacar Midway. O sistema de comando americano era bem mais flexível, e as ordens da frota eram funda-

mentalmente tolerantes o bastante para permitir alterações à medida que a batalha progredia. Essencialmente, o Almirante Nimitz instruiu o Almirante Fletcher e o Almirante Spruance a atacar a maior parte da frota japonesa duramente com todas as armas que possuísem e depois recuar quando os navios de superfície japoneses viessem em seu socorro. Os detalhes do ataque americano proposto – na verdade, a natureza da mobilização dos navios em si – foram deixados a cargo dos Comandantes Fletcher e Spruance.

Os Almirantes Spruance e Fletcher, inteiramente sozinhos, enviaram praticamente todo o esquadrão aéreo americano atrás dos japoneses na primeira oportunidade. Essa ação de Spruance e Fletcher poderia ter sido precipitada, mas eles basearam-se na crença de que, em uma guerra de porta-aviões, o primeiro ataque é em geral o mais crítico, já que pode acabar com a capacidade de retaliação do inimigo e pode pulverizar a própria plataforma de centenas de aviões que estão no ar.

Os Estados Unidos operavam basicamente com dois tipos de aeronaves: os caças de mergulho e os TDB Devastator. Os caças de mergulho eram ágeis. Os TDB Devastator já não eram capazes de combater eficazmente frente às condições tecnológicas japonesas. A aproximação terrivelmente longa e exposta os tornava alvos fáceis para os caças Zero japoneses. Ao contrário das aeronaves americanas obsoletas, os torpedeiros japoneses podiam lançar um torpedo bem mais pesado e mais eficaz a uma distância maior.

O clima no esquadrão de TDB Devastator era tenso, pois o Tenente Massey iniciou uma revolta dos pilotos do esquadrão, recusando-se a decolar com a aeronave para cumprir determinada missão, alegando que suas aeronaves eram alvos fáceis e não havia muita chance de sobreviver ao ataque.

O Comandante do Esquadrão Jack Waldron vendo a situação crítica e o clima instável que se instalou dentro do esquadrão convocou todos os pilotos ao convôo do Hornet, na tentativa de motivar seus pilotos a combater numa missão praticamente suicida em que os valores do patriotismo e autopreservação eram latentes e inevitavelmente conflitantes. Suas palavras foram: “Minha maior esperança é que encontremos uma situação tática favorável, mas se não encontrarmos e o pior acontecer, quero que cada um de nós faça o possível para destruir os nossos inimigos. Se sobrar apenas um avião para uma aproximação final, quero que esse homem entre e acerte. Podem

ter certeza de que no fronte do combate, eu serei o primeiro a avançar sobre as linhas inimigas com meu avião. Se há alguém que não queira participar deste ataque, não participe, mas é o futuro do nosso país que está em jogo. Que Deus nos acompanhe a todos. Boa sorte, boas aterrissagens e vamos acabar com eles!!!” Nesta mesma tarde, na hora da decolagem para o ataque, todos compareceram e o Comandante Jack Waldron ficou feliz em ver que podia contar com seus homens.

O Comandante do Esquadrão não iria com todos os aviões da esquadrilha, só iriam com ele 15 aviões. Jack determinou que somente aqueles dispostos a dar sua vida partiriam do navio. Neste momento, criou-se no esquadrão um grande sentimento de união, patriotismo e espírito de sacrifício que fez com que todos os pilotos, inclusive Massay, dispusessem-se a combater.

Jack Waldron decolou do Hornet para o último vôo de sua vida às 08:06, liderando quinze Devastator contra a frota japonesa. Waldron teve que encontrar e atacar sozinho os porta-aviões numa tarefa impossível, já que não havia nenhum caça de apoio para repelir os Zeros que atacassem, nem os caças de mergulho que estivessem voando alto para evitar os disparos antiaéreos da frota imperial. Em vez disso, todas as defesas aéreas e marítimas dos navios japoneses seriam apontadas para os lentos aviões de Waldron.

Sem proteção de caças ou bombardeiros aliados por cima, dando-se conta que era o primeiro piloto americano a atacar, e conformado com o fato de que depois de torpedear a frota japonesa, seus aviões não teriam sequer gasolina suficiente para voltar a seu porta-aviões de origem, mesmo se sobrevivessem à aproximação do bombardeio, Jack Waldron mandou uma mensagem de rádio ao Hornet comunicando sua intenção de seguir em frente de qualquer maneira. Waldron seguiu em frente, apesar de todos os obstáculos, sabendo muito bem que seu esquadrão estava condenado à destruição sem nenhuma chance de volta em segurança.

O primeiro Zero a se aproximar derrubou um dos TDB de Waldron, e também durante os minutos seguintes 14 aviões do esquadrão de torpedeiros também foram sucessivamente abatidos a tiro de metralhadora e canhão. Os poucos aviões que chegaram perto o bastante para lançar seus torpedos erraram completamente o Akagi e o Soryu.

Já na frota japonesa, todos os porta-aviões japoneses tinham seus aviões estacionados nos conveses,

sendo rearmados e reabastecidos. As tripulações frenéticas dos porta-aviões japoneses tentavam, em vão, mudar seus armamentos de um ataque terrestre planejado a Midway para um súbito ataque improvisado à frota americana que acabara de ser localizada a menos de trezentos e vinte quilômetros a leste.

Nesse estado de absoluta vulnerabilidade, os caças de mergulho americanos começaram a mergulhar de cabeça de alturas que atingiam seis mil metros, inteiramente invisíveis de baixo. O Kaga foi o primeiro a ser atacado. Quatro bombas atingiram o alvo. Em segundos, aviões japoneses carregados de gás, armados e prontos para decolar, começaram, em vez disso, a explodir, criando imensos rombos no convés de decolagem e matando quase todo mundo ao redor. Duas bombas americanas destroçaram o elevador do navio, ateando fogo em todos os aviões armados esperando em baixo, no convés-hangar. Uma bomba explodiu a ilha do porta-aviões matando todos os oficiais na coberta, inclusive o Comandante do Kaga. Os ataques aos outros porta-aviões foram semelhantes e tão destrutivos quanto ao Kaga.

Simultaneamente, os aviões caças Zero que estavam no ar foram lançados numa ofensiva contra Yorktown, que sendo atingido e perdendo seu poder de combate, leva seu Comandante, o Almirante Fletcher, a tomar uma decisão crucial na batalha. Com seu navio fora de condições de combate, Fletcher transfere para o Almirante Spruance decisões-chave sobre os lançamentos dos aviões da frota – sem rancores ou preocupações com a honra do comando. Esta atitude não prejudicou a continuidade da operação, concorrendo, portanto, para o sucesso americano.

Com o intenso ataque americano, em menos de seis minutos, o orgulho da Marinha Japonesa foi devorado pelas chamas, e o curso da Segunda Guerra Mundial no Pacífico foi alterado radicalmente.

Estudo de Caso

Almirante Nagumo

No dia que antecedeu o suspender da frota, o Almirante Nagumo, Comandante da Operação, reuniu os quatro comandantes do porta-aviões e apresentou toda a estratégia do combate. Ao tomar esta atitude Nagumo não deixa espaço para questionamentos e sugestões de seus comandantes das Forças-Tarefas, pois apenas apresenta a estratégia do ataque e delimita suas áreas de atuação, desconsiderando suas opiniões. Sua intransigência se confirma, mais uma

vez, pelo fato de ele refutar a opinião do Almirante Yamaguchi, ao demonstrar não querer dividir suas atribuições do comando. Os outros comandantes não coadunavam com a idéia de Nagumo e eram a favor de uma maior flexibilização das táticas e de uma descentralização do poder devido às condições da batalha, como o desconhecimento da posição inimiga e a interceptação das mensagens.

Mesmo após as insistentes tentativas de Yamaguchi, Nagumo ordena a execução do plano; e sendo avisado da possível presença americana nas proximidades, despreza totalmente esse aviso fazendo pouco caso do potencial americano.

Nagumo demonstrou claramente ser um líder autocrata e centralizador não delegando funções, porque seria essencial uma liderança diferente da ortodoxa doutrina japonesa, haja vista que as condições de guerra eram diferentes das guerras anteriores de que o Japão havia participado. Esse conflito, devido a sua complexidade, necessitava de uma estratégia mais participativa e uma hierarquia escalonada em diversos postos com liberdade de ação para os comandantes dos porta-aviões.

O rígido sistema estratégico de Nagumo causou problemas táticos, que também refletiam numa hierarquia institucional no comando imperial japonês que desencorajava a iniciativa e o pensamento independente. A liderança de Nagumo resulta, então, nas seguintes atitudes que levaram o Japão a derrota: sua ordem para enviar a maior parte dos caças que dariam cobertura e proteção à frota junto com os bombardeiros, sua decisão para enviar, também, todos os quatro bombardeiros de uma só vez contra Midway, sem manter uma reserva no caso de uma aparição súbita dos porta-aviões americanos e sua determinação crucial de não enviar seus aviões imediatamente ao saber da presença dos porta-aviões americanos.

Ao agir dessa forma, Nagumo simplesmente respeitou o procedimento padrão da Marinha Japonesa, sem perceber como o confronto com os americanos poderia ser diferente das outras experiências de vitórias fáceis contra adversários surpresos, em desvantagem numérica e inexperientes.

Nagumo deveria adotar uma postura mais participativa, ouvindo a opinião de seus subordinados. Deveria, também, ser mais flexível em seu comando e dividir a esquadra como o Almirante Yamaguchi sugeriu. Não concentrar todo o comando da esquadra em suas mãos e confiar mais na capacidade de seus subordinados.

Almirante Nimitz

O Almirante Nimitz, após emitir suas diretrizes, adota uma postura delegativa, na qual permite que seus subordinados tracem da forma que mais lhes convier a tática a ser seguida para se concluir a missão. Com essa atitude, ele demonstra confiança em seus subordinados e os estimula a estarem constantemente procurando uma alternativa melhor de ação, já que estes estariam encarregados de promover uma operação na qual os Estados Unidos poderiam atingir a supremacia nas águas do Pacífico, ou então, tornarem-se submissos a um regime ditatorial e propensos a perderem sua autonomia de navegação além de suas bases estratégicas neste oceano. Toda esta responsabilidade imprime um senso de dever, de patriotismo e de compromisso militar que motiva os comandantes a cumprirem tão importante tarefa. Dentro dessa forma de liderança, a transformacional, na qual todos os membros da missão reconhecem e compreendem o sentido maior daquilo que fazem, Nimitz atingiu o sucesso, demonstrando que o “empowerment” (dar poder ao subordinado delegando liderança e tomada de decisão) é uma alternativa muito importante para o líder que deseja integrar de forma ampla todo o seu grupo. Sua linha de ação foi totalmente adequada e coerente com as condições de guerra.

Almirante Fletcher

O Almirante Fletcher, comandante do Yorktown e das operações aéreas da missão, ao ter seu navio atingido por torpedos japoneses, passa o comando das decisões-chave sobre o lançamento das aeronaves para o Almirante Spruance. Ao tomar essa atitude ele demonstra estar consciente e ser suficientemente maduro para reconhecer sua impossibilidade de continuar no comando da missão. Mesmo sabendo que aquele que comandasse seus navios na maior batalha naval da Segunda Guerra Mundial seria o herói popular, ele deixa de lado o individualismo e mostra um alto grau de patriotismo e altruísmo. Esta decisão deixa claro que Fletcher coloca seu grupo e o cumprimento da missão acima de si mesmo. Ele foi feliz em sua atitude inteligente ao tomar a melhor decisão frente ao problema que surgiu.

Jack Waldron

O Comandante Jack Waldron demonstrou grande capacidade de motivar seus subordinados para abdicarem de suas próprias vidas numa missão praticamente suicida, através de uma dialética capaz de

atingir o íntimo de cada indivíduo. Cabe destacar que ele foi suficientemente habilidoso para conter uma revolta de seus subordinados, os pilotos do esquadrão, que viviam um conflito interno, pois naquele momento crítico, eles estavam em meio a um impasse entre a autopreservação, sentimento inato ao ser humano, e o patriotismo, que está diretamente vinculado ao espírito militar. Com seus atos ele conseguiu manter a coesão grupal de seu esquadrão. Ele adotou uma liderança transformacional, caracterizada pela inspiração, através de uma visão, e pelo desenvolvimento do potencial e autonomia do subordinado, fato que é expresso na hora em que ele deixa a cargo de cada piloto a escolha em participar ou não da batalha. Outro ponto alto de seu discurso foi externar sua liderança pelo exemplo quando este fala ao grupo que mesmo frente a qualquer obstáculo que se apresente no transcorrer da batalha, ele iria combater até o sacrifício da própria vida. Waldron foi um líder que demonstrou paixão e total dedicação ao seu país e à sua profissão, convencendo os subordinados das perspectivas da missão e do sentido da tarefa. Por fim, ele demonstrou, ainda, constância de propósitos, esperança e confiança na vitória, além de capacidade de decidir e de assumir riscos em atividades difíceis, trabalhosas e perigosas.

Contraste de culturas entre Estados Unidos e Japão

Os japoneses apresentam ao longo de todo o relato, traços de uma cultura ortodoxa e conservadora na qual o subordinado não tem acesso ao superior e à liberdade de expressão das idéias é contida por um sistema rígido de hierarquia. Dentro desta concepção, a desenvoltura nipônica na guerra foi seriamente comprometida, já que a dinâmica das operações japonesas não admitia alterações ao longo do combate e tampouco a possibilidade de ponderação de ordens emanadas de autoridades superiores. Sintomas de uma organização compulsiva, que se caracteriza pela dominância e submissão nas relações interpessoais e pelo perfeccionismo, também podem ser observados nas relações interpessoais entre os almirantes e pela forma como estes tendiam a se auto punir e estavam predispostos a assumirem quaisquer eventuais erros.

A forma americana de se portar frente aos combates diferencia-se substancialmente daquela dos ja-

poneses. Diante de situações dilemáticas, existia uma estrutura mais flexível de tomada de decisões, capaz de adequar estratégias de acordo com a mudança sofrida no teatro de operações. A valorização das contribuições individuais, característica da cultura americana, também foi um ponto alto. A liberdade de ação, respeitadas as diretrizes gerais superiores, permitia que os comandantes americanos não tivessem de esperar por resoluções advindas de comando superior, o que representa um ganho considerável em ocasiões nas quais o tempo é exíguo. Um outro aspecto importante é o estímulo à expressão de idéias, que faz com que todos se sintam parte integrante dos acontecimentos.

Conclusão

Com este trabalho pretendeu-se, através de um exemplo real de guerra, mostrar a aplicabilidade de diversos conceitos teóricos. Demonstrou-se, dessa forma, que liderar envolve muito mais do que mandar em pessoas, implicando em criar visões e novas ideologias favoráveis à perfeita assimilação, por parte daqueles que integram a instituição, da importância do que se faz ou do que se pretende fazer. Um indivíduo consciente é capaz de abrir mão de si mesmo em prol de uma causa.

Outro aspecto fundamental abordado, diz respeito às diversas possibilidades que um líder tem de agir, não existindo, assim, o correto estilo de liderança, mas sim diversas formas de se lidar com as situações a serem enfrentadas, dependendo de suas peculiaridades, o que demonstra a intensa necessidade de um chefe, militar ou não, de estar sempre procurando se aprimorar.

Bibliografia:

Bennis, Warren(Org.). *Líderes e Lideranças*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1997.

BERGAMINI, Cecília W. *O Líder Eficaz*. São Paulo: Editora Atlas, 2002;

Doutrina de Liderança da Marinha do Brasil (EMA-137

Hanson, Victor Davis. *Por que o ocidente venceu. Massacre e cultura? Da Grécia antiga ao Vietnã: Ediuouro*, 2002;

NOBRE, Erica B. *Crenças de superiores e subordinados sobre o perfil do líder militar-naval brasileiro neste final de século*. Rio de Janeiro: Curso de Mestrado em Psicologia da UFRJ, 1998(tese).

Tecnologia Naval para Produtos e Serviços de Qualidade



Construção e reparo de meios navais, integração de sistemas de combate, fabricação de munição de médio e grosso calibres, sistemas digitais, guerra eletrônica e apoio logístico integrado.



Naval Technology Applied to Quality Products and Services

Naval Shipbuilding and Repair, Systems Integration, Ammunition Production of Medium and High Calibers, Digital Systems, Electronic Warfare, Integrated Logistic Support.

Empresa Gerencial de Projetos Navais
Edifício 8 do AMRJ - 3º andar - Ilha das Cobras
Cep.: 20091-907 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
Tele.: (21) 3907-1800 Fax: (21) 2233-5142
E-mail: marketing@emgepron.mil.br Site: www.emgepron.com.br

EMGEPRON
EMPRESA GERENCIAL DE PROJETOS NAVAIS

A História da MAC- NAV

Professor Fernando Antonio Garrido Cardoso

A MAC- NAV foi idealizada pelo engenheiro mackenzista Caio Pereira de Souza, que propôs a sua realização com fins sociais e educacionais ao Vice-Almirante Braz Paulino da Franca Velloso, Diretor da Escola Naval em 1946. O Almirante Braz Velloso escreveu ao Presidente do Mackenzie, Mr. Hunnicutt convidando as equipes de atletismo e de natação para a realização de uma competição com a Escola Naval, no Rio de Janeiro. A primeira edição tem o regulamento elaborado pelo professor Naim Cury de Mello, que lhe dá o nome MAC- NAV. Este evento civil-militar é disputado por aspirantes da Escola Naval e alunos do curso de engenharia do Instituto Presbiteriano Mackenzie de São Paulo, instituições tradicionais de ensino do Brasil. A primeira competição, realizada nos dias 12 e 13 de outubro de 1946, contou com as modalidades de **atletismo, natação e de basquetebol**. A MAC- NAV tornou-se conhecida pelos símbolos do marinheiro **"Popeye" do Mackenzie** e do **"Pato" da Escola Naval**.

Em 1946, a delegação do Mackenzie chegou ao Rio de Janeiro a bordo do destróier Bertioiga da Marinha de Guerra brasileira e ficou alojada na Escola Naval. Na ocasião, sagrou-se campeã a Escola Naval após alcançar vitórias nos esportes da natação e do basquetebol.

Nessa época, o Instituto Mackenzie já contava com cerca de 3000 alunos e a Escola Naval com cerca de 300 alunos, existindo em ambas escolas atletas de renome no país. Era o caso de Massinet da Mackenzie, campeão de basquetebol, além de vários atletas integrantes de campeonatos da primeira divisão de São Paulo. A Escola Naval tinha também alguns aspirantes de renome no cenário carioca. Era o caso do aspirante Blower, que vestia a camisa do Botafogo disputando atletismo e dos irmãos Leão Feitosa da natação.

Na contagem geral o Mackenzie obteve 78 pontos contra 59 pontos da Escola Naval, vencendo o atletismo.

O jogo de basquetebol decidiu a competição que estava empatada em 1 a 1. As equipes foram integradas pelos atletas: Escola Naval – Brigido, Mário Hermes, Geraldo, José Roberto, Enio e Omellas e da Mackenzie – Massinet, João Louro, Cottini, Walter Gobato, Angotti e Silvério. A vitória por 41x28 da Escola

Naval lhe deu o direito de ficar de posse do Troféu até a realização da MAC- NAV seguinte, em São Paulo.

Disputou-se a **Taça Alte Jaceguay na MAC- NAV**, em homenagem a um dos grandes vultos da nossa Marinha. Sua posse era transitória e o evento acontecia anualmente sob a forma de rodízio, na presença de grande assistência.

Naquele tempo, as longas horas de viagem das delegações esportivas eram compensadas pela festa da chegada à cidade com desfile pelas ruas, serpentinas, confetes, foguetes e banda de música que anunciavam a competição entre civis e militares.

A segunda MAC- NAV somente aconteceu em 1951, em São Paulo, em função de razões diversas que impediam a realização nos anos de 1947, 1948, 1949 e 1950. Nessa edição, estavam presentes também o pólo aquático e o voleibol, o que demonstrou um aumento da importância do evento no cenário brasileiro. A competição passou a ter, principalmente, os esportes coletivos que já despontavam no gosto da população brasileira. O Instituto Mackenzie ganhou essa competição de 1951, fato que se repetiu em 1952 e 1953 (3º e 4º eventos) e, garantiu ao mesmo a posse definitiva do troféu Almirante Jaceguay. Na ocasião, o Dr. Peter Baker, Presidente do Mackenzie, numa demonstração de amizade e cavalheirismo doou a taça novamente para a disputa permanente entre as escolas.

No encerramento da MAC- NAV, vencidos e vencedores vestindo suas cores marcharam juntos, o que demonstrou que o espírito esportivo prevaleceu e fortaleceu a juventude em prol do desenvolvimento do Brasil. Por sinal, nessa época, a prática esportiva constituía motivo de responsabilidade daqueles que deviam orientar a juventude no fortalecimento do corpo visando à saúde, o aperfeiçoamento da raça e da defesa da Pátria.

O conagraçamento final da MAC- NAV, em São Paulo, aconteceu com o tradicional baile de coroação da Rainha do Mackenzie realizado no Clube Homs.

A 4ª MAC- NAV, realizada em 1953, em São Paulo, mostrou a supremacia total da Mackenzie com o triunfo em todas as modalidades disputadas: atletismo, basquetebol, natação, pólo aquático e voleibol.



OS RESULTADOS DA 1ª EDIÇÃO DA MAC-NAV NO ATLETISMO FORAM:



100 metros rasos - 1º lugar - Ariovaldo de Andrade - MAC - 11",2; 2º - J. A. Marques Vasques - NAV;
400 metros rasos - 1º lugar - Valter Ramos - MAC - 52",4; 2º - Bernard D. Blower - NAV;
1000 metros rasos - 1º lugar - Luiz Glicério - MAC - 2',49"; 2º - Brigido - NAV;
Salto em altura - 1º Viggo Nagesen - MAC - 1,75 metros; 2º - H. Carrao - NAV;
Salto em Distância - 1º - Lourival Muniz - NAV - 6,28 metros; 2º - Jose Alonso Sartie - NAV;
Salto com Vara - 1º - Noburo Ishida - MAC - 3,50 metros; 2º - J. H. Monteiro Galvão - NAV;
Salto Triplo - 1º lugar - Lourival Muniz - NAV - 13,08 metros; 2º lugar - Jorge B Senra - MAC. O resultado constitui **novo record** da Escola Naval;
Arremesso de Peso - 1º lugar - Ariovaldo de Andrade - MAC - 11,04 metros; 2º lugar - Valter Gobato - MAC
Arremesso de Disco - 1º lugar - Valter Gobato - MAC - 32,25 metros; 2º lugar - L.C. Machado Silva - MAC;
Arremesso de Dardo - 1º lugar - Hans Wiessenthal - MAC - 52,56 metros; 2º - lugar - Noburo Ishida - MAC;
110 com barreiras - 1º lugar - Gastão Mesquita Neto - MAC - 15",3; 2º - lugar - Rubens Xavies - MAC;
Revezamento 4x100 m - 1º lugar - Saul, Luciano, Ariovaldo e V. Ramos - MAC - 46",2; 2º - lugar - Castelo Branco, Mac Cord, Marques Vasques e Motta Veiga - NAV;
Revezamento 4x400m - 1º lugar - Blower, Sartie, Busse e Leal Ferreira - NAV - 3,42 min; 2º - lugar - Glicério, V.Ramos, Isaac Jofre e Joseph Maning;

Na natação os resultados das provas realizadas foram:

100 metros livre - 1º - lugar - Bogosian - NAV - 1'04",8; 2º - lugar - Arinauá Leão Feitosa - NAV;
400 metros livre - 1º - lugar - Arthur Ortemblad - MAC - 5'26",9; 2º - lugar - Didier - NAV;
100 metros de costas - 1º - lugar - Arypena Leão Feitosa - NAV - 1'13",2; 2º - lugar - Silvano Cinini - MAC;
200 metros de costas - 1º - lugar - Silvano Cinini - MAC - 2'45",5; 2º - lugar - Arypena Leão Feitosa - NAV



100 metros peito - 1º - lugar - Walter Moneta - MAC - 1'25",7; 2º - lugar - Nelson Lousada Maia - NAV;

Revezamento 4x100 metros - 1º - lugar - Arypena, Zaven, Arinauá e Didier - NAV - 4'32",4; 2º - lugar - Arthur Ortemblad, Rodolpho Ortemblad, Dourival Ortemblad e Walter Knall - MAC;
Na contagem geral da 1ª MACNAV, a Escola Naval obteve 38 pontos e a Mackenzie tem 33 pontos.



Legenda: MA/M/MAC - Mackenzie; NAV/NA/N - Escola Naval; EMP/Em/E - empate; NH - não houve
Observação: não há registros dos esportes realizados na MACNAV e das vitórias e derrotas das escolas nos anos: 1956, 1958, 1959, 1960, 1979, 1982 e 1983.

Em 1955, na 6ª MAC- NAV, a Escola Naval competiu e venceu em São Paulo pela primeira vez, destacando-se nas modalidades de natação, pólo aquático e atletismo. A Escola Naval tornou-se bi-campeã (1954 e 1955) nas modalidades de pólo aquático e natação, trazendo de volta Taça Almirante Jaceguay. Nesse momento, havia o reconhecimento do trabalho realizado pelos instrutores da Escola Naval. Eram eles: Varady, da natação e do pólo aquático; Reis, do atletismo; Paulo, do Basquetebol e Nelson Santos, do Voleibol.

Nas seis primeiras edições da MAC- NAV (1946, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955), houve um equilíbrio nas competições entre as escolas. Este foi representado pelo número de vitórias nos esportes: a Escola Naval, com 11 e a Mackenzie, com 14 e um (1) empate. Na contagem geral, cada escola atingiu três (3) vitórias. O equilíbrio técnico entre as equipes foi marcante. Muitas vezes, a competição é vencida pela raça e pelo coração. O atleta inclusive compete em vários esportes pelo simples prazer de jogar, uma característica do esporte amador. Mário Hermes, atleta da Escola Naval, foi um exemplo do acima descrito. Foi figura obrigatória nas equipes da escola como exímio jogador de basquetebol, mas também era praticante de atletismo, water pólo, vôlei, natação e vela.

A preocupação com a busca de recordes era uma constância desde a primeira MAC- NAV. Na ocasião, o aspirante Lourival quebrou o recorde da Escola Naval no salto triplo ao atingir a marca de 13,08 metros.

Nas edições da MAC- NAV de 1951 e 1955, novos recordes foram quebrados na natação e no atletismo tanto pela Mackenzie quanto pela Escola Naval.

Em 1951, o atletismo da Mackenzie alcançou o recorde de 45",2 nos 4X100 metros rasos com os atletas Piazza, Benigno, Cleanto e Dalson. Nos 4X400 metros rasos, os atletas da Escola Naval – Prado, Haagen, Gerk e Fortuna registraram o recorde da prova com 3'42",2. Os recordes com os atletas da Mackenzie se repetiram nos 110 metros com barreira, Cleanto atingiu 14",9; no salto triplo, Egon Belta chegou a 13,34 metros; no salto em distancia, Renato Benigno alcançou 6,35 metros e no arremesso de disco, Nelson Gomes registrou 36,03 metros.

Em 1951, na natação, os recordes aconteceram nos 3X100 metros, três estilos com Renato di Nicolo, Helmuth Meyerfreund e Jose Pelegrino, da Mackenzie, com 3'49",2. O recorde anterior também pertencia ao MAC com a equipe composta por Cinini, Henry e Maurity (1946) – 3'55",95.

Em 1955, novos recordes na natação. O aspirante Halpern bateu o recorde da prova de 100 metros nado butterfly, da MAC- NAV, da EN e da Marinha com o tempo de 1'14". No atletismo, os recordes aconteceram nos 100 metros rasos com os aspirantes Carvalho e Cherém, 1º e 2º lugares respectivamente, com 11",2; nos 400 metros rasos com o aspirante Guarany com 51",2 seg; nos 1000 metros com Oscar Rê da Mackenzie com 2'24",3. No arremesso de peso, o aspirante Carvalhedo bateu o recorde da EN com 12,51 metros; nos 4X100 metros, os aspirantes Carvalho, Nilson, Gondini e Cherém alcançaram o recorde da Marinha com 44",4 e nos 4X400 metros os aspirantes Nogueira, Haagem, Dutra e Prado atingiram o recorde de 3'35".

Dentre os fatos marcantes das seis edições da MAC- NAV, o atletismo, programado para acontecer nas duas primeiras edições (1946 e 1951) não foi realizado devido às chuvas que ocorreram durante o evento tanto no Rio de Janeiro quanto em São Paulo. No voleibol, em 1951 e 1952, a Escola Naval alcançou o bi-campeonato, em razão de contar com o aspirante Aché Pillar que era da equipe do Botafogo e jogava na praia. Aché integrou o sexteto brasileiro que conquistou invicto o título de Campeão do primeiro Sul-Americano de Voleibol, sendo considerado o melhor jogador. A equipe da Mackenzie de natação, campeã universitária de 1951, venceu sem dificuldade todas as provas. A de pólo aquático, com Zaparoli, jogador de destaque do esporte no país, sagrou-se campeã. Outro fato importante é que a MAC- NAV ocorreu em instalações de clubes tradicionais do Rio de Janeiro e de São Paulo. Entre eles: o Clube de Regatas Vasco da Gama, o Fluminense Football Club e o Tijuca Tênis Clube, no Rio e o Esporte Clube Pinheiros, o Ibirapuera e o Pacaembu, em São Paulo. Isto ajudou a divulgar o esporte no país.

Os aspirantes Brígido, Doherty, Barreira, Aché Pillar entre outros, grandes atletas da EN e participantes das primeiras MAC- NAV tornaram-se Almirantes Diretores. A excelência no preparo dos atletas marcou uma época pontuada de resultados expressivos no esporte pela Escola Naval, inclusive com aspirantes integrando equipes de clubes e seleções brasileiras civis em competições internacionais. Dentre os atletas de destaque da Escola Naval da 1ª MAC- NAV, os futuros Almirantes Luiz da Motta Veiga (CA), Bernard David Blower (AE), J. A. Marques Vasques (CA), Luiz Leal Ferreira (AE), Didier B. Vianna (VA), Arypena Leão Feitosa (VA) e Mário Jorge da Fonseca Hermes (AE).

Com o transcorrer dos anos, a MAC- NAV ganhou notoriedade como um dos eventos esportivos mais tra-

QUADRO HISTÓRICO DA MAC-NAV

ANO	ED	ATL	BAS	ESG	FUT	FUTSAL	HAND	JUDÔ	NAT	POLO	R OL	VELA	VÔLEI	TOT	
1946	I	MAC	NA	-	-	-	-	-	NAV	-	-	-	-	NAV/RJ	
1951	II	NH	MA	-	-	-	-	-	MAC	MAC	-	-	NAV	MAC/SP	
1952	III	NH	MA	-	-	-	-	-	MAC	EMP	-	-	NAV	MAC/ /RJ	
1953	IV	MAC	MA	-	-	-	-	-	MAC	MAC	-	-	MAC	MAC/SP	
1954	V	NAV	MA	-	-	-	-	-	NAV	NAV	-	-	NAV	NAV/RJ	
1955	VI	NAV	MA	-	-	-	-	-	NAV	NAV	-	-	MAC	NAV/SP	
1956	VII	X	X						X	X			X	EMP/RJ/MAC	
1957	NÃO HOUEU														
1958	VIII/3	ESPORTES	X	X					X					MAC/SP/3X0	
1959	IX/5	ESPORTES	X	X					X	X			X	MAC/RJ/4X1	
1960	X/5	ESPORTES	X	X					X	X			X	MAC/SP/4X1	
1961/1978	SEM REGISTRO														
1979	XI/7	ESPORTES	X	X		X			X	X	X		X	MAC/SP/6X1	
1982	XII/8	ESPORTES	X	X		X	X		X	X	X		X	NAV/RJ/5X3	
1983	XIII	SEM REGISTRO													
1984	XIV	NAV	MA	-	NA	NAV	MAC	NAV	NAV	MAC	-	NAV	MAC	NAV/RJ	
1985	XV	NAV	MA	-	EM	MAC	MAC	-	MAC	MAC	-	-	MAC	MAC/SP	
1986	XVI	NAV	NA	-	EM	NAV	NAV	NAV	NAV	NAV	MAC	MAC	MAC	NAV/RJ	
1987	SEM EVENTO														
1988	XVII	NAV	MA	MA	-	-	-	-	NAV	MAC	-	-	NAV	EMP/SP/NAV	
1989	XVIII	NAV	MA	NA	MA	-	-	-	NAV	MAC	-	MAC	-	MAC	
1990	XIX	NAV	MA	-	NA	-	-	-	MAC	MAC	MAC	-	MAC	MAC/SP	
1991	XX	NAV	MA	-	NA	-	-	-	MAC	NAV	MAC	-	NAV	EMP/RJ/MAC	
1992	XXI	NAV	MA	-	NA	-	-	-	NAV	MAC	MAC	-	MAC	MAC/SP	
1993	XXII	NAV	MA	-	EM	-	-	-	NA	NAV	MAC	-	MAC	MAC/RJ	
1994	XXIII	NAV	MA	-	MA	-	-	-	MAC	MAC	MAC	-	MAC	MAC/SP	
1995	XXIV	NAV	MA	-	NA	-	-	-	NAV	NAV	MAC	-	MAC	MAC/RJ	
1996	XXV	NAV	MA	-	NA	-	-	-	MAC	NAV	MAC	-	MAC	MAC/SP	
1997	XXVI	MAC	MA	-	MA	-	-	-	MAC	MAC	MAC	-	MAC	MAC/RJ	
1998	XXVII	NAV	MA	-	NA	-	-	-	-	-	-	-	MAC	EMP/SP/NAV	
1999	XXVIII	MAC	MA	-	NA	-	-	-	-	-	NAV	-	MAC	MAC/RJ	
2000	XXIX	MAC	MA	-	MA	-	-	-	MAC	-	-	NAV	-	MAC	
2001	XXX	NAV	MA	-	NA	-	-	-	-	-	-	NAV	-	MAC	
2002	XXXI	NAV	MA	-	NA	-	-	-	MAC	-	-	MAC	-	MAC	
2003	XXXII	-	MA	-	NA	-	-	-	MAC	-	-	MAC	-	MAC	
2004	XXXIII	-	MA	-	MA	-	-	-	MAC	-	MAC	-	MAC	MAC/SP	
2005	XXXIV	NAV	MA	-	MA	-	-	-	MAC	MAC	MAC	NAV	-	MAC	
2006	XXXV	NAV	MA		MAC				MAC	MAC	MAC		NAV	MAC/SP	
Esp/Anos		22	28	02	21	03	03	17	21	20	18	02	27		
TG/Vitórias	1946	5MA	26M	1M	7M	1M	2M	11M	11M	16M	14M	1M	21M	24M	
	-2006	17NA	2N	1N	11NA	2N	1N	6N	10N	3N	4N	1N	6N	7N	
					3E					1E				4E (2+2)	

Legenda: MA/M/MAC – Mackerzie; NAV/NA/N – Escola Naval; EMP/Em/E – empate; NH – não houve

Observação: não há registros dos esportes realizados na MACNAV e das vitórias e derrotas das escolas nos anos: 1956, 1958, 1959, 1960, 1979, 1982 e 1983.





dicionais do país. Serviu, inclusive, como avaliação do treinamento das equipes representativas da EN que visavam a NAVAMAER, competição entre as escolas militares e o Campeonato sul-americano de cadetes.

A sétima edição somente foi realizada em 1958, devido à epidemia de gripe que assolou o país no ano anterior.

Após decorridos dezessete anos, o período entre 1961 e 1978 foi marcado pela paralisação da MAC-NAV, em virtude de motivos alheios à vontade das escolas. No reinício da MAC-NAV em 1979, vencida pela Mackenzie, em São Paulo, apareceram o judô e o futebol.

A supremacia da Mackenzie passou a ocorrer nos últimos vinte e quatro anos da MAC-NAV, período compreendido entre os anos de 1979 até 2005, exceto em 1980, 1981 e 1987 quando não houve o evento. Registrou-se a hegemonia da Mackenzie no remo olímpico, pólo aquático, judô, basquetebol e voleibol, ficando a Escola Naval com a hegemonia no atletismo e futebol. A natação foi o ponto de equilíbrio entre as escolas. Os esportes esgrima, futsal, handebol e vela mostraram um equilíbrio entre as escolas. (Quadro Anexo)

Essa supremacia ocorreu em função dos quadros esportivos apresentarem atletas de alto nível dos variados cursos da Mackenzie. O que significa dizer: dedicação aos treinos; sistema de recompensas; especialização esportiva, busca de resultados positivos e participação em selecionados locais, nacionais e internacionais, características do esporte profissional. A Escola Naval, por sua vez, encontrava-se representada por militares-atletas em seus quadros esportivos.

A especialização esportiva ganhou força na década de 1970 e, principalmente, após meados de 1980, com a entrada das empresas no esporte do país. Ela estava identificada pelo aumento do número de atletas, emprego do treinamento científico pelos esportes, dedicação aos treinos, busca de recordes e profissionalismo.

A MAC-NAV de 1986 chegou a ter a disputa de 11 modalidades esportivas, entre elas: o futebol de salão, handebol, vela, atletismo, basquetebol, futebol de campo, judô, natação, pólo aquático, remo olímpico e voleibol. Isto demonstrou que a cultura esportiva alargou-se na sociedade brasileira. (Quadro Anexo)

A XXVII MAC- NAV realizada em São Paulo, nos dias 22 e 23 de maio de 1998, terminou empatada em 2X2. Nesse momento, o Contra-Almirante Carlos Afonso Pierantoni Gambôa, Comandante da Escola Naval e Chefe da Delegação, reportou-se à revista Mackenzie dizendo: " O que valeu e fica no nosso coração é o entrosamento, a amizade e a identidade de pensamentos entre as lideranças das escolas e o alto nível de esportividade dos atletas...". Na chegada da delegação da EN, em 21 de maio, em São Paulo, ocorreu um elegante jantar no restaurante do Hilton Hotel. O momento educacional de destaque aconteceu com a palestra "Novas Tecnologias" proferida pelo professor Dr. Sérgio Bairon. O encerramento da MAC- NAV foi marcado por um almoço e pela entrega do Troféu Almirante Jaceguay à Escola Naval que, conforme é estabelecido no regulamento, em caso de empate atribui-se à equipe visitante o título de campeã.

Por sinal, a parte social, educacional e cultural da MAC- NAV, um dos pontos relevantes do evento, adquiriu maior dimensão ao longo dos anos. Foram realizadas visitas às instalações escolares militares e civis, laboratórios e institutos de pesquisa. Além de visitas a navios da esquadra, apresentações esportivas, reuniões dançantes, almoços e jantares de confraternização. O grande interesse das escolas nestas atividades estreitou as relações institucionais e fortaleceu os laços de amizade e cooperação.

A XXXV MAC- NAV realizada em São Paulo, de 10 a 13 de maio de 2006, marcou os 60 anos da primeira edição da competição entre as escolas. A Escola Naval fez-se representar com uma delegação de 179 pessoas, dentre elas 132 atletas nos esportes de atletismo, natação, pólo aquático, voleibol, basquetebol, remo olímpico, judô e futebol. O Mackenzie sagrou-se vencedor. Porém, a Escola Naval garantiu o predomínio no voleibol, esporte hegemônico do Mackenzie. Constatou, ainda, do evento a palestra de fins educacionais promovida pelo Instituto Mackenzie, referente a um dos temas mais relevantes do mundo contemporâneo, denominada: "Relações Internacionais". No discurso de encerramento da MAC- NAV, o Comandante da Escola Naval, o Contra-Almirante Arnon Lima Barbosa, na chefia da delegação, enalteceu a importância do evento esportivo como um dos mais tradicionais do país e da presença de atividades com fins sociais, educacionais e culturais. Ressaltou também os valores sociais, morais e éticos transmitidos pelo esporte e seu orgulho de liderar a delegação da Escola Naval, na XXXV MAC- NAV, edição que comemorou os 60 anos de sua existência.

Por certo que, independentemente da superioridade técnica das equipes esportivas e dos resultados alcançados na MAC- NAV, o que prevalece são as habilidades e valores transmitidos pelo esporte na formação, no lazer e no desempenho. Eles servem ao fortalecimento individual e bem-estar psicossocial. O esporte aumenta a resistência física e serve à educação do corpo, valorizando a vida saudável, prevenindo doenças e evitando o aumento dos custos com saúde. Ele mobiliza voluntários na promoção da inserção social, do ambiente limpo, e desenvolve o turismo (eco-turismo). Além disso, visto no aspecto econômico (eventos, equipamentos, vestuário, serviços, recursos humanos e mídia) gera empregos, ascensão social, parcerias e negócios.

O esporte, considerado como uma escola da vida e direito de todos, promove o contato interpessoal, a compreensão, o respeito às regras, a auto-estima, a responsabilidade, a disciplina, a liderança, a confiança, a honestidade, o trabalho em equipe, a perseverança no trabalho, o sentimento de justiça, o desenvolvimento de aptidões de caráter, a força de vontade, o saber perder e ganhar, a cooperação, a comunicação, a resolução de problemas. Enfim, é um poderoso instrumento de paz e um dos melhores meios de convivência humana, devido a sua característica lúdica e sua tendência a promover confraternização entre diferentes participantes das competições.

BIBLIOGRAFIA

- Esporte-MAC-NAV. História. Disponível no site << www. Institutomackenzie.com.br >> acessado em maio de 2006.*
- Garrido, Fernando Antonio Cardoso. *Licenciatura Plena em Educação Física – UGF, 1978; Especializado em Ciência do Treinamento Desportivo – UGF, 1980; Mestre em Educação Física – UGF, 1999; Especializado em Gestão Internacional – COPEAD, 2004 e Doutor em Ciências Navais, Curso de Política e Estratégia Marítima/CPM, EGN, 2004.*
- REVISTA GALERA. (1947). *Primeira MAC-NAV. Rio de Janeiro. n.90: 51.*
- REVISTA GALERA. (1951). *2ª MAC-NAV. Dezembro de 1951, n.101.*
- REVISTA GALERA. (1953). *Vencedor o Mackenzie da 3ª MACNAV. n.105.*
- REVISTA GALERA. (1953). *Mackenzie, Vencedor da 4ª e última MACNAV. n.106.*
- REVISTA GALERA. (1956). *VI MAC-NAV – São Paulo. n.110: 38-43.*
- REVISTA MACKENZIE. (1998). *Rio X SP em clima acadêmico. São Paulo.*
- VILLAR, Frederico. (1959). *Breviário de educação moral, cívica, social e militar. Ministério da Marinha.*
-

O Positivismo

Aspirantes: Luiz Mário Gomes de Almeida Júnior, Alexandre Lopes de Abreu, Rogério Soares de Sousa, Fabiano Malafaia Macedo, Rafael Rocha Soares.

Introdução



Auguste Comte

O positivismo é uma filosofia epistemológica que tem como seu principal fundador Auguste Comte, sob inspiração de Clotilde de Vaux. Foi depois da morte de Clotilde que, diz Comte, ele obteve forças para iniciar e acabar a segunda parte de sua obra e lhe fez ver a importância social dos sentimentos sobre a teoria e a práxis. Proclamou em 1847 a fundação da religião da Humanidade.

As obras capitais, em que Comte desenvolve o seu pensamento, são *Curso de Filosofia Positiva*, em seis volumes (1830-1842), *Discurso Preliminar sobre o espírito positivo* (1844) e *Sistema de política positiva ou tratado de sociologia instituindo a religião da humanidade*, em 4 volumes.

Enquanto nas duas primeiras obras Comte estabelece a coordenação científica de sua filosofia, com o objetivo de “descobrir e demonstrar as leis do progresso”, no Sistema ele desenvolve e tira as consequências das leis sociais estabelecidas no Curso e no Discurso, e erige o sistema político-religioso destinado a reformar a sociedade.

O conjunto de suas concepções filosóficas é produto direto de sua época. Auguste Comte procurou acabar com as eternas investigações sobre o incognoscível, e, voltando-se para o mundo real, criou nele seu mais vasto campo de estudo e de observação para restabelecer e realizar um programa universal, que regulamentasse e regenerasse a vida humana, tanto privada como pública.

Influenciado pelo progresso das ciências, Comte concebeu para a filosofia um novo papel, ao mesmo tempo que um novo objeto, a par de uma ampla crítica do conhecimento, diversas das concepções dominantes até ele, quer fosse o ontologismo de Aristóteles, ou dos pensadores medievais, ou o racionalismo dos modernos, de todos os sistemas, enfim, que davam como possível o conhecimento do absoluto pela razão humana.

Doutrinava, assim, que o que é possível conhecer são unicamente os fenômenos e as suas relações, não a sua essência, as suas causas íntimas, quer eficientes quer finais. Estas permanecem impenetráveis, desconhecidas, pois é impossível alcançar noções absolutas. Também, toda a atividade filosófica e científica deve efetuar-se somente no quadro da análise dos fatos verificados pela experiência. O domínio das coisas em si é inacessível ao espírito humano, que deve renunciar a todo a priori, limitando-se a formular leis e relações entre os fenômenos observados.

Toda sua obra é, portanto, uma síntese geral dos conhecimentos de seu tempo, cujo programa fundamental era unificar as duas culturas – a humanística e a científica – num novo humanismo, fundado na ciência; uma ciência capaz de redescobrir e reavaliar a exigência humana, conferindo-lhe um significado de valor universal.

Humanidade, ciência, síntese e fé constituem a essência do pensamento comteano.

Dai a força atrativa do positivismo que ainda perdura como concepção filosófica, especialmente no que diz respeito à crítica do conhecimento.

Origem

Doutrina filosófica surgida durante a segunda metade do século XIX, que teve como seu principal teórico e divulgador Auguste Comte. O termo *positivismo* foi utilizado em um texto filosófico, pela primeira vez, por Saint-Simon, como substantivo que procurava indicar o *verdadeiro espírito científico*. O adjetivo *positivo* pode ser compreendido de diversas maneiras: como real, evidente, não admitindo dúvidas; como aquilo que se opõe à natureza, bem como à necessidade; como aquilo que se manifesta na experiência, ao contrário do que provém de teorias ou fabulações; neste último sentido, o *positivo* dos fatos opõe-se ao *negativo* do que não se apresenta como fenômeno. Auguste Comte utiliza-se deste termo em sua pluralidade significativa para afirmar a modalidade de pensamento calcada nos moldes da investigação científica, que experimentou, neste período, um grande desenvolvimento.

O positivismo surgiu no século XIX em meio não só do triunfo do liberalismo europeu, ligado ao direito natural, que considera a natureza humana como base da própria lei natural, cuja única realidade é a liberdade do homem, mas também marca o triunfo

do cientificismo, que reconhece uma só natureza material, que engloba e explica o mundo dos valores e o mundo dos fatos.

Tenta o positivismo encontrar um equilíbrio em sua postura perante a ciência, disciplinando os estados de espírito existentes na época em uma severidade crítica para assentar um sistema de noções sobre o homem e as sociedades. E, assim, recriar os fundamentos de um empirismo experimentalista no estilo de Bacon e Galileu, aceitando o ceticismo deste, apenas para as realidades metafísicas e teológicas.

As fontes mais diretas utilizadas por Auguste Comte para estabelecer as bases de sua filosofia foram as doutrinas sociais de Saint-Simon, combinadas com os trabalhos de ideólogos, notadamente de Cabanis e dos naturalistas Gall, Bichat e Broussais. O método de investigação para a determinação dos fatos e suas relações, ele foi buscar nos filósofos ingleses: Bacon, Hume e outros. Propondo que os fatos só são conhecidos pela experiência, e que a única válida é a dos sentidos, Comte prossegue a tradição sensualista que vinha desde Leucipo, Demócrito e Epicuro, passando por Locke e Condillac, modificada por Taine.

A sua filosofia positiva seria uma espécie de instrumento que a humanidade necessitava obter em sua totalidade, de modo a sair de uma crise revolucionária que atravessava. As revoluções Francesa e Americana, e as guerras napoleônicas e liberais são exemplos de um período de profunda crise social. E o autor consciente dessa situação, até porque ele é contemporâneo desses acontecimentos, (viveu entre 1798 e 1857), propôs o positivismo como única solução para sair desta situação e restabelecer a ordem social.

Principal abordagem

Seu método de trabalho é o estudo genético indutivo, ou seja, observação dos fatos, adivinhando-

lhes por indução das leis da coexistência e da sucessão, e deduzindo dessas leis, por via da consequência e da correlação, fatos novos que escaparam da observação direta, mas que a experiência verificou.

Este método é o método geral de raciocínio proveniente do concurso de todos os métodos particulares (dedução, indução, observação, experiência, nomenclatura, comparação, analogia, filiação histórica) que constitui, segundo Comte, o método objetivo. Mas Comte usa também o que ele chama de método subjetivo, que resulta da combinação lógica dos sentimentos, das imagens e dos sinais.

Para fundamentar sua corrente filosófica antimetafísica, Auguste Comte, embasado nesse método, parte da premissa de que é no estado positivo que o espírito humano reconhece a impossibilidade de obter noções absolutas. Assim, renuncia a indagar a origem e o destino do universo e a conhecer as causas íntimas dos fenômenos, para se consagrar unicamente a descobrir, pelo uso combinado do raciocínio e da observação, as suas leis efetivas, isto é, as suas relações invariáveis de sucessão e de semelhança.

Segundo o caráter da doutrina positivista, é indispensável ter, de início, uma visão geral sobre a marcha progressiva do espírito humano, considerado em seu conjunto, pois uma concepção qualquer só pode ser bem conhecida por sua história (evolução natural).

Estudando, assim, o desenvolvimento total da inteligência humana em suas diversas esferas de atividade, desde seu primeiro vôo mais simples, descobre-se uma grande lei fundamental, a que se sujeita por uma necessidade invariável, e que parece poder ser solidamente estabelecida, quer na base de provas racionais fornecidas pelo conhecimento de sua organização, quer na base de verificações históricas resultantes de um exame atento do passado. Essa lei consiste em que cada uma das concepções principais, cada



A Igreja Positivista do Brasil



1ª Capela da Humanidade de Paris



Lema do positivismo

ramo de conhecimentos, passa sucessivamente por três estados históricos diferentes: estado teológico ou fictício, estado metafísico ou abstrato, estado científico ou positivo. Em outros termos, o espírito humano, por sua natureza, emprega sucessivamente, em cada uma de suas investigações, três métodos de filosofar, cujo caráter é diferente e mesmo radicalmente oposto: primeiro, o método teológico, em seguida o método metafísico, finalmente o método positivo. Daí três sortes de filosofia, a Lei dos Três Estados, ou de sistemas gerais de concepções sobre o conjunto de fenômenos, que se excluem mutuamente: a primeira é o ponto de partida necessário da inteligência humana; a segunda, unicamente destinada a servir de transição; a terceira, seu estado fixo e definitivo.

No estado teológico, o espírito humano, dirigindo suas investigações para a natureza íntima dos seres, as causas primeiras e finais de todos os efeitos que o tocam, numa palavra, para os conhecimentos absolutos, apresentam os fenômenos como produzidos pela ação direta e contínua de agente Sobrenaturais mais ou menos numerosos, cuja intervenção arbitrária explica todas as anomalias do Universo.

No estado metafísico, que no fundo nada mais é do que simples modificação geral do primeiro, os agentes sobrenaturais são substituídos por forças abstratas, verdadeiras entidades (abstrações personificadas) inerentes aos diversos seres do mundo, e concebidas como capazes de engendrar por elas próprias todos os fenômenos observados, cuja explicação consiste, então, em determinar para cada um uma entidade correspondente.

Enfim, no estado positivo, o espírito humano, reconhecendo a impossibilidade de obter noções absolutas, renuncia a procurar a origem e o destino do Universo, a conhecer as causas íntimas dos fenômenos, para preocupar-se unicamente em descobrir, graças ao uso bem combinado do raciocínio e da observação, suas leis efetivas, a saber, suas relações invariáveis de sucessão e similitude. A explicação dos fatos, reduzida então a seus termos reais, se resume de agora em diante na ligação estabelecida entre os diversos fenômenos particulares e alguns fatos gerais, cujo número o progresso da ciência tende cada vez mais a diminuir.

O sistema teológico chegou à mais alta perfeição de que é suscetível quando substituiu pela ação providencial de um ser único, o jogo variado de numerosas divindades independentes, que primitivamente tinham sido imaginadas. Do mesmo modo, o último termo do sistema metafísico consiste em conceber, em lugar de diferentes entidades particulares, uma única

grande entidade real, a natureza, considerada como fonte exclusiva de todos os fenômenos. Paralelamente, a perfeição do sistema positivo à qual este tende sem cessar, apesar de ser muito provável que nunca deva atingi-la, seria poder representar todos os diversos fenômenos observáveis como casos particulares dum único fato geral, como a gravitação o exemplifica.

O Estado Positivo é, pois, o termo fixo e definitivo em que o espírito humano descansa e encontra a ciência. As sociedades evoluem segundo essa lei, e os indivíduos, em outro plano, também realizam a mesma evolução.

Partindo do princípio de que o objeto da ciência é só o positivo, isto é, o que pode estar sujeito ao método da observação e da experimentação, Auguste Comte só reconhece as ciências experimentais ou positivas, que tratam dos fatos e das suas leis. Distingue, assim, as ciências abstratas das concretas. Este assunto, porém, apesar de estar incluído na forma de abordagem do positivismo, foi decidido pelo grupo que estaria representado melhor na parte do trabalho *O que é ciência*. Além disso, o enciclopedismo de Comte também foi incluído neste item, apesar de também fazer parte de uma abordagem importante sobre o tema.

Com relação à política, a filosofia positivista não reconhece nenhum direito além do de cumprir o dever, e, assim, nega categoricamente a existência do direito como tal.

Segundo Comte, a noção de direito deveria desaparecer no domínio político, como a noção de causa do domínio filosófico, porque ambas se referem a vontades indiscutíveis. Ele entende que o positivismo não admite senão deveres de todos para com todos; pois que seu ponto de vista, sempre social, não pode comportar nenhuma noção de direito, constantemente fundada na individualidade.

O homem como individualidade não existe, portanto, na sociedade científica, senão como membro de outros grupos, desde o familiar – unidade básica por excelência – até o político.

Também aí não há lugar para a liberdade de consciência. A consciência, para Comte, não determina sozinha o modo de existência prática, como não bastam as condições materiais da vida para definir a consciência.

E a própria soberania popular é um termo vazio de sentido em sua política positiva, onde a ditadura se exercita num despotismo espiritual e temporal, pois adota o princípio da força como fundamento do governo.

Mas, o que realmente caracteriza a política de Auguste Comte é a sua preocupação de se orientar pela moral, que nasce da fraternidade universal. Assim, em última instância, o que decide se uma resolução e/ou decisão deve ser tomada para o bem público é saber se ela está de acordo com essa moral.

A teoria positivista sobre a política encontra-se também desenvolvida na parte do trabalho que diz respeito à *História do positivismo no Brasil*.

A história do positivismo no Brasil

No século XIX, o mundo intelectual brasileiro, com expressões secundárias, ainda limitava-se a cópias dos romances franceses e à imitação dos poetas europeus, compensada muitas vezes por inspirações locais. Na política, os mais entendidos entre os monarquistas, eram aqueles que citavam a Inglaterra como o país modelo do sistema representativo; entre os republicanos, aqueles que se extasiavam diante da democracia dos Estados Unidos.

As inspirações da filosofia comteana puderam ser percebidas no Brasil desde 1850, quando Manoel Joaquim Pereira de Sá apresentou tese de doutorado em ciências físicas e naturais, na Escola Militar do Rio de Janeiro. Também, a tese de Joaquim Pedro Manso Sayão sobre corpos flutuantes e a de Manuel Pinto Peixoto sobre os princípios do cálculo diferencial.

A primeira adesão pública de um brasileiro ao positivismo de que se tem notícia, apareceu em uma brochura sobre a reforma do elemento servil, publicada em 1865 pelo Dr. Francisco Antonio Brandão, da província do Maranhão ("A Escravatura no Brasil", precedida de um artigo sobre a agricultura e colonização do Maranhão por F. A. Brandão, doutorando em ciências naturais pela Universidade de Bruxelas. Anteriormente, o Sr. Muniz Barreto de Aragão publicara na Bahia uma aritmética precedida de uma introdução filosófica, em que se expunha a hierarquia científica de Comte).

Durante muitos anos o Positivismo só foi conhecido por alguns professores de matemática, que utilizavam nos seus cursos as vistas filosóficas sobre esta ciência, distinguindo-se entre eles o Sr. Benjamin Constant, que sem cessar recomendava aos seus alunos a leitura da Geometria Analítica e da parte matemática do 1º volume do Curso de Filosofia Positiva. Declarando aceitar a totalidade do sistema de Auguste Comte, este professor excluía, contudo, de seu ensino as referências às concepções da Política Positiva e às do 1º volume da Síntese Subjetiva, sendo que isso acabou fazendo com que alguns de seus discípulos se-



Júlio de Castilhos e a Constituição do Rio Grande do Sul

guissem o positivismo de Emilio Littré.

Em 1874, o Dr. Luiz Pereira Barreto que havia feito os seus estudos médicos na Europa, aonde se iniciara na nova síntese, publicou, de volta ao Brasil, o 1º volume de uma obra intitulada *As Três Filosofias*. Esta publicação passou quase tão despercebida como a primeira, diante de um público mal preparado e que até a existência do Positivismo ignorava.

Por outro lado, a ação dos professores acima indicados, além de ficar circunscrita aos limites de um auditório resumido, só podia exercer-se sobre a mocidade das escolas de matemática superior. E foi daí, com efeito, que surgiram os primeiros apóstolos da nova doutrina.

Sob o influxo dessas recomendações, alguns moços da Escola Politécnica do Rio de Janeiro encetaram a leitura do Curso de Filosofia Positiva. Preocupados sobretudo da reação política da ciência, fartaram aí o ardor cívico que em vão procuravam cevar em declamações revolucionárias. Republicanos sinceros entreviram nos postulados desta doutrina as bases de uma política racional e pressentiram, em sua coordenação filosófica, o conagraçamento definitivo da ordem com o progresso. Com o ímpeto peculiar à juventude, começaram desde então uma ativa propaganda que teve imensa influência sobre os seus colegas e que anunciou ao público brasileiro, de um modo definitivo o advento da filosofia positiva (Entre os esforços deste período também cumpre lembrar uma tradução da "Geometria Analítica" de Comte, empreendida por

Miguel Lemos e o Sr. R. Teixeira Mendes, cuja publicação ficou interrompida depois do primeiro fascículo, por falta de recursos materiais; as poesias do Sr. J. E. Teixeira de Souza que revelavam uma nova fonte de inspiração; e, finalmente, algumas tentativas matemáticas do Sr. Teixeira Mendes).

Como já foi dito anteriormente, alguns iniciantes nesta linha filosófica acabaram sendo expostos ao positivismo de Emilio Littré. Assim sendo, acreditaram eles também que uma decadência mental havia se apoderado de Comte ao terminar a elaboração dos seis volumes da filosofia Positiva e que o cérebro, obcecado pelas sombras de uma concentração mística, só produzira desde o incêndio de uma paixão fatal, frutos mirrados e secos.

Houve, então, no Brasil, dois grupos positivistas, espontaneamente formados; um, ativo, ardente, que escrevia, falava e agia sobre a mocidade das escolas – era o grupo littréista; o outro, que ficava de parte, isolado, limitando-se apenas a recomendar a filosofia de Auguste Comte, sem nenhuma preocupação política ou social – era o grupo dos que aceitavam ou diziam aceitar, sem discrepância essencial, a totalidade da obra do Mestre.

A agitação provocada no espírito público pelos que constituíam o primeiro grupo estimulou, como era natural, os mais ardentes do último. O Sr. Oliveira Guimarães, professor de matemática, que pertencia ao número destes, procurou os principais dos dois grupos e propôs-lhes uma fusão mediante o adiamento, por comum acordo, das mútuas dissidências. Esta proposta foi aceita e assim nasceu a primeira associação positiva no Brasil, no dia 1º de abril de 1876, e da qual foram sócios fundadores os Srs. Oliveira Guimarães, Benjamin Constant, Álvaro de Oliveira, Joaquim Ribeiro de Mendonça, Oscar de Araújo, R. Teixeira Mendes e Miguel Lemos. Sem nenhum caráter militante, esta associação devia limitar-se a fundar uma biblioteca composta das obras aconselhadas por Auguste Comte, a que se anexaria mais tarde alguns cursos científicos.

Neste ínterim, o Dr. Luiz Paulo P. Barreto publicava o segundo volume da sua obra “As Três Filosofias”, segunda parte: “Filosofia Metafísica”, e o Dr. Joaquim Ribeiro de Mendonça sustentava perante a Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, uma tese de doutorado “Da nutrição” francamente positivista.

Ao mesmo tempo, os positivistas incompletos prosseguiam em sua cruzada; fundavam jornais, revistas, faziam conferências, desenvolvendo as vistas históricas de Comte e sua filosofia das ciências (citaremos como publicações periódicas “A Idéia”, revista mensal,

“A crença”, semanário e “O Rebate”, semanário também e “A crônica do Império”, folheto quinzenal). Surgiram adversários e ao ruído das polêmicas em que esses moços faziam retinir as novas armas, despertaram de todos os moços e os letrados, e à luz do novo clarão acendeu-se a chama do entusiasmo social. Pela primeira vez via-se um movimento intelectual que procurava abarcar a totalidade dos aspectos humanos.

Miguel Lemos, quando empossado na direção do Positivismo no Brasil, a fim de abarcar os confrades espalhados por vários estados do Brasil na nova organização, criou então a denominação de Centro Positivista Brasileiro ou Igreja Positivista brasileira, para designar a totalidade dos crentes nesta parte da América, reunidos sob a sua direção: eram os ortodoxos.

Assim organizada, a ação positivista tinha que atender a duas necessidades: formar crentes e modificar a opinião pública por uma intervenção oportuna e, para isso, cumpria desenvolver o culto, organizar o ensino e intervir oportunamente nos negócios públicos.

A doutrinação que Comte pretendeu fosse dirigida ao proletariado europeu, no Brasil, voltou-se para a burguesia, desenvolvendo-se principalmente nas Escolas do Exército, gerando o que o Capitão Severino Sombra veio a chamar de “paisanização de nosso Exército”.

A educação dos espíritos seria o móvel para a organização da sociedade em nível positivo, instaurando-se então um regime de Ordem e Progresso. Surgiu então no Brasil um ideal de república similar à ditadura sociocrática positivista, uma filosofia política que parte do pressuposto de que a sociedade caminha necessariamente para uma estruturação racional ou científica. Tal polêmica era reforçada pela Igreja Positivista que publicava circulares anuais. Mas, o crédito da Proclamação da República deve-se mais aos chamados dissidentes, os heterodoxos, militares políticos, que, como Benjamin Constant, realizaram uma tarefa doutrinária.

Segundo os ortodoxos, “com relação ao movimento republicano que surgia na época, o Positivismo não poderia se abster por ser uma religião cívica. Inicialmente, as tendências progressistas do partido republicano e Quintino Bocaiúva, redator do jornal O globo, eram muito simpáticos aos membros da religião da Humanidade”. “Dentre os objetivos dos positivistas, destacavam-se: registro civil de nascimento, casamento civil, secularização dos cemitérios; de modo a preparar-se assim, subordinando sempre o progresso à ordem, a solução do problema capital da política moderna; a separação completa do poder espiritual do temporal”.

“Porém, após circular do redator do O Globo aos eleitores, mostrou-se as íntimas relações com certas empresas financeiras, as quais provavelmente o dominariam em sua política. O apoio foi retirado, após uma confirmação da visão política de Quintino através de uma carta enviada a ele contendo três questões capitais, como as instituições civis, abolição da escravatura e imigração chinesa”. (Esta visão foi retirada do livro de Miguel Lemos intitulado “O Resumo histórico do Positivismo no Brasil”, citado na bibliografia).

É fora de dúvida que o apogeu do positivismo se deu após a Proclamação da República. A essa época o Apostolado Positivista, que se achava separado por laços formais da ala positivista liderada por Benjamin Constant (então ministro da Guerra), reconciliava-se com este e passa a ter atuação marcante no estado político que estava nascendo.

Devem ser destacadas as medidas republicanas sob a influência do positivismo, quais sejam: a bandeira republicana com sua dística ORDEM E PROGRESSO, a separação da Igreja do Estado, o decreto dos feriados e o casamento civil. Por ocasião da formação da Assembléia Constituinte reunida em 1890, alcançaram reformas, como: liberdades religiosa e profissional, proibição do anonimato na imprensa e abolição de medidas anticlericais e, mais tarde com a reforma educacional de Benjamin Constant, alcançaram um elemento precioso para a divulgação e expansão das idéias positivistas.

Também não podemos ignorar que, rapidamente, o entusiasmo com as idéias positivistas diminuiu, pois a propaganda em favor da República Ditatorial de inspiração comteana não agradava aos políticos liberais de tradição monarquista que se apoderara a jovem República e que se constituem em oposição aos políticos positivistas. Entretanto, em 1893, no Rio Grande do Sul, Júlio de Castilhos procura concretizar as suas idéias positivistas e a terra dos gaúchos é o núcleo de onde se irradia essa doutrina como uma corrente política que vem a se tornar dominante no país.

O comtismo serve então de fundamentação doutrinária a uma facção política conservadora e antidemocrática, que durante 40 anos dominou o Rio Grande do Sul. Os pontos básicos positivistas adotados evidenciam-se na Constituição Estadual do Rio Grande do Sul de 1891, inspirando-se no Sistema de Política Positiva de Comte e sustenta: combate à democracia e ao voto popular; centralização do poder nas mãos do Chefe do Executivo, inclusive as tarefas legislativas, como elaboração das leis, sendo a assembléia política responsável pela votação dos orçamen-

tos; continuidade administrativa garantida pela reeleição do governante; e incorporação do proletariado e das forças econômicas ao Estado.

Concluindo o que foi dito, observamos que o positivismo remodelava, realmente, a estrutura colonial, modernizando o pensamento brasileiro e contribuindo para uma nova concepção de valores.

Deste modo, conjugando o comtismo ortodoxo e o positivismo dissidente de Littré, os nossos pensadores políticos, impregnados desse espírito positivo, caminham no sentido de uma consciência crítica, numa tentativa de concretização de suas idéias políticas, que refletem a observação direta do modo de ser de sua sociedade.

Conforme a visão do grupo, de um lado, as idéias novas se apresentaram como um instrumento para a renovação do sistema, dando esteio aos intelectuais para construírem a ideologia republicana, numa tentativa de influírem sobre a atividade geral do grupo dominante, proporcionando-lhe homogeneidade e consciência de si mesmo e de sua função nos planos econômicos, político, social e cultural. Por outro lado, essas idéias em nada contribuíram para o progresso que pregavam devido não só à falta de respaldo popular, como ao enfeudamento cada vez mais estreito da oligarquia cafeeira que, reforçada em seu prestígio e poder, iria manter um sistema político-institucional de dominação sócio-econômica das classes e grupos restantes. É bom notar, contudo, que as preocupações sociais de Comte impregnaram, direta ou indiretamente, a atuação administrativa de Getúlio Vargas, correligionário do positivista riograndense Júlio de Castilhos. A legislação trabalhista, por exemplo, principal preocupação do governo Vargas, foi o desenvolvimento da idéia contida no artigo 74 da Constituição positivista do Rio Grande do Sul, elaborada por Júlio de Castilhos, e que tem conexão com as medidas propostas por Benjamin Constant e Teixeira Mendes. Por outro lado, a influência do comtismo no Exército passaria a entrar em declínio depois de 1930, com a reforma introduzida no ensino militar, com a Escola transferida para Agulhas Negras, embora o nome de Benjamin Constant continuasse no “Almanaque do Exército” como se fosse ainda vivo, como general em comando e fundador da República.

Segundo o CMG (RM1) Júlio, durante a aula proferida em 10 de setembro de 2003, destacou que no ensino da Escola Naval ainda é utilizada a idéia positivista de que as ciências exatas é que são fundamentais, principais e difíceis, como a Matemática e a Física.

O Positivismo no século XXO Positivismo no século XX

No século XX, assistimos a um renascimento do positivismo, especialmente sob a inspiração da filosofia de Mach. O *neopositivismo*, ou *positivismo lógico* representa a crítica às proposições metafísicas, com a afirmação de uma filosofia em conformidade com o saber científico; contudo, este pensamento incorpora a lógica e a nova matemática como fundamentais para a elaboração deste novo discurso filosófico. Os principais representantes desta doutrina são os pensadores ligados ao Círculo de Viena.

Uma outra modalidade de positivismo é igualmente encontrada no século XX, e denominado positivismo *terapêutico*. Seus principais representantes são Wittgenstein e alguns de seus discípulos, como Wisdom e Malcolm. Esta corrente pretende um retorno à linguagem cotidiana, reduzindo as operações de pensamento a uma série de proposições e operações clarificadoras; este procedimento visa depurar as *confusões lingüísticas*, nas quais se fundam os problemas filosóficos, fazendo aparecer os *preconceitos lingüísticos* que lhe servem de base.

No Brasil, ainda hoje existem igrejas positivistas. Essa concepção filosófica, que tanto influenciou o país, ainda encontra adeptos.

Conclusão

O objetivo do pensamento de Comte é promover uma reforma de toda a sociedade. Para isso, segundo a concepção comteana, é preciso proceder, em primeiro lugar, a uma reforma do saber e do próprio método de apreensão da realidade. Deste modo, Comte desenvolve uma filosofia da história, que procura explicar o processo de desenvolvimento da humanidade e apontar o conhecimento positivo como o ápice deste processo.

Segundo o grupo do trabalho, o positivismo é, portanto, uma filosofia determinista que professa, de um lado, o experimentalismo sistemático e, de outro, considera anticientífico todo o estudo das causas finais. Assim, admite que o espírito humano é capaz de atingir verdades positivas ou da ordem experimental, mas não resolve as questões metafísicas, não verificadas pela observação e pela experiência.

Como sistema filosófico, busca estabelecer a máxima unidade na explicação de todos os fenômenos universais, estudados sem preocupação alguma das noções metafísicas, consideradas inacessíveis, e pelo emprego exclusivo do método empírico, ou da verificação experimental.

Dessa forma, não se pronuncia, ao menos em teoria, não só acerca de qualquer substância cuja existência não possa ser submetida à experiência, como também sobre as causas íntimas e as origens últimas das coisas, nem a respeito de sua finalidade. Donde se conclui que o método positivo não assinala à ciência mais do que o estudo dos fatos e suas relações, fatos esses somente percebidos pelos sentidos exteriores. Por isso, pode-se dizer que o positivismo é um dogmatismo físico e um ceticismo metafísico. É um dogmatismo físico, pois que afirma a objetividade do mundo físico; e é um ceticismo metafísico, porque não quer pronunciar-se acerca da existência da natureza dos objetivos metafísicos.

O grupo se pudesse resumir a filosofia epistemológica, o positivismo, a definiria assim: é *empírica*, porque a experiência humana era o árbitro (juiz) do conhecimento; *sociológica*, porque o estudo psicológico da subjetividade humana estava fora do estudo sociológico do fenômeno social, o qual precede e constitui a psique individual; *enciclopédica* (ou *naturalista*), porque todas as ciências, naturais e humanas, podem ser integradas em um sistema unificado de leis naturais; *científica*, porque o conhecimento tem valor prático e o crescimento da ciência ocorre para o benefício da humanidade; e *progressista* (ou *reformadora social*), porque as crises da civilização poderiam ser resolvidas, e a estabilidade social restaurada, ajustando os desejos humanos às leis da sociedade, estabelecidas cientificamente.

Enfim, pode ser caracterizada como "a religião do Amor, a religião da Ordem ou a religião do Progresso. O Amor procura a Ordem e leva ao Progresso; a Ordem consolida o Amor e dirige o Progresso; o progresso desenvolve a Ordem e conduz ao Amor, donde a sentença característica do Positivismo: O Amor por princípio, a Ordem por base e o progresso por fim".

Bibliografia:

- Comte, A., *Coleção Os Pensadores*, Abril Cultural, São Paulo, 1974.
 - Cruz Costa, J.: *Panorama da História da Filosofia no Brasil*, Ed. Cultrix, São Paulo, 1960.
 - <http://nossocurso.hypermart.net/evol/comte.htm>
 - Júnior, João Ribeiro, *O que é Positivismo*, editora Brasiliense, 1ª ed., São Paulo, 1982.
 - Lara, Tiago Adão, *O Republicanismo Autoritário no Brasil*, *Revista Brasileira de Filosofia*, vol. XXVI, Fasc. 103, São Paulo, 1973.
 - Lemos, Miguel. *Resumo Histórico do Momento Positivista no Brasil*, 1ª edição, Rio de Janeiro, 1981.
 - Torres, João Camilo de Oliveira, *O Positivismo no Brasil*, 2ª ed., Vozes, Petrópolis, RJ, 1957.
-

Intercâmbio com a Escola Naval Francesa

Aspirantes: Leandro Raposo Barreto e Stefan Santos Maciel Silva

Frisar o quão lisonjeados ficamos com a oportunidade de visitar a França certamente é desnecessário. Não bastasse a riqueza cultural inestimável do país, tivemos a chance de observar como os franceses forjam seus homens do mar. Sem dúvida, não nos surpreendemos ao ver que as virtudes já arraigadas aqui, têm a mesma presença marcante na Marinha do Velho Mundo.

Diferentemente do estereótipo pré-concebido, pudemos sentir como é ser bem recebido logo que chegamos ao aeroporto. A cortesia e a cordialidade demonstradas a partir da nossa chegada certamente compensaram a austeridade de nossos anfitriões. Tanto na pequena cidade de Brest, quanto na grande Paris, fomos saudados amistosamente por pessoas que pouco ou até mesmo nem conhecíamos. Isso imprimiu marcas em nossas memórias que não se apagam.

A Escola Naval, situada em Brest, foi onde passamos a maior parte dos momentos. Como tínhamos sido incumbidos de observar o que era feito naquela escola e absorver o que fosse proveitoso, logo engajamos nas mais diversas atividades militares. Podemos dizer que por uma semana vivemos como legítimos aspirantes franceses, cumprindo rigorosamente sua rotina e aprendendo sempre um pouco mais sobre as principais características estruturais e históricas de seu centro de formação.



A formação de oficiais da marinha francesa deu-se início a bordo do navio de linha “Borda”. Com o passar do tempo, diante da necessidade de aprofundar os ensinamentos de diversas áreas, construiu-se um complexo em terra para este fim. Porém, todo este complexo foi completamente bombardeado e destruído durante a segunda guerra mundial, obrigando então, a reconstrução da toda a Escola Naval, que terminou em 1963. Porém não só a escola, como todos os outros prédios estão, desde então, em constante desenvolvimento e ampliação.

A atual localização da escola, após a reconstrução, foi escolhida baseada em 3 fatores principais: Facilidade de acesso ao mar para treinamento na baía de Brest; apoio na base aeronaval de Lanvéoc, que se encontra nas proximidades da escola e; disponibilidade de uma grande extensão de terra com florestas para treinamentos relativos a liderança e atividades militares em geral. O preço a ser pago por essas vantagens é o isolamento. A Escola Naval fica a aproximadamente 60km do centro de Brest, sendo uma viagem de 1 hora por terra ou de 35 minutos por mar.

Na verdade, a Escola está situada dentro de um complexo com funções diversas, diferentemente daqui do Brasil. De um modo geral, dentro de uma mesma base, sob o comando de um mesmo comandante, estão concentradas quatro centros de formação da Marinha Francesa:

* *École Navale*, que é a mais importante das quatro e sendo considerada a melhor maneira para seguir a carreira de oficial na marinha francesa;

* *École Militaire de la Flotte*, que além de oferecer cursos adicionais para os oficiais franceses, também é responsável pela formação de oficiais, porém com a carreira limitada por um certo período de tempo;

* *École de Manoeuvre et de Navigation*, para formação de praças, com cursos específicos para este fim, e;

* *CENOE*, que é um curso especial para formação de oficiais que se originam de outros países, que não possuem o francês como língua principal. Aspirantes vindos do Kuwait e da Malásia compõem, basicamente, este curso.

O processo de formação na *École Navale* se estende por 4 anos com aproximadamente 90 aspirantes cada, sendo três anos na escola e um ano a bordo do porta-helicópteros *Jeanne D'Arc*, onde é também realizada uma viagem de instrução, similar a nossa. É durante esta viagem que é feita a opção de corpo. Na armada, o aspirante pode optar entre as diversas engenharias (elétrica, mecânica, nuclear) e também entre superfície, submarinos e aviação. Similar aos oficiais fuzileiros navais, o aspirante do quarto ano pode optar por ser um "Commando", que se limita à área de operações especiais, não sendo tão abrangente quanto o CFN. Atividades do tipo tomada de cabeça de praia e

outras típicas do CFN são de responsabilidade do exército francês. Não existe a opção intendência, estes entram na Marinha francesa separadamente, realizando um outro exame, passando por um curto período de formação militar e então declarados oficiais.

Na França, a Escola Naval é considerada uma escola de engenharia. Para entrar em qualquer escola de engenharia do país é necessário um preparo prévio de 2 anos em ciências exatas, como matemática avançada, física, química, etc. Este "preparatório" funciona como se fosse uma carreira de faculdade e, no fim dos dois anos, o candidato então faz o exame para entrar na instituição que deseja. Isso faz com que a faixa etária dos aspirantes-da Escola seja um pouco maior do que no Brasil.

N a *École Navale* são admitidas mulheres no corpo de aspirantes, respondendo por aproximadamente 20% do efetivo total, participando efetivamente de todas as atividades que são realizadas, incluindo tiro de familiarização, passagem pela pista de obstáculos da escola, aulas de vela na baía e nos simuladores de navegação, etc. Porém, existem certas restrições por ocasião da habilitação, como por exemplo, elas não podem ser submarinistas. Seus camarotes ficam no mesmo prédio dos camarotes masculinos, porém em setores diferentes. Durante os 3 anos de formação na escola, o regime de internato é aplicado somente para a turma do 1º ano, que ainda assim é autorizada a licenciar todas as quartas-feiras. As turmas do 2º e 3º ano licenciam todos os dias e por isso, como nem todos os aspirantes moram nas proximidades da Escola, eles formam grupos por

afinidade e alugam casas nas pequenas cidades mais próximas.

Durante a nossa estadia, tivemos a oportunidade de conhecer grande parte das instalações que compõem o complexo, como auditórios, bibliotecas, museus, laboratórios, salas de aula e de informática, paiol de barcos, avisos de instrução, academia de musculação, rancho, centros de pesquisa e diversas instalações esportivas. Além disso, participamos da realização de exercícios no simulador de navegação, no qual tivemos a oportunidade de observar as instruções ministradas para os aspirantes. A

Escola Naval Francesa possui 4 simuladores de navegação e 4 simuladores de C.O.C. reunidos em um prédio próprio para este fim para que os aspirantes possam aprender navegação em geral. Visitamos também a sala de controle dos simuladores, onde são planejados todos os exercícios e testes, desenvolvidas as derrotas e onde é feito o acompanhamento em tempo real da navegação dos aspirantes que realizam os exercícios.

Apesar de não estar situada em Brest, a École Navale se relaciona intensamente com a grande base naval que se encontra nesta cidade. O conhecimento dos aspirantes é complementado através

de diversas visitas aos setores da base. Pudemos, durante o intercâmbio, acompanhar uma visita realizada pelos aspirantes ao centro de antipoluição da base naval de Brest. Na França, devido ao alto tráfego de navios mercantes e o alto risco de acontecer algum acidente ecológico de grandes proporções, a Marinha é o agente responsável pela ação rápida a qualquer acidente que possa acontecer. Para isto, este centro possui toda a aparelhagem necessária para realizar este tipo de trabalho, como bóias de contenção, várias embarcações de pequeno porte, aparelhos para drenagem e sucção de óleo entre outros equipamentos. Visitamos também o CEDRE, um instituto de pesqui-





sa criado pelo governo com a finalidade de auxiliar a Marinha nesta responsabilidade e encontrar soluções cada vez mais eficientes no combate à poluição decorrente destes acidentes no mar.

Na parte de navegação, os aspirantes participam de diversas atividades com o objetivo de se familiarizarem com as situações adversas que o mar pode vir a criar. Observamos como esses ensinamentos são passados, ao realizarmos primeiramente diversos exercícios a bordo de um dos pequenos navios de instrução que a escola possui apenas para este fim (a grande maioria dos avisos para comissões mais extensas se encontram na base naval em Brest) junto com os aspirantes Kuwaitianos do CENOE. Foram realizadas, basicamente, fainas de homem ao mar, atracação e desatracação. Durante os dois últimos dias do intercâmbio, participamos de uma comissão denominada "Corvette", que contava com 5 dos 12 avisos de instrução da base naval de Brest, todos com aspirantes a bordo. Eles eram responsáveis por toda a navegação, seu planejamento e execução, revezando em quartos de serviço durante o dia e a noite cabendo aos oficiais somente observar o exercício. Os avisos não

retornavam à base durante a noite. Ao invés disso ficavam dando voltas em um circuito traçado na carta pelo comandante do navio, e cabia aos aspirantes utilizar as mais diversas maneiras para se localizarem à noite e seguirem o circuito. Logicamente, a utilização pelos aspirantes de aparelhos do tipo GPS e carta eletrônica, apesar de estarem instalados em todos os Avisos de Instrução, era proibida. Foram feitos exercícios de navegação costeira, de homem ao mar e faina de transferência de carga, de dia e de noite, durante toda a semana. Um fato incomum que foi observado durante esses exercícios foi a continuidade do mesmo durante condições climáticas extremas. Durante o dia, na saída da baía de Brest, a comissão deparou-se com as condições severas do mar do norte, como ventos fortes (com rajadas de até 50 nós) e mar nível 6. No entanto, os aspirantes continuaram guardando a navegação, desta vez acompanhados pelo comandante. Nessa hora, todos tinham em mente a seguinte idéia: essas seriam, talvez, as condições mais difíceis de se realizar uma navegação se-

gura e que se esse desafio fosse vencido, eles estariam aptos a navegar em qualquer lugar do mundo.

Durante o fim de semana, tivemos a oportunidade de conhecer Paris, a cidade luz. Jamais se fabricou um aposto melhor para esta cidade. Todavia, somente alguém que caminhou pela Avenida Champs-Élysées à noite e pode vislumbrar o brilho fulgente da Torre Eiffel poderá constatar tal fato. Em todo lugar pelo qual passamos, sentíamos o exalar de séculos de história tão cuidadosamente conservados pelos habitantes. Palácios, catedrais e monumentos podem ser vistos em todo lugar como marcas indelévels da glória do povo francês.

O resultado do que aprendemos pôde ser observado nos rostos exultantes dos aspirantes de nossa Escola ao contarmos o que havia sido visto. Para que os efeitos de nossa viagem possam se materializar numa renovação positiva de nossa Escola, devemos dar tempo ao tempo. No entanto, inquestionavelmente, a revisão de nossas idéias e o amadurecimento intelectual pelo qual passamos nos acompanharão por onde quer que formos, seja na vida profissional, seja na vida pessoal.

O Valor do Conhecimento

CMG(RM1-EN) José Geraldo Pereira Barbosa

Imaginando que as informações estejam simetricamente disponíveis aos participantes do mercado, que estes sejam potencialmente competentes e motivados no trato de seus negócios, e que todos os fatores de produção (recursos tangíveis) se originam fora da organização, Spender (1996) conclui que é exatamente o domínio do conhecimento por parte da organização, e sua capacidade de multiplicá-lo, o fator que lhe possibilita agregar valor aos seus fatores de produção e, com isto, se diferenciar dos competidores.

Isto nos sugere que um adequado entendimento do que é conhecimento seja de grande importância, já que a vantagem competitiva de uma determinada organização se apoiaria, fundamentalmente, no conhecimento que possui. James (apud Spender, 1996) afirma que o conhecimento compõe-se do conhecimento teórico, defendido pelos positivistas, e do conhecimento prático, defendido pelos empiristas. Enquanto a experiência é imprescindível para a obtenção do *know-how* (conhecimento prático), é o conhecimento teórico que, ao filtrar as subjetividades e contextualidades envolvendo a experiência, produzirá os princípios que apóiam aquela experiência, o *know-what*. Polanyi (apud Spender, 1996) identifica uma composição similar para o conhecimento, chamando o conhecimento prático de conhecimento tácito e o conhecimento teórico de conhecimento explícito. A diferença é que Polanyi enriquece a definição de conhecimento tácito (prático), pois, ao analisá-lo sob uma perspectiva pós-Freudiana, afirma que níveis subconscientes e pré-conscientes, em adição ao nível consciente, dos atores executores da experiência, fazem com que apenas uma imersão profunda na experiência (*know-how*) possibilitaria o surgimento do conhecimento explícito (*know-what*).

Valorizando a importância do conhecimento tácito aparece também o conceito de "racionalidade limitada", proposto por Simon (1969), onde o autor afirma que o processo de aprendizado de um indivíduo integrante da organização será sempre dependente do contexto dos processos organizacionais os quais, por sua vez, têm no indivíduo seu agente ativo. Isto

também está em comum acordo com Vygotsky (apud Spender, 1996) que propõe que as habilidades adquiridas pelas crianças, durante seu desenvolvimento, provêm não somente de sua programação biológica, mas também, em grande parte, do contexto social no qual a criança se desenvolve.

Não obstante os diferentes pontos de vista sobre que tipo de conhecimento, tácito ou explícito, seria o mais relevante, em nível coletivo, para as organizações, Reber, Nonaka e Takeuchi (apud Spender, 1996) argumentam que o conhecimento explícito seria apenas o pequeno topo de um imenso "iceberg" de conhecimento coletivo pré-consciente, cuja maior parte seria composta de conhecimento tácito, invisível e completamente entranhado em nossa identidade e prática social. Um indivíduo receptor de uma mensagem somente a compreenderá integralmente, se ele conhecer o corpo de conhecimento tácito coletivo da organização em que ele atua. Em outras palavras, nossa realidade física é socialmente construída. Nesta mesma linha de raciocínio, Spender (1996) conclui que nossa interpretação (conhecimento) de uma determinada experiência é conseqüência de uma interação entre a realidade que serve de ambiente para a experiência e nossa própria percepção subjetiva tanto da experiência quanto da realidade que a rodeia. Seríamos então, como afirma Tsoukas (1996), co-produtores da realidade que nos envolve.

Uma outra interessante argumentação sobre o papel do conhecimento na organização refere-se às tentativas de classificá-lo como um conjunto de processos impulsionadores dos fatores de produção, como o faz Penrose (apud Spender, 1996). Em sintonia com Penrose, Callon e Latour (apud Spender, 1996), imaginam a organização como um sistema de atividades de geração de conhecimento, em contraponto à idéia de que ela seria apenas um espaço para aplicação de conhecimento. E quais seriam os principais atores participando neste sistema de atividades de geração de conhecimento? Segundo Latour (apud Spender, 1996), indivíduos, organizações, instituições sociais, governo etc interagem nestas atividades ao mesmo

tempo em que equipamentos de pesquisa, infra-estrutura, leis físicas etc limitam o alcance destas atividades. Nesta mesma linha de raciocínio, Spender (1996) argumenta que os clientes e os funcionários atuando na linha de frente, em contato permanente com os clientes, representariam um campo fértil para geração de novas idéias, iniciativas e oportunidades, capazes de propiciar aperfeiçoamentos nos processos de prestação de serviços ou de produção utilizados pela organização.

Tudo isto leva-nos a refletir sobre a oportunidade, sob a perspectiva de utilização de conhecimento, de se utilizar uma análise holística (e não reducionista) para a interpretação das diversas atividades executadas em uma organização, já que ela se comporta muito mais como um sistema orgânico semi-autônomo do que como um conjunto de componentes inter-relacionados. Spender (1996) afirma que as principais competências sistêmicas não residiriam em seus componentes, mas sim se originariam na interdependência de suas atividades. O gerenciamento desta interdependência constituiria o conhecimento coletivo da organização que, ao mesmo tempo em que fornece limites externos aos seus vários agentes, também lhes proporciona uma relativa autonomia dentro da organização. Este conhecimento coletivo seria disponibilizado, gratuitamente, aos funcionários da organização, da mesma forma como a cultura o é aos habitantes do país a que se refere. Mais do que ser consumido pelas atividades que o utilizam, ele seria sim o fruto destas atividades. O paradoxal é que fora dos limites da organização, seu conhecimento coletivo tácito teria quase nenhum valor.

Divergindo de Penrose, Callon e Latour, Grant (1996), ao também admitir o conhecimento como o mais importante recurso da organização, passa a imaginá-la como sendo basicamente um espaço para aplicação do conhecimento. Para Grant (1996), a existência das seguintes condições na organização seria determinante para a aplicação do conhecimento como criador de valor: a primeira corresponderia à capacidade da organização de promover a transferência do conhecimento; o explícito, através de comunicação, e o tácito, através do acompanhamento de sua aplicação. Uma segunda característica seria a capacidade dos agentes receptores do conhecimento de agregarem este conhecimento, agregação esta que seria bastante facilitada pela existência de uma linguagem comum permeando a organização. Uma terceira condição seria a dificuldade de discernir o real agente pro-

prietário do conhecimento e, em assim o fazendo, poder recompensá-lo adequadamente. Esta dificuldade originar-se-ia no fato de que, não obstante o conhecimento estar armazenado em grande parte nos indivíduos, a maioria deste conhecimento é gerado dentro da organização e a ela se refere especificamente. Uma penúltima condição seria a necessidade de existência de áreas de especialização de conhecimento dentro da organização, em função da capacidade limitada do cérebro humano para adquirir, armazenar e processar conhecimento, argumento central na tese da racionalidade limitada. E finalmente, como última condição, a sujeição de todos os fatores de produção à primazia do conhecimento incorporado nos agentes ou nos próprios fatores de produção.

Grant (1996) insiste também na prevalência do indivíduo, sobre a organização, como o agente criador de conhecimento, deixando para organização em si a geração de processos que, adequadamente, apliquem o conhecimento possuído por seus funcionários. Em concordância com o pensamento de Ghoshal e Moran (apud Grant, 1996), o autor afirma que uma empresa, ao integrar e aplicar eficientemente o conhecimento dos seus diversos colaboradores estaria justificando sua simples existência como organização, pelo fato de que os custos associados com a transação de conhecimento, dentro dos limites de uma empresa, seriam muito menores do que aqueles decorrentes de transações de conhecimento não mediados por organizações (em outras palavras, livremente conduzidas no mercado).

Finalizando, cabe ressaltar, ainda que brevemente, a diferença entre conhecimento e informação. Normalmente a palavra informação se confunde com os fatos informados ou com o processo de comunicação dos mesmos. Shannon (apud Sveiby, 1997), da empresa americana Bell Telephone, propõe uma terceira definição, bastante radical, de que a informação seria simplesmente uma quantidade de dados transportada por um sistema de comunicações, portanto completamente sem significado, quando isolada em si mesmo. A informação só seria transformada em conhecimento a partir de sua interpretação por parte do receptor da informação. Sendo assim, o conhecimento adquirido através de informação poderá ser inadequado e ineficiente caso a interpretação do transmissor da informação venha a ser diferente daquela do receptor. Este descasamento se torna ainda mais grave quando a informação a ser disseminada diz respeito ao conhecimento tácito, para o qual a transmis-

são, via contato pessoal, seria muito mais adequada. Afinal, consagrado pelo senso comum, está o fato de que a linguagem corporal de uma pessoa exprime tantos significados quanto as palavras por ela ditas.

Uma grande assimetria entre oferta e demanda, provocada pela proliferação dos sistemas de comunicação e pelo fato de que a interpretação da informação é específica, única para cada indivíduo, está transformando a informação em um recurso abundante e barato. Pode-se notar que o número de pessoas dispostas a ceder informações, via Internet, está aumentando cada vez mais, ao mesmo tempo em que pessoas potenciais receptoras, premidas pelo fator tempo, recusam tais ofertas, ainda que gratuitas. Isto acontece porque os receptores terão que consumir tempo, um recurso precioso, para interpretar tais informações e obter conhecimento explícito, e, antecipadamente, é impossível para eles identificar qual informação produziria conhecimento realmente útil.

Referências bibliográficas

GRANT, R.M. *Toward a Knowledge-based Theory of the Firm. Strategic Management Journal Special Issue, p.109-122, vol. 17, Dec. 1996.*

SIMON, H.A.; JULIAN, L. *Basic Research Methods in Social Science. New York: Random House, 1969.*

SPENDER, J. C. *Making knowledge the basis of a dynamical theory of the firm. Strategic Management Journal Special Issue, p.45-62, vol. 17, Dec. 1996.*

SVEIBY, K. E. *The New Organizational Wealth. San Francisco, Berrett-Koehler Publishers, 1997.*

TSOUKAS, H. *The Firm as a Distributed Knowledge System: a Constructionist Approach. Strategic Management Journal. Strategic Management Journal Special Issue, p.11-25, vol. 17, Dec. 1996.*



Caixa de Construções de Casas para o Pessoal da Marinha

A Caixa de construções de Casas para o Pessoal da Marinha (CCCPM) é uma Autarquia Federal, vinculada à Marinha do Brasil. Sua tarefa é promover a moradia para o pessoal da Marinha.

Produtos da CCCPM

PROMORAR - Programa de Moradia da Marinha

É um financiamento que pode ser pago em até 20 anos para compra, construção, ampliação ou ainda compra de um terreno com a construção concomitante.

ERAP - Empréstimo Rápido Imobiliário

É um empréstimo concedido de forma ágil, em até 48 vezes, e destina-se à complementação de poupança, reforma, aquisição de material de construção, dentre outras aplicações.

PAR - Programa de Arrendamento Residencial

Em parceria com o Governo Federal e a Caixa Econômica Federal, esse Programa visa atender às famílias com renda de até 6 salários mínimos. Permite adquirir um imóvel, sob a forma de arrendamento. Ao final de 15 anos o imóvel é seu. Veja a relação e as fotos dos imóveis oferecidos para a CCCPM em nossa página na internet.

Bolsa de Imóveis

Anuncie de forma inteiramente gratuita, diretamente em nossa página ou procure seu imóvel para compra, venda ou aluguel.

Endereços

RIO DE JANEIRO- RJ (Sede)
próximo ao 1ºDN
Av. Rio Branco, 39 11º Andar Centro
CEP: 20090-003.
Tel: (21) 2105-7426 / 2105-7427
2105-7415 / 2105-7417
SISTELMA: (8110) 4927
E-mail: atendimento@cccpm.mar.mil.br

BRASÍLIA - DF
Anexo do Comando da Marinha
Térreo - SI.23 CEP:70055-900
Tel: (61) 3226-3900
SISTELMA (8910) 4189
E-mail: barbosa@cccpm.mar.mil.br

BELÉM - PA
Rodovia Arthur Bernardes, S/No
(Prédio do Núcleo do N-SAIPM)
CEP: 66115-000
Tel: (91) 3216-4546
SISTELMA (8410) 4546
E-mail: nancy@cccpm.mar.mil.br

FORTALEZA - CE
Rua Dragão do Mar, 160 - Praia de Iracema
Centro CEP:60060-390
Tel: (85) 3211-1413 Cel: 8806-9317
SISTELMA (8350) 1001
E-mail: reginaldo@cccpm.mar.mil.br

LADÁRIO - MS
Av. 14 de Março s/n - Centro
CEP: 79370-000
Tel (67) 3234-1207 SISTELMA (8610) 2015
E-mail: valdir@cccpm.mar.mil.br

NATAL - RN
Rua Silvío Pélico, s/nº (anexo ao SPD)
Alecirim
CEP: 59040-150
Tel: (84) 3201-9329 - Retelma: (8311) 3400
E-mail: silvestre@cccpm.mar.mil.br

SÃO PEDRO D'ALDEIA
BAENSPA - Rua Comte. Ituriel, S/N
Fluminense - CEP 28940-000
Tel: (22) 2621-4047 SISTELMA (8117) 4047
E-mail: cleidejane@cccpm.mar.mil.br

MACAÉ
Delegacia de Macaé
Rua Dr. Denach de Lima, s/n
P. de Imbetiba - CEP 27915-530
Tel: (22) 2772-1889 (R.221)
SISTELMA (8150) 1201 / 1202
E-mail: adiel@cccpm.mar.mil.br

ANGRA DOS REIS
Colégio Naval - Enseada Alte. Batista das
Neves. s/n CEP 23900-000
Tel: (24) 3379-3044 SISTELMA: (8114) 3044
E-mail: elisabete@cccpm.mar.mil.br

NOVA FRIBURGO
SNNF - Av. Governador Geremias de Matos
Fontes, S/N CEP 28613-140
Tel: (22) 2522-9916 / 3016
SISTELMA (8110) 3922(R.208)
E-mail: jose.luiz@cccpm.mar.mil.br

VILA VELHA
EAMES - Enseada de Inhoá, S/N - Prainha
CEP 29100-900 - Tel: (27) 3041-5439
E-mail: luciana@cccpm.mar.mil.br

RECIFE
CPPE - R. de São Jorge, nº25
CEP: 50030-240
Tel: (81) 3424-1013
SISTELMA: (8350)1301/1302 + ramal
E-mail: luis.pereira@cccpm.mar.mil.br

SALVADOR
COM 2ºDN - Av. das Naus, s/n
CEP: 40015-270
Tel: (71) 3320-3824 SISTELMA: (8210) 3824
E-mail: lima@cccpm.mar.mil.br

Análise do Índice Aeróbico Funcional em Militares



1º Sg- EP Vagner Jorge de Ribamar Queiroz

Resumo

O estudo objetivou avaliar indivíduos militares, com faixa etária entre dezoito e cinquenta anos de idade, de ambos os sexos, com as características relacionadas a pessoas ativas não atletas. O parâmetro utilizado para analisar a capacidade de trabalho do organismo foi o consumo máximo de oxigênio (VO₂ máximo) a partir da realização do teste de corrida ou caminhada de 12 minutos, em uma pista de 400 metros. Como o oxigênio é essencial para a produção de energia em trabalhos prolongados (aeróbicos), quanto maior for o VO₂ máximo, maior a possibilidade de trabalho e menor o risco de doenças cardiovasculares. O resultado da pesquisa demonstrou que, em média, os homens apresentaram déficit aeróbico funcional, enquanto que as mulheres obtiveram níveis aeróbicos médios superiores ao previsto para elas.

Introdução

A capacidade aeróbica máxima representa um fator determinante na avaliação funcional. Verificando-se o desenvolvimento ou comprometimento do



componente cardiorrespiratório, avaliando o consumo máximo de oxigênio (VO_2 máximo) e comparando-os com os índices previstos para a qualificação da capacidade aeróbica de indivíduos saudáveis, foi possível aferir a condição aeróbica funcional pertinente a um grupo heterogêneo de pessoas voluntárias e em faixas etárias diferenciadas, entre 18 e 50 anos, formadas exclusivamente por militares da Marinha Brasileira, abrangendo uma população de indivíduos fisicamente ativos de ambos os sexos. Os participantes do sexo masculino foram divididos em 3 faixas etárias, representadas por indivíduos entre 20 e 29 anos, 30 e 39 anos e 40 a 50 anos. As mulheres participantes formaram uma faixa etária, com idade entre 18 e 30 anos.

Objetivou-se aferir o consumo máximo de oxigênio em teste de campo e, através dos resultados, avaliar a atuação dos sistemas cardiovascular e respiratório. Utilizou-se para tal análise, o teste de doze minutos de corrida, onde a avaliação demonstrou qual o nível de consumo máximo de oxigênio alcançado pelos participantes e, a partir desses dados, foi realizada a identificação dos percentuais de militares que estavam abaixo e acima dos índices previstos para a idade de cada indivíduo pesquisado (MARINS, 1996).

A diferença entre o consumo de oxigênio e o nível de capacidade funcional é percebida ao se avaliar o esforço baseado no teste de VO_2 máximo, com diagnóstico de índices superiores ou inferiores ao estimado para a idade de cada indivíduo pesquisado. O VO_2 máximo, em níveis inferiores ao previsto, pode interferir no desempenho físico diário, aumentando significativamente as possibilidades do avaliado ser acometido por doenças cardiovasculares (SERRA, 1993).

Quanto maior o VO_2 máximo obtido, melhor a sua capacidade aeróbica funcional e, conseqüentemente, melhor seu nível de desempenho físico, melhor eficiência metabólica e fisiológica, e menor evidência de doenças cardiovasculares. Esta relação pode ser entendida como índice de eficiência do sistema de transporte de oxigênio, pois ela expressa o quanto de oxigênio está sendo consumido pelo organismo para cada batimento cardíaco.

As modificações fisiológicas advindas da diminuição do consumo máximo de oxigênio acarretam uma série de problemas no adulto, dentre as quais estão a redução da capacidade funcional e o agravamento de doenças crônicas relacionadas ao sistema cardiovascular. Um dos principais fatores imutáveis



intervenientes para o declínio do consumo máximo de oxigênio está relacionado à idade, sendo previsto que a cada ano, ocorra uma redução de aproximadamente 1% do VO₂ máximo. Por outro lado, a prática de atividade física freqüente apresenta-se como um importante instrumento para estabilizar ou diminuir este declínio em até quatro vezes (McARDLE, 1998).

Estudos em indivíduos com um consumo máximo de oxigênio de pelo menos 34 ml/kg/min apresentaram uma probabilidade de risco de injúria cardíaca aguda 60 % mais baixo que os homens menos ativos ou menos aptos fisicamente. Este é um fato que revela a importância da quantificação dos parâmetros relacionados ao VO₂ máximo e sua correlação com a prevenção do sistema cardiovascular. Adultos que praticam atividade física regularmente conservam um VO₂ máximo relativamente alto em todas as idades. Pesquisas realizadas demonstraram que o envelhecimento por si só não traz grandes problemas para o organismo humano, porém, a redução da prática de atividades físicas leva o indivíduo a ter uma queda no desenvolvimento de funções diárias e no comprometimento do VO₂ máximo (VIVAQUA, 1992).

O reconhecimento dos riscos causados à saúde pelos baixos níveis aeróbicos destaca a importância da manutenção da atividade física para uma melhor qualidade de vida das pessoas. Esta pesquisa visa caracterizar a relevância da avaliação do índice aeróbico funcional, atuando na orientação preventiva de doenças cardiovasculares e na incapacidade sistêmica-funcional.

Material e método

A população avaliada está inserida dentro de um contexto de pessoas ativas, que praticam atividades físicas regulares com características laborais, manutenção e/ou desenvolvimento físico. Os homens têm entre 20 e 50 anos de idade, enquanto as mulheres avaliadas têm entre 18 e 30 anos. Por se tratar de uma Instituição Militar foi possível verificar uma amostragem muito maior de indivíduos do sexo masculino. No Brasil, a mulher militar da Marinha ainda compõe uma população proporcionalmente reduzida em comparação aos homens, mas que tem as mesmas responsabilidades com a manutenção e desenvolvimento da higidez física. As atividades físicas mais comuns, na Marinha, são a corrida aeróbica, natação, bicicleta ergométrica e a prática de esportes coletivos que devem ser realizados com a freqüência mínima de 3 vezes por semana para manutenção e desenvolvimento físico.

Foram realizados 1.057 testes de esforço, distribuídos em uma amostragem de 1.018 homens (96%) e 39 mulheres (4%) voluntários. Todos os militares testados estavam aptos fisicamente a realizarem o teste. Durante a realização do teste, uma ambulância ficou à disposição dos militares testados para o caso de uma necessidade médica.

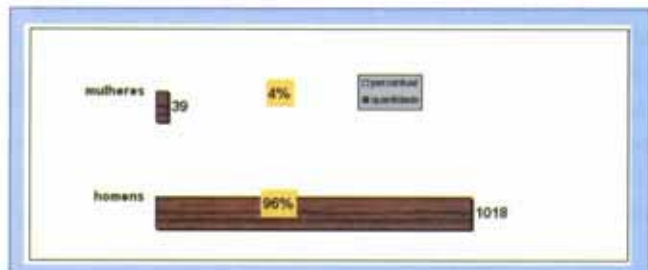


Figura 1: Os militares avaliados realizaram um teste de corrida durante o tempo de 12 minutos, em uma pista de atletismo de 400 metros de extensão, ao nível do mar. A metragem da pista é acompanhada em toda a sua extensão por uma marcação lateral a cada 10 metros. A aferição do percurso é feita somando-se o número de voltas completas mais a quantidade de metros percorridos após a última volta completa.

O teste é iniciado com um silvo na faixa inicial dos 400 metros e ao final dos 12 minutos executa-se outro silvo que fará com que o indivíduo testado pare de correr/caminhar no sentido longitudinal da pista e passe a fazê-lo transversalmente, aferindo o percurso realizado pelo(a) militar. Os testes foram realizados no período de 20 de maio a 10 de julho de 2003, sempre às terças e quintas-feiras, no horário de 10:00 às 11:00h, no Centro de Instrução Almirante Alexandrino, pertencente à Marinha do Brasil.

Todos os militares do sexo masculino fazem parte do contingente da Marinha há pelo menos 3 anos, com exceção das 29 mulheres, participantes que estão há menos de um ano na instituição. Ressalta-se que tanto homens quanto mulheres, são submetidos anualmente a esse tipo de teste de esforço. Sua principal função, no entanto, é aferir o estado físico dos militares, porém os resultados desses testes não envolvem o enfoque diagnóstico e preventivo de futuras condições patológicas advindas pelos baixos índices cardiorrespiratórios.

A partir desses dados, equacionou-se o percurso realizado durante o teste de 12 minutos (teste de Cooper) no consumo máximo de oxigênio relativo (ml/kg/mim), que é determinado através da aplicação do resultado do teste. Essa conversão é feita da seguinte forma (MARINS, 1996):

Quadro I:

$$\text{Equação: } \text{VO}_2\text{max} = \frac{D - 504}{45}$$

Conde: D = distância percorrida no tempo de 12 minutos. Constantes: 504 e 45

A par dessa informação, faz-se a comparação com o VO_2 máximo previsto para a idade, sexo e nível de atividade física utilizando-se a equação proposta por Bruce (MARINS, 1996), que afere qual seria, adequadamente, o consumo máximo de oxigênio para homens e mulheres fisicamente ativos:

Quadro II:

Homem ativo: $69,7 - 0,612 \times \text{idade (anos)}$

Mulher ativa: $42,9 - 0,312 \times \text{idade (anos)}$

Na aplicação das equações, utilizamos a avaliação do índice aeróbico funcional ou redução funcional aeróbica (FAI), que avalia o nível aeróbico que o militar apresenta, estando abaixo ou acima do seu nível funcional.

Quadro III:

$$\text{FAI: } \frac{\text{VO}_2\text{max previsto} - \text{VO}_2\text{max obtido} \times 100\%}{\text{VO}_2\text{max previsto}}$$

Ao aplicar a equação deve-se verificar que um FAI negfuncional acima do previsto, sendo um indicador de um volume aeróbico mais acentuado e com boas perspectiva de eficiência funcional, maior capacidade respiratória e transporte de oxigênio às células. De forma contrária, um FAI positivo preconiza um nível aeróbico funcional deficiente em relação ao que seria previsto para o indivíduo, em consequência, pode-se verificar um baixo desempenho físico e a possibilidade do indivíduo vir a adquirir doenças relacionadas aos sistemas cardiovascular e respiratório.

Discussão

Os achados evidenciam que mesmo os militares, considerados indivíduos ativos e de grande capacidade física encontram-se com níveis aeróbicos funcionais inferiores ao determinado para eles de acordo com o sexo e a idade.

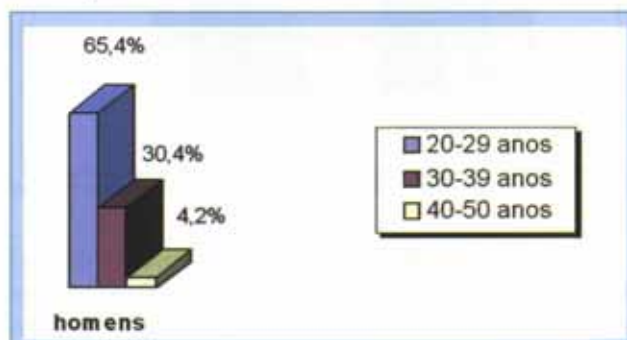
Os elementos conceituais que nortearam essa pesquisa são alicerçados nos parâmetros físicos de militares ativos. Porém, verificou-se que mesmo indivíduos ativos que necessitam de uma boa aptidão física, como é o caso de militares, e estando sujeitos a

fatores externos, com uma frequência reduzida ou insuficiência de atividade física, por exemplo, apresentaram uma redução importante da sua capacidade física (CCFEX, 1998). Esse fator pode ser agravado com o passar dos anos, podendo levar o indivíduo a uma incapacidade físico-funcional irreversível, principalmente para aqueles que são sedentários. Além disso, estudos revelam que a atividade física orientada para uma performance que melhore o desempenho funcional pode ter repercussões benéficas na redução da avaliação do risco coronariano (POZZAN, 1988). Nesse aspecto, ressalta-se a importância da influência da atividade física na prevenção de doenças cardiocirculatórias, promovendo assim, a realização de suas atribuições laborais com uma melhor eficiência funcional e proporcionando uma melhor qualidade de vida (SBC, 1997). Este estudo visa obter enfoque dos índices aeróbicos funcionais e a sua relação com os militares da Marinha do Brasil. Dessa forma, pesquisas mais aprofundadas serão necessárias para que, nos próximos anos, possam surgir melhores respostas sobre esse tema proposto.

Resultados

São demonstrados a seguir, os índices percentuais das faixas etárias relacionadas ao sexo masculino. Também, a grande diferença de amostragem de militares mais jovens em relação às faixas etárias mais altas.

Figura II:



Os resultados apresentados pelos militares, na próxima tabela, enfocam os índices médios previstos em relação ao consumo máximo de oxigênio e o valor obtido através do índice do teste de 12 minutos, de acordo com a idade dos avaliados. Observa-se que todas as faixas etárias masculinas obtiveram médias de VO_2 máximos inferiores às previstas por Bruce (LION, 1988), e em relação às mulheres, o VO_2 máximo obtido foi superior ao previsto.

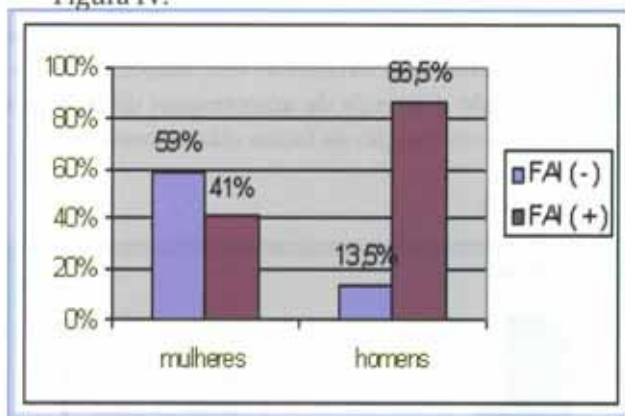
Figura III

Homens	Faixa etária	VO ₂ máx. previsto (ml/kg/min)	VO ₂ máx. obtido (ml/kg/min)
	20-29 anos	51,6	47,7
	30-39 anos	50,8	46,7
	40-50 anos	44,6	40,2
Mulheres	Faixa etária	VO ₂ máx. previsto (ml/kg/min)	VO ₂ máx. obtido (ml/kg/min)
	18-30 anos	36,5	38,4



Classificando as avaliações realizadas em relação ao índice aeróbico funcional (FAI), onde os valores negativos devem ser destacados como os principais referenciais a serem alcançados, a pesquisa demonstrou que os homens apresentaram os maiores índices de déficit aeróbico. No entanto, as mulheres ficaram com percentuais de índices superiores, ao previsto para elas, em mais da metade da amostragem avaliada. Os resultados são colocados na Figura IV, destacando-se as amostras e percentuais para ambos os sexos:

Figura IV:



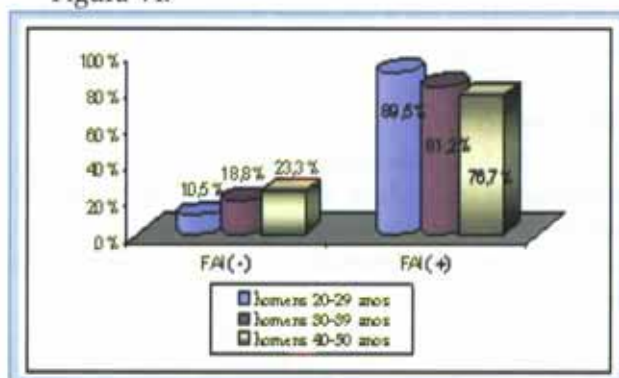
Os demonstrativos de projeções médias do FAI informam as faixas indicativas dos níveis aeróbicos funcionais relativas e são apresentados no quadro abaixo (figura V). Apreciando os resultados, torna-se notório verificar que as mulheres apresentaram melhores índices aeróbicos, estando com uma média bem superior ao encontrado pelos homens. Estes, no entanto, apresentaram um déficit aeróbico de, aproximadamente, 10% em média. Ressalta-se o desempenho físico obtido pelas mulheres, proporcionando um FAI médio, de - 5,2%, ou seja, superior ao previsto.

Figura V:

Mulheres	Faixa etária	FAI (ml/kg/min)
	18-30 anos	- 5,2
Homens	Faixa etária	FAI (ml/kg/min)
	20-29 anos	10,2
	30-39 anos	8,0
	40-50 anos	9,9

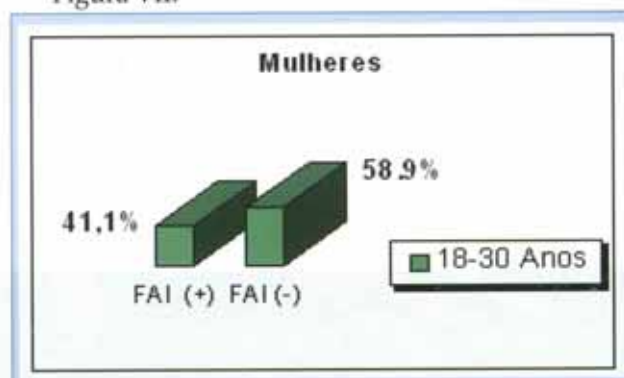
Na figura abaixo, destacam-se os percentuais de índices aeróbicos encontrados, entre os militares do sexo masculino, distribuídos entre as faixas etárias e a classificação de FAI negativo e positivo. É bastante acentuada a quantidade de índices aeróbicos que demonstram uma capacidade orgânica inferiorizada em todas as faixas etárias, principalmente, no que tange a indivíduos mais jovens. Em contra partida, homens na faixa etária entre 40 e 50 anos, apresentaram FAI negativos em maiores percentuais que as outras faixas etárias.

Figura VI:



Na amostragem feminina, nota-se nos achados do estudo, que houve o predomínio do FAI negativo.

Figura VII:



Conclusão

A prevenção é a melhor forma de evitar doenças. Assim, alerta-se para a importância dos índices aeróbicos funcionais como instrumento de controle da saúde e estado físico geral, controlando o nível de atuação e desenvolvimento do sistema cardiovascular.

Ao analisar os resultados encontrados pela presente pesquisa, verificam-se importantes índices de déficit aeróbico no pessoal militar, envolvendo homens e mulheres e nas faixas etárias aferidas. A identificação da redução da capacidade aeróbica pelo índice aeróbico funcional demonstra ser de grande valia para melhorar avaliação físico-funcional, proporcionando um melhor controle das condições cardiovasculares do indivíduo militar. Considerando-se a solicitação física diária da atividade militar, foi percebido que os militares pesquisados não apresentaram o nível de higidez física adequada ao seu bem estar, retratando um quadro de capacidade aeróbica reduzida em relação a sua função.

Corroborando com esse estudo, as populações mais jovens devem ser orientadas no sentido de desenvolver uma melhor qualidade física, buscando elevar ou manter os índices aeróbicos avaliados no teste de esforço, evitando, no futuro, a acentuação da perda funcional e a redução da eficiência do trabalho cardiovascular. Os participantes que obtiveram bons resultados no teste de esforço devem atentar para os efeitos do sedentarismo, idade, sexo e hereditariedade, que são fatores imutáveis que interferem sobre o organismo na redução da capacidade física individual.

O índice aeróbico funcional pode atuar como uma referência preventiva de complicações do sistema cardiovascular, minimizando os custos com medicamentos, internações hospitalares e reabilitação cardíaca a partir da orientação adequada da prática de atividades físicas para o benefício da saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) ARQUIVOS BRASILEIROS de CARDIOLOGIA - SBC, Considerações sobre ergoespirometria. (68) 4, 1997.
- 2) CCFEx, Envelhecimento – o papel da atividade física na manutenção da saúde. Revista de Educação Física, n° 123, 2° semestre, RJ, 1998.
- 3) LION L. A, Cruz P., Albanesi Filho - Avaliação de programa de reabilitação cardíaca. Análise após 10 anos de acompanhamento. Universidade do Rio de Janeiro - UERJ, Rio de Janeiro, RJ - Arquivos Brasileiros de Cardiologia 68 (1):, 1997
- 4) MARINS, J.; Giannichi R., Avaliação e prescrição de atividade física – guia prático. Rio de Janeiro: Shape, 1996
- 5) MATSUDO, S. Matsudo, V. Neto, T. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. Revista Brasileira de Ciência e Movimento 8 (4): 21-32, 2000.
- 6) McARDLE, W., Katch F., e Katch V. Fisiologia do Exercício, Energia, Nutrição e Desempenho Humano. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.
- 7) POZZAN R, Cruz PDM, Castier MB e col - Reabilitação cardíaca em coronariopatas. Avaliação após 3 e 6 meses de treinamento aeróbico em nível comunitário. Arquivo Brasileiro de Cardiologia: 1988; 50: 305-10.
- 8) SERRA S, Loos L. - Programa de reabilitação cardíaca aplicado a pacientes com doença coronária crônica. Rev SOCERJ 1993; 6: 120-5.
- 9) VIVACQUA, R, Hespanha, R. Ergometria e reabilitação em cardiologia. Rio de Janeiro: Medsi, 1992.





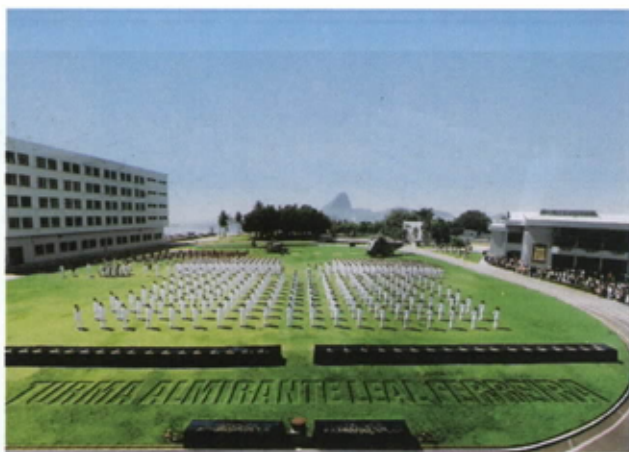
Cerimônia de juramento à bandeira e entrega de espadins

No dia 06 de maio de 2006 foi realizada, na Escola Naval, a cerimônia de Juramento à Bandeira e entrega de Espadins aos Aspirantes da Turma "Almirante GUILHEM". A turma é composta por 175 Aspirantes, sendo 151 oriundos do Estado do Rio de Janeiro, 4 de São Paulo, 3 de Pernambuco, 3 do Rio Grande do Norte, 2 de Minas Gerais, 2 do Rio Grande do Sul, 2 do Espírito Santo, 2 do Pará, 2 da Bahia, 1 do Amapá, 1 do Amazonas e 1 do Mato Grosso do Sul. Após um árduo período de adaptação à Escola Naval, em que foram profundamente exigidos e submetidos à intensiva preparação Militar-Naval inicial, seus esforços foram recompensados ao receberem o almejado espadim, símbolo do Aspirante.

A Cerimônia foi presidida pelo Excelentíssimo Senhor Almirante-de-Esquadra AURÉLIO RIBEIRO DA SILVA FILHO, Diretor-Geral do Pessoal da Marinha, contou com a presença do Diretor de Ensino da Marinha, Vice-Almirante LÚCIO FRANCO DE SÁ FERNANDES, e de diversas autoridades civis e militares.



Juramento



Formatura

XXXV MAC- NAV

A 35ª edição da tradicional competição esportiva entre a Escola Naval e a Universidade Presbiteriana Mackenzie (MAC- NAV) foi realizada no período de 11 a 13 de maio, em São Paulo.

Na ocasião, foram comemorados os 60 anos de realização da primeira competição.

As modalidades disputadas foram natação, voleibol, basquete, judô, atletismo, pólo aquático, remo e futebol. Além das competições esportivas, os Aspirantes visitaram as dependências da Universidade Presbiteriana Mackenzie e participaram de congresso de relações internacionais. A equipe da Escola Naval foi vencedora da prova de voleibol e atletismo, as demais provas foram vencidas pelo Instituto Presbiteriano Mackenzie, que se sagrou campeão da XXXV MAC- NAV.

DA ILHA DE VILLEGAGNON

Doação do livro “Amazônia Azul: O mar que nos pertence” para a Escola Naval

Em 28 de julho de 2006, a Escola Naval teve a honra de receber em suas dependências os autores do livro “Amazônia Azul: o mar que nos pertence” e duas representantes da Editora Record, Sra. ANNA MARIA DE OLIVEIRA RENHACK e Sra. VALÉRIA MARTINS.

Na ocasião, durante a Parada Escolar, o Vice-Almirante ARMANDO AMORIM FERREIRA VIDIGAL formalizou a doação de dez exemplares do livro e dirigiu-se aos Aspirantes, em nome dos autores, destacando a importância da obra, que visa despertar o interesse do poder político e da sociedade brasileira pelo mar que nos cerca. O Almirante Vidigal abordou aspectos da história recente da Escola Naval, motivou os Aspirantes para a carreira naval e incentivou os jovens a desenvolverem bons hábitos de leitura, desde os bancos escolares de Villegagnon. Foram também doados outros livros pela Editora Record para o acervo da Biblioteca da EN, que certamente contribuirão para uma melhor formação dos futuros Oficiais de Marinha. Ao término do evento, o Comandante da Escola Naval e o Comandante-Aluno proferiram palavras de agradecimento.



ALERJ Concede Medalha Tiradentes à Escola Naval

Em cerimônia realizada no dia 8 de agosto, a Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro (ALERJ) concedeu à Escola Naval (EN) a Medalha Tiradentes. Tal concessão foi iniciativa do Deputado Estadual SAMUEL MALAFAIA, em reconhecimento aos inestimáveis serviços prestados pela EN na área de Educação, contribuindo assim, para o desenvolvimento do país.

A cerimônia foi presidida pelo Diretor de Ensino, Exmo. Sr. V. Alte. LUCIO FRANCO DE SÁ FERNANDES, e contou com a presença de diversas autoridades militares, tendo como seu ponto alto a aposição da medalha no Estandarte da Escola Naval, realizada pelo Dep. Samuel Malafaia, acompanhado pelo Exmo. Sr. C. Alte. ARNON LIMA BARBOSA, Comandante da Escola Naval.

Liderança Transformacional, a Nova Tendência

Aspirantes: Tiago Campos Silva; Stefan Santos MacielSilva; Jorge Nascimento de Oliveira Júnior; Luiz Mario Gomes de Almeida Junior; Rafael de Melo Vasconcellos; Rodrigo Luiz da Silva.

Introdução

A Liderança é um processo de influência social, baseado em relações interpessoais. Isto significa que, para que um líder consiga influenciar as pessoas no sentido de que ajam, voluntariamente, em prol dos objetivos da instituição, torna-se indispensável que exista compatibilidade entre suas características pessoais e as necessidades, metas, crenças e valores dos seus possíveis seguidores. Se a liderança é uma influência interpessoal, convém explicitar o que significa influência: é uma força psicológica, uma transação interpessoal na qual uma pessoa age de modo a modificar o comportamento de uma outra, de algum modo intencional. Geralmente, envolve conceitos como poder e autoridade, abrangendo todas as maneiras pelas quais se introduzem mudanças no comportamento de pessoas ou de grupos.

Portanto, este trabalho tem por objetivo apresentar a importância das competências profissionais e interpessoais do líder no exercício da Liderança Militar.

Dividido em quatro partes principais: introdução, desenvolvimento, conclusão e bibliografia, iniciaremos com o relato do filme "Fomos Heróis". Este filme foi baseado em um livro de 1992, escrito pelos homens retratados no filme pelos atores Mel Gibson e Barry Pepper - respectivamente, o oficial comandante da ação principal retratada e um jornalista civil.

No decorrer deste trabalho iremos aplicando os conceitos teóricos ministrados na disciplina Liderança-1 encontrados no caso relatado. Forneceremos uma breve fundamentação teórica de cada conceito, antes de aplicá-lo diretamente no caso.

Desenvolvimento

Item 1- Relato do Caso - Filme: Fomos heróis

O filme retrata acontecimentos reais ocorridos

em novembro de 1965, no Vale La Drang, no Vietnã. No entanto, inicia relatando a chegada do destacamento francês, mobile 100, ao Planalto Central do Vietnã, em junho de 1954. Este era o local para onde os soldados americanos iriam onze anos depois.

O destacamento francês, ao adentrar no local, sofre um ataque esmagador por parte dos vietnamitas e os soldados franceses sequer têm tempo para resistir ao ataque. O resultado do confronto foi a completa aniquilação do destacamento.

Nos Estados Unidos, no ano de 1965, oficiais superiores comentam o episódio ocorrido com os franceses em 1954 no Vietnã e as causas que levaram a derrota daquele grupo, que foram: o relevo no Vietnã não favorecer as manobras e a falta de conhecimento do terreno. Baseado nesse fato, os EUA criaram a estratégia de utilizar helicópteros para contornar esses contratempos. Para testar essa idéia foi destacado o jovem coronel Hal Moore, interpretado por Mel Gibson, que comandou uma companhia de combate na Coreia.

Ao receber a notícia de que foi designado para tal missão, o coronel Moore mudou-se, juntamente com sua família, para a base e, logo, procurou estudar o ambiente do Vietnã e o confronto ocorrido em 1954 entre os franceses e os vietnamitas. Além disso, aproximou-se dos soldados que ele iria comandar no Vietnã para conhecê-los melhor.

Destaca-se a cena em que Moore conversa com o oficial Crandall referindo-se a ele como a solução de seu problema. Crandall comentou que já o haviam chamado de muitas coisas, menos de solução. O coronel comentou que a missão a que Crandall seria designado consistia em voar de helicóptero para um terreno hostil, com poucos homens e longe de casa. E era importante para ele conhecer o piloto que Crandall era.

Em seguida, Hal reuniu todos os seus homens e falou sobre a missão a que foram designados, suas qualificações e afirmou que como ele era o comandante, sempre seria o primeiro a saltar do helicóptero. Isto porque queria inspirar seus soldados a seguir o seu exemplo e mostrar a importância de estar junto deles no campo de batalha.

Começaram os treinamentos para a missão. Moore fazia questão de participar de todos. Durante o exercício com o helicóptero, chegou para seus homens e perguntou que procedimentos adotariam, caso o comandante morresse naquele exato momento. Não souberam respondê-lo. Disse, então, que esse tipo de atitude os levaria à morte e que, na verdade, eles deveriam continuar com a manobra, sem hesitar.

O coronel reuniu seu pelotão, mais tarde, e falou da importância de eles aprenderem a função de seus superiores e da transmissão do conhecimento de suas funções para os mais modernos.

Num dado momento, prosseguindo no treinamento, os homens ouviram pelo rádio transmissor a ação dos soldados no Vietnã: gritos e tiros foram escutados, seguidos de um longo silêncio. Tal fato diminuiu o moral do grupo. Percebendo isso, o coronel disse ao pelotão que eles deviam lutar como uma família, procurando cuidar uns dos outros, porque na guerra só teriam uns aos outros.

Durante um exercício, um jovem oficial percebeu dificuldades no caminhar de um dos soldados. Ordenou, então, que os demais tirassem suas botas e verificassem os pés uns dos outros. Ao notar ferimentos nos pés do referido soldado, o tenente ordenou que este tomasse providências. O coronel observou a atitude do oficial e comentou-a com o sargento Plumbley, que o auxiliava nos adestramentos, que aquela atitude era de um líder.

No contexto particular, a esposa do oficial Jack Geoghegan deu à luz a um menino. O coronel conversou com o tenente a respeito de ser soldado e pai e tentou tranquilizá-lo rezando junto com ele, confortando-o de seus temores.

Durante a festa de comemoração do início da missão, o coronel conversou com o general encarregado da missão, dizendo que o presidente não mencionara que o estado da missão era de emergência, significando que o alistamento não seria ampliado. Estava indignado, pois a divisão usaria técnicas nunca antes utilizadas em combate e ficaria sem reforços diante de um inimigo com vinte anos de experiência no terreno. E, ainda, o governo retirou trinta por cento dos homens, na maioria os mais experientes, inclusive oficiais.

Em um pronunciamento feito à 7ª cavalaria, o coronel mencionou que, apesar de credos e raças distintos dos membros do grupo, para ele não havia diferenças entre eles, visto que todos marchavam para um mesmo ideal. Além disso, o inimigo que enfrentariam era persistente e determinado e precisavam,

principalmente, de coesão. Ele mencionou que não poderia prometer que todos voltariam vivos, mas ele seria o primeiro a entrar no campo e o último a sair e que não deixaria ninguém para trás, fosse morto ou vivo.

O grupamento despede-se de suas famílias e vai para a base, dirigindo-se ao Vietnã. Lá, o coronel foi informado do ataque em Plei Me. Comentou que isto seria uma emboscada e o fato era agravado por não saberem o efetivo do exército vietnamita. O trajeto do helicóptero até o local onde se encontravam os inimigos levaria em torno de trinta minutos; logo, os primeiros sessenta homens a pisarem em terra ficariam meia-hora sozinhos. Apesar desses empecilhos, o coronel dirigiu-se prontamente ao local. O líder do exército vietnamita foi informado da proximidade dos helicópteros americanos e ordenou que os homens se preparassem para o combate.

Pelo lado norte-americano, o líder do primeiro pelotão, ao adentrar na floresta por ordem do coronel, avistou um soldado inimigo sozinho e desarmado; decidiu persegui-lo, sendo seguido por seus homens. Nesse momento, o coronel encontrou um desertor do exército vietnamita que revelou ser aquele local a base de toda a divisão cujo efetivo era de 4000 homens.

Moore ordenou, então, o reagrupamento na área de desembarque para recomençar o ataque; entretanto, o 1º pelotão já estava cercado pelas forças inimigas. Tentou fazer contato com aquela patrulha concentrando seus esforços no resgate daquele grupo e na retirada dos feridos de combate. A intenção dos inimigos era atacar os flancos e destruir a zona de desembarque, pois afetariam os suprimentos e a rota de fuga norte-americana.

Moore participava tão efetivamente do confronto que o sargento Plumbley sugeriu a ele que se expusesse menos, pois era vital para o grupo. Ele criou uma nova zona de desembarque, permitindo a retirada dos feridos e o reforço das companhias a fim de resgatar o pelotão isolado.

Comentava-se na contra-espionagem EUA-Saigon que havia uma patrulha cercada por incontáveis inimigos, estando a cavalaria perdida apesar dos esforços do coronel.

Mesmo diante do cerco, o Sargento Savage não deixa a moral do primeiro pelotão cair, acreditando que o coronel iria resgatá-los.

Durante dois dias de combate, o coronel empregou seus esforços no resgate do pelotão, mesmo rece-

bendo ordens de retornar ao QG de Saigon para trazer informações. Ele afirmou que ficaria com seus homens até o fim da batalha.

Nos períodos de descanso, o coronel procurava dizer para cada soldado que eles tiveram um bom desempenho no conflito a fim de animá-los.

Com o perímetro destruído e suas companhias em um número reduzido, ele conseguiu resgatar seus soldados que se encontravam isolados. Hal pediu apoio às aeronaves para resgatar os soldados isolados, o que efetivamente ocorreu e, mesmo exaustos, os resgatados optaram por auxiliar seus companheiros nos embates do dia seguinte.

No terceiro dia, mediante reforços de helicópteros, os soldados conseguiram avançar pela mata e penetraram nas linhas inimigas. Como não havia mais homens entre o comando e o posto, o líder do exército vietnamita ordenou que os homens restantes se retirassem.

Declarou-se a vitória da missão americana e em Saigon, os superiores de Hal Moore o felicitaram por matar mais de 1800 soldados inimigos. Mandaram-no levar a 7ª Cavalaria de volta ao combate. Ele levou e lutou a seu lado por mais 235 dias. Após isso, o coronel retornou para casa e foi recebido por seus familiares.

Item 2 - Fundamentação Teórica

Processos Grupais

A coesão grupal, que pode ser definida como resultante da atratividade que o grupo exerce sobre seus integrantes, que resistem à idéia de abandoná-lo, é o processo mais significativamente manifestado pelo grupo em questão.

Um exemplo claro dessa afirmação é o do homem que se propõe a sair do helicóptero para que seu companheiro, supostamente ferido mais gravemente, entre. Quanto maior a coesão grupal, maior será a possibilidade dos indivíduos sacrificarem seus interesses pessoais em favor dos interesses do grupo.

Dentre os fatores que contribuem para aumentar a coesão grupal, podemos identificar a promessa de atendimentos das necessidades dos participantes no referido grupo. Isso foi revelado durante a locução do Coronel Moore quando este diz que sua tropa era constituída de vários tipos de homens (americanos, porto-riquenhos, japoneses, negros, brancos, índios), mas que naquele momento todos eram iguais perante ele e que ninguém jamais se encontraria em posição de demérito em relação aos outros.

Janowitz, ao escrever sobre os militares, cita que qualquer profissão que envolva a ameaça de risco desenvolve forte sentimento de solidariedade entre seus integrantes. Fato claramente aplicável na situação descrita, onde a tropa se encontrava em situação de combate, risco iminente de vida em solo vietnamita.

Fenômeno da Liderança

A) Tipos de poder:

Os líderes usam vários tipos de poder para influenciar outras pessoas. No entanto, o poder exercido pelos membros da equipe, ou por subordinados, atua como limitador de quanto poder os líderes podem exercer. Dentre as cinco bases do poder (legítimo, coerção, recompensa, referência e competência), destaca-se que a referência, a competência e o legítimo estavam presentes no coronel.

A competência era notada pelos subordinados pela forma com a qual o coronel conduzia a tropa no terreno inimigo e a ação de criar uma nova zona de desembarque para auxiliar na retirada dos feridos. O legítimo é facilmente percebido devido ao ambiente militar no qual os acontecimentos ocorrem e a patente do coronel Hal Moore, comandante do 1º Batalhão da Sétima Cavalaria. A referência estava presente na sua exposição excessiva no confronto e em seus discursos em que assumia ser o primeiro a entrar no campo de batalha e o último a sair e que não deixaria ninguém para trás, seja morto ou vivo.

B) Teorias de liderança – estilo comportamental

São as teorias que estudam a liderança em termos de estilo de comportamento do líder em relação aos seus subordinados, isto é, maneiras pelas quais o líder orienta sua conduta, o seu estilo de comportamento de liderar. A principal teoria (White e Lippitt, em 1969) que explica a liderança por meio de estilos de comportamento, sem se preocupar com características de personalidade é a que se refere a três estilos de liderança: autocrática, democrática e laissez-faire.

C) Teorias de liderança – liderança transformacional

A liderança transformacional consiste num vínculo que se estabelece quando as pessoas estão engajadas entre si por buscarem o atendimento das necessidades de nível mais elevado.

O líder transformador é capaz de incentivar os seguidores a superarem seu desempenho passado e

seu interesse pessoal, criando um sentido de comprometimento em relação aos objetivos. Neste processo, surge uma influência mútua na qual o líder e o seguidor estimulam um ao outro, pois ambos se identificam com a causa que perseguem.

Isto ocorre porque os seguidores presenciam os tipos de sacrifício que o líder faz para cumprir a missão. Ao identificar-se com o líder e a missão que ele personifica, o nível de motivação dessas pessoas se eleva, bem como o desejo de aceitar desafios.

Nota-se esse tipo de liderança transformacional exercida pelo coronel Moore em diversas passagens do relato: o comprometimento perante os seus comandados de ser o primeiro a pisar em solo inimigo e o último a sair; sua recusa em sair do campo de batalha desobedecendo a ordem do comando e arriscando sua vida; e a persistência de seus comandados, inclusive dos que foram resgatados e estavam fisicamente esgotados, em continuar apoiando seu líder mesmo sabendo que as chances de vitória eram mínimas.

D) Teorias de Liderança – enfoque organizacional e cultural

Cultura organizacional

Os que ocupam posições de liderança não são independentes, capazes, por si sós, de determinar o curso dos acontecimentos. São partes integrantes de um sistema mais amplo de interações que envolvem variáveis das mais diversas. Dentre essas se destacam características, necessidades e reações dos liderados, a natureza do relacionamento com outros líderes, o clima organizacional, a natureza da atividade e seus objetivos, a estrutura organizacional e as condições do meio ambiente onde a organização está inserida.

Todos esses aspectos interferem na criação de padrões de comportamento e relacionamento entre as pessoas, de valores, expectativas, normas formais e informais e de reações que se combinam dinamicamente e se cristalizam num conjunto que se convencionou chamar de cultura da organização.

As organizações militares enquadram-se numa cultura formal onde o relacionamento humano é estruturado de forma hierarquizada, o controle é feito por meio de regras; a fonte de poder superior e orientação das autoridades são bases para decisões e a obediência tem como finalidade o cumprimento da ordem estabelecida e a não-discordância das determinações dadas.

A festa de confraternização para comemorar o início da missão e a despedida dos soldados e os jargões e gírias que eles usavam para comunicar-se são indícios que auxiliam a elucidar as principais ideologias, crenças e escala de valores subjacentes à cultura.

Liderança Militar

A) Definição

A liderança militar é comumente definida como um processo de influência de pessoas que tem como finalidade levar ao cumprimento da missão organizacional. Nas definições mais atuais, verifica-se uma preocupação que vai além dos limites imediatos da missão que busca um compromisso mais amplo com o aperfeiçoamento contínuo da organização.

B) Níveis de liderança militar

A liderança militar pode ser dimensionada em três níveis:

- **direto** - que acontece todas as vezes que o líder se relaciona pessoalmente com seus liderados. Por intermédio do contato pessoal, o líder tem melhores condições de exercer influência sobre eles;
- **organizacional**- normalmente empregado em organizações militares que operam à base de estados-maiores, constituindo-se um misto de liderança direta (em pequena escala) e delegação de tarefas.
- **estratégico** - é típico dos escalões estratégicos e políticos. Os líderes estratégicos concebem a estrutura desejada, planejam a alocação de recursos e comunicam as visões estratégicas da instituição, preparando-a para desafios futuros.

O coronel Moore apresentava um nível de liderança mais direto porque se relacionava pessoalmente com seus liderados. Ele estava sempre nos treinamentos, lutou juntamente com seus liderados no Vietnã e, durante os períodos de descanso, procurava motivá-los dizendo que cada um desempenhou um bom trabalho.

C) Motivação

A natureza das atividades militares possivelmente caracterizar-se-á sempre por tarefas perigosas ou simplesmente desagradáveis e a essência da liderança militar estaria em influenciar os outros para que façam coisas que, sem tal intervenção, não as fariam. Nota-se claramente que líderes e liderados encontram-se numa relação de influência recíproca. Os liderados são colaboradores de quem exerce a liderança e sem liderados, não há liderança, nem missão.

Características da profissão militar

A) Moral militar

Defina-se como o estado de espírito de alguém, gerado pelas circunstâncias que afetam a participação dele como membro de um grupo. O moral elevado só existe em grupos onde a disciplina consciente predomina e baseia-se na crença de cada um em si mesmo e na causa que defende.

B) Ética

A profissão militar possui, assim como qualquer outra, sua ética, justificativa racional para o comportamento e a existência de determinadas normas. Por seu aspecto peculiar, mencionamos, por exemplo, o ato heróico de matar os inimigos (tropas vietnamitas) em combate. Ressaltamos esse exemplo pela peculiaridade apresentada pelo mesmo. No meio militar, esse aspecto faz parte da profissão e justifica a conduta apresentada em função do contexto, embora essa prática seja condenável em outros grupos ou sociedades.

C) Sistema Social Militar

É importante frisar que Moore possuía em mãos um sistema social, que por definição consiste de um grupo de indivíduos interagentes que têm como razão de ser um conjunto coeso de significados-normas-valores. Sua companhia compartilhava um objetivo comum, que era o resgate do pelotão isolado e acuada pelo inimigo e compartilhava muitos valores e normas comuns, muitos dos quais por ele mesmo passados. Por isso identificamos em seu grupamento as principais características mencionadas em aula na composição de um sistema social militar: dinâmica, companheirismo e transparência.

D) Interações do sistema social militar

O sistema militar não é um mecanismo isolado e independente do restante da sociedade. Ele é interdependente da mesma, nos aspectos econômicos, político e social. Dessa forma, o sistema militar emprega parte da população economicamente ativa e emprega parte dos seus recursos, protegendo as instituições econômicas e as fortalecendo. Além disso, ele garante os direitos políticos do povo, protegendo as fronteiras geográficas e o pleno funcionamento das instituições políticas. Como contrapartida temos essas mesmas instituições regendo e legislando todo o sistema. Temos ainda a interação com a sociedade,

contribuindo como um mecanismo de socialização, juntamente com a Igreja e a Escola. Temos, assim, nas Forças Armadas, tanto um agente socializador, como um protetor dessa mesma sociedade.

O caso relatado nos exemplifica essa relação do meio militar com o ambiente externo. As tropas americanas utilizadas foram um instrumento de projeção da política Norte Americana. Elas são mobilizadas em combate não só como parte da política expansionista americana, mas também como de proteção de suas instituições econômicas e políticas contra uma ameaça, no caso, a expansão comunista do Vietnã do Norte. (Nota do Grupo: Estamos nos propondo apenas em relatar os fatos da história oficial e enquadrá-los no conteúdo da matéria, não tomando qualquer partido ou fazendo qualquer análise crítica da guerra). Para fundamentar o que foi apresentado, trazemos à tona a definição de segurança nacional: "Garantia proporcionada à nação por meio de ações políticas, econômicas, psicossociais e militares para a conquista e manutenção dos objetivos nacionais permanentes".

Um importante fato sobre essa interação militarismo-sociedade é que é avaliada e explicitada através de mensagens publicadas pelos órgãos de comunicação de massa, demonstrando o "feedback" da sociedade para com o sistema social militar.

Apesar de isso não estar explicitado no relato, sabemos de acordo com a história oficial que a opinião pública americana começou, depois de determinado período, a questionar a importância e a validade dos objetivos apresentados para a guerra e iniciaram-se as pressões para o fim da mesma. Esse fato ilustra e evidencia essa forte interação sociedade - Forças Armadas.

Item 3- estudo/análise crítica do caso 1- Esboço de diagnóstico da situação-problema

Os fatos ilustrados no filme demonstram uma situação desfavorável para a Sétima Cavalaria, nosso grupo em estudo. Os combatentes eram inexperientes, tanto profissionalmente quanto no terreno. As técnicas de combate a serem utilizadas eram novas e não previamente testadas. Historicamente, os combates travados no referido terreno tiveram como vencedor o exército vietnamita, o que lhes conferia grande vantagem numa situação de guerra devido à experiência acumulada durante os anos. O fato do alistamento não ter sido ampliado, fazendo com que o grupamento

ficasse sem 30% do efetivo, também dificultou a situação na qual se encontravam.

Além disso, o moral do grupo foi fortemente abalado ao ouvirem uma transmissão via rádio da situação em que se encontrava o exército norte-americano em território vietnamita. Como o grupo era composto, em sua maioria, por jovens militares, muitos deles haviam acabado de constituir família, inclusive com filhos pequenos ou recém-nascidos, o que contribuía para que o receio de abandoná-los fosse grande. Um bom exemplo disso é o tenente Jack Geoghegan, que acabara de ver seu filho nascer. Até mesmo o coronel Hal Moore possuía cinco filhos pequenos, mesmo sendo um oficial experiente.

O grande desafio do coronel Moore consistia em extrair o máximo potencial de seus homens diante das adversidades supracitadas, elevando seu moral e fortalecendo os laços que uniam os membros do grupo.

2- Análise crítica do estilo de liderança / linhas de ação adotadas e alternativas

Ao analisarmos o estilo de liderança bem como as linhas de ação adotadas pelo coronel durante o conflito mencionado no caso em questão, podemos observar uma série de conceitos ligados à liderança que foram previamente estudados em sala de aula. Em seguida, iremos relacionar os fatos do caso com a teoria exposta no item dois.

A Liderança do coronel Hal Moore desempenhou um papel integrador entre seus membros. Ele transmitiu idéias, normas e valores sociais, o que pode ser claramente percebido durante as instruções ministradas por ele no treinamento militar. Dentre as principais características de um grupo social, a que se encontrava mais enraizada no grupo era o objetivo comum. Podem se identificar tais idéias durante o discurso proferido pelo coronel Moore antes que os militares fossem à guerra. Ele mostra aos seus subordinados que estes lutavam para conquistar algo que transcendia as vontades e desejos individuais e que iria engrandecer toda a nação.

A liderança transformacional adotada pelo coronel foi extremamente importante, pois ajudou o grupo a lidar com a situação de stress gerada pelo conflito. O ambiente onde o grupo estava inserido continha muita incerteza, volatilidade e turbulência. Para enfrentar esse tipo de ambiente, é necessário ultrapassar situações que envolvem surpresa, ameaça e contingências ocultas. Se o coronel adotasse um estilo de

liderança transacional, ele seria incapaz de ajudar os seus soldados com soluções criativas que o contexto pedia, somente mantendo o controle do grupo por meio de regras e regulamentos.

O fato que contribuiu para a consolidação desse tipo de liderança foi a preocupação de Hal Moore com o aspecto moral de sua tropa, preocupando-se em conhecê-los um a um para efetivamente mostrar a eles que é um líder presente e próximo a eles. Um extrato interessante relativo ao que foi citado foi quando falou pessoalmente ao piloto que conduziu sua tropa, por meio aéreo, para um local hostil. O coronel o chamou de "solução para seu problema" e o piloto espantou-se, dizendo que fora chamado de muitas coisas, exceto de solução.

Esses valores morais foram passados à tropa por meio do exemplo, e vemos isso quando Moore falou para seus homens que estaria com eles durante todo o tempo e, apesar de não ter prometido que todos voltariam vivos, jurou que seria o primeiro a colocar os pés em campo de batalha e o último a sair.

Através dessa postura, Moore elevou os objetivos de sua tropa e a tornou coesa. Isso é importante, visto que nesse tipo de situação, é importante haver objetivos claros e uma autodisciplina consolidada, o que era durante todo o tempo estimulada por Moore, demonstrando assim uma liderança extremamente segura. O coronel jamais abandonaria um só de seus homens, vivo ou morto, o que pode ser visto em sua postura de voltar a uma região extremamente hostil para resgatar um pelotão que estava acuado pelo inimigo.

Em suma, a liderança transformacional de Moore assinalou a importância do objetivo que estava sendo perseguido, o que facilitou a ligação da identidade de cada um com a identidade do grupo, fortificando os laços e o espírito do grupo.

Analisando o outro estilo de liderança adotado pelo coronel, a autocrática, esta foi extremamente necessária no caso em questão. Bombardear o território inimigo e efetuar prisioneiros são exemplos de operações militares que resultam em um elevado grau de risco de vida. Logo, ordens não podem ser discutidas ou questionadas, pois comprometeriam o andamento da missão e a sobrevivência do grupamento. Os demais estilos (democrático e Laissez-faire) não se enquadrariam no contexto; por exemplo, caso a abordagem do coronel fosse democrática, ele poderia ser visto como um inseguro pelos seus subordinados que comprometeria a atuação do grupo no confronto. En-

quanto se adotasse um estilo Laissez-Faire, ele deixaria os seus subordinados com dúvidas sobre o caminho a seguir e prejudicaria a motivação da tropa.

Ao se defrontar com tarefas perigosas ou simplesmente desagradáveis, características do conflito, a liderança militar de Moore tratou de influenciar seus liderados para que fizessem as coisas certas que não fariam sem a sua determinação. Para isso, houve a preocupação por parte do coronel durante todos os treinamentos de transmitir para seus homens da importância da atividade e de seu cumprimento, embora perigosa. Para o convencimento dos liderados, Moore se utilizou da motivação, do exemplo, da informação e da exortação com o objetivo de influenciar seu grupo para a missão.

Conclusão

Num mundo em que vivemos, sujeito a diversos tipos de conflitos, nem sempre esperados ou desejados, torna-se necessário, mais do que nunca, buscar

com afinho o exercício da Liderança mais adequada.

O caráter altamente técnico da guerra elevou a necessidade da qualificação dos soldados e valorizou o trabalho em equipe e a contribuição a ser dada por cada membro do grupo. Assim, o objetivo dos comandantes deixa de ser a manutenção da disciplina, visando apenas a obediência incondicional, e passa a concentrar-se na obtenção de elevados níveis de iniciativa e moral.

Após a análise que foi feita, vimos que o coronel Moore foi extremamente eficiente e eficaz no atendimento das expectativas acima, o que pôde conduzi-lo à realização dos seus objetivos, os quais eram resgatar o pelotão isolado e minimizar baixas em sua tropa, não abandonando nenhum de seus homens em território inimigo. Seu sucesso na condução de seu grupamento demonstra a importância desta busca pela competência profissional e interpessoal, bem como o estilo de liderança mais adequado para cada situação.

ORIGEM DAS PALAVRAS

Professor Carlos Peres Quevedo

CAPITÃO-DE-MAR-E-GUERRA

A palavra guerra foi acrescentada pelo rei de Portugal para indicar que os capitães de mar tinham autorização real de declarar guerra nas colônias d'África.

FRAGATA

Navio lembrando o pássaro fragata.

CORVETA

Navio lembrando um corvo europeu, mais elegante do que o brasileiro.

PORTALÓ

Entrada do navio – É portal em catalão.

VERGA

É a mesma viga na construção civil.

CAPITÃO

É o cabeça dos oficiais.

CABO

É o cabeça dos marujos.

SELO

Vem de sigilo.

ALUNO

Não iluminado, que ainda não recebeu a devida educação.

PORTO

Funciona como a porta de entrada e de saída de um país.

Os Últimos Cem Anos da Física

Um rápido sobrevôo

CMG (RM-1) Paulo Roberto Gotaç

A Física Clássica

Durante os últimos anos do século XIX, a Física vivia dias de glória: a Mecânica, a partir de Isaac Newton (1642-1727) e após 200 anos de sofisticação analítica e refinamentos, modelava com absoluto sucesso os fenômenos do dia-a-dia, além de prever com incrível exatidão os movimentos de corpos celestes, pelo menos os observáveis através dos instrumentos disponíveis à época; o Eletromagnetismo, como resultado das investigações de Michael Faraday (1791-1867), codificadas e ampliadas por James Clerk Maxwell (1831-1879), descrevia o comportamento dos campos Elétrico e Magnético e previa a propagação de suas oscilações, fato demonstrado experimentalmente em 1885, mediante o trabalho de Heinrich Hertz (1857-1894); a Termodinâmica, impulsionada inicialmente pelas demandas da revolução industrial, explicava o funcionamento das máquinas térmicas e, através do seu desenvolvimento conceitual, ligado a nomes como o do próprio Maxwell e Ludwig Boltzmann (1844-1906), dentre outros, estendia seu escopo para fenômenos bem além dos teares e locomotivas a vapor, tornando-se um campo de conhecimento de incrível generalidade e abrangência, a partir de deduções envolvendo grandezas como a Energia Interna (palatável para as exigências intuitivas) e a estranha Entropia.

Todo este quadro, devidamente quantificado e formalizado pelo Cálculo Infinitesimal e Integral, constituiu o que hoje se designa por Física Clássica. Seu sucesso, nos anos 90 (século XIX) era tal que, acreditava-se, todos os fenômenos possuíam explicação dentro de suas regras e as novas descobertas eram potencialmente previstas por manipulações convenientes de suas equações básicas. Sua influência era tão forte que inspirou a denominação de "Mecanicismo" a uma escola filosófica que possuía como base princípios causais análogos aos das leis da Física. Alguém até afirmou: "A Física morreu".

A Relatividade

Mas, apesar do céu de brigadeiro, nuvens ameaçadoras começavam a despontar no horizonte. Sob o ponto de vista conceitual, determinadas inconsistências começaram a ser apontadas, sugerindo uma revisão profunda nos critérios de medidas de parâmetros do espaço e do tempo. Por outro lado, o desenvolvimento de novos processos e técnicas instrumentais (espectroscopia, por exemplo), possibilitou a verificação de que alguns resultados experimentais apresentavam discrepâncias sérias com o que previam os cânones da Física Clássica. Afinal, para que uma teoria física mereça o nome de teoria, ela deve ser capaz, não só de confirmar dados já obtidos, como também de prever outros, provenientes de experimentos ainda não efetuados. A confirmação experimental é sentença final para a sua homologação. E de onde vieram tais inconsistências? Exatamente de duas das fundações básicas do esquema clássico: O Eletromagnetismo e a Termodinâmica.

As equações que descrevem o comportamento do campo eletromagnético modificam sua forma, dependendo do referencial absoluto (inercial) adotado, se a abordagem for clássica, ao contrário das equações da Mecânica, cujas formas são mantidas, como Galileu já sabia. Tal constatação levou os teóricos da época a postularem a existência de um meio particular (o éter) para a propagação das ondas eletromagnéticas, resultado direto da síntese daquelas equações e cuja evidência experimental havia sido verificada por Hertz, conforme já mencionado. A tal meio, portanto, estaria conectado o referencial absoluto adequado à descrição do comportamento daquele campo e, sendo assim, um pouco artificialmente, é verdade, a Física Clássica continuaria bem na foto. Os esforços experimentais da época foram então dirigidos no sentido de detectar o movimento da Terra em relação a este meio. Sendo considerada satisfatória a precisão dos experimentos, realizados sob a liderança de Albert Michelson

(1831-1852), formado por Annapolis, a comunidade científica da época reagiu com perplexidade ao resultado negativo de que nada se detectou.

O impasse perdurou até a apresentação, por Albert Einstein (1879-1955), em 1905, da Teoria da Relatividade Restrita que, através das conseqüências lógicas de dois postulados, eliminou a necessidade de existência do éter e, ao mesmo, manteve a forma das equações básicas do Eletromagnetismo. Tal conquista, no entanto, exigia que as acariciadas leis da Mecânica fossem modificadas. Por exemplo: o tempo não seria mais absoluto mas dependeria do estado de movimento de quem o estivesse medindo, a simultaneidade também seria relativa, os comprimentos seriam contraídos no sentido do movimento, a velocidade da luz exerceria o papel de velocidade limite para a propagação de sinais e interações, e massa e energia se equivaleriam. Embora, para velocidades pequenas em relação à de propagação da luz no vácuo, as leis clássicas fossem recuperadas, tratava-se de um passo revolucionário e, como conseqüência, a Relatividade não teve aceitação imediata por parte da comunidade científica. Todavia, após algumas décadas de experimentos conclusivos, de confirmações dos seus aspectos básicos (alguns trágicos, outros em aplicações importantes para o desenvolvimento da humanidade), considera-se a Relatividade, no estágio de conhecimento atual, um fato da natureza. Em 1916, Einstein alargou o escopo de sua teoria, de modo a incluir efeitos gravitacionais, e apresentou a Teoria da Relatividade Generalizada, cujos aspectos principais nos furtamos de apresentar neste pequeno texto, dada sua complexidade.

A Hipótese Quântica – A Mecânica Quântica

Em outra região da física teórica, no entanto, outro impasse, este mais dramático, estava começando a surgir.

Quando um corpo é colocado num ambiente mantido a uma temperatura constante, passa a haver, entre este ambiente e o corpo, uma interação de energia térmica (que é uma forma de energia eletromagnética) até ser atingido o equilíbrio termodinâmico. O problema que se apresentava aos físicos teóricos do final do século XIX consistia em explicar a aparência experimental do espectro de frequência (quanto de energia há nas várias frequências de radiação eletromagnética) característico de cada temperatura de equilíbrio – a chamada radiação do corpo negro. Considerações

clássicas de natureza estatístico-termodinâmicas, associadas a avaliações de energia eletromagnética radiante e comportamentos moleculares da matéria desembocaram em enorme fracasso na tentativa de obter aquela explicação. A incrível conclusão a que se chegou era a de que a quantidade de energia para todas as frequências “explodia” para o infinito, sendo mais grave a discrepância nas altas frequências.

A situação, que colocava em crise os próprios pilares da Física Clássica levou, em 1900, Max Planck (1858-1947) a formular sua ousada hipótese quântica segundo a qual, em termos bem resumidos, a interação de energia entre a radiação e a matéria se processava por meio de “pacotinhos” energéticos discretos, os “quanta”. Iniciava-se a revolução quântica cujo desenvolvimento conceitual, ao contrário da Relatividade, foi vertiginoso, elucidando fenômenos até então inacessíveis à descrição clássica, vindo culminar, ao final de aproximadamente trinta anos, através da criação da Mecânica Quântica (M.Q.), em uma formulação coerente, que vigora até os dias de hoje, para a explicação da maioria dos fenômenos atômicos e nucleares. Seus principais arquitetos são, dentre outros, o próprio Einstein, que, ironicamente, mais tarde, se tornou um dos mais ardentes críticos da M.Q., Niels Bohr (1885-1962), Werner Heisenberg (1901-1984), Erwin Schrödinger (1887-1961), P.A.M. Dirac (1902-1984) e Max Born (1882-1970).

A Relatividade e a M.Q. constituem as duas vertentes do que hoje se convencionou designar por “Física Moderna”.

Apesar de seu sofisticado formalismo matemático, portador de uma linguagem nova e demasiadamente abstrata, com conteúdo probabilístico fundamental, a M.Q. foi responsável, através dos aperfeiçoamentos tecnológicos que se seguiram, pela maior introdução de processos e recursos colocados à disposição da civilização, num espaço de tempo incrivelmente curto para a escala de tempo da história da Humanidade. As células fotoelétricas, a eletrônica do estado sólido, o laser, os computadores, os equipamentos digitais, os reatores nucleares não existiriam se as bases da M.Q. não tivessem sido criadas. Hoje, o envolvimento com todo este mar tecnológico, com profundas implicações comportamentais, é de tal ordem que, raramente, o fio condutor da M.Q. é lembrado.

Embora constitua um corpo teórico fechado há algum tempo, as regras da M.Q., talvez devido à alucinante rapidez com que foram sendo criadas, praticamente a cada novo desafio, se assemelham a um

imenso receituário, muito bem sucedido na preparação dos produtos. Tal situação levou, nas últimas décadas, os físicos teóricos a se dedicarem ao problema da sua interpretação. Ou seja: O que a M.Q. está tentando dizer? Será que o que disse até agora é só um pedaço da história? Será que ela é completa, conforme questionou Einstein em 1935, em celebrado trabalho? Será que o mundo é probabilístico?

Será que ela é não-local (o resultado de um experimento está "amarrado" com um outro que lhe seja correlacionado, de tal forma que se comunicam e se influenciam instantaneamente, qualquer que seja a distância entre eles - um sacrilégio segundo os cânones da Relatividade)? Parece que sim, conforme indicam as mais sofisticadas experiências na área, o que é intrigante para a escala clássica (a do dia-a-dia e do "senso comum"): afinal, ninguém acha plausível que a medida de temperatura realizada na metade de uma barra de ferro, no Rio de Janeiro, influencie a temperatura medida em Tóquio na segunda metade da barra.

Afinal, o que é o elétron, uma partícula ou uma onda? O que é a luz, uma onda ou uma partícula? Estas indagações básicas, dentre inúmeras outras, formam o núcleo da atual discussão interpretativa, que, aliás, não constava da agenda de alguns de seus criadores. Como dizia Bohr, numa revelação eminentemente positivista: "É errado supor-se que o propósito básico da Física é descobrir como é a natureza. A Física consiste no que se diz sobre a natureza". Mas, em se tratando de M.Q., cada novo passo revela fatos surpreendentes, como foi desde o início de sua criação. Assim, é exatamente este esforço de interpretação que está abrindo perspectivas para aplicações revolucionárias a serem concretizadas num futuro próximo, como, dentre outras, a construção dos incrivelmente velozes computadores quânticos. Mas este tópico, ainda de fronteira, juntamente com os importantes problemas ligados à interpretação, constituem assunto para um texto mais circunstanciado.

**Parabéns, Guarda-Marinha.
No Clube Naval será mantida
a integração permanente da
sua turma.**





Aviso de Instrução "Guarda-Marinha Jansen" navegando pelo Boqueirão

Manobra do Aviso de Instrução (AvIn)

Tradução e Adaptação: CC Alexandre Itiro Villela Assano

Revisão: CC Marcos Vinicius Almeida Silveira.

Propulsores e lemes

Apesar de termos várias forças agindo em nossa embarcação, podemos controlá-la, na imensa maioria das vezes, atuando em sua máquina (propulsores) e lemes. Isto é, controlamos a embarcação por intermédio do timão e do telégrafo de máquinas no passadiço. Seria conveniente se esses equipamentos de controle fossem diretamente conectados aos eixos propulsores e lemes, de maneira a fazer com que as ordens de máquina e leme emanadas fossem imediatamente cumpridas e, também imediatamente, influen-

ciassem no movimento do navio. Mas não é assim que acontece. Mesmo os mais modernos navios observam um espaço de tempo que deve ser considerado entre a disseminação da ordem de máquinas/leme no passadiço e sua real execução, atuando nos eixos propulsores e lemes.

A embarcação pode ter mais do que um eixo e mais do que um leme, e suas posições relativas e interações podem ter uma forte influência nas respostas às manobras. Assim, é imperativo conhecer o seu navio, suas instalações de máquinas e interações com o leme. Finalmente, o navio é manobrado através de ordens por voz, as quais devem ser claras e seguir uma fraseologia padrão, para que possam ser entendidas e cumpridas de maneira a se alcançar o resultado desejado.

Nós guinamos o navio colocando o leme em ângulos variados em relação à linha de centro do navio. O leme a Boreste faz com que a proa guine para Boreste quando em movimento para vante, forçando a popa para Bombordo. O leme a Bombordo faz com que a proa guine para Bombordo quando em movimento para vante. A "rate" de guinada (variação angular num dado período de tempo) será diretamente proporcional ao ângulo do leme, o qual é limitado por esbarros mecânicos em 35º na maioria dos navios da nossa Marinha. Nos Avisos de Instrução, o ângulo máximo de leme é de 30º, quando a partir de então ocorre a parada do sistema hidráulico e a conseqüente perda do sistema do governo. No AvIn, a ordem de "todo o leme" equivale a 20º de leme em relação à linha de centro do navio, e o leme padrão é de 15º.

Quando em movimento para vante, com um razoável fluxo de água passando pelo leme, a maioria dos navios responde bem aos comandos de leme, sendo possível, a um bom timoneiro, manter o rumo ordenado utilizando poucos graus de leme para um dos bordos.

Quando em movimento lento, ou na tentativa de guinar o navio quase parado, o caso é diferente. Em baixa velocidade a força resultante da atuação do leme, mesmo quando todo fletido para um bordo, não é suficiente para se sobrepujar às outras forças atuantes e dizemos que o navio está "sem governo". Nesta situação, não é possível controlar a direção de sua proa somente com ordens de leme. Faz-se necessária a atuação dos eixos propulsores para que possamos recobrar o efeito dos lemes.

É a perfeita compreensão das interações entre propulsores e lemes que nos faz manobrar o navio de maneira precisa.

A posição dos lemes em relação ao hélice é de vital importância para a compreensão de sua atuação em relação ao regime de máquinas (à vante ou à ré), e ao sentido do movimento do navio. Se o leme está imediatamente atrás do eixo propulsor (hélices), de maneira a ter o fluxo de água proveniente dos hélices atuando diretamente em sua porta, o leme proverá uma força de governo em resposta à esta corrente, independentemente do sentido do movimento do navio. Com "máquinas atrás", o leme fica na área de sucção dos eixos, e seu efeito é fortemente reduzido. Caso os lemes estejam totalmente fora do fluxo de água proveniente do eixo propulsor, então, a atuação dos lemes será totalmente dependente do sentido do movimento do navio.

Nos AvIn as portas dos lemes ficam praticamente alinhadas aos eixos propulsores e seus respectivos hélices.

Num navio convencional, onde os lemes e propulsores estão posicionados na seção de ré do navio, as forças de controle deles provenientes só podem ser aplicadas na popa. Assim, o navio é manobrado, na realidade, movimentando-se a popa para um dos bordos; este tipo de instalação não permite um controle direto da proa.



É importante, então, ter atenção quando manobrando próximo a perigos. Ao manobramos o navio, safando a proa do perigo, temos que, imediatamente, raciocinar que a popa estará indo para o bordo oposto, se movendo, portanto, em direção ao perigo em questão. Este tipo de manobra irá, normalmente, exigir ordens de leme sucessivas: uma para safar a proa do obstáculo, e outra, logo após a primeira, para safar a popa.



O número e a localização dos eixos e lemes são de grande interesse ao Oficial de Manobra. Um navio com dois eixos e dois lemes pode ser fácil e precisamente manobrado em quase todas as situações. Nos navios de dois eixos e um leme consegue-se facilmente guinar o navio em velocidades baixas, mas não tão facilmente quanto num navio de dois lemes. No caso dos

navios de um eixo e um leme (Contratorpedeiros, por exemplo), a manobra torna-se muito mais difícil, e existem algumas manobras que não podem ser executadas sem que haja um auxílio extra (espias, ferros, etc...). Um navio de apenas um eixo, sem propulsão, com pouco seguimento para vante não consegue guinar utilizando apenas o leme. É necessário, pois, utilizar máquinas para poder guinar, gerando, assim, um maior seguimento para vante. Tal seguimento, em algumas situações, pode ser inaceitável. Com "máquinas atrás", a situação é ainda menos controlável. Os navios de um eixo tendem a Bombordo quando com máquinas atrás, e seu leme – na área de sucção do hélice – não é eficaz até que se atinja um seguimento razoável.

A razão do comportamento diferente dos navios com um eixo e de parte da manobrabilidade dos navios com dois eixos reside na força lateral da propulsão. Para dominarmos nosso navio, devemos conhecer esta força, utilizando-a a nosso favor, quando possível, e antever as situações em que pode causar alguma dificuldade.

Neste texto, analisaremos somente as forças que atuam nos navios com dois eixos e dois lemes – o caso dos Avisos de Instrução classe "Aspirante Nascimento".

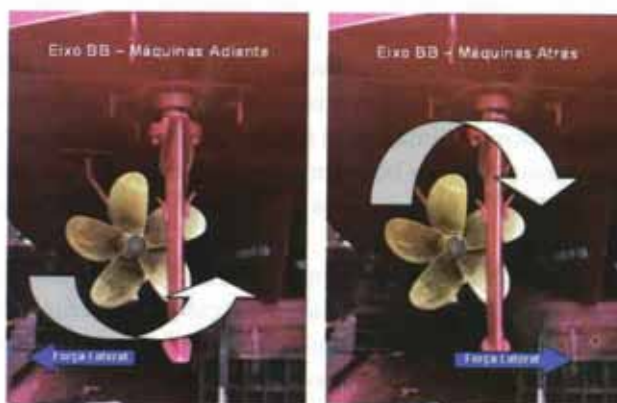
O navio com dois eixos

Força lateral

Sabemos que a força lateral é a força gerada pela rotação do eixo, perpendicular à linha propulsora. A direção é dada pelo sentido de rotação do eixo, e sua magnitude depende do tipo de navio e da característica da estrutura das obras-vivas nas proximidades dos hélices. Desta forma, se olharmos o hélice por trás, quando este estiver girando no sentido horário, a força lateral gerada tenderá a forçar a popa para boreste. Invertendo-se o sentido de rotação do eixo, inverte-se a direção da força lateral.

Numa instalação normal de dois eixos, os propulsores giram em direções opostas, quando comandados para vante ou para ré, e as forças laterais se cancelam. Para aumentar a manobrabilidade desses navios, tornou-se convencional permitir a força lateral de maneira a aumentar o momento gerado pelo deslocamento dos eixos em relação à linha de centro do navio. É o que chamamos de *conjugado*.

A maioria dos navios da Marinha possuem dois eixos. Normalmente, quando em movimento para vante, os eixos giram para fora do navio, ou seja, o eixo de boreste gira no sentido horário e o de bombordo, no sentido anti-horário, quando vistos por detrás. Isto elimina muitos problemas encontrados nos navios de apenas um eixo. Enquanto os eixos estiverem girando simultaneamente (máquinas no mesmo sentido – à vante ou à ré – e na mesma intensidade) as forças laterais se cancelam. Por outro lado, se as linhas propulsoras se opuserem uma a outra (uma máquina dando adiante e a outra dando atrás), as forças laterais irão se somar, auxiliando a tendência gerada pelas linhas propulsoras.



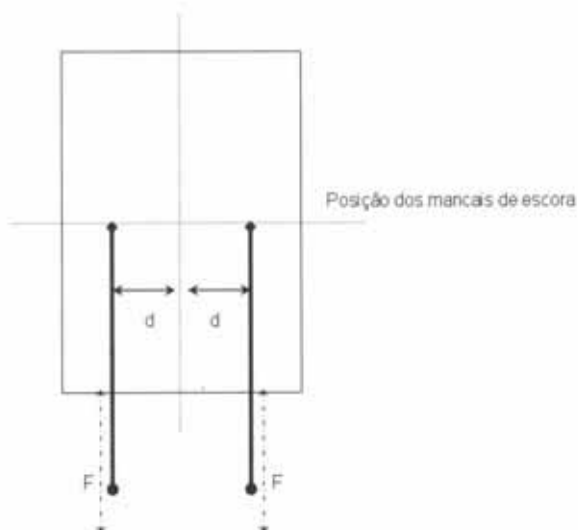
Eixo BB – Máquinas Atras

A Força Lateral é, pelos Oficiais de Manobra, largamente empregada, mesmo que de maneira inconsciente. Numa manobra de atracação, por exemplo, podemos dar preferência por determinar que a máquina oposta ao bordo de atracação dê atrás, diminuindo o seguimento do navio, ao mesmo tempo em que a força lateral se encarrega de fazer com que a popa tenda a se aproximar do cais.

Conjugado

Quando, por exemplo, colocamos as máquinas invertidas (um bordo dando adiante e o outro dando atrás), além de aumentarmos a força lateral, nós teremos um momento (torque) gerado, pois as linhas propulsoras estão deslocadas da linha de centro do navio. Como as linhas propulsoras são paralelas à linha de centro do navio, o torque aplicado por cada eixo será igual à intensidade da propulsão naquele eixo, multiplicada pela distância perpendicular entre a linha propulsora e a linha de centro do navio. Como as

máquinas estão em sentidos opostos, os torques somam-se, e o momento resultante tende a guinar (rotacionar) o navio. Quanto maior a distância entre as linhas propulsoras, maior será este efeito.



$$\text{Torque} = \text{Força (F)} \times \text{Distância (d)}$$

Dentre os elementos que atuam no conjugado, podemos atuar em F , aumentando ou diminuindo o regime de máquinas de cada bordo, e alterando o seu sentido. No navio, a componente d – distância da linha propulsora (eixo) até a linha de centro do navio é fixa. Assim, para cada classe de navio, teremos um maior ou menor resultado da aplicação das linhas propulsoras no conjugado.

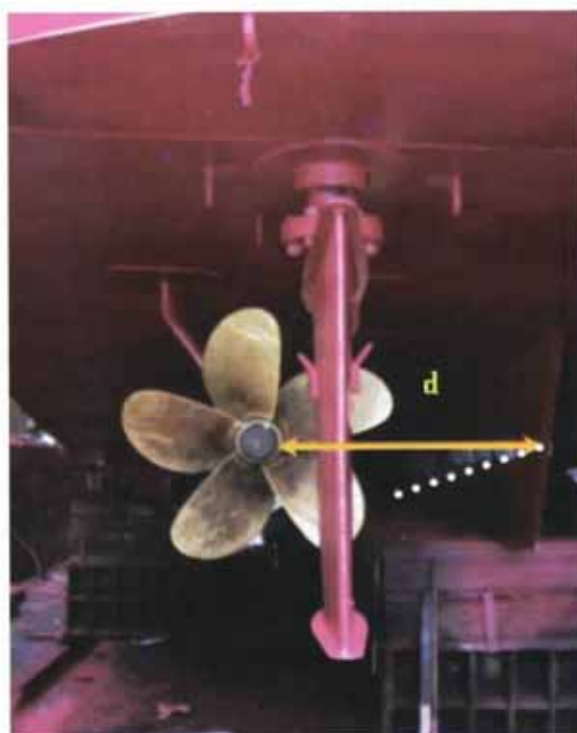
No caso específico dos Avisos de Instrução, as linhas de eixo distam pouco em relação à linha de centro do navio. Com uma boca de apenas 6,5 metros, teremos uma distância pequena entre linhas de eixo, gerando um momento relativamente pequeno quando utilizamos somente a propulsão para realizar o conjugado.

É por isso que é recomendável a utilização dos lemes para auxiliar a guinada do navio.

Conjugado é, portanto, o nome que damos ao efeito de rotação gerado pela atuação proposital das linhas propulsoras. É o que chamamos, na Física, de momento. Assim, podemos pensar que, a cada vez que estamos provocando um momento no navio, estaremos empregando um conjugado.

É um erro comum associar o termo “conjugado” ao emprego das duas linhas propulsoras com senti-

dos opostos de rotação. Ao pararmos um eixo, e deixando o outro dando adiante, estamos gerando um momento no navio. Desta forma, estamos fazendo um conjugado.



Pode-se observar a pequena distância entre a linha de eixo e a linha de centro do navio. Assim, será pequeno o torque gerado pela linha propulsora.

É importante compreender essas forças, para que possamos manobrar de maneira adequada, mesmo quando, por algum motivo, torna-se preciso navegarmos com apenas um eixo.

Ao darmos adiante com apenas um eixo, podemos verificar uma tendência da proa de guinar para o bordo oposto. Tal tendência, como vimos, é dada pela força lateral e pelo momento gerado pela posição da linha propulsora em relação à linha de centro do navio. Quando em baixa velocidade, esta tendência é bem marcada. Em altas velocidades, podemos compensar esta tendência utilizando um ângulo de leme adequado.

Quando navegando com apenas um eixo dando atrás, notamos uma tendência ainda maior na rotação do navio. Isto se dá porque a força lateral é aumentada com as máquinas atrás, devido à corrente de descarga proveniente do hélice, a qual atua diretamente na estrutura do navio. Tal efeito não é observado com máquinas adiante, quando a corrente de descarga toma sentido oposto, e atua tão somente nas portas dos lemes.

Lemes

O leme atua pela pressão resultante da força da água sobre a sua porta. Ao se deslocar no mar, o navio tem sobre si um fluxo de água diretamente proporcional à sua quantidade de movimento. Quanto maior o seu seguimento, maior o fluxo de água sob o navio, tão maior será, também, a pressão da água sobre a porta do leme.

Assim, vemos a importância do seguimento para o estabelecimento (ou reestabelecimento) do governo do navio. Quanto menor o seguimento do navio, maior terá que ser o ângulo de leme necessário para gerar um movimento de guinada.

Além da pressão da água corrente sob o navio, os lemes sofrem a atuação da água proveniente de suas linhas propulsoras (hélices).

Quando dando adiante, os hélices sugam a água a vante do navio (dispersa), expulsando-a de maneira concentrada para ré. Com máquinas atrás, a água é sugada a ré do navio (dispersa), e expulsada de maneira concentrada para vante.

Temos que:

$$\text{Pressão (P)} = \text{Força (F)} / \text{Área (A)}$$

O resultado final da Pressão podemos assumir como sendo a atuação do leme na atitude do navio.

Podemos atuar em F aumentando ou diminuindo o regime de máquinas. Atuamos em A variando o ângulo de leme, diminuindo a área de impacto da água na medida em que aumentamos o ângulo de leme.

Desta maneira, vemos que:

1 – Quanto maior o regime de máquinas do navio, maior será a atuação do leme; e

2 – Quanto maior o ângulo de leme, maior será a sua atuação.

Para um mesmo regime de máquinas, e um mesmo ângulo de leme, teremos que analisar a corrente de água gerada pelos propulsores e sua influência na fórmula em questão.

Como vimos, com máquinas adiante, a água é direcionada para

ré do navio, de forma concentrada. Assim, a água proveniente dos propulsores atuará numa área *menor* da porta do leme.

Com máquinas atrás, a água que atua sobre o leme é a presente na região de sucção dos propulsores, atuando sobre uma área *maior* da porta do leme.

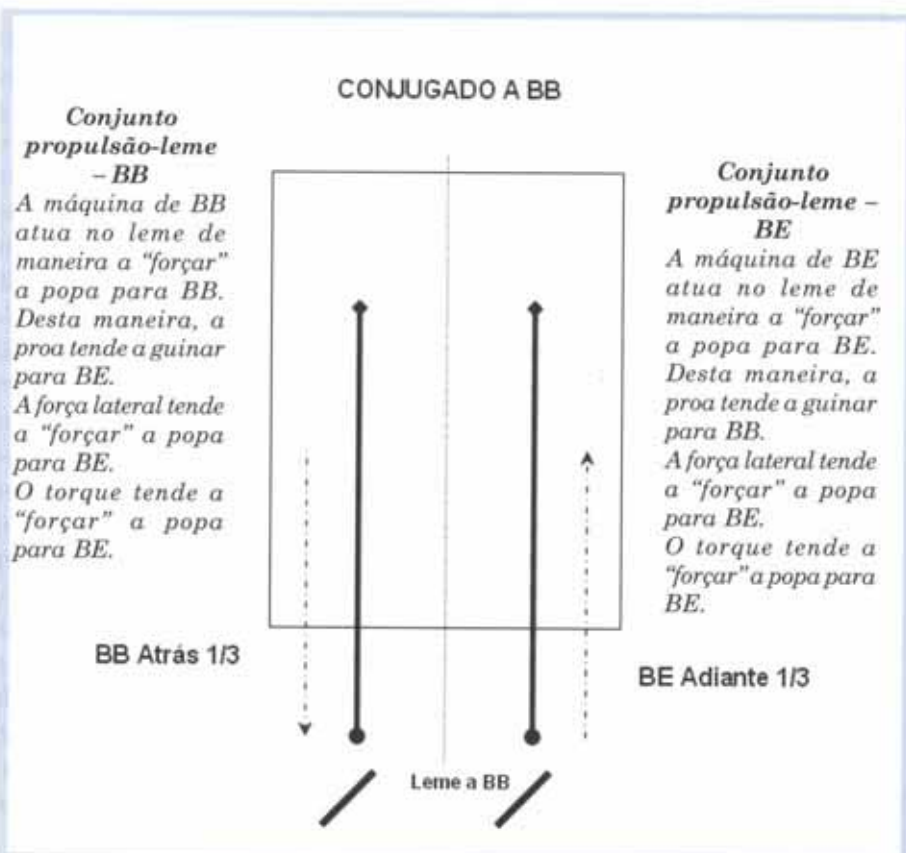
Podemos notar, assim, que a atuação do leme é maior quando com máquinas adiante.

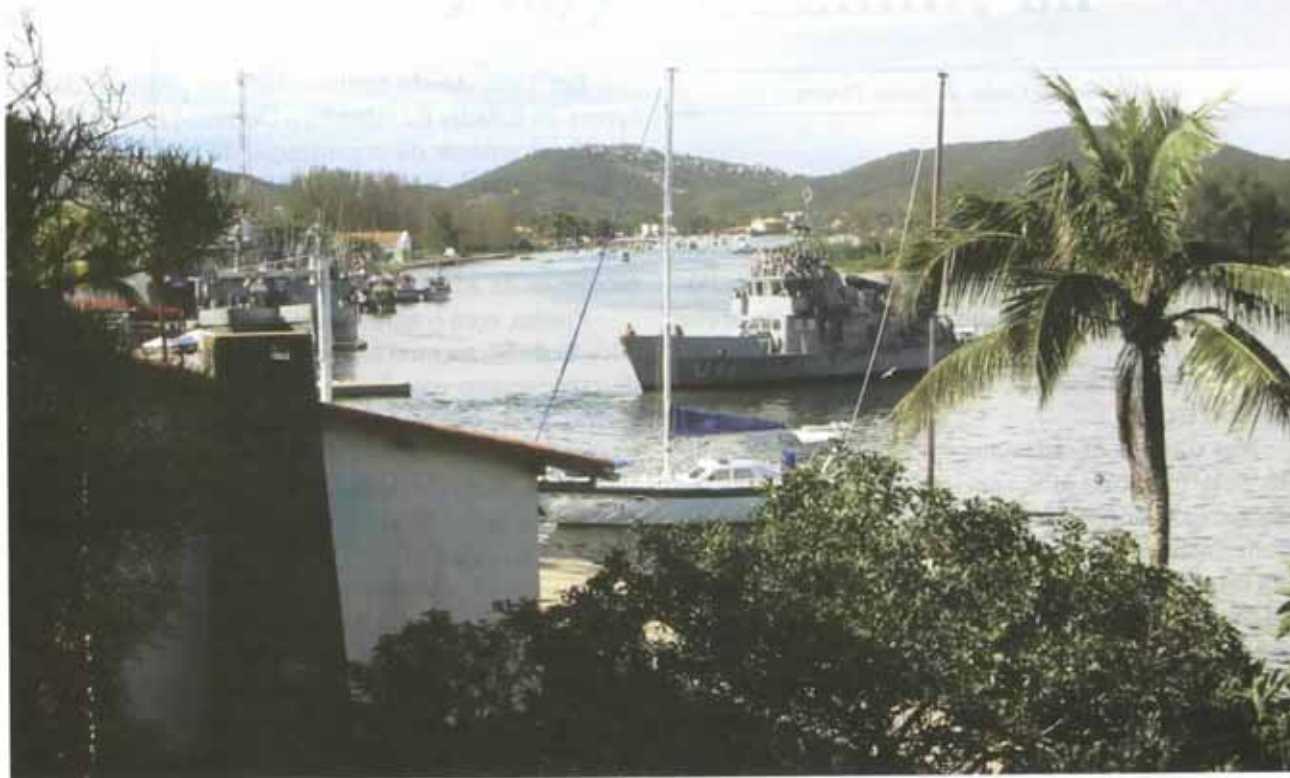
De posse desses dados, é fácil determinarmos para que bordo deveremos colocar o leme a fim de ajudarmos o conjugado gerado pela propulsão.

Vamos analisar a influência das máquinas e dos lemes em um conjugado típico, com as máquinas invertidas e na mesma intensidade.

Vemos que o Torque e a Força Lateral gerada por ambos os eixos fazem com que o navio tenda a guinar para BB. Porém, podemos notar que os lemes irão atuar de maneira contraditória, exercendo influências contrárias em relação ao outro.

Como vimos anteriormente, pela diferença de pressão exercida pela propulsão sobre as portas dos lemes em diferentes sentidos de rotação, a atuação do leme no bordo da máquina que está dando adiante será muito maior. Por isso, a força resultante da ação dos lemes irá ajudar a guinada do navio para BB.





Aviso de Instrução "Guarda-Marinha Jansen" manobrando para atracação, no interior do Canal do Itajuru – Cabo Frio.

Conclusão

Conhecer o navio. Este é o primeiro passo para se tornar um bom Oficial de Manobra. De nada adiantam as informações de profundidade na carta náutica e um bom fixo da navegação, se o Oficial de Manobra desconhece o calado do navio.

Os conceitos básicos do que podemos chamar de "Física do Navio" devem ser interiorizados e, posteriormente, se tornarão uma das componentes do que costumamos chamar de "sentimento do navio".

Diz-se "sentimento do navio" pois cada navio responde de maneira diferente à influência da natureza. Cada navio possui disposição e características particulares de seu sistema propulsor e de governo. Por isso a importância de nos "qualificarmos na classe".

Devemos conhecer as instalações de máquinas, seu arranjo e o sistema de governo. Conhecendo nosso navio e sabendo como atuam as forças provenientes

de nossas ordens de máquinas e leme, saberemos o que deveríamos ter como resposta, em termos de atitude do navio. Esta diferença, entre o que esperamos e como o navio responde, aliada à observação da natureza é que nos dará o sentimento do nosso navio.

Então, entenderemos a influência do vento, da corrente, e saberemos como utilizá-los em proveito de nossa manobra.

REFERÊNCIA:

NAVAL SHIPHANDLING

CHAPTER 3 – PROPELERS AND RUDDERS

FOURTH EDITION

R.S. CRENSHAW, JR. CAPTAIN, U.S. NAVY (RETIRED)

A Aplicação do Programa GESPÚBLICA – Excelência em Gestão na Administração Pública

CC(IM) Sérgio Carlos de Sousa Pereira

Resumo

O presente artigo se propõe a apresentar um pequeno histórico do Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização - GESPÚBLICA e um breve detalhamento.

Introdução

Nas últimas décadas aumenta o clamor do cidadão pela melhoria nos serviços da Administração Pública. Esse brado é fruto da crescente percepção do público, através de seus meios de comunicação, da falta de relação entre arrecadação de impostos e qualidade dos serviços públicos, apesar dos esforços de modernização da máquina estatal.

Não é de hoje que o Estado Brasileiro vem tentando se tornar mais eficiente. Já na década de 30 se esboçou um primeiro delineamento de reforma com a criação do DASP (Departamento de Administração do Serviço Público), órgão subordinado à Presidência da República cujo propósito era, entre outros, promover o aperfeiçoamento dos servidores civis da União formando uma burocracia profissional. Nos anos 50 encontramos outra experiência, que foi a estratégia dos "bolsões de eficiência", ou seja, a criação de grupos operando em paralelo à estrutura burocrática para efetuar reformas modernizando-a porém evitando embates com a mesma.

Em 1967, dando continuidade ao processo de reforma do Estado, foi editado o Decreto-Lei nº 200, que trata basicamente da organização do poder executivo e da melhoria de sua eficiência. Este Decreto é considerado um marco na tentativa de superar a rigidez burocrática, podendo ser considerado como um primeiro momento da administração gerencial no Brasil.

Porém, com o agravamento da crise do Estado na década de 80, na qual se apresentou a redução da taxa de crescimento econômico de diversos países, o aumento do desemprego e elevados índices de inflação, o tema da eficiência assumiu maior relevância. Nesse aspecto, a partir da década de 90, iniciou-se uma discussão em torno do tamanho e das atividades do Estado. (COSTA, 2006)

No Brasil, o objetivo principal da reforma foi transformar a administração pública burocrática em gerencial - voltada para resultados - além de corrigir o que se julgava intromissão desnecessária do Estado na área produtiva, o que deixava em segundo plano suas funções básicas, tais como educação e saúde. Tal posicionamento reflete claramente o pressuposto neoliberal de Estado mínimo existente por trás das reformas. (PEREIRA, 1997)

Na verdade, este novo impulso às reformas contemporâneas foi decorrente da falta da chamada "governance", ou seja, a baixa capacidade dos governos de tornar realidade as decisões de políticas públicas pelo elevado grau de insulamento da burocracia e pela inexistência de mecanismos de flexibilização da gestão." (COSTA, 2006)



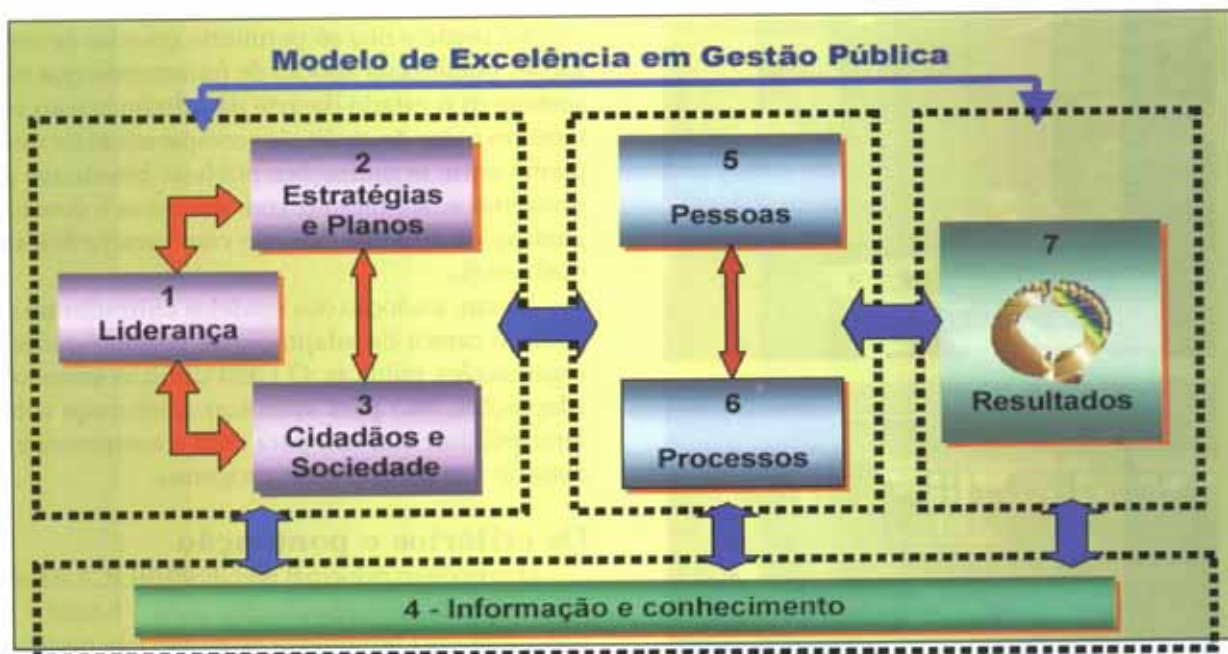


Figura 1 – Modelo de Excelência em Gestão Pública (Fonte: www.gespublica.gov.br)

E, dando continuidade à busca por essa flexibilização, o governo federal, fundindo o Programa da Qualidade no Serviço Público e o Programa Nacional de Desburocratização, instituiu o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GESPÚBLICA – pelo Decreto nº 5378/05, com a finalidade de:

“contribuir para a melhoria da qualidade dos serviços públicos prestados aos cidadãos e para o aumento da competitividade do País, formulando e implementando medidas integradas em agenda de transformações da gestão, necessárias à promoção dos resultados preconizados no plano plurianual, à consolidação da administração pública profissional voltada ao interesse do cidadão e à aplicação de instrumentos e abordagens gerenciais.” (GESPÚBLICA, 2005)

O Programa GESPÚBLICA

O GESPÚBLICA faz uso dos critérios de excelência de gestão amplamente utilizados no Brasil e no exterior, devidamente adaptados para o setor público. Partiu-se da premissa que é possível ser excelente sem deixar de ser público.

O programa está calcado basicamente em três pilares: treinamento, auto-avaliação e premiação, e adota o modelo que pode ser graficamente representado na figura acima, que possui quatro blocos e sete critérios os quais guardam relação com o ciclo PDCA (Plan, Do, Check e Act), que foi traduzido para nossa língua como Planejar, Executar, Controlar e Agir cor-

retivamente, sendo um método consagrado e largamente utilizado dentre as ferramentas administrativas disponíveis.

O primeiro bloco (Liderança, Estratégias e Planos, e Cidadãos e Sociedade) representa o PLANEJAMENTO, no qual os serviços, produtos e processos são planejados para melhor atender as necessidades dos cidadãos. É primordial a presença de uma Liderança na definição desse planejamento.

O segundo bloco (pessoas e processos) traduz a EXECUÇÃO do que foi planejado, transformando metas e objetivos em resultados concretos. Nesta etapa, a ênfase recai sobre as pessoas como operados dessa transformação.

O terceiro bloco (resultados) identifica-se com o CONTROLE, pois serve para acompanhar o atendimento à satisfação dos destinatários, dos serviços e da ação do Estado.

O quarto bloco (informação e conhecimento) representa o AJUSTE/CORREÇÃO das falhas observadas por meio da avaliação de dados e fatos da organização (internos) e aqueles provenientes do ambiente (externo) que, mesmo não estando sob nosso controle, podem nos afetar.

Os fundamentos apresentados nesse gráfico já fazem parte de algumas organizações públicas, porém não de todas. A visão futura desejada é que, inicialmente, esses fundamentos sirvam de orientadores das práticas de gestão, depois transformem-se em hábitos e, por fim, em valores inerentes à cultura



organizacional. (Programa Nacional de Gestão Pública, 2006)

O elemento propulsor do GESPÚBLICA é a consciência de que o maior desafio do setor público é de natureza gerencial. E sua origem remonta à década de 90, na qual foi proposta a adoção de um novo modelo de gestão focado nos resultados e voltado para o cidadão.

Tal modelo não só permitiria orientar as organizações públicas na adoção de ferramentas que representassem o estado-da-arte da administração como também o uso de avaliações comparativas de desempenho entre organizações públicas brasileiras e estrangeiras e, até mesmo, com empresas e demais organizações do setor privado com características semelhantes.

Porém, a adoção dos modelos utilizados no setor privado carece de adaptação às peculiaridades das organizações públicas. O GESPÚBLICA efetuou tais adaptações, não para amenizar a cobrança sobre o setor público, mas sim para criar a compreensão necessária à viabilização do programa.

Os critérios e pontuação

O propósito principal do GESPÚBLICA é fortalecer e capacitar as organizações para o futuro e para isso adota uma ferramenta de gestão que permita diagnosticar o estágio de desenvolvimento gerencial e planejar ações visando à melhoria contínua.

O Sistema de Avaliação proposto complementa as ações de melhoria em curso pela organização e possibilita às organizações, de qualquer porte, setor e estágio de gestão avaliar, por meio de pontos, o seu sistema gerencial e o seu desempenho em relação às melhores práticas adotadas por organizações de alta performance. Caracteriza-se por não ser prescritivo, ou seja, não sugere abordagens ou metodologias de gestão específicas.

Níveis de avaliação

O Sistema de Avaliação adotado pelo Programa mantém correlação com os sete critérios do Prêmio de Qualidade do Governo Federal – PQGF e serve de preparativo para este:

Todo modelo é uma redução da realidade. No caso do GESPÚBLICA não é diferente, os sete critérios acima servem para orientar as organizações na repre-

NÍVEL	PONTUAÇÃO	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	CARACTERÍSTICAS
PQGF	1000	47 tópicos	Empresa Classe Mundial Sistema e resultados excepcionais
2	500	27 itens de avaliação	Estágio intermediário Sistema de gestão adequado Bons resultados
1	250	8 Critérios	Estágio inicial de estruturação do Sistema de Gestão

Pontuação

Abaixo segue o modelo do nível 2, no qual são detalhados os sete critérios e suas respectivas pontuações.

Critérios e Itens	PONTOS
1 LIDERANÇA	55
1.1 Sistema de liderança	20
1.2 Cultura da Excelência	20
1.3 Análise crítica do desempenho global	15
2 ESTRATÉGIAS E PLANOS	50
2.1 Formulação das estratégias	20
2.2 Desdobramento e operacionalização das estratégias	15
2.3 Formulação do sistema da mediação do desempenho	15
3 CIDADÃOS E SOCIEDADE	70
3.1 Imagem e Conhecimento mútuo	20
3.2 Relacionamento com os cidadãos-usuários	20
3.3 Responsabilidade sócio-ambiental	15
3.4.Ética e desenvolvimento social	15
4 INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO	30
4.1 Gestão das informações da organização	10
4.2 Gestão das informações comparativas	10
4.3 Gestão do capital intelectual	10
5 PESSOAS	45
5.1 Sistemas de trabalho	15
5.2 Capacitação e desenvolvimento	15
5.3 Qualidade de Vida	15
6 PROCESSOS	50
6.1 Gestão de processos finalísticos	20
6.2 Gestão de processos de apoio	10
6.3 Gestão de processos de suprimentos	10
6.4 Gestão orçamentário e financeira	10
7 RESULTADOS	200
7.1 Resultados relativos aos cidadãos-usuários	40
7.2 Resultados relativos à interação com a sociedade	40
7.3 Resultados orçamentários e financeiros	30
7.4 Resultados relativos às pessoas	15
7.5 Resultados relativos a suprimento	40
7.6 Resultados relativos aos serviços e produtos	15
7.7 Resultados dos processos de apoio e organizacionais	20
TOTAL DE PONTOS	500

sentação da situação administrativa atual. Ao fazerem essa auto crítica as organizações podem detectar pontos falhos e operarem na melhoria. Abaixo seguem as explicações sobre cada critério (Tais detalhamentos foram extraídos do Instrumento para avaliação da Gestão Pública – ciclo 2006)

Critério 1 – LIDERANÇA - O Critério Liderança aborda como está estruturado o sistema de liderança

da OM, ou seja, sua composição e funcionamento. Discorre sobre o modo como a Alta Administração, a partir das macro-orientações da Força e de seu Comando Superior, atua pessoalmente para definir e disseminar, entre seus militares e servidores, os valores, as políticas e orientações estratégicas, considerando as necessidades de todas as partes interessadas, orientando-as na busca do desenvolvimento institucional, do seu desenvolvimento individual, estimulando a iniciativa e a criatividade e estabelecendo uma cultura da excelência que permeie toda a organização. O Critério Liderança também aborda como a alta administração analisa criticamente o desempenho global da organização e como as práticas relativas ao sistema de liderança são avaliadas e aperfeiçoadas.

Critério 2 - ESTRATÉGIAS E PLANOS - O Critério Estratégias e Planos aborda como a organização, a partir de sua visão de futuro, formula suas estratégias e as desdobra em planos de ação GERENCIAIS de curtos e longos prazos. Versa, particularmente, sobre o modo como a organização utiliza as informações sobre os usuários e sobre o seu próprio desempenho para estabelecer as estratégias, de forma a assegurar o alinhamento e a implementação delas com vistas ao atendimento de sua missão e à satisfação das partes interessadas. O Critério também aborda como é definido e implementado o sistema de medição do desempenho global da organização. Aborda, ainda, como as práticas relativas à formulação, desdobramento/operacionalização das estratégias e ao planejamento da medição do desempenho são avaliadas e aperfeiçoadas.

Critério 3 – CIDADÃOS E SOCIEDADE - O Critério Cidadãos e Sociedade examina como a organização, no cumprimento das suas competências institucionais, identifica os usuários dos seus serviços/produtos e conhece suas necessidades, antecipando-se a elas, no cumprimento das suas competências institucionais. Examina, também, como divulga seus serviços/produtos e ações para reforçar a sua imagem institucional e como a organização estreita o relacionamento com os seus usuários, mede e intensifica a satisfação deles. Esse Critério examina, ainda,

como a organização aborda suas responsabilidades perante a sociedade e as comunidades diretamente afetadas pelas suas atividades e serviços/produtos e como estimula a cidadania. Examina, também, como as práticas relativas ao conhecimento mútuo, ao relacionamento com os usuários e à interação com a sociedade são avaliadas e aperfeiçoadas.

Critério 4 – INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO - O Critério Informação e Conhecimento aborda como a organização gerencia as informações e os indicadores de desempenho mais importantes da organização e dos seus referenciais comparativos e como é feita a gestão do conhecimento na organização. Aborda, também, como as práticas relativas à gestão das informações da organização, a gestão das informações comparativas e a gestão do conhecimento são avaliadas e aperfeiçoadas.

Critério 5 – PESSOAS - O Critério Pessoas aborda como a OM prepara e estimula os militares e servidores para desenvolverem e utilizarem seu pleno potencial em alinhamento com as estratégias da organização. Também aborda os esforços para criar e manter um ambiente que conduza à excelência no desempenho, à plena participação e ao crescimento individual e institucional. Discorre, ainda, sobre a forma como as práticas relativas ao sistema de trabalho, à capacitação e desenvolvimento e à qualidade de vida são avaliadas e aperfeiçoadas.

Critério 6 - PROCESSOS - O Critério Processos aborda os principais aspectos do funcionamento interno da organização, entre os quais se inclui a estruturação de seus processos com base em suas competências legais, a definição dos seus serviços com foco nas necessidades dos cidadãos, a implementação e a operacionalização de seus processos finalísticos, de apoio, orçamentários e financeiros e os relativos aos seus fornecedores. Versa, portanto, sobre a forma como os principais processos da organização são definidos, estruturados, implementados, gerenciados e aperfeiçoados, para obter melhor desempenho e para melhor atender às necessidades dos cidadãos. Aborda, ainda, como as práticas relativas à gestão de processos finalísticos, de apoio, orçamentários e financeiros e relativos aos fornecedores são avaliadas e aperfeiçoadas.

Critério 7 - RESULTADOS - O Critério Resultados aborda a evolução do desempenho da organização relativamente: à satisfação de seus usuários, à melhoria dos seus serviços/produtos e dos processos organizacionais; à satisfação, avaliação, bem-estar, educação e capacitação das pessoas; à gestão dos fornecedores; ao cumprimento das metas e aplicação dos

recursos orçamentários e financeiros. Trata, também, dos níveis de desempenho em relação aos referenciais comparativos pertinentes.

Considerações finais

Todo processo de mudança esbarra em resistências naturais das pessoas. Os envolvidos, antes mesmo de avaliar os prós e contras do programa, não querem alterar seu *status quo* ainda que seja para trazer benefícios. Quando deslocamos essa idéia para o setor público acrescenta-se a esse cadinho de resistências a estrutura de poder, ou seja, ninguém quer mudar para reduzir seu controle ou sua participação no poder.

A resistência representada pela burocracia institucional é só uma das dificuldades a ser enfrentada pelo Programa GESPÚBLICA. Fatores estruturais ou de processo podem não ser passíveis de mudança em função de limitações legais ou ainda algumas ações políticas podem ser movidas por interesses eleitorais contrários aos interesses do Cidadão (ainda que pareça incoerente, essa é uma realidade).

Mesmo assim, a melhoria da eficiência deste setor, através do GESPÚBLICA já é uma realidade que não pode ser ignorada e são vários os casos de sucesso que podemos encontrar no site www.gespublica.gov.br.

Porém, devemos ficar atentos para as limitações que o setor público sofre e efetuar as devidas adaptações que a ferramenta necessita e, além disso, devemos reconhecer que a ferramenta em si não é uma panacéia e, muitas vezes, necessita estar integrada a outras soluções para se obter o sucesso.

BIBLIOGRAFIA

COSTA, Nilson do Rosário. *Reforma administrativa, previsibilidade decisória e eficiência do Estado.* Disponível em: < <http://www.fundaj.gov.br/docs/eg/semi5.rtf> >. Acesso em 11 abr 2006.

GESPÚBLICA. Disponível em < http://www.gespublica.gov.br/gespublica/index_html >. Acesso em 11 abr 2006.

GOVERNO FEDERAL. *Plano Diretor de Reforma do Estado. 1995.* Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/publi_04/COLECAO/PLANDI1.HTM>. Acesso em 11 abr 2006.

MARINHA DO BRASIL. *EMA-131 – Manual de Gestão Contemporânea. 2002.*

PEREIRA, Luiz Carlos Bresser. *Estratégia e estrutura para um novo Estado. Revista de Economia Política, v. 17, n. 3, p. 24-38, 1997.*

Intercâmbio com a Escola Naval Inglesa

Aspirantes: Jônatas Antunes de Lima e Daniel de Sousa Chaves

O intercâmbio que fizemos com a Marinha inglesa foi realmente um grande aprendizado. Este tipo de atividade é de suma importância para a formação de um oficial, pois naqueles dez dias constatamos que havíamos crescido profissionalmente, culturalmente, além de termos aberto nossos horizontes. Foi uma chance única de compararmos a rotina e a desenvoltura de jovens oficiais da Royal Navy com as atividades aqui desempenhadas, na Marinha do Brasil.

A Escola Naval inglesa fica na cidade de Dartmouth, no sul da Inglaterra as margens do rio Dart, a 400 quilômetros de Londres. Chegamos à academia inglesa numa quinta-feira à tarde, e como é comum nessa época do ano, a temperatura era baixa (entre 2°C e 5°C) e o céu nebuloso. Fomos recebidos por dois cadetes muito prestativos, e apesar do nosso conhecimento da língua, tivemos alguns problemas para compreendê-los. O sotaque britânico era bastante carregado e, além disso, os jargões utilizados nos trouxeram certas dificuldades, porém nada que em alguns dias não fosse superado.

Primeiramente fomos levados aos nossos quartos, que apesar de simples mostravam-se bastante acolhedoras. Em seguida, conhecemos as instalações da Escola e ficamos muito impressionados, pois tudo era bastante antigo, porém muito bonito e sofisticado. O prédio principal da academia havia sido reformado, já que durante a Segunda Grande Guerra Mundial, uma bomba o atingira. Assim, como ocorre em toda a Inglaterra, com a reforma veio a modernização, mas nunca deixando que se apagasse a história. A prova disto era a presença de uma sala repleta de computadores de última geração onde se podia estudar e acessar a internet, ao lado de um salão nobre onde havia uma grande estátua de mármore de Nelson. Também nos chamou a atenção a forma afável com que nos tratavam, pois onde passávamos todos nos cumprimentavam e queriam saber de onde éramos.

Apesar de uma chegada bem tranqüila e acolhedora, nossos próximos dias iriam ser muito mais emocionantes e agitados. Participaríamos de um exercício chamado MARL – Maritime Leadership, o qual era a fase final para a graduação na Britannia Royal Naval College. Vale ressaltar que fomos avaliados com o mesmo rigor que os ingleses, e obtivemos um excelente resultado, tendo sido inclusive elogiados pelo oficial diretor do exercício.





O MARL é um exercício que visa avaliar a capacidade dos militares trabalharem em equipe, e assim tendo que exercer a liderança, tomando decisões rápidas e precisas. Além disso, expõem os cadetes a situações extremas, com poucas horas de sono (numa média de duas horas de sono diárias) e uma rotina muito intensa.

Tivemos a sexta-feira e o sábado para nos familiarizarmos com as nossas equipes antes de iniciar a operação. Podíamos suspender com os navios de instrução, para treinarmos as atividades a serem realizadas, sem a presença de um oficial; e assim percebemos o grau de responsabilidade dos cadetes.

Na tarde de sábado recebemos todo o material necessário para a operação. Mochila, boot, capas impermeáveis, ração, saco de dormir e mais alguns uniformes para que pudéssemos enfrentar o frio. Começamos a desconfiar de que não seria nada fácil.

No domingo pela manhã participamos de um briefing com um oficial superior que era o responsável pelo exercício. Com as explicações dadas entendemos a cinemática do MARL e que os cadetes já vinham se preparando para este exercício por volta de dois meses. Confirmamos então nossas expectativas, não seria nada fácil.

Para enfrentar a rotina que seria dura pelos próximos quatro dias, os grupos se reuniram na noite de domingo no centro da cidadezinha de Dartmouth, num restaurante tradicional, para amenizar a dificuldade que estava por vir. Esses poucos instantes foram extremamente importantes, pois pudemos conhecer

melhor as nossas equipes e estreitar os laços de amizade, já que dependeríamos constantemente uns dos outros.

O exercício começou na segunda-feira, após termos conhecidos nossas equipes (eram 6 navios de instrução e cada um lotava 7 cadetes e um oficial, o avaliador) e treinadas certas atividades que iríamos executar durante o MARL, como fundeios de precisão, sondagens, exercício de homem ao mar e reconhecimento de cabeças de praia. Exercícios estes que eram indispensáveis na resolução da situação hipotética que nos foi apresentada – tínhamos a incumbência de dar apoio logístico e humanitário para uma população que vivia os horrores de uma guerra e ainda havia sido devastada por um furacão.

cão.

A cinemática da operação era a seguinte: recebíamos um cartão às quatro horas da manhã contendo as informações necessárias para nossa primeira missão do dia. A partir daí tínhamos que planejá-la e em seguida dar um briefing para todos os componentes do grupo e para um oficial que nos avaliava. Após isto, tínhamos que executá-la até as dez horas da manhã, quando recebíamos outra missão e tudo se repetia. No fim de cada dia ainda havia uma reunião com todas as equipes num navio, que ficava atracado no cais da Escola e era usado como sala de aula, e os oficiais avaliavam as ações tomadas pelos "Young Officers", propondo mudanças e os elogiando quando cabia. Era um total de quatro missões por dia, nas quais nós e os cadetes nos revezávamos nas diversas funções a bordo, como Oficial de Manobra, Imediato, Encarregado de Navegação, entre outras.

Realizamos várias atividades interessantes. Fomos escalados para tudo, já que éramos os estrangeiros da operação. Fizemos patrulha no rio Dart a bordo de lanchas, abordando possíveis traficantes (oficiais disfarçados), desembarque em cabeça de praia, resgate de feridos, escolta de refugiados, manobra de homem ao mar (no padrão brasileiro) e pista noturna de primeiros socorros.

Quando a operação terminou na quinta-feira estávamos exaustos. Maltratados pelo frio, poucas horas de sono, trabalho intenso e pouca comida nos fez chegar ao nosso limite. Mas com o fim da operação tínhamos a certeza do dever cumprido.

No dia seguinte fomos receber o resultado do treinamento na sala do oficial avaliador. Saímos vitoriosos. Felizmente conseguimos obter êxito nesse difícil curso de liderança, cientes de que tínhamos superado os nossos limites, tendo em vista que alguns cadetes ingleses foram reprovados e teriam que realizar o estágio novamente no ano seguinte para concluir a sua formação.

Além do aprendizado com o exercício, tivemos tempo para aprender sobre a estrutura da Marinha Inglesa. Alguns aspectos em especial chamaram nossa atenção, como por exemplo, a presença de cadetes femininas que correspondem a 13% do efetivo e trazem um ar diferente ao Britannia Royal Naval College. Além disso, eles também possuem cadetes oriundos de outras Marinhas, como é o caso do Kuwait, em que todos seus oficiais devem passar obrigatoriamente por esta academia.

A rotina dos cadetes ingleses é bem diferente da nossa. Para eles todas as atividades são facultativas com exceção das aulas e práticas esportivas. Eles não são obrigados a comparecer às refeições e não existe um horário fixo para as mesmas.

Não existe tanta diferença entre as turmas como no Brasil, pois lá o intervalo de ingresso entre turmas diferentes é muito pequeno. Mas, mesmo assim todos se respeitam e mantêm um tratamento cordial como é de praxe para os ingleses.

O processo seletivo para ingressar na Escola Naval inglesa é bem semelhante ao do PSAEN. A Inglaterra não conta com nenhuma instituição que se equivalha ao nosso Colégio Naval e sendo assim, todos devem fazer uma prova que se equipara a um vestibular. O efetivo deles é de aproximadamente 600 "Young Officers", e há seis períodos de admissão por ano. Desta maneira, também observamos que o curso britânico não é dividido por anos escolares, mas sim por 4 módulos de 18 semanas e as turmas são conhecidas pelo ano e estação em que se matricularam, como, por exemplo, Verão de 1994.

Chegando ao final do exercício, após quatro dias de operações e alguns dias acompanhando a rotina dos cadetes, concluímos que a for-

mação dos oficiais ingleses difere bastante da brasileira. A primeira diferença é que 80% dos cadetes já entram na academia graduados em algum curso de nível superior, e assim necessitam de apenas um ano e meio para se formarem e ingressarem na vida embarcado. Com isso, a média de idade dos cadetes ingleses é um pouco superior a nossa, sendo em torno de 23 e 24 anos. Sendo assim, os cursos são bastante diversificados. Existem várias especialidades, tais como: engenheiros elétricos, nucleares, eletrônicos; médicos; aviadores navais; intendentes; analistas de sistemas e a armada. Os fuzileiros navais ingleses se formam em uma outra escola, mas também são subordinados à Marinha. Outra diferença é a ênfase dada em matérias como liderança e planejamento estratégico de operações ainda na escola de formação, o que no Brasil só acontece nos cursos para um oficial já mais antigo.

Por outro lado constatamos que nossa formação técnica marinheira é bem superior à deles. Tivemos muito orgulho em sermos capazes de assumir a manobra dos navios de uma Marinha extremamente tradicional e competente, e desempenhar corretamente as missões que nos foram propostas. Sendo assim, regressamos ao Brasil com a prazerosa sensação de dever cumprido, e ainda mais motivados para contribuir com o desenvolvimento de nossa nação.



O Mistério dos Números Primos

Aspirante Anderson Silva Prata

Os números primos, 2,3,5,7,11,13,17,19,23,29,...., consistem em um mistério secular, porque se apresentam aparentemente sem critério algum. Os mais brilhantes da história da matemática estudaram os primos e, por isso, grandes avanços ocorreram. Riemann, por exemplo, ao conjecturar sobre os zeros da função zeta, provocou uma série de estudos que engrandeceu a Teoria Analítica dos Números e que atualmente se aplica no avanço da ciência da computação.

A encriptação de dados, que garante a segurança da internet, por mais estranho que possa parecer, depende dos números primos. No entanto, mais do que mera abstração matemática, os primos regem os mais eficientes sistemas de segurança. Resumidamente, isso ocorre porque, com os algoritmos disponíveis para fatorar um número, o tempo que se levaria para decodificar chaves seria impraticável devido ao crescimento exponencial de processamento que constitui tais algoritmos.

Podemos dizer que três pesquisadores indianos do Instituto Indiano de Tecnologia de Kanpur, liderados por Manindra, tiveram função relevante nesta corrida. Eles conseguiram um método simples de dizer se um número é ou não primo. Mas o trabalho deles consiste de um método probabilístico (com 99,99% de chance de acerto); além disso, não há implicação na segurança dos computadores, porque não verifica os divisores de um número e um método probabilístico de dizer se um número é ou não primo já existia.

Encontrar um algoritmo que forneça os divisores de um número em tempo hábil e definir uma lógica para a seqüência dos primos é uma tarefa hercúlea e, se conquistado pode ter conseqüências que vão da segurança de computadores até as teorias sobre a origem do Universo.

Vamos aqui fazer uma pequena abordagem de uma solução para o mistério dos números primos.

Idéia principal Idéia principal

A idéia principal consiste em analisar a relação entre a soma, S , e a diferença, D , de dois fatores, f_1 , f_2 ,

com o número não primo $N=f_1 \times f_2$. Isto é, estudaremos os números não primos, porque, se soubermos a seqüência dos números compostos, estaremos obtendo a seqüência dos primos e, além disso, estaremos produzindo uma lógica para fatorar números.

Podemos obter, através de determinados S e D , os possíveis valores de N .

Sendo $1 < f_1 < f_2$ (se $N=1 \times f_2$, obviamente, $f_2=N$ e não obtemos necessariamente um número não primo).

Através de um desenrolar de equações podemos chegar ao seguinte resultado:

Corolário: Dado o valor de $S = 2k$, a diferença máxima entre os divisores de N é $2k - 4$, $D = 0, 2, 4, 6, \dots, 2k - 4$, resolvendo os diversos sistemas que satisfazem à condição de D e S , encontramos os seguintes valores de N correspondentes:

$S = 6$	
$D = 0, 2$	$\text{p } N = 9, 8$
$S = 8$	
$D = 0, 2, 4, 6$	$\text{p } N = 16, 15, 12$
$S = 10$	
$D = 0, 2, 4, 6$	$\text{p } N = 25, 24, 21, 16$
(...)	

Note então que há uma lógica de progressão para todos os valores de S e D , assim todos os compostos ímpares estarão no conjunto solução dos valores de N .

Após um algebrismo não muito difícil, conseguimos eliminar os valores pares de N que fornece a seguinte tabela:

9				
15				
25	21			
35	27			
49	45	33		
63	55	39		
81	77	65	45	
99	91	75	51	
121	117	105	85	57
143	135	119	95	63
(...)				

Donde estão mergulhados todos os números compostos ímpares e não há nenhum número primo. Obviamente que existe uma lógica para a construção da tabela.

A tabela que consiste de todos os ímpares compostos e alguns pares (que são da forma $0 \pmod{4}$) é a seguinte

8		MATRIZ DE PRATA							
15	12								
24	21	16							
35	32	27	20						
48	45	40	33	24					
63	60	55	48	39	28				
80	77	72	65	56	45	32			
99	96	91	84	75	64	51	36		
120	117	112	105	96	85	72	57		
143	140	135	128	119	108	95	80		
168	165	160	153	144	133	120	105		
195	192	187	180	171	160	147	132		
224	221	216	209	200	189	176	161		
255	252	247	240	231	220	207	192		
288	285	280	273	264	253	240	225		
323	320	315	308	299	288	275	260		
360	357	352	345	336	325	312	297		
399	396	391	384	375	364	351	336		
440	437	432	425	416	405	392	377		
483	480	475	468	459	448	435	420		
528	525	520	513	504	493	480	465		
575	572	567	560	551	540	527	512		

Propriedades

1) Quando N é composto de apenas dois fatores primos em potência de 1, então N só tem uma soma, aparece apenas uma vez na matriz; caso contrário, teremos diferentes somas para f_1 e f_2 , N se repete na matriz. Esta propriedade pode ser aplicada à conjectura de Goldbach.

2) Um número primo nunca aparece na matriz.

Teorema da composição

Teorema: Dada a matriz de prata donde os valores de $N = f_2 f_1$, disposta em ordem crescente, de cima para baixo, em relação a $f_1 + f_2$; e chamando de l e c , a linha e coluna, respectivamente desta tabela, então $l + c + 2$ e $l - c + 2$ correspondem aos valores de f_1 e f_2 .

O mais interessante é que para fatorar N a partir deste teorema, não precisamos escrever toda a matriz, até porque seria impraticável. Existe, porém, um método que acha N muito rapidamente.

A seqüência dos primos

Ordenando os números da matriz em que só aparecem os ímpares, obtemos os compostos ímpares e, conseqüentemente, a série dos primos é obtida. Nós conseguimos um jeito muito rápido de determinar isso.

Para se ter mais ou menos uma idéia da aparente mágica, tome os seguintes valores:

```

11
11001000
1100100001000000
11001000010000001000000000
11001000010000001000000001000000000000
(...)

```

Agora, some os elementos da n -ésima linha à $(n+1)$ -ésima linha, a partir do primeiro elemento mais à direita desta linha, na seguinte forma: $1+0=1, 1+1=1$ e $0+0=0$. Assim:

A primeira linha, 11, somada à segunda, 11001000, será igual a 11001011.

A segunda linha, agora, igual a 11001011, somada à terceira, 1100100001000000, será 1100100011001011.

Na próxima etapa, analogamente, obtemos a quarta linha igual a 11001000011100101011001011.

Sucessivamente, quando obtivemos a n -ésima linha L , através da soma anterior feita, teremos que nos $3(L-1)$ primeiros elementos, da direita para esquerda, estão determinados todos os primos da forma $1 \pmod{4}$ e que são maiores que 17.

Você os consegue fazendo $17 + 4k$, donde k é o n -ésimo 0, da direita para esquerda, da linha obtida, $k < 3(L-1)$.

Assim, por exemplo:

Para $L=2$, 11001001011, $k < 3$, $k \in \{1, 2\}$, não há zero neste intervalo, note que $17+4 \times 1, 21$, e $17+4 \times 2, 25$, são compostos.

Para $L=3$, 1100111001011, $k < 6$, $k \in \{1, 2, 3, 4, 5\}$, o terceiro e quinto elementos são zeros, portanto, $17+4 \times 3, 29$, e $17+4 \times 5, 37$, são primos da forma $1 \pmod{4}$. Note que o quarto elemento que é 1, é o composto $17+4 \times 4, 33$.

Para $L=4$, 11001000011100101011001011, analogamente, obtemos os primos $17+4 \times 3, 29$; $17+4 \times 5, 37$; $17+4 \times 6, 41$; $17+4 \times 9, 53$.

(...)

E os primos da forma $3 \pmod{4}$? Pode-se obtê-los com a mesma simplicidade dos obtidos anteriormente e fica como exercício para o leitor.

Ressaltamos que aqui temos uma abordagem simples da solução. Existe um método, por simetria, em que as linhas são obtidas através de uma única soma, além de podermos escolher o intervalo dos números naturais

Modernização da Escola Naval

CMG(RM1) Lúcio Flávio Guimarães da Trindade

Em 2001, o Almirantado decidiu retomar o Programa de Modernização da Escola Naval, iniciado em 1997 e interrompido temporariamente pela indisponibilidade de recursos orçamentários. Até aquele ano as seguintes obras haviam sido terminadas: modernização do parque aquático (1999), construção da nova biblioteca, (1999) e modernização do refeitório dos aspirantes (2000) Essa acertada decisão levou em consideração que as instalações de ensino remontavam à construção da Escola na Ilha de Villegagnon em 1938, e não acompanharam a evolução das modernas técnicas de recursos instrucionais. Na mesma situação, encontravam-se as acomodações destinadas aos aspirantes, que pelo acentuado desgaste atingiram o limite da vida útil e não estavam compatíveis com os padrões de habitabilidade vigentes na Marinha. A parte de infra-estrutura, que abrange instalações elétricas, telefonia, lógica, água, gás, esgoto, combate a incêndio, urbanização e pavimentação, também encontravam-se perto de seus limites funcionais e necessitavam ser urgentemente revitalizadas.

No primeiro trimestre de 2003 foram encerradas as obras de modernização do Edifício 2 (Superintendência de Ensino e ComCA), as quais dotaram nossa Escola de salas de aula com recursos multimídia, salas informatizadas com bancadas para 2 aspirantes por computador e acesso à internet, laboratórios de eletrônica, física e mecânica, moderno Simulador Tático, laboratório de idiomas, além de instalações para



Sala informatizada



Pier da FORMAR



Nova fachada do Edifício da Superintendência de Ensino e Obras Marítimas

apoio instrucional, orientação pedagógica e para os Centros de Ensino Técnico-Científico, Profissional-Naval e de Ciências Sociais. Na mesma época, foi concluída a modernização das obras marítimas, com a ampliação do cais e reforma do píer, permitindo a atracação dos Avisos de Instrução. Além disso, foi realizado o remanejamento dos turcos dos escaleres para o interior da nova bacia de manobras, a instalação de uma rampa com revestimento sintético para as embarcações miúdas e revitalização do guindaste de embarcações.



Pier da Escola Naval



Biblioteca da Escola Naval após a modernização em 1999



Ainda em 2003, foi firmado convênio entre a Escola Naval e a Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (PCRJ), tendo como objetivo a utilização da Ilha de Villegagnon para a realização da “4a Cúpula Mundial de Mídia para Crianças e Adolescentes” e como contrapartida a qualificação da Ilha, através da realização, pela Prefeitura, de serviços de infra-estrutura, representando uma relevante economia de recursos para a Marinha.

Foi assinado, em julho do mesmo ano, o contrato com a empresa Volume Construções e Participações Ltda., vencedora do processo licitatório para modernização do Edifício 4 (ala nova de camarotes). As obras foram iniciadas em agosto de 2004. Estas obras foram concluídas em Dezembro de 2005. Durante esse período, foi necessário adaptar um novo andar do prédio de alojamentos para acomodar os aspirantes que foram retirados temporariamente de seus camarotes.



Edifício 4

Os novos camarotes do Edifício 4 são destinados aos aspirantes do 40 Ano e contam com a funcionalidade e facilidades condizentes com os padrões de habitabilidade de nossa Marinha. Dotados de dormitório/sala de estudo, vestiário, sala de estar e banheiro com chuveiro e sanitário, formando quatro ambientes fisicamente separados.

A mobília dos novos camarotes também foi totalmente substituída, dado o grau de obsolescência da atualmente existente e as novas comodidades do camarote. Cada aspirante dispõe de um amplo armário para acomodar seus uniformes no ambiente vestiário, um móvel único com beliche, escrivaninha e escaninho de livros no ambiente dormitório, jogo de sofás e facilidades para instalação de TV na sala de estar. Pontos de acesso a intranet e internet estão disponíveis a todos os aspirantes do camarote e um sistema de aquecimento de água por energia solar foi também instalado.



Camarote do 4º Ano



Edifício 3

As obras de modernização do edifício 3, onde serão os camarotes dos aspirantes do 3º Ano, encontram-se em execução e deverão estar concluídas em Dezembro de 2006.

Em setembro de 2005, após a conclusão do processo de licitação, iniciou-se a construção da nova ponte de acesso à Escola Naval, pela empresa EPT Pesquisas e Tecnologia AS. A obra foi concluída em agosto de 2006.

A modernização até aqui aprovada contempla obras de acordo com o seguinte cronograma:

2007 - Modernização e expansão do Edifício 12, de alojamento dos aspirantes e rearranjo da área esportiva (quadras, stand de tiro e ginásio poliesportivo) e reforma da pista de atletismo com adaptação para

um campo de futebol e pátio de cerimônias;

2008 - Reforma dos prédios do Departamento de Educação Física e de Apoio (oficinas, lavanderia e garagem); e

ASD - Reforma dos edifícios do Comando e Administração, alojamento de SO/SG, alojamento de CB/MN, rancho da guarnição e edificações tombadas. Essa importante etapa de revitalização da Escola Naval garantirá melhores condições para a formação acadêmica, militar-naval e profissional dos futuros oficiais pelos próximos 30 anos, sem, contudo, alterar o conjunto arquitetônico da Ilha.



Alameda Marcílio Dias após as obras de infraestrutura e em processo de urbanização



Nova ponte de acesso

Economia e Educação

Professor Oscar Santiago Rodrigues

Resumo

O texto aborda as relações da Economia e Educação na Sociedade Moderna, estabelecendo as relações dos gastos em educação com o investimento humano e o avanço tecnológico, econômico e os problemas sociais e políticos.

As mudanças do conceito mais abstrato de capital humano para a sociedade do conhecimento e as peculiaridades da formação politécnica; os progressos técnicos e científicos que levam a uma mudança na formação profissional, trabalhando como base uma nova visão educacional. Finalmente, ressalva a importância das características profissionais na formação intelectual e profissional para o terceiro milênio.

Introdução

Poucos assuntos são mais intensamente discutidos do que o papel da Educação na Sociedade Moderna e em particular sua conexão com o propósito econômico. Todas as análises da posição competitiva dos países no mundo econômico focalizam a importância de uma força de trabalho instruída e ocupacionalmente qualificada. O ponto mais enfatizado nas referências é o dos gastos em educação com investimento humano (Teoria do Capital Humano). Os investimentos visam a um maior retorno econômico, e a educação passa a ser um aspecto ou, mais precisamente, um componente da política econômica global. Assim, não se tem dúvida de que a educação serve ao propósito econômico. Entretanto, é necessário observar que muitos setores funcionam com trabalhadores semi-analfabetos, porque têm disposição e disciplina resultantes da fuga da privação econômica. Como consequência, muitas indústrias mudaram para novos países industriais onde a força muscular e a tendência submissa são os principais requisitos do processo econômico. Nas nações industriais avançadas, a educação desempenha papel econômico fundamental, pois a economia moderna requer uma força de trabalho bem preparada e adaptável. A sociedade moderna baseada na sociedade do conhecimento não pode aceitar que a educação esteja basicamente a serviço da economia; ela tem um papel político e social maior, uma justificação mais profunda em si mesma. Ela tem uma relação vital com a paz

social e a tranquilidade e traz esperança e significa uma saída para os estratos sociais e econômicos menos favorecidos. Em uma sociedade moderna e justa, um grau de estratificação social e econômica é inevitável e a eliminação completa de um sistema de classes é quase certamente impossível. A estabilidade política requer, porém, a existência de uma chance reconhecida e eficaz de movimento ascendente para os estamentos menos privilegiados. Caso isso não ocorra, haverá descontentamento social e até a possibilidade de uma revolta interna.

O papel da educação é não só permitir as pessoas se autogovernarem inteligentemente, mas também desfrutarem plenamente da própria vida.

No modelo passado, baseado na economia agrícola rudimentar, ocorria pouca exigência do Estado, necessitava-se de inteligência pouco sofisticada tanto do governo como dos governados. Hoje, o avanço tecnológico e econômico e as distorções sociais decorrentes, aumentam os problemas enfrentados pelos governos tanto em complexidade como em diversidade. Isso significa a necessidade de melhora da estrutura política com o estabelecimento de uma democracia plena.

A educação faz surgir uma população com a compreensão das tarefas públicas, e também faz com que esta exija ser ouvida, já que os homens e mulheres analfabetos, especialmente em nível de subordinação, são facilmente mantidos em silêncio e sob controle autoritário.

No mundo moderno, não existe população bem educada que esteja sujeita a regime despótico ou autoritário; conclui-se, portanto, que a democracia é consequência material da educação e do desenvolvimento econômico devendo proporcionar ao indivíduo o engrandecimento e o desfrute da vida, confirmando que é óbvio o papel da educação na sociedade.

Toda criança deve ter acesso a uma boa educação primária e secundária, e a sociedade deve exigir isso. Na educação superior, deve haver plena oportunidade de realização, contanto que atenda às aspirações de cada um e à habilidade de cada indivíduo. Portanto, os recursos públicos têm que estar disponíveis e bem alocados para que haja uma redução do processo de exclusão social sendo necessária a ampliação da estrutura pública em nível de formação primária, secundária e técnica.

Lester Thurow, no seu livro *O Futuro do Capitalismo*, mostra como o fim do comunismo, as mudanças tecnológicas com uma era dominada pela inteligência humana, uma demografia inédita e revolucionária, a globalização da economia e uma era multipolar que desconhece qualquer tipo de dominação econômica, política ou militar, por qualquer nação, estão provocando uma revolução que ameaça destruir o capitalismo como ideologia de orientação para o poder público e, sobretudo para as pessoas físicas individualmente.

Thurow afirma que as empresas, para serem bem sucedidas, precisam tirar proveito da capacidade mental das pessoas. Esta capacidade, e não o capital, o equipamento, a mão-de-obra comum ou os recursos naturais é que permite às empresas a necessária vantagem competitiva. Mas isso requer vultosos investimentos em educação, o que a iniciativa privada não faria, ou pelo menos não fez como comprova a história. Assim, o estado tem que se encarregar de criar o capital humano necessário à formação individual e coletiva.

A mudança demográfica mostra as dificuldades existentes, face ao rápido crescimento populacional, com a crescente lacuna na distribuição de salários. Essas distorções não ocorrem apenas entre os grupos de trabalhadores, educados e não educados. Elas agora se manifestam dentro de cada grupo, já que existem operários que ganham bem mais que seus colegas com o mesmo nível educacional dentro do mesmo país.

Outro fator relevante são as quedas consecutivas dos salários reais. Ninguém escapa desse dilema, não importa sua idade, o setor em que trabalha, o cargo que ocupa; isso atinge até o nível daqueles que têm pós-graduação. Outro fator é o aumento populacional maior nos países mais pobres, o que provavelmente elevará o número dos excluídos, que poderão até morrer face às dificuldades de ajudas externas e internas das próprias organizações privadas ou estatais. Acresce a esse fato o envelhecimento da população mundial, o que implicará serviços sociais caros e, por conseguinte um aumento nas funções do governo.

Thurow aposta na recuperação do capitalismo e afirma que, para sobreviver, este terá que mudar passando de uma ideologia de consumo para uma ideolo-



gia de construção. Logo, a ênfase sobre a gratificação instantânea, precisa ser substituída por uma ênfase que vise ao futuro como seu alvo primordial. Com a estagnação do capitalismo a ênfase mudará para uma ideologia inteiramente diferente talvez

anticonsumista, talvez fundamentalista ou sacerdotal. Na sua visão, acredita que a nova ideologia não seja uma reedição da ideologia atual, não importa se capitalista ou qualquer outra. Thurow tenta apontar para as possíveis causas da implosão do sistema capitalista, indicando como grande ameaça à perda da ideologia.

O estado do Bem Estar Social desenvolvido sobre a Teoria do Capital Humano, ao produzir formas mais avançadas de reprodução da força de trabalho e de direitos sociais mediante fundo público, indica que o caminho não é a regressão em função da crise, mas uma mudança para novas formas sociais que vários autores denominam "socialismo com democracia".

Os programas de formação, como indica Hobsbawn (1992), mostram um projeto educativo que desenvolve as múltiplas dimensões do humano-educação, sendo, portanto, politécnico.

“O núcleo de formação educacional futura será baseada na formação politécnica direcionada nas múltiplas necessidades do ser humano...”

Assim, é possível entender que as mudanças dos conceitos mais abstratos de capital humano para a sociedade do conhecimento expressam a nova forma mediante a qual, ideologicamente, se apreende a crise e as contradições do desenvolvimento capitalista, que necessita de profunda reformulação.

O núcleo de formação educacional futura será baseada na formação politécnica direcionada nas múltiplas necessidades do ser humano, como alternativa democrática ao neoliberalismo, visando atenuar os processos de exclusão social. Atualmente, os conceitos tomaram uma forma mais qualitativa, como formação para a competitividade, qualificação e formação flexível, abstrata e polivalente, qualidade total, deixando em nível mais operacional a categoria sociedade de conhecimento.

Especialmente, desde os anos 60, o papel das economias nacionais tem sido corroído ou mesmo colocado em questão pelas transformações na divisão internacional do trabalho, cujas unidades básicas são organizações de todos os tamanhos multinacionais ou transnacionais e redes de transações econômicas que estão, para fins práticos, fora do controle dos governos e estados. A reorganização econômica política e internacional desenvolve-se conjuntamente com um verdadeiro revolucionamento da base técnica do processo produtivo, resultando em grande parte do financiamento direto do capital privado e indireto pelo fundo público na reprodução da força de trabalho. Os progressos da microeletrônica associada à informatização, à microbiologia e à engenharia genética, e às novas fontes de energia são a base de substituição de uma tecnologia rígida por uma tecnologia flexível no processo produtivo.

Essa mudança qualitativa da base técnica do processo produtivo é classificada na literatura como uma nova revolução tecnológica industrial gerando um impacto crucial sobre o conteúdo do trabalho, a divisão do trabalho e a quantidade de trabalho.

Ao mesmo tempo em que se demanda uma elevada qualificação e a capacidade de abstração para os trabalhadores estáveis, em número cada vez mais reduzido, cuja exigência é cada vez mais supervisionar o sistema de máquinas informatizadas e a capacidade de resolver rapidamente problemas para a grande massa de trabalhadores temporários ou excedentes de mão-de-obra a questão de qualificação de escolarização não se coloca como problema de mercado. Assim, na situação atual, busca-se uma nova reestruturação do sistema onde se incluem. reconversão tecnológica, organização empresarial, combinação das forças de tra-

balho e estruturas financeiras. Acresce a esse fato, que as empresas se deslocam de uma região para a outra buscando as melhores condições de produção.

No atual contexto, poderíamos identificar a nova ordem estabelecida com a fase da globalização, da internacionalização, do colapso do socialismo real, da reestruturação econômica e da mudança da base técnica do trabalho. A partir de 1980, surge uma literatura sobre sociedade pós-industrial, a sociedade de conhecimento e os conceitos ligados ao processo de qualificação e formação humana, qualidade total, trabalho participativo, formação flexível, abstrata e polivalente. Os conceitos de globalização, qualidade total, flexibilidade, integração, trabalho enriquecido, ciclos de controle de qualidade em termos reais concretizam-se em métodos que buscam atingir tempo, espaço, energia, materiais, trabalho vivo, aumento de produtividade, a qualidade dos produtos e, conseqüentemente, o aumento do nível de competitividade e da taxa de lucro. No campo da educação e formação, os novos conceitos que tentam dar conta desta nova materialidade são: formação para a qualidade total, formação abstrata, policongnição e qualificação flexível e polivalente.

Finalmente as receitas que são apresentadas de acordo com a nova teoria indicam que se espera como característica do profissional para o terceiro milênio o seguinte: flexibilidade, versatilidade, liderança, princípios de moral, orientação global, hora da decisão, comunicação, habilidade de discernir, e equilíbrio físico e emocional.

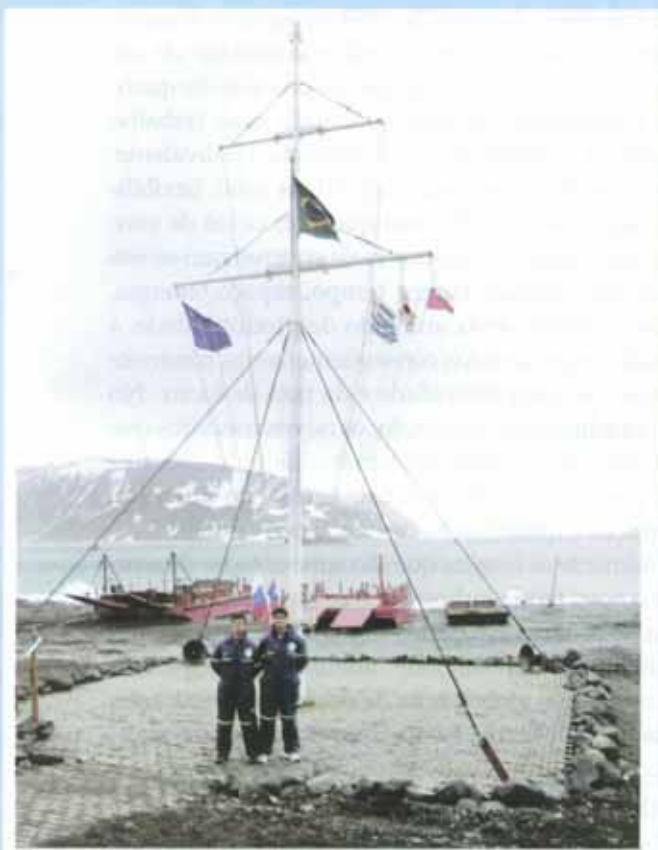
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DA SILVA, Luiz Heron. *Século XXI Qual Conhecimento? Qual Currículo?* Petrópolis: Vozes, 1999.
- FRIGOTTO, Gaudêncio. *Educação e a Crise do Capitalismo Real*. 2. ed. São Paulo: Cortez Editora, 1996.
- GALBRAITH, John Kenneth. *Sociedade Justa. Uma Perspectiva Humana*. 1. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1996.
- GENTILI, Pablo A. A; SILVA, Tomaz Tadeu. *Neoliberalismo, Qualidade Total e Educação em Visões Críticas*. Petrópolis: Vozes, 1994.
- PINHO, Carlos Marques. *Economia da Educação e Desenvolvimento Econômico*. 1. ed. São Paulo: Pioneira, 1970.
- STEWART, Thomas A. *Capital Intelectual. A Nova Vantagem Competitiva das Empresas*. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- THUROW, Lester C. *O Futuro do Capitalismo. Como as Forças Econômicas de Hoje Moldam o Mundo de Amanhã*. L.ed. Rio de Janeiro: Rocco, 1996.
- VAIZEI, John. *Economia da Educação*. São Paulo: Ibrasa, 1968.
-

Viagem à Estação Antártica Comandante Ferraz

Aspirantes Bruno Ferreira Chaves e Tiago Campos Silva

Argüidos a respeito de nossa viagem ao continente gelado, não pudemos deixar de recordar o quão singular havia sido nossa estadia ali. Fomos conduzidos à Antártica pela aeronave Hércules C-130 e, a bordo do Navio de Apoio Oceanográfico Ary Rongel, vivemos uma das experiências mais proveitosas de nossa carreira.







Caracterizado pelo clima inóspito e pelos crescentes problemas ambientais, o continente poderá ter um futuro promissor, no que tange ao aproveitamento de recursos naturais. Acredita-se que minérios de alto valor sejam abundantes no subsolo Antártico, já sendo vislumbrada sua exploração no porvir.

Atualmente, inúmeras pesquisas científicas são conduzidas na região, a fim de aumentar a gama de conhecimentos que dispomos sobre os fenômenos climáticos, a fauna e a flora. Desempenhando um papel importante nesse aspecto, o Brasil é representado na Antártica pelo Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR), tendo na Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF) sua principal base de operações.

Pesquisadores, cientistas, técnicos e militares trabalham incansavelmente para conduzir as mais diversas tarefas nesse ambiente hostil. Nem mesmo o rigoroso inverno impede a consecução de tais atividades. Dentre os habitantes da Estação, estão brasileiros altamente gabaritados e reconhecidos internacionalmente, mediante artigos publicados nas revistas científicas mais conceituadas.

O grupo-base, formado por militares da Marinha que guarnecem a Estação durante o período de um ano, é responsável pela sua manutenção e coordenação das atividades no local. Sem eles, dificilmente conseguir-se-iam resultados tão consistentes quanto os que temos hoje. Isso é possível graças ao emprego de um estilo de liderança diferenciado, peculiar para atividades que envolvam cientistas e intelectuais.



Igualmente essencial na condução de trabalhos na Antártica, o Navio de Apoio Oceanográfico Ary Rongel responde pela maior parte do apoio logístico à Estação e pelo apoio às operações dos diversos refúgios situados nas ilhas em torno da Estação.

De outubro a março, o navio dedica-se a essas atividades com afinco, contando, para isso, com uma tripulação altamente capacitada para as atividades náuticas, logísticas e hidrográficas. São militares que se dispõem a trabalhar em condições inóspitas a fim de garantir o bom funcionamento da infra-estrutura Antártica.

A rotina no navio é bastante dura, exigindo dos tripulantes tenacidade e espírito de sacrifício. As fainas de transferência de carga e pessoal, a cada novo vôo de apoio que chegava, mobilizava todos os militares do navio, sem exceção, e prolongava-se, invariavelmente, por um dia inteiro. Além destas, as operações aéreas e transferências de óleo eram fainas comuns e que, igualmente, exigiam bastante dedicação.

Entretanto, todo sacrifício era recompensado quando olhávamos ao nosso redor e víamos as maravilhas que nos cercavam. Icebergs, grollers, baleias, pingüins, golfinhos e leões-marinhos compunham um cenário totalmente divergente daquele que estávamos acostumados a ver. Uma coisa verdadeiramente deslumbrante foi nossa visita a Deception Island, ilha constituída por um vulcão ainda ativo. Essa característica torna a água ao redor da ilha morna, algo impressionante numa região de clima glacial.

Para coroar nosso intercâmbio na Antártica, ainda tivemos o privilégio de visitar a cidade chilena de Punta Arenas. Lá, entramos em contato com a exuberância natural da região da Patagônia e com o recepti-



vo povo chileno. Uma cultura milenar, com hábitos bastante distintos, nos foi descortinada nos poucos dias que passamos ali. Certamente, essas experiências jamais serão apagadas de nossas memórias.

Finalmente, após um mês e meio de comissão, regressamos seguros para nossa Escola, dispostos a compartilhar o que aprendemos com nossos pares, a fim de que possam ter um pequeno vislumbre de nossas experiências. Impossível transmiti-las apenas com palavras e imagens. Apenas vivendo o que vivemos é que se poderá entender a real dimensão de nossos sentimentos.



Tecnologias: uma Nova Educação para uma Nova Era

2º TEN/RM2/QT Angélica Francisca de Araujo

A informática deverá assumir duplo papel na escola. Primeiro será uma ferramenta para permitir a comunicação de profissionais da escola e consultores ou pesquisadores externos, permitindo a presença virtual desse sistema de suporte na escola. Segundo, ser usada para apoiar a realização de uma pedagogia que proporcione a formação dos alunos, possibilitando o desenvolvimento de habilidades que serão fundamentais na sociedade do conhecimento. É importante deixar claro que somente a inclusão da informática na escola não é indicação de mudança.

Mais ainda, o aluno usar o computador para realizar tarefas não atesta que ele compreendeu o que fez. Isso significa que a mudança pedagógica que pretendemos, não é passível de ser resolvida com uma solução mágica, com a compra de equipamentos sofisticados. Essa mudança é muito mais complicada e os desafios são enormes. Porém, se eles não forem atacados com todos os recursos e energia que nós, educadores, dispomos, corremos o risco de termos que nos contentar em trabalhar em um ambiente obsoleto e em descompasso com a sociedade atual.

Avanços nas áreas tecnológicas têm dado surgimento a recursos que muitas vezes são incorpo-

rados em outras áreas com propósitos diferentes. O computador é um dos recursos da tecnologia que tem despertado pesquisas quanto seus possíveis usos na educação. Para os alunos, o computador pode surgir como uma fonte de motivação, enquanto que para os professores pode representar a habilidade de ensinar de maneira inovadora ou de simular fatos do mundo real.

O desafio imposto aos docentes é mudar o eixo do ensinar para optar pelos caminhos que levem ao aprender. Na realidade, torna-se essencial que professores e alunos estejam num permanente processo de aprender a aprender.

O desejo de mudança da prática pedagógica se amplia na sociedade da informação quando o docente se depara com uma nova categoria do conhecimento, denominada digital. Segundo Pierre Lévy (1993), *"O conhecimento poderia ser apresentado de três formas diferentes: a oral, a escrita e a digital"*.

Implantar mudanças na escola, adequando-a às exigências da sociedade do conhecimento constitui hoje um dos maiores desafios educacionais segundo Hargreaves (apud Valente 2002). A escola é um espaço de trabalho complexo, que envolve inúmeros outros fatores, além do professor e alunos. A implantação de novas idéias depende, fundamentalmente, das ações

do professor e dos seus alunos. Porém essas ações, para serem efetivas, devem ser acompanhadas de uma maior autonomia para tomar decisões, alterar o currículo, desenvolver propostas de trabalho em equipe e usar novas tecnologias da informação. De acordo com Garcia (apud Valente 2002), *"É preciso pensar o novo papel do professor de modo amplo, não só com relação ao seu desempenho frente à classe, mas em relação ao currículo e ao contexto da escola"*. Portanto, a mudança na escola deve envolver todos os participantes do processo educativo – alunos, professores, diretores, especialistas, comunidade de pais.



O reconhecimento da era digital como uma nova forma de categorizar o conhecimento não implica descartar todo o caminho trilhado pela linguagem oral e escrita, nem mistificar o uso indiscriminado de computadores no ensino, mas analisar com critério os recursos eletrônicos como ferramentas para construir processos metodológicos mais significativos para aprender.

A linguagem digital, segundo Pierre Lévy (1999a), apresenta-se nas novas tecnologias eletrônicas de comunicação e na rede de informação. O paradigma na era digital, na sociedade da informação, enseja uma prática docente assentada na construção individual e coletiva do conhecimento.

O docente precisa servir-se da informática como instrumento de sua prática pedagógica, consciente de que a lógica do consumo não pode ultrapassar a lógica da produção do conhecimento. Nessa ótica, o computador e a rede devem estar a serviço da escola e da aprendizagem.

Os alunos passam a ser descobridores, transformadores e produtores do conhecimento. A qualidade e a relevância da produção dependem também dos talentos individuais dos alunos que passam a ser considerados como portadores de inteligências múltiplas. Inteligências que vão além das lingüísticas e do raciocínio matemático que a escola vem oferecendo. Como parceiros, professores e alunos desencadeiam um processo de aprendizagem cooperativa para buscar a produção do conhecimento.

Nunca, na história da humanidade, a relação entre informação, conhecimento e cidadania esteve tão próxima. Hoje, para que as novas tecnologias dêem sua contribuição à democracia, é preciso receber, elaborar e produzir informações e pontos de vista de forma interativa. Essa realidade torna o acesso à informação digital uma necessidade para o desenvolvimento econômico, cultural, político e social do País.

No atual cenário de crescente e rápido desenvolvimento de Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação, como o computador e a Internet, o mundo passou a depender muito da rapidez da informação em todos os setores da vida social. Não só isso. O acesso à informação constitui direito inalienável, fundamentado na educação.

O Brasil está caminhando para um processo mais amplo de inclusão digital. O acesso à cultura é uma possibilidade cada vez mais real do mundo virtual. Nesse processo de disponibilidade de acesso à Internet e correio eletrônico a todos, sem distinção, a socieda-

de civil deve ser necessariamente compatível com as condições das comunidades a serem integradas.

Podemos dividir os problemas que a realidade educacional apresenta, basicamente, em dois níveis de abordagem.

Um de natureza estrutural, somente pode ser levado a efeito a partir do contexto social em que os problemas se inserem, sendo fatores determinantes os de ordem sócio - cultural e político - econômica. Este nível exige a contribuição dos diversos campos do conhecimento científico, mas é fundamental que nele a Educação mantenha a sua especificidade, e cumpra a sua função mediadora, não embarcando em canoas cujo controle lhe escapa.

O segundo, de natureza operacional, leva em conta os métodos e as técnicas que são utilizados ou serão desenvolvidos para a consecução dos fins estabelecidos no primeiro nível. A importância deste segundo nível é indiscutível, uma vez que é através dele que se examinam as etapas que conduzem do planejamento à ação efetiva. Mas é fora de qualquer dúvida que ele deve alicerçar-se no anterior e, mesmo, subordinar-se a ele.

Em geral, da competente articulação entre estes dois níveis de abordagem resulta a eficácia do planejamento. Por um lado, procurar a solução para nossos problemas educacionais a partir de alterações exclusivamente metodológicas ou da utilização sistemática de recursos tecnológicos, sem recorrer a um nível de análise estrutural, é pôr o carro na frente dos bois. Por outro lado, análises que levam em conta exclusivamente a estrutura global dos problemas, sem estabelecer os caminhos que conduzem à ação efetiva, correm o risco dos desvios de interpretação. Além disso, freqüentemente, em tais análises, a Educação perde muito da sua especificidade, sendo seus problemas imersos em outros mais abrangentes, o que, simultaneamente, enfatiza a sua importância e a sua impotência.

BIBLIOGRAFIA:

1. DEMO, P. *A Nova LDB: Ranços e Avanços*. Campinas. São Paulo. Papyrus, 1997.
 2. LEVY, P. (1993) *As Tecnologias da Inteligência: O Futuro do Pensamento na Era da Informática*. São Paulo. Editora 34.
 3. PIAGET, J. (1978). *Fazer e Compreender*. São Paulo. Editora Melhoramentos e Editora Universidade de São Paulo.
 4. VALENTE, J. A. (2001). *O Computador na Sociedade do Conhecimento*. Campinas. NIED - UNICAMP.
-
-

Heráldica da ESCOLA NAVAL



Aviso MM nº 0 791 de 4 de julho de 1974.

DESCRIÇÃO: Num escudo boleado, encimado pela coroa naval e envolto por uma elipse feita de um cabo de ouro terminado em nó direito, campo faixado-ondado de azul e prata, de oito peças, com uma esfera armilar de ouro, brocante, acompanhada de três âncoras de vermelho, também brocantes, sobre o todo e dispostas em pala, duas em chefe e alinhadas em faixa e uma em ponta. Pendente do escudo, a insígnia da Grã-Cruz da Ordem do Mérito Naval sustida pela respectiva Banda.

EXPLICAÇÃO: O campo faixado-ondado de azul e prata lembra o imenso mar territorial brasileiro, cuja integridade cabe à Marinha velar; a esfera armilar, instrumento de Astronomia por excelência, aludindo ao estudo da Navegação Astronômica, uma das específicas matérias ministradas na Escola Naval aos seus Aspirantes, à mesma se reporta. Lembram as três âncoras de vermelho a briosa e aguerrida Marinha, nas três fases da História Pátria, o Brasil-Reino, o Brasil-Império e o Brasil-República, durante as quais foi garantia de nossa soberania. A venera pendente do escudo representa o mais alto grau da Ordem do Mérito Naval, com que a operosa Escola foi galardoada por Decreto de 20 de novembro de 1963.



NOSSOS MESTRES



PROVOCADORES DO CONHECIMENTO



**Com o BB Seguro Auto,
seu carro fica seguro
e você fica tranquilo.**

Originalmente desenvolvido pelo BB Seguros, por parte da Administração das Seguradoras, sua comercialização pelo BB Seguros é feita em nome do Banco do Brasil S.A. - CNPJ nº 00.000.000/0001-91 - Inscrição Estadual nº 004-05 - 08/02/06



*A renovação deve ser feita até 15 dias antes do fim da vigência da apólice atual. Esta promoção é válida para apólices com data de emissão até 31 de dezembro de 2006.

**Contrate ou renove em até 6 vezes sem juros pela internet*,
com até 29 dias para pagar a primeira parcela.**

**Acesse bb.com.br, ligue 0800 729 0400
ou procure uma agência do Banco do Brasil.**

Um produto da Brasilveículos Cia. de Seguros, comercializado pela BB Corretora de Seguros e Administradora de Bens S.A.

O tempo
todo com
VOCÊ

