10-B-78
03

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

Curso C-PEM 2001

Partido TI

Solução do P-III-7 (Mo) - MONOGRAFIA

Apresentada Por

HILDEBRANDO PRALON FERREIRA LEITE FILHO

CAPITÃO- DE-MAR-E-GUERRA

NOME E POSTO

RIO DE JANEIRO

2001

10-B-78

Prezado Leitor

Ao retirar o material bibliográfico, você se torna responsável por ele. Esperamos que faça bom uso e que tenha cuidado, pois se houver qualquer dano ou extravio do mesmo, você será o responsável pela reposição.

J0-B-78

COMANDO DA MARINHA

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

— NOVAS E VELHAS TAREFAS PARA AS MARINHAS DE MÉDIO PORTE —

HILDEBRANDO PRALON FERREIRA LEITE FILHO
Capitão-de-Mar-e-Guerra

2001

COMANDO DA MARINHA

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

— NOVAS E VELHAS TAREFAS PARA AS MARINHAS DE MÉDIO PORTE —

C-PEM/2001

MB - EGN
BIBLIOTECA
06/03/2002
N.° 5591

Tema: Novas e Velhas Tarefas para as Marinhas de Médio Porte

Título: NOVAS E VELHAS TAREFAS PARA AS MARINHAS DE MÉDIO PORTE

Tópicos a abordar:
- Os novos ambientes estratégicos e o advento de novas tecnologias;
- O uso político do Poder Naval do Brasil; e
- O emprego do Poder Naval brasileiro perante a aplicação da Estratégia de Segurança Nacional dos EUA.

Proposição:

Analisar uma Marinha de médio porte que esteja na esfera da Estratégia de Segurança Nacional dos EUA, cuja modernização possa servir de modelo para o Brasil. Identificar os novos ambientes estratégicos e o advento das novas tecnologias que afetem o Brasil. Conceituar o uso político do Poder Naval, realizando um Estudo de Caso (Crise dos Mísseis de Cuba) e verificando as possibilidades do emprego político do Poder Naval do Brasil.

Analisar a Estratégia de Segurança dos EUA e suas implicações sobre o emprego do Poder Naval brasileiro.

Propor novas tarefas para o Poder Naval do Brasil.

Nº de palavras: 11.481

Filho, Hildebrando Pralon Ferreira Leite, 1955 -
Novas e velhas tarefas para Marinhas de médio porte / Hildebrando Pralon Ferreira Leite Filho. - Rio de Janeiro : EGN, 2001.
v, 48f.
Monografia: C-PEM, 2001
Bibliografia : f. F-1-F-2.
1. A China e a Marinha de Médio Porte. 2. Novos Ambientes Estratégicos. 3. Novas Tecnologias, como obtê-las. 4. O Emprego Politico do Poder Naval. 5. A Estratégia de Segurança Nacional dos EUA–Brasil. Defesa Nacional. I. Escola de Guerra Naval (Brasil). II. Título.

EXTRATO

SUMÁRIO

	PÁGINA
Introdução	v
CAPÍTULO 1 – A CHINA E A MARINHA DE MÉDIO PORTE	1
Os Estados Unidos da América (EUA) e o Programa Nuclear chinês 1960-1964	1
Da Hostilidade à Cooperação 1960-1998	2
O nacionalismo na China e a Política norte-americana	4
O Poder Naval da China e o programa de Modernização Naval	7
CAPÍTULO 2 – OS NOVOS AMBIENTES ESTRATÉGICOS	15
CAPÍTULO 3 – TECNOLOGIA, COMO OBTÊ-LAS	23
A Ciência e a Tecnologia na China	23
A Ciência e a Tecnologia no Brasil	27
A Ciência e a Tecnologia na Marinha do Brasil	29
CAPÍTULO 4 – O EMPREGO POLÍTICO DO PODER NAVAL E A CRISE DOS MÍSSEIS DE CUBA	32
Conceituação	32
O Emprego Político do Poder Naval norte-americano na Crise dos Mísseis de Cuba	33
O Emprego Político do Poder Naval do Brasil	36
CAPÍTULO 5 – A ESTRATÉGIA DE SEGURANÇA DOS EUA E O PODER NAVAL DO BRASIL	39
CAPÍTULO 6 – CONCLUSÕES	45
ANEXO A – DADOS HISTÓRICOS, GEOGRÁFICOS, POPULACIONAIS E ECONÔMICOS DA CHINA	A-1
ANEXO B – SATÉLITE SINO-BRASILEIRO	B-1
ANEXO C – ESBOÇO DA ESTRATÉGIA NAVAL DA CHINA	C-1
ANEXO D – ILHAS EM DISPUTA	D-1
ANEXO E – SÍNTESE DO PENSAMENTO DOS GRANDES ESTRATEGISTAS MILITARES DA ATUALIDADE	E-1
ANEXO F – BIBLIOGRAFIA	F-1

INTRODUÇÃO

Para Alfred Thayer Mahan, lá nos idos de 1890, a defesa de uma nação só estaria assegurada se fosse obtido o domínio do mar, por meio da estratégia ofensiva de aniquilamento da Esquadra de "águas-azuis", hostil àquela nação.

Alguns autores, hoje, questionam a teoria de Mahan, na medida em que o contexto do mundo pós-Guerra Fria só deixou espaço para uma única superpotência: os Estados Unidos da América (EUA). Essa superpotência possui o controle completo do mar e não existe nenhuma Marinha de águas-azuis, no momento, que a ameace. Então, como justificar a necessidade da existência de Forças Navais nesse novo cenário mundial?

Há quase que um consenso entre os grandes estrategistas navais da atualidade, que a instabilidade provocada pelo fim da Guerra Fria faz com que as Marinhas redirecionem suas estratégias de controle e negação do uso do mar, para operações costeiras que visem conter crises ou, então, em apoio às Forças de Desembarque, em guerras restritas.

Para Marinhas de médio porte, eles reservam uma tarefa mais irrelevante, como a defesa de seu litoral, a patrulha costeira e a fiscalização da pesca atribuindo-lhes, ainda, um papel mais diplomático, ao invés do inerente à aniquilação de uma Esquadra oponente.

Os EUA, cuja economia e conseqüentemente o bem-estar de seu povo, dependem fortemente dos mercados europeu e asiático, fazem com que a presença de seu Poder Naval nessas regiões seja vital para assegurar a dissuasão e, se necessário, a intervenção, visando à manutenção da estabilidade, do comércio e da segurança. É o retorno da "gunboat diplomacy" da era da "Pax Britannica".

O aspecto da Ciência e Tecnologia aplicada às Forças Armadas, é outro que desperta calorosos debates no meio militar. Os processos de coleta, processamento e divulgação da informação de caráter militar, vêm gerando o que se convencionou chamar de "revolução nos assuntos militares" (sigla em inglês – RMA – revolution in military affairs).

O propósito deste trabalho é mostrar como uma Marinha de médio porte, pertencente a um país que, ao lado do Brasil e da Índia, é tido como uma potência emergente no cenário internacional, prepara o seu Poder Naval.

Mostraremos como esse país, de renda "per capita" similar a do Brasil, obtém vantagens comerciais, respeito e credibilidade perante os grandes atores internacionais, tudo isso, em prol do bem-estar de seu povo e dentro de um cenário estratégico mundial altamente conturbado e indefinido.

É calcado no exemplo desse país, que iremos verificar se as velhas Tarefas do Poder Naval, atribuídas às Marinhas de médio porte, ainda são válidas, bem como tentar identificar novas tarefas para esse mesmo Poder Naval.

Das lições advindas desse trabalho, procuraremos inserir o Brasil nesse contexto, e iremos propor novas tarefas para o nosso Poder Naval, como forma de reafirmar a importância de uma Esquadra moderna, profissional e motivada, na contribuição para a conquista de nossos Objetivos Nacionais.

Assim, o presente trabalho abordará os seguintes tópicos:

- a análise de uma Marinha de médio porte com credibilidade no cenário internacional;
- os novos ambientes estratégicos do período pós-Guerra Fria;
- a importância da Ciência e da Tecnologia para um país;

- o emprego político do Poder naval; e
- o Poder Naval do Brasil perante a Estratégia de Segurança dos EUA.

Finalmente, faz-se necessário esclarecer que o Poder Naval mencionado no texto, tem um enfoque muito mais voltado para os seus meios combatentes propriamente ditos, do que para as suas bases de apoio logístico.

CAPÍTULO 1

A CHINA E A MARINHA DE MÉDIO PORTE

A China (Anexo A) é um país em desenvolvimento, que dispõe de imensos recursos financeiros e exerce enorme atração sobre os fluxos de capitais internacionais, quer pela força do seu gigantesco mercado, quer pela oferta quase ilimitada de mão-de-obra.

A seguir, veremos qual a influência que ela exerce perante a Estratégia de Segurança Nacional dos Estados Unidos da América (EUA), desde a sua criação como República, até os dias atuais.

Os EUA e o Programa Nuclear chinês 1960-1964

No início da década de 60, os integrantes do Conselho de Segurança Nacional norte-americano concluíram que a melhor maneira de fazer com que a China abandonasse seus testes nucelares, seria conclamando a então União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) a pressioná-la nesse sentido. Mas nessa época, as relações sino-soviéticas estavam abaladas, o que frustrou Washington, haja vista não existir outro modo de convencimento.

No decorrer de 1964, ano em que a China realiza com sucesso seu primeiro teste nuclear, os americanos estavam certos de que ela já possuía um submarino, similar ao da classe GOLF soviético, capaz de efetuar lançamento de mísseis balísticos transportando ogiva nuclear. Tal crença era exagerada e a China só foi possuir tal capacidade em 1980.

Nota-se que essa parceria dos EUA com a URSS para conter o ímpeto chinês, ocorreu numa época onde o contexto da Guerra Fria havia atingido seu ápice, ou seja,

logo após a Crise dos Mísseis de Cuba. Assim, percebe-se que os Objetivos Nacionais dos EUA estavam acima do conflito ideológico, pois a China ameaçava o balanço de poder no mundo, o que era indesejável para os norte-americanos.

Da Hostilidade à Cooperação, 1960-1998

A relação entre os EUA e a China ao longo desses mais de cinquenta anos (desde que a República Popular da China foi estabelecida em 1º de outubro de 1949), tem sido extremamente complexa.

Hostilidades acirradas levaram ao confronto militar direto na guerra da Coréia. A reaproximação no início da década de 1970 mostrou uma cooperação mútua entre ambos os países, perdurando até o fim da Guerra Fria e hoje, esse relacionamento voltou a estremecer. A partir de agora, a China passa a representar um valor importante na política externa dos EUA.

Em fevereiro de 1972, Nixon visita a China e na pauta das conversações com o premier chinês Mao Zedong (Mao Tsé-Tung), constava o relacionamento com o Japão, o conflito Índia-Paquistão e, naturalmente, a ex-União Soviética. Em um determinado ponto, Nixon sugere que ambos são partícipes importantes na ordenação mundial e que os problemas políticos internos são afetos exclusivamente a cada um de per si. Essa atitude contrastava com a política dos EUA com relação ao resto do mundo.

Nesse processo de reaproximação, os EUA foram forçados a abandonar seu apoio incondicional a Taiwan: o Tratado de Defesa foi revogado, a venda de armamento foi limitada e as Forças americanas foram retiradas daquela Ilha. Mas a questão da China nacionalista (Taiwan) ainda é um ponto focal nas relações entre EUA e a China comunista.

Em abril de 1984, a despeito da forte filosofia anticomunista da administração

vigente nos EUA, Reagan visita a China, onde foram tratados assuntos em três importantes áreas: política/diplomática, comércio/economia/científica e tecnológica/ estratégica/militar. Objetivos específicos versavam sobre cooperação nuclear, aumento na relação comercial, transferência de tecnologia e aumento de intercâmbio entre autoridades de ambos os governos.

Esse relacionamento estreito não diminui, entretanto, a produção de documentos de inteligência sobre as questões domésticas na China, o comércio e as atividades militares. As armas nucleares chinesas eram a preocupação principal, pois era notório que para o desenvolvimento qualitativo dessas armas, deveria haver um amplo e aberto intercâmbio de cientistas de ambos os países e ainda o incremento do contrabando de material sigiloso para a China.

Em 1988, o serviço de inteligência americano constatou que a China estava vendendo uma quantidade não especificada de mísseis balísticos de alcance intermediário "CSS-2" para Israel, o que causou uma grande preocupação nos americanos, ao verem tal arma sendo inserida no volátil Oriente Médio.

A ida do Presidente de Taiwan aos EUA, bem como as eleições naquele país, enfureceram os chineses e várias demonstrações de força foram realizadas envolvendo, inclusive, lançamento de mísseis de médio alcance e exercícios de assalto anfíbio no estreito de Taiwan, como forma de intimidar a província rebelde. O Chefe do Estado-Maior chinês General XIONG GUANGKAI teria afirmado, inclusive, que os EUA não sacrificariam Los Angeles para proteger Taiwan, numa clara ameaça de que território norte-americano poderia sofrer um ataque nuclear.

Percebe-se, após o encerramento deste tópico, que a República Popular da China, também chamada de China comunista (para efeito de simplificação, tratada nesse trabalho apenas como China), para garantir a sobrevivência de seu povo e consolidar as

conquistas de Mao Tsé-Tung, num cenário bastante conturbado, conta com o seu arsenal nuclear, visando atuar, também, como país deterrente.

O nacionalismo na China e a Política Norte-americana

O equivocado bombardeio aéreo americano sobre a Embaixada da China em Belgrado, em maio de 1999, gerou a primeira demonstração popular na China contra potências estrangeiras, desde a Revolução Cultural, vinte e cinco anos antes. Os alvos principais eram os EUA e seu principal aliado, o Reino Unido. No lado governamental, os contatos militares com os EUA e os diálogos com Washington sobre direitos humanos e proliferação de armas, foram suspensos.

A conivência do poder central chinês com os protestos marcou o abandono da tática de manter abafado qualquer sentimento nacionalista que pudesse afetar a política externa do país.

O episódio da embaixada chinesa foi apenas a "gota d'água" no tenso relacionamento entre a China e os EUA, desde o massacre da praça Tiananmen, até o bombardeio: em 1990, o Congresso americano se posicionou contrário às pretensões chinesas de sediarem os Jogos Olímpicos de 2000 (a China foi eleita em 13 de julho de 2001,o país sede dos Jogos Olímpicos de 2008); a relutância de Washington em concordar com o ingresso da China na Organização Mundial do Comércio (OMC); e o apoio militar americano a Taiwan, na crise de 1996, quando os EUA enviaram dois grupos de batalha nucleados em navios-aeródromos para as proximidades da Ilha.

O rápido crescimento econômico da China, a partir de 1992, aumentou a percepção dos chineses acerca da influência do seu país no cenário internacional, proporcional ao tamanho de seu território e ao crescente poder. Os chineses, hoje, estão insatisfeitos com o cenário do pós-Guerra Fria, cuja ordem é totalmente dominada

pelos EUA, embora a China tenha tido papel importante a favor dos americanos nas décadas de 70 e 80.

O chamado Nacionalismo pragmático chinês se traduz num grande ressentimento em relação ao poder americano, ao mesmo tempo em que o cortejam no campo econômico, vital para o desenvolvimento da China. Tanto é que, após a agitação com relação ao bombardeio de sua embaixada em Belgrado, a China logo retoma as conversações para seu ingresso na OMC tendo, como demonstração de boa vontade, se abstido de fazer uso de seu poder de veto no Conselho de Segurança da Organização das Nações Unidas (ONU), quanto ao emprego de forças de paz da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) no Kosovo. Os contatos militares também foram retomados, a despeito da notícia de venda de armamento americano para Taiwan. Estão suspensos, apenas, os diálogos sobre direitos humanos.

Os protestos de maio de 1999 podem não ser um indicador do ressurgimento do nacionalismo exacerbado na China, mas ficou evidente que esse nacionalismo pode, potencialmente, causar instabilidade política, em virtude das questões internas, que vão desde o desemprego até a corrupção.

O levante da seita Falun Gong no inicio de 1999, tornou mais evidente essa turbulência produzida pela situação econômica e social e pelo enfraquecimento da habilidade do governo em manter a ordem.

O episódio do choque entre a aeronave de inteligência norte-americana EP-3 com um caça chinês, não chegou a provocar protestos acirrados, em virtude da habilidade do governo dos EUA em conduzir tal crise: carta de condolências foi enviada à família do piloto chinês desaparecido e pedido de desculpa formal pela invasão do espaço aéreo da China foi formulado. Até o modo empregado para a devolução da aeronave, estabelecido pelo governo chinês, acabou sendo aceito e implementado pelos EUA, que

terão ainda que digerir a exigência de indenização no valor de US$ 1 milhão, a título de ressarcimento pela utilização da Base de Hainan.

No décimo sexto Congresso do Partido Comunista chinês, a ser realizado em 2002, as lideranças deverão continuar enfrentando as questões relativas a Taiwan e aos EUA.

Para os EUA, as mudanças em andamento na China representam desafios de grande significado. O aumento das vozes nacionalistas, a crescente habilidade dos cidadãos em se organizarem e se expressarem, a instabilidade econômica e social, os preparativos para a mudança do comando político na China e o caloroso debate acerca do posicionamento da China perante o mundo, tudo isso pode ter um significativo impacto na possível parceria estratégica entre a China e os EUA.

A ambigüidade da política dos EUA em relação a "uma só China", pode causar suspeita na China sobre a real intenção de Washington, que seria a de perpetuar a divisão entre Taiwan e a China continental. A venda de um sistema de defesa de mísseis a Taiwan (do tipo PATRIOT), poderá ensejar num rápido crescimento da produção de mísseis balísticos de curto alcance na China.

A política dos EUA hoje, para a China, sofre uma transição de "parceria estratégica" da era Clinton, para um "relacionamento competitivo" da administração Bush. Assim, os EUA deverão ter a China como rival e medidas já foram implementadas nesse sentido, como a mudança da postura americana em relação à política da "China única". Entretanto, interesses comerciais das grandes empresas americanas na China, tenderão a amenizar tal discurso (no segundo trimestre de 2001, a Bolsa de Valores de Xangai foi a que apresentou maior rendimento no período, dentre as Bolsas de todos os países capitalistas; 39%).

O Brasil encontra-se em processo de aproximação com a China e algumas áreas

já despertam interesses: a primeira é a exploração da sua vasta província minerífica; uma segunda, as obras de infra-estrutura; e a terceira, no campo da produção de alimentos. Há uma outra esfera em que a cooperação já vem rendendo frutos, que é a científico-tecnológica, notadamente no setor aeroespacial (Anexo B).

Para encerrar este tópico, apresentamos abaixo uma célebre frase de Deng Xiaoping em relação à política chinesa para os EUA:

"aumentar a confiança, reduzir os problemas, melhorar a cooperação e evitar a confrontação".

O Poder Naval da China e o Programa de Modernização Naval

a) Livro Branco sobre Política de Defesa da China

1) A Situação da Segurança

A paz e o desenvolvimento são os dois maiores temas debatidos no mundo de hoje. A tendência para uma multipolaridade e uma economia globalizada ganha impulso, ao passo que a situação da segurança internacional tende para um relaxamento.

O mundo está longe da paz. Existe um sério desequilíbrio nos poderes relativos dos países. Algumas grandes potências têm como objetivo implantar o "neo-intervencionismo", a "neo-gunboat diplomacia" e o "neocolonialismo econômico", ameaçando seriamente a soberania, a independência e o desenvolvimento dos mais fracos.

A moderna ciência & tecnologia e a globalização econômica, estão causando uma competição cada vez mais acirrada entre os países. Os riscos financeiros e econômicos estão aumentando e a segurança da economia tornou-se uma preocupação de todos os países.

Enquanto o fosso do desenvolvimento e a disparidade entre os ricos e os pobres continuam a alargar em todo o mundo, particularmente entre o Sul e o Norte, a polarização vem se tornando um sério problema.

Guerras localizadas e conflitos armados estão se apresentando com freqüência, causados por fatores de ordem étnica, religiosa, territorial e fonte de recursos.

Alguns países se aliam em blocos militares, visando obter uma certa superioridade. O terrorismo e outras questões globais, como o meio ambiente, narcotráfico e os refugiados, tornaram-se proeminentes.

A questão central na política de segurança da China diz respeito a sua província rebelde Taiwan. A venda de armas americanas para a China nacionalista e a sua incorporação ao Sistema de Defesa de Mísseis americano, é um bom exemplo.

2) Política de Segurança Nacional

A Constituição da República Popular da China especifica o papel de suas Forças Armadas, visando a consolidar a defesa nacional, resistir à agressão, defender o território, salvaguardar a população, participar da construção nacional e servir ao povo com entusiasmo.

A China atribui como metas prioritárias (Objetivos Nacionais Permanentes) a garantia do Estado soberano, a unidade, a integridade territorial e a segurança da Nação.

O Poder Militar chinês visa transformar a superioridade numérica em superioridade qualitativa. A parceria com o povo é fundamental, para possibilitar uma reserva estratégica. O desenvolvimento econômico e o aumento do poder nacional de defesa são duas tarefas estratégicas no esforço de modernização da China.

As armas nucleares chinesas são exclusivas para autodefesa. Essas armas

serão usadas apenas contra países também possuidores de armas nucleares e em resposta a um primeiro ataque.

Quanto a Taiwan, a reunificação com a China continental, baseada no princípio de uma Nação, dois sistemas, é inegociável. O governo chinês se opõe com veemência que qualquer país venda armas para Taiwan ou que a convide para a participação em Alianças militares. Um ato de Independência de Taiwan significará uma declaração de guerra.

O Exército de Libertação do Povo chinês (PLA) é composto de três serviços: o Exército, a Marinha e a Força Aérea e um braço independente, a segunda Força de Artilharia, que cuida dos mísseis estratégicos e convencionais

O orçamento de defesa em 1998 foi de US$ 36,7 bilhões, o dobro do correspondente brasileiro nesse mesmo ano (20:207).

3) Ciência, Tecnologia e Indústria de Defesa Nacional

Para desenvolver sua indústria de defesa, a China aderiu ao princípio de confiança na ciência e na educação, fazendo uso de todo o potencial do país na capacitação científica e tecnológica, na pesquisa e produção de equipamentos militares e no intercâmbio com outros países. Hoje, a indústria de Ciência e Tecnologia de defesa tornou-se uma importante força no desenvolvimento econômico da Nação chinesa.

4) Redução e Reestruturação

Desde 1997, a China vem reduzindo suas Forças Armadas, já tendo dispensado 500.000 homens de um total de 2,5 milhões. Algumas unidades foram desativadas bem como outras foram fundidas, resultando numa redução total de 20% nos últimos 3 anos. A reforma no sistema educacional e de treinamento, resultou na redução do número de academias militares e centros de treinamento (28:1).

A Marinha chinesa realizou grandes progressos na capacidade de emprego de mísseis, na guerra tridimensional e na área de Comando e Controle.

O PLA participa ativamente de operações em situação de desastres ambientais. A China é altamente susceptível a enchentes, a secas, a tempestades e a deslizamentos. Nos últimos dois anos, 500.000 homens do PLA participaram em mais de 100 dessas operações.

A China possui, ainda, um vigoroso programa de intercâmbio militar e científico com diversos países do mundo, incluindo os EUA.

5) O desarmamento e a Não-Proliferação de Armas

A China atribui grande importância para a questão da não-proliferação de armas e ao desarmamento. Entretanto, se opõe às tentativas de alguns países em utilizar o controle de armas e o desarmamento, como ferramentas para enfraquecer outros países e reforçar suas próprias capacidades militares, com o intuito de garantir-lhes a hegemonia regional ou global (especificamente os EUA).

Seus contenciosos nesse assunto dizem respeito à recusa dos EUA em ratificar o "Comprehensive Test Ban Treaty" (CTBT[1]), na denúncia do "Anti-Ballistic Missile System" (ABM) e no desenvolvimento do "Theatre Missile Defense" (TMD) com o Japão.

b) O Poder Naval chinês e a Estratégia Americana

Um Poder Naval forte dará à China credibilidade para pressionar Taiwan visando à unificação com a China continental, bem como permitirá a conquista das ilhas em disputa no Sudeste asiático. A China persegue, ainda, uma permanente presença naval no oceano Índico.

1) A evolução da estratégia naval chinesa

[1] A China também assinou o CTBT mas não o ratificou.

Em 1950, o novo governo comunista da China fundou a Marinha do Exército de Libertação do Povo (PLAN). A Missão original era atacar navios inimigos nas suas águas costeiras com embarcações rápidas e com submarinos. Em 1980, a ênfase na defesa da costa deu lugar à doutrina de estratégia ativa de defesa afastada, num ambiente de guerra em três camadas. A primeira até 50 milhas náuticas da costa, a ser defendida com mísseis antinavio baseados em terra, embarcações rápidas e com minagem. A segunda entre 50 e 300 milhas náuticas da costa, a cargo dos contratorpedeiros e fragatas e os velhos submarinos. A partir dessa distância, a defesa fica por conta das aeronaves baseadas em terra e dos submarinos armados com mísseis antinavio.

O próximo objetivo da China é ter capacidade de operar a Leste do Oceano Pacífico, próximo à primeira cadeia de ilhas formada pelas Aleutas, Kurilas, o arquipélago do Japão, as Ryukyus, Taiwan, Filipinas e Borneu; é a chamada marinha de águas verdes.

Mais a leste ainda, no conceito de marinha de águas azuis, a China pretende ter presença naval na segunda cadeia de ilhas, iniciando ao norte das ilhas Bonin, em direção ao sul até as Marianas, Guam e as ilhas Carolinas. Essa marinha de águas azuis deverá estar consolidada até o ano de 2050 (Anexo C).

A PLAN de hoje é a maior da região, composta de navios de superfície rápidos, submarinos e aviões baseados em terra. Há planos para a construção de dois navios-aeródromos. A PLAN está dividida em três esquadras: a Esquadra do Mar do Norte no Mar Amarelo, a do Leste no mar da China leste e nos estreitos de Taiwan e a do Sul, envolvendo o mar da China sul e as ilhas Hainan. A PLAN tem cerca de 268.000 homens e 96 submarinos de ataque, sendo que 69 da classe ROMEO, antigos e destinados apenas à defesa costeira.

Submarinos lançadores de mísseis balísticos do Tipo 94 encontram-se em desenvolvimento. As forças de combate de superfície contam com 55 navios entre contratorpedeiros e fragatas missileiras, e as aquisições recentes, como os Sovremenny russos, armados com o avançado sistema de mísseis supersônicos antinavio Sunburn. Para a defesa costeira, a PLAN possui 87 embarcações rápidas armadas com mísseis e outras 250 com canhões e torpedos (10:1).

A aviação naval baseada em terra é composta de antigas aeronaves, entretanto, a China já produz sob licença russa o caça-bombardeio SU-27 e deverá transferir alguns deles para a PLAN baseá-los na Ilha Woody e nas Ilhas Paracel.

2) A importância do mar para a China

O mar representa para a China a principal via para o seu comércio internacional e portanto, esse tráfego precisa ser protegido.

Até o ano 2010, a China estará importando 3 milhões de barris de petróleo por dia. A sua população de 1,3 bilhões de habitantes depende da importação de alimentos.

A China disputa várias ilhas da região com Taiwan, Filipinas, Vietnam, Malásia e Burnei. Essa região é rica em vida marinha e contém uma reserva de petróleo ainda não dimensionada. Se a China conseguir dominar as ilhas Spratlys e as Paracels, ela poderá explorar, com exclusividade e soberania, a maior parte do Mar da China Sul (Anexo D).

Quanto às linhas de comunicação marítimas , estima-se que metade da frota mercante mundial cruza os estreitos de Malacca, de Sunda e de Lombok, toda ela convergindo para o mar da China sul. Esses estreitos e a área das Spratlys, são verdadeiros "chokepoints". Mais de 40% do comércio japonês passam por essas águas.

As pretensões chinesas no Oceano Índico se darão através de

Myanmar (Burma), país que recebeu ajuda militar da China na década de 1990, da ordem de 1,6 bilhões de dólares. Myanmar, em contrapartida, apóia a marinha chinesa em suas bases no Índico.

Em 2015, a China já pretende ter a capacidade de marinha de águas verdes consolidada. Com isso, a ameaça ao tráfego mercante de Taiwan será uma realidade, bem como o domínio total das Ilhas Spratly. Também em 2015, a China espera ter seus dois navios-aeródromos de 30.000 toneladas em operação, bem como os novos submarinos lançadores de mísseis balísticos. A capacidade de assalto anfíbio permanecerá com baixa prioridade (17:19).

A estratégia americana para a região será a de impedir o crescimento e a modernização da PLAN. Para isso, deverá continuar apoiando a independência e a proteção de Taiwan.

Os EUA deverão conter as vendas de armamento russo, bem como o apoio técnico prestado à China, e ainda, demover seu antigo aliado Israel, de qualquer pretensão similar a da Rússia.

A Índia se tornará um importante parceiro estratégico dos EUA, a despeito de sua antiga relação com a Rússia e de seu nacionalismo exacerbado. As semelhanças são maiores que as diferenças: ambos possuem tradições democráticas, falam o mesmo idioma e possuem interesses comuns visando à estabilidade da região.

Agora que a Índia é uma potência nuclear, mais do que nunca uma parceria com os EUA se faz necessário para conter a China. A Índia não esperou que o país atingisse o pleno desenvolvimento econômico e social, para implementar um projeto autônomo de potência nuclear emergente na Ásia Meridional e no Oceano Índico (a Marinha indiana pretende adquirir o Navio-Aeródromo soviético "Admiral Gorschkov" de 44.000 toneladas, que irá operar aeronaves SU-30 FLANKER, já compradas)(22:145).

Uma outra conclusão parcial que se pode extrair nesse momento é que, da mesma forma que as ilhas que povoam a região do Mar da China Sul são de interesse estratégico para os chineses, mas não estão sob seu domínio (ainda), o Brasil também se vê envolvido por um "cinturão" de ilhas nas águas prioritárias para a atuação de seu Poder Naval, todas elas possessões britânicas.

CAPÍTULO 2

OS NOVOS AMBIENTES ESTRATÉGICOS

Após mais de uma década da queda do Muro de Berlim e do surgimento de um novo sistema internacional, percebe-se que a natureza desse novo sistema ainda não está muito clara. É um sistema fluído e complexo em evolução. A História mostra que a fluidez do mundo de hoje tem precedente nos estágios anteriores dos sistemas internacionais do passado, todos com um ciclo de vida bem definido, quais sejam: houve uma tendência para que fluidez e multipolaridade se transformassem em rigidez e bipolaridade, resultando num conflito de larga escala, a Guerra Fria, com a morte do sistema internacional então em vigor.

Há sinais de que a História pode se repetir e que o presente sistema internacional possa se tornar, novamente, bipolar e mais perigoso do que o anterior.

Analisaremos, então, essa volta à bipolaridade. A primeira década pós-guerra fria, conforme já mencionado, caracterizou-se pela fluidez entre os principais atores internacionais. Esse novo sistema, ainda não batizado, possui cinco categorias de atores e pelo menos quatro tendências dominantes, cada uma delas afetando esses atores de forma distinta.

Os atores dominantes seriam denominados de democracias de mercado. A sua ideologia se transformou num modelo global e hoje, mais da metade das nações do mundo estão nesse grupo.

Estados em transição constituem o segundo bloco, e são aqueles que estão caminhando para uma democracia de mercado. Os mais importantes atores desse grupo são a China, a Rússia e a Índia.

A terceira categoria é composta de Estados conhecidos como traiçoeiros ("rogues

states"): Iraque, Irã, Coréia do Norte, Líbia, Sudão, Cuba e a Sérvia.

O quarto grupo é formado pelos Estados que não deram certo: Bósnia, Ruanda, Cambodja, Algeria, Somália e Haiti, entre outros.

Finalmente, compondo o quinto bloco, estão os atores não-estatais. Alguns apóiam as democracias de mercado, como as empresas multinacionais; outros as solapam, como os sindicatos do crime internacional; e alguns tentam derrubar as democracias, como as organizações terroristas. Os dois últimos são também chamados de transgressores da lei transnacionais.

As quatro tendências podem afetar positiva ou negativamente as cinco categorias de atores descritas acima. O resultado tem sido um aumento da polarização, ou seja, uma bipolaridade sistêmica (2:8).

A Globalização, a primeira dessas tendências, é baseada na informação tecnológica e tem influenciado os setores da área econômica, política, militar e de telecomunicações. A economia globalizada trouxe ganhos extraordinários para a maioria das democracias de mercado, atraiu os Estados em transição e fortaleceu os transgressores transnacionais. Os Estados traiçoeiros tendem a rejeitar a globalização, enquanto os Estados fracassados não conseguem colher os benefícios da globalização e ficarão ainda mais para trás.

A Democratização, a segunda tendência, tem um efeito similar à primeira.

A terceira tendência, a Fragmentação, ironicamente tem sido estimulada pela globalização, na medida em que os grupos procuram se distinguir entre seus pares num mundo globalizado, visando maximizar seus poderes regionais. Isto está bem caracterizado entre os Estados em transição: Rússia, China e Índia, onde a fragmentação tem conduzido-os a conflitos armados: Chechenia, Xinjiang e Kashmir. A fragmentação também proporciona novas oportunidades para os crimes transnacionais e para as

organizações terroristas.

A Proliferação de Armas de Destruição em Massa, a quarta tendência, tem permitido que Estados traiçoeiros afetem a política de segurança dos grandes atores democratas.

Uma nova bipolaridade, portanto, está surgindo. Os EUA estão reforçando suas alianças com a Europa e o Japão, ao mesmo tempo em que suas relações com a Rússia e a China se deterioram. A Rússia não aprova a expansão da OTAN e o sistema de defesa antimíssil em desenvolvimento pelos EUA e a China tem sua própria política para Taiwan e o Tibet, bem como também é contrária ao sistema de defesa de mísseis norte-americano.

Como resultado, a China e a Rússia estão estreitando seus laços de segurança, apesar das notórias diferenças de valores entre eles. A Globalização que atraiu ambos para o Ocidente, corre o risco de ser esmagada por diferenças políticas com esse mesmo ocidente.

Uma outra grande preocupação dos Estados democráticos é a aproximação da China e da Rússia com os Estados traiçoeiros. Em resumo, todos aqueles que possuem diferenças com o ocidente, tendem a se formar em um bloco, o que fará surgir uma nova bipolaridade perigosa

O pós-Guerra também trouxe um novo conceito de segurança. O mundo político estratégico, segundo Richard Rosecrance, assentado sobre as noções de segurança de base territorial, está, rapidamente, cedendo espaço para o mundo do comércio, permitindo às sociedades obterem, por vias pacíficas, todas as matérias-primas e bens de que necessitavam para assegurar a satisfação de suas necessidades de bem-estar e de progresso. Nesse quadro, a satisfação das necessidades materiais das nações passa, portanto, a depender muito mais de bons portos e de uma economia bem administrada,

do que os tradicionais recursos do poder militar. Para Montesquieu, o comércio suaviza os costumes, tornando as pessoas e os povos menos belicosos.

Os teóricos da globalização acreditam que a tradicional associação entre povo, território e governo soberano, perde continuamente seu significado na medida em que mercados se interligam de modo crescente, corporações industriais e financeiras têm seu raio de ação definido em termos de mercados globais, questões como meio ambiente e narcotráfico não podem ser tratadas nos limites territoriais de um Estado e redes de comunicação interativa se estendem por todo o planeta (7:I-9).

E o Brasil? Como ele está inserido nesse contexto internacional descrito acima?

Inicialmente, veremos qual a visão que os EUA têm do nosso país.

A página da Internet da Agência Central de Inteligência (CIA) dos EUA traz as seguintes informações sobre o Brasil:

- é o maior e o mais populoso país da América do Sul;
- é a maior potência econômica da América Latina;
- destaca a péssima distribuição da renda, como um fator gerador de pressões internas;
- apresenta dados geográficos, climáticos, populacionais, estrutura de governo, partidos políticos e econômicos;
- no tópico sobre transportes, apresenta, ainda, dados sobre nossas rodovias, hidrovias, oleodutos e gasodutos, aeroportos, portos e detalha a situação da nossa Marinha Mercante;
- apresenta um resumo da nossa capacidade militar em termos de quantitativo de pessoal e orçamento com percentual do Produto Interno Bruto (PIB);
- quanto ao meio ambiente, destaca a destruição da Floresta Amazônica e o habitat de várias espécies animais e a ameaça à existência de plantas nativas;

- tece comentários sobre a nossa situação econômica, tais como o Plano Real, a nossa vulnerabilidade quanto às crises internacionais, como a da Ásia em 1997 e da Rússia em 1998. Menciona o empréstimo concedido pelo FMI, a desvalorização do Real em 1999 e a dívida pública interna correspondente a 48% do PIB (esse percentual subirá para 53% em 2001, no limiar da solvência);
- na questão dos transnacionais, afirma que, embora o país não seja um produtor de drogas, atua como intermediário dos países que o são. Relaciona as drogas à violência urbana e ao contrabando de armas;
- cita dois conflitos por disputa territorial com o Uruguai: no Arroio Invernada, na área do Rio Quarai e nas ilhas da confluência do Rio Quarai com o Rio Uruguai.

Com relação à proteção do meio ambiente, destacam-se, ainda, alguns artigos publicados no exterior sobre a nossa performance no assunto:

- a edição especial da revista Newsweek de dezembro de 2000, relativa aos principais eventos que nortearam os temas a serem debatidos em 2001, apresenta um artigo de autoria do Sr. Kim Samuel – Johnson presidente da organização não-governamental "Global Leaders for Tomorrow" em que ele menciona que, da mesma forma que o PIB é um indicador do crescimento econômico de um país, faz-se necessário, também, estabelecer um indice para medir o sucesso das nações em preservar o meio ambiente, enquanto mantêm o progresso (desenvolvimento sustentável) .

O índice criado pela sua entidade é o Environmental Sustainability Index (ESI).

Os países com os maiores valores no ESI, ou seja, os que menos agridem o meio ambiente, obtiveram graus entre 70 e 77 numa escala de 0 a 100 e entre outros estão os

EUA, Canadá e alguns países da Europa. O Brasil ficou numa faixa intermediária (59-63), abaixo da Argentina, e os que estão na base dessa escala obtiveram graus entre 48-53 (Irã, Peru e vários países da África) (18:24).

Uma outra entidade não-governamental, o Conselho do Hemisfério Americano, sediado nos EUA, publicou, em 10 de agosto de 2000, na sua página da Internet, um artigo sobre a necessidade do envolvimento da comunidade internacional para "salvar" o ecossistema brasileiro (16:1).

O artigo inicia com a menção ao derramamento de óleo pela Petrobrás na Baía da Guanabara e no Rio Iguaçu, afirmando que a comunidade internacional deve se conscientizar de que o Brasil não é capaz de preservar suas riquezas ecológicas. Diz que os recursos naturais do Brasil são vitais para o mundo e que, para salvaguardar o ecossistema brasileiro da destruição, entidades intergovernamentais, como a ONU, deveriam monitorar e regular as operações de empresas como a Petrobrás, inclusive com poderes para aplicar sanções e multas.

Sugere que para proteger a Amazônia faz-se necessário a adoção de medidas ainda mais drásticas, como a elaboração de um Tratado internacional, a exemplo do Tratado sobre a Antártica, em que se proíbe a exploração nos próximos 40 anos. Sugere, ainda, que a região, abrangida por sete países latino-americanos, passe a ser chamada de "International Wilderness Park".

A seguir, diz que o governo brasileiro já deu várias demonstrações que não têm intenção de proteger os recursos naturais da Amazônia e que hoje a biodiversidade da região está ameaçada de extinção. Menciona a brutalidade contra os índios e contra os humildes colonos. Diz que no Brasil tudo está à venda, inclusive sua honra nacional. Cita que a Amazônia serve de refúgio para traficantes de drogas, para a extração ilegal da madeira e do ouro. Por último, faz uso de chavões, como a inestimável capacidade

medicinal da vegetação amazônica e que a região é a maior fonte de oxigênio do mundo e que tais riquezas encontram-se ameaçadas.

Segundo Gelson Fonseca Junior, se olharmos para o mundo da perspectiva de pólos de poder (como descrito no início deste Capítulo), a primeira constatação é a de que o Brasil é um país médio. Tem alguma presença global, pelo comércio e pela atuação em organismos multilaterais, e forte presença regional na América do Sul. O Brasil passou a ser capaz de oferecer algo que é intensamente procurado pelos que tomam decisões nos países desenvolvidos: um potencial de crescimento de mercado que só encontra paralelo na China e em outras poucas economias emergentes, muitas das quais, contudo, com fatores limitantes que inexistem no Brasil (guerras, situação política precária, conflitos étnicos, etc.).

De outro lado, nossa capacidade de influência internacional ainda está limitada por problemas internos, a restringir estruturalmente as possibilidades de ação do Estado, que dispõe de instrumentos (econômicos, militares, etc.) escassos e nem sempre plenamente mobilizáveis. Nossa condição de país médio leva a uma atitude de "preferência pela diplomacia e pelo direito" e ao conseqüente afastamento de políticas de poder.

O Brasil apresenta índices muito tímidos para uma nação que pretende ser referência no Terceiro Mundo. Entre outros problemas, o Brasil possui investimentos modestos em educação, tem uma taxa de poupança interna muito baixa (20% do PIB) e sua renda per capita, apesar de ter aumentado nos últimos anos, ainda está mais próxima dos padrões africanos que dos europeus. Todos esses desafios precisam ser vencidos, e sem eles o Brasil não terá grande futuro.

Assim, é importante que o Brasil, antes de tudo, se fortaleça internamente, para fazer frente às pressões internacionais de ordem econômica e tecnológica, considerando

que os novos ambientes estratégicos não estão claramente definidos, as ameaças são difusas e ocultas e, ao surgirem, o farão de maneira rápida e intensa.

CAPÍTULO 3

TECNOLOGIA, COMO OBTÊ-LAS

A CIÊNCIA E A TECNOLOGIA NA CHINA

Voltamos à China que, como já dito, é um país de porte médio, mas que muita influência exerce na Estratégia de Segurança Nacional dos EUA.

A China possui um arsenal nuclear modesto, quando comparado com o dos EUA: são 17 mísseis balísticos intercontinentais (ICBM), 70 mísseis balísticos de alcance intermediário (IRBM) e apenas um submarino com capacidade de efetuar lançamento de ICBM.

Assim como o Brasil, a influência da China no campo externo é calcada na extensão de seu território, na sua localização estratégica, nas suas fontes de recursos e no seu potencial em termos de mercado consumidor. O seu grande trunfo é a capacidade nuclear em termos militares.

E como a China obteve e continua obtendo tecnologia militar, a ponto de incomodar os EUA, país que só em Defesa aloca recursos do seu orçamento anual dez vezes o correspondente chinês?

Além do desenvolvimento tecnológico próprio, a China utiliza vários métodos para obter tecnologia de outros países, principalmente dos EUA.

Os EUA não restringem o trânsito de chineses em seu território, diferente do tratamento que é dispensado aos russos. Assim, a China se vale de todos os tipos de pessoas, organizações e uma variedade de operações para obter tecnologia sensível. Cientistas, estudantes, homens de negócio, burocratas, bem como operações de inteligência, são empregadas para esse fim.

Em 1982, foi criada na China a Comissão Estatal para Ciência, Tecnologia e Indústria de Defesa Nacional (COSTIND) com "status" de Ministério. O objeto inicial era eliminar conflitos entre o setor militar de pesquisa e desenvolvimento e o setor militar de produção, combinando, ambos, em uma única organização. A estrutura dessa organização é a seguinte:

- China Aerospace Corporation;
- China National Nuclear Corporation;
- China North Industries Group;
- Aviation Industries Corporation of China;
- China State Shipbuilding Corporation; e
- General Armament Department.

Em 1986, o "Grande Líder" Deng Xiaoping criou o chamado "Programa 863", visando fomentar a aquisição e o desenvolvimento científico e tecnológico na República Popular da China. Em 1996, esse programa já havia produzido 1.500 projetos, apoiado por cerca de 30.000 cientistas (no Brasil, são apenas 22 projetos de Ciência e Tecnologia, dentro do Plano Plurianual de Atividades – PPA).

Os Projetos são das áreas de astronáutica, informação tecnológica, tecnologia a laser, tecnologia da automação, tecnologia da energia e novos materiais. No campo militar, os principais projetos são:

- Guerra Bacteriológica;
- Tecnologia do Espaço, com o desenvolvimento de satélites com capacidade de sensoreamento remoto;
- Tecnologia da Informação Militar, com o desenvolvimento de computadores, optrônicos e processamento de imagens para previsão meteorológica, todos visando à construção de um grande sistema de Comando, Controle,

Comunicações e Inteligência;

- Armas a Laser, envolvendo a tecnologia do plasma (gás ionizado);
- Tecnologia da Automação, principalmente na área da robótica;
- Armas Nucleares – o Instituto de Pesquisa Nuclear da Universidade de Qinghwa desenvolve, com sucesso, os reatores de alta temperatura refrigerados a gás, e outros projetos para a área militar; e
- Materiais Exóticos, como os plásticos de alta capacidade a serem empregados em aeronaves e outras armas.

Ainda em 1996, a China anunciou a revitalização do Programa, batizado de "Super programa 863", com planejamento de desenvolvimento tecnológico para até o ano de 2010.

Nesse novo programa, há uma divisão de tarefas entre o Ministro da Ciência e Tecnologia, que cuida dos programas de biotecnologia, tecnologia da informação, automação, pesquisa nuclear e materiais exóticos, enquanto o COSTIND se encarrega das tecnologias a laser e espaciais. Os esforços de ambos são concentrados na obtenção de tecnologia, inicialmente para fins civis e, em seguida, transformá-los em aplicação militar.

Em 1977, o Partido Comunista chinês, órgão supremo da China, estabeleceu a política dos 16 caracteres (no idioma chinês) que diz:

- Combinar os militares com os civis;
- Combinar a paz com a guerra;
- Priorizar os produtos militares; e
- O setor civil deve apoiar o setor militar.

Existem hoje nos EUA mais de 3.000 companhias chinesas, algumas ligadas à área militar e ao serviço de inteligência chinês, segundo o Relatorio Cox. Uma das

grandes empresas chinesas, catalisadora de tecnologia americana, é a "China National Aero-Technology Import-Export Corporation" (CATIC) que possui diversos escritórios nos EUA e é controlada pelo COSTIND. Outras fontes são os cientistas e estudantes chineses que se encontram nos EUA em cumprimento a programas de intercâmbio. Estima-se em 100.000 pessoas o total dessa categoria (11:1).

A título de ilustração, apresentaremos as mais recentes aquisições efetuadas pela China, em termos de equipamentos militares:

Força Aérea (PLAAF) – adquiriu 200 aeronaves SU-27 (J-11), também conhecidas como SU-35 (Flanker), de procedência russa. Trinta e oito Flankers da versão SU-30 também foram negociados. Essa versão é capaz de transportar bombas "inteligentes" de longo alcance, bem como os novos mísseis ar-ar R-77 guiados a radar ativo.

No campo da defesa antimíssil (cruzeiro e balístico), a China vem adquirindo dos russos o sistema HQ-10 (SA-10B GRUMBLE).

Marinha (PLAN) – adquiriu mísseis de cruzeiro antinavio SS-N-22 (SUNBURN), para serem instalados nos seus novos destroyers da classe Sovremenny. Os russos fazem propaganda desses mísseis, afirmando que eles são capazes de destruir navios equipados com o sistema AEGIS americano.

Na guerra abaixo d'água, além da aquisição dos submarinos da classe KILO russos, a China está desenvolvendo um submarino nuclear capaz de transportar 16 mísseis balísticos, cuja entrega dos três primeiros, de um total de cinco, está prevista para o ano de 2005.

Percebe-se que a China voltou-se para seu antigo rival estratégico – a Rússia, para ajudá-la na modernização de seu inventário militar. Um novo acordo de cooperação militar, com validade para os próximos 15 anos, foi implementado recentemente.

A CIÊNCIA E A TECNOLOGIA NO BRASIL

A página do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) na "internet", apresenta um quadro bastante promissor para esse setor no Brasil. Vinculados ao MCT existem quinze unidades de pesquisa e três agências reguladoras.

O Brasil investe entre 0,8 e 1% do seu PIB em ciência e tecnologia; dois terços são recursos do governo e o restante da indústria privada.

Em países do primeiro Mundo, o percentual do PIB aplicado em ciência e tecnologia sobe para algo em torno de 2,5%, com a participação governamental de apenas um terço desse total (12:121).

No campo militar, o então Ministério da Aeronáutica brasileiro, criado em 20 de janeiro de 1941, foi o pioneiro na pesquisa e no desenvolvimento tecnológico; dando ênfase na formação de recursos humanos de alto nível, capazes de absorver não só os conhecimentos tecnológicos que surgiam de forma acelerada no cenário internacional do pós-guerra, bem como buscar soluções adequadas ao contexto nacional, numa época em que o Brasil se caracterizava por uma economia predominantemente agrícola.

Em 1949, nas instalações da Escola Técnica do Exército, hoje Instituto Militar de Engenharia (IME), no Rio de Janeiro, começavam as aulas para a primeira turma concursada, que já no ano seguinte chegaria a São José dos Campos para se integrar ao recém-criado Instituto Tecnológico de Aeronáutica. Vinte anos depois, surgia a Empresa Brasileira de Aeronáutica (EMBRAER), com o avião BANDEIRANTE projetado no Centro Tecnológico da Aeronáutica e que passou a operar em todos os continentes (14:17).

O Sr. Eduardo M. Krieger, atual Presidente da Academia Brasileira de Ciência, cuja fundação ocorreu em 1916, em recente trabalho sobre a Ciência no Brasil,

apresentado em um seminário internacional, mencionou que a Ciência e a Tecnologia no Brasil se desenvolve, principalmente, em Universidades públicas e em alguns institutos independentes, como o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA).

Disse, ainda, que no Brasil existem hoje 145.000 cientistas e engenheiros e que 82% deles encontram-se nas Universidades. Tece considerações acerca dos 20.000 doutores em física (PhD) brasileiros que estão disponíveis e que somente 700 estão nas indústrias.

A contribuição do Brasil no mundo dos artigos científicos publicados é de 1,2% e que, de todas as patentes de produtos registrados nos EUA, o Brasil detém apenas 0,06%. Os EUA, por outro lado, são responsáveis pela publicação de 33,6% dos artigos científicos e 54,1% das patentes, o que nos leva a concordar com a afirmação de que a indústria brasileira não se interessa por pesquisa e desenvolvimento e que a ciência, portanto, tem pequeno impacto no desenvolvimento do Brasil.

O Sr. Krieger listou as maiores contribuições da Ciência e Tecnologia para o desenvolvimento do Brasil, que são:

- Na agricultura, a transformação das savanas improdutivas do Brasil central – o cerrado, em terras férteis e que produzem 50% de toda colheita de grãos no Brasil;
- O desenvolvimento da mais avançada tecnologia de prospecção de óleo no mar a grandes profundidades;
- O desenvolvimento de turbinas de alta potência nas plantas hidroelétricas;
- O desenvolvimento das aeronaves a jato de médio alcance;
- O programa espacial, em particular os satélites de coleta de informações na floresta amazônica, das reservas de água doce e dados oceanográficos; e

- No campo da tecnologia da informação, em especial na microeletrônica e no setor de "softwares", como por exemplo, as urnas de votação eletrônica, a declaração do Imposto de Renda via Internet e, mais recentemente, o projeto patrocinado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), de uma rede de fibra ótica para interligar os diversos centros de pesquisa do Estado, na velocidade de 400 "gigabites" por segundo (a mais veloz do mundo).

Assim, o maior desafio do Brasil no campo da ciência e tecnologia é realizar a interação entre as Universidades e o setor produtivo, público e privado, e utilizar o conhecimento adquirido em benefício do desenvolvimento sócio-econômico .

A CIÊNCIA E A TECNOLOGIA NA MARINHA DO BRASIL

O Almirante Mario Jorge Ferreira Braga, Secretário-Executivo do Conselho de Ciência e Tecnologia da Marinha, em artigo publicado na Revista Pesquisa Naval, nº 9, de outubro de 1996, apresentou a organização da Marinha para Ciência e Tecnologia, dizendo que esta é condicionada pelo Plano Estratégico da Marinha (PEM), pela Política Básica da Marinha (PBM), e pelas Orientações do Comandante da Marinha (ORCOM), resultando no Plano de Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Marinha (PDCTM).

Listou, a seguir, os Planos Específicos de Desenvolvimento (PLED), subordinados ao PDCTM, que são: Armas e Munições; Ciências e Tecnologias do Ambiente; Comando, Controle, Comunicações e Inteligência (C^3I); Tecnologia Nuclear; e Tecnologia de Projeto e Construção Naval, dentre outros.

Finalizou o artigo, apresentando os principais resultados obtidos pelo PDCTM até

aquele momento, que são:

- Instituto de Pesquisas da Marinha (IPM)
  - Mina de contato
  - Equipamento de Contramedidas Eletrônicas
  - Sistema de Simulação Tática e Treinamento
  - Sistema de Controle Tático
  - Terminal Tático Inteligente
  - Cerâmicas Piezoelétricas
- Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira
  - Oceanografia Física
  - Biologia Marinha
- Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo
  - Desenvolvimento de Centrífugas
  - Enriquecimento de Urânio
  - Desenvolvimento de Reatores
- Centro de Análises de Sistemas Navais
  - Avaliação operacional
  - Desenvolvimento de Tática

A Marinha parece perseguir um programa autóctone com recursos de seu orçamento, que praticamente inexistem nessa rubrica (ao programa nuclear foram destinados recursos que correspondem a 1,5% de seu orçamento). O MCT, ao descrever a evolução do Programa Nuclear Brasileiro, diz que no final da década de 70, ao perceber que o desenvolvimento da tecnologia nuclear em associação com outros países poderia não atender às necessidades nacionais, o Governo Brasileiro passou a conduzir

um Programa Autônomo – hoje Programa de Desenvolvimento de Tecnologia Nuclear (PDTN).

Entretanto, a Marinha não mais recebe recursos do MCT para auxiliá-la no desenvolvimento da parte que lhe cabe no PDTN o que, no entendimento desse autor, é inaceitável.

Interessa à Marinha do Brasil o completo desenvolvimento do Sistema de Comunicações Militares por Satélites, do Sistema de Alarme Aéreo Antecipado (aeronaves e sensores), do Sistema de Defesa Antimíssil, do Sistema de Guerra Eletrônica, do Sistema de Comando e Controle e, naturalmente, o término do desenvolvimento do submarino de propulsão nuclear.

Como aspecto positivo, cita-se o fato de que a discussão do atraso tecnológico no Brasil deixou de ser exclusividade dos fóruns e publicações específicas e já atinge os periódicos populares, influenciando diretamente a opinião pública. Assim, os responsáveis pela elaboração das políticas de desenvolvimento, bem como o empresariado nacional, se verão pressionados a valorizar a Ciência e a Tecnologia no Brasil.

CAPÍTULO 4

O EMPREGO POLÍTICO DO PODER NAVAL E A CRISE DOS MÍSSEIS DE CUBA

CONCEITUAÇÃO

O Poder Naval, em face das características das suas unidades, como prontidão, mobilidade e flexibilidade (graduação do uso da força), é o ramo do Poder Militar que mais vantagem proporciona ao uso da força em apoio à Política Externa de um país.

As unidades navais de superfície, por possuírem grande flexibilidade de armamento, boas comunicações, sistema de processamento de dados para avaliação das ameaças nos três ambientes da guerra naval e grande capacidade de aplicar a força gradualmente, podem ser empregadas em todos os estágios de uma crise político-diplomática, realizando desde simples ação de presença e interposição até o emprego efetivo do armamento.

As considerações acerca do emprego político do Poder Naval descritas aqui, só terão validade se for atendido um preceito básico atinente a esse Poder, que é o estabelecimento da sua credibilidade: há que se dispor de meios atualizados tecnologicamente, em número suficiente e adequados ao cumprimento das tarefas previsíveis, bem como um alto grau de profissionalismo e determinação patriótica dos homens do mar.

O EMPREGO POLÍTICO DO PODER NAVAL NORTE-AMERICANO NA CRISE DOS MÍSSEIS DE CUBA

Antecedentes – Em dezembro de 1954, com o Japão ainda ocupado militarmente

pelos EUA, os americanos iniciam, secretamente, a instalação de mísseis nucleares na Ilha de Okinawa. Esses mísseis estavam direcionados para a União Soviética, a menos de 600 quilômetros de distância. Em 1956, os EUA instalam novos mísseis em outras localidades japonesas, como as ilhas de Chichi Jima e Iwo Jima.

Em abril de 1956, os EUA instalam os mísseis Júpiter, de alcance intermediário (IRBM) na Itália, apenas 300 quilômetros da fronteira soviética. Esses mísseis estavam plenamente armados e poderiam ser lançados pelo sistema de duas chaves (ou seja, ativado pelo próprio operador do silo do míssil), o que contrariava os acordos do Pacto de Energia Atômica.

Em junho de 1956, os EUA instalam mísseis em Porto Rico, distando apenas 150 milhas de Cuba.

Enquanto isso, em agosto de 1957, a União Soviética testa, com sucesso, o primeiro míssil balístico intercontinental do mundo, chamado de SS-6 (3.500 milhas de alcance). No final daquele ano, os EUA já possuíam 5.828 mísseis nucleares, enquanto que a União Soviética contava apenas com 650 mísseis nucleares. Essa grande diferença em quantidade era importante para os americanos, para compensar a vantagem tecnológica dos soviéticos (9:1).

Groelândia, Espanha, França, Coréia do Sul e Taiwan, foram os demais anfitriões para os mísseis americanos.

Em resposta à intenção norte-americana de instalar 15 mísseis Júpiter adicionais na Turquia, até junho de 1961, os soviéticos iniciam o planejamento para colocar em Cuba seu novo míssil de alcance médio SS-4 (MRBM). Isso foi possível pela aproximação de Fidel Castro com a URSS, após a revolução de 1959, que resultou no isolamento de Cuba em relação aos EUA.

A Crise propriamente dita – Na manhã do dia 14 de outubro de 1962, uma

aeronave espiã americana U-2, sobrevoa a região oeste de Cuba, revelando os sítios de mísseis SS-4. Na manhã do dia 16, Kennedy toma conhecimento desse fato e inicia-se uma intensa discussão governamental das medidas retaliatórias a serem implementadas: desde um ataque aéreo, até a invasão de Cuba.

A reação norte-americana ao desafio imposto pelos soviéticos, deveria atender aos seguintes requisitos:

- tornar a razão benefício/risco maior que a unidade;
- evitar uma escalada proibitiva do conflito;
- manter a liberdade de ação política;
- oferecer uma saída honrosa aos soviéticos; e
- alcançar um acordo ou compromisso que satisfizesse a ambas as partes.

Os assessores do Conselho de Segurança Nacional, observando os preceitos acima, apresentaram ao Presidente Kennedy seis possíveis Linhas de Ação (LA) (23:7):

LA-1 – não fazer nada – Essa LA foi considerada politicamente inaceitável, além de subestimar o poderio dos mísseis soviéticos em Cuba.

LA-2 – Pressões diplomáticas – Também foi descartada, pois enquanto os diplomatas negociavam, os mísseis se tornariam operacionais e havia, ainda, o risco de uma derrota política.

LA-3 – Uma aproximação secreta com Fidel Castro – De nada adiantava, pois a remoção dos mísseis dependeria exclusivamente dos soviéticos.

LA-4 – Invasão – Essa LA foi desconsiderada, levando em conta que os soviéticos poderiam fazer o mesmo em Berlim.

LA-5 – Ataque Aéreo Cirúrgico – Foi descartada pelos seguintes motivos: mesmo que os sítios de mísseis fossem destruídos, as aeronaves de ataque MIG e os bombardeiros IL-28 poderiam atacar Guantánamo e o sudoeste americano, em

represália. Um ataque soviético a Berlim também era outra forma de retaliação.

LA-6 – Bloqueio Naval – Vários problemas poderiam advir dessa LA:

- retaliação em Berlim;
- tentativa de "furar" o bloqueio, obrigando os americanos a afundarem os navios mercantes soviéticos, com as conseqüentes retaliações do agredido;
- ataque de Fidel Castro aos navios americanos;
- ineficácia do bloqueio, considerando que os mísseis já poderiam estar em Cuba.

Mas apesar de todos esses entraves, essa última LA era a que melhor satisfazia aos interesses políticos norte-americanos, pois caso os soviéticos não aceitassem o bloqueio, eles só teriam duas opções – uma derrota humilhante no campo convencional ou a guerra nuclear.

Para diminuir o risco de um confronto nuclear, o governo dos EUA, ao decidir pelo bloqueio naval, permitiu uma saída honrosa para os soviéticos, ao prometer-lhes que, nem os EUA e tampouco outro país qualquer invadiria Cuba, caso os mísseis fossem retirados da Ilha.

Portanto, foi alcançado um acordo que satisfez a ambas as partes, pois Khruschchev retirou os mísseis alegando que seu "objetivo" em garantir a "defesa" de Cuba havia sido atingido e, conseqüentemente, Kennedy afastou os mísseis soviéticos das proximidades do território norte-americano.

Assim, o emprego político do Poder Naval na Crise dos Mísseis de Cuba (unidades de superfície apenas), evitou a escalada para níveis que poderiam causar a perda de milhões de vidas, bem como uma destruição material sem precedentes.

O EMPREGO POLÍTICO DO PODER NAVAL DO BRASIL

No prefácio do documento a "Política de Defesa Nacional – A Marinha do Brasil", 2ª edição de 1977, o então Ministro da Marinha, Almirante-de-Esquadra Mauro César Rodrigues Pereira, argumenta: "do mar, o Brasil poderá dispor de riquezas ainda intocadas. Dele já depende, e muito, para sustentar o desenvolvimento, pois ali transitam 95% de nossas trocas comerciais e se extrai grande parte do petróleo nacional".

Quanto ao petróleo, não há dúvida, pois 78% da produção nacional vêm do mar; mas quando se fala da importância desse mesmo mar como meio utilizado para o transporte de nossos produtos, há que considerar:

- a navegação de cabotagem responde por apenas 16,8% do total transportado internamente no país;
- somente 3% dos navios mercantes da navegação de longo curso são de bandeira brasileira; e
- o comércio exterior do Brasil (exportações) corresponde a menos de 10% do PIB brasileiro, sendo que os produtos de maiores valores agregados (aviões) não utilizam o mar como meio de transporte até os seus compradores.

Assim, com a falência da frota mercante nacional e a pequena importância do nosso comércio exterior , a argumentação da importância do Poder Naval para a proteção das linhas de comunicações marítimas de interesse do Brasil perde consistência.

Adiante, diz o Alte. Mauro César: "pelo mar, mais do que por qualquer meio, poder-se-á fazer o uso político das Forças Armadas, na paz, em apoio ao processo diplomático".

Como demonstrado no tópico anterior, o uso político do Poder Naval se dará

através de exercício da persuasão adequada, de modo a respaldar os princípios estipulados na Constituição Federal que, para a atitude externa do País, se fundamenta na busca da solução pacífica de controvérsias e do fortalecimento da paz e da segurança internacionais.

O documento que estabelece a Política de Defesa Nacional, de 1996, em seu artigo 2.11, diz que o Brasil poderá se envolver em conflitos gerados externamente, como conseqüências de ameaças ao seu patrimônio e aos seus interesses vitais. No item seguinte, diz que a ação de bandos armados que atuam em países vizinhos, nos lindes da Amazônia brasileira e o crime organizado internacional, são alguns dos pontos a provocar preocupação.

No artigo 4.3, cita que a vertente preventiva da defesa brasileira reside na valorização da ação diplomática como instrumento primeiro de solução de conflitos e na existência de uma estrutura militar de credibilidade, capaz de gerar efeito dissuasório eficaz.

Ora, esses requisitos básicos da política de defesa brasileira serão atendidos quase que exclusivamente pelo Poder Naval, conforme já visto nos tópicos anteriores desse trabalho acadêmico.

O Brasil, ao abrir mão do desenvolvimento de armas nucleares, sejam elas estratégicas ou táticas, quando assinou o Tratado de Não-Proliferação, perdeu não só um forte elemento de dissuasão, como também um poderoso instrumento de Política Externa. Portanto, a propalada credibilidade das nossas Forças Armadas, em especial a do Poder Naval, deverá ser atingida através da dedicação extremada e da criatividade dos homens e mulheres que delas fazem parte.

Desafortunadamente, essa discussão não motiva a sociedade brasileira como um todo.

do Poder Naval, deverá ser atingida através da dedicação extremada e da criatividade dos homens e mulheres que delas fazem parte.

Desafortunadamente, essa discussão não motiva a sociedade brasileira como um todo.

CAPÍTULO 5

A ESTRATÉGIA DE SEGURANÇA DOS EUA E O PODER NAVAL DO BRASIL

A Estratégia de Segurança Nacional dos EUA, divulgada em maio de 1997 pelo Presidente Clinton, sofre hoje, na administração republicana do Presidente Bush, alguns questionamentos que ainda estão na fase dos debates e discussões nos diversos segmentos da sociedade norte-americana.

O conceito atualmente em vigor, visa à proteção da nação, do povo, do território norte-americano e do bem-estar social ("american way of life"), como os objetivos a serem alcançados pelo presidente dos EUA e como determinado pela Constituição norte-americana.

Cita como fatores favoráveis à obtenção desses objetivos, o poder militar dos EUA e a dinâmica da economia globalizada, que oferece oportunidades de emprego e retorno dos investimentos para os cidadãos norte-americanos, tudo isso dentro de uma comunidade (em ascensão) de nações democráticas, politicamente estáveis e que visam à solução pacífica de controvérsias.

Como obstáculos, menciona os conflitos étnicos e os estados traiçoeiros ("rogue states") como ameaças à estabilidade regional, bem como o terrorismo, as drogas, o crime organizado e a proliferação de armas de destruição em massa que transcendem as fronteiras nacionais; por último, faz menção à degradação do meio ambiente e o rápido crescimento da população mundial, que prejudica a prosperidade econômica e a instabilidade política em muitos países.

Em síntese, a Estratégia de Segurança Nacional dos EUA é alicerçada na

consecução das seguintes tarefas:

- promover a segurança através da diplomacia efetiva, com o concurso de forças militares prontas para combater e vencer;
- fomentar a prosperidade econômica da América; e
- promover a democracia em todas as partes do mundo.

Percebe-se que, à exceção dos conceitos e filosofias de alcance globais, os demais pontos até aqui apresentados, em muito se assemelham aos descritos na Política de Defesa Nacional Brasileira, comentados no capítulo anterior desse trabalho.

Os norte-americanos priorizam seus esforços nas seguintes áreas, em ordem decrescente de importância:

- a garantia de uma Europa próspera e democrática (incluindo os Estados do leste europeu);
- uma parceria dos Estados da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) com a Rússia;
- a prosperidade da comunidade asiática do Oceano Pacífico, com esforços no desarmamento nuclear da Coréia do Norte;
- um estreitamento de laços com a China, tirando-a do isolamento e, diferentemente de sua postura em relação à Coréia do Norte, fazer com que a China cesse seus testes nucleares;
- abertura das economias de diversos países ao mercado americano, em especial dos países emergentes da Ásia e da América Latina, visando o aumento de postos de trabalho para o seu povo;
- a imposição da paz em diversas regiões do mundo, para evitar que os EUA sejam arrastados para conflitos de grande envergadura;
- o combate vigoroso à proliferação de armas de destruição em massa, ao

terrorismo, ao crime organizado, ao narcotráfico e à destruição do meio ambiente; e

- a manutenção da diplomacia apoiada pelas Forças Armadas, como ferramenta para fazer frente aos desafios descritos acima.

No campo militar, a Estratégia de Segurança norte-americana prevê que as Forças Armadas deverão ser hábeis para responder às situações de crise política-estratégica e que, juntamente com seus aliados regionais, estarem capacitadas a combater e vencer duas grandes guerras que ocorram simultaneamente, como por exemplo contra o Iraque e a Coréia do Norte (esse último aspecto já não é aceito pela atual administração do Presidente Bush).

Para isso, de um total de US$ 281 bilhões do Orçamento Fiscal do ano de 2000 destinados ao setor militar do Departamento de Defesa, 26% correspondeu ao Setor do Pessoal (incluindo salários), 37% foi para operação e manutenção das Forças (Setor Operativo), 18% para novas aquisições (Setor do Material), 13% foi alocado para Pesquisa e Desenvolvimento e 6% coube ao item construção civil (20:127).

Outra grande preocupação do governo norte-americano é a ameaça dos mísseis balísticos disparados contra seu território pelos chamados Estados traçoeiros, notadamente a Coréia do Norte, que deverá consolidar essa capacidade em 2005.

Assim, para tratar de assuntos referentes aos efeitos da desintegração do "Império Soviético", foi realizada a Conferência de Helsinki em março de 1997, onde os Presidentes Clinton e Yeltsin reafirmaram seus compromissos com o Tratado Anti-Mísseis Balísticos (ABM) e com a necessidade de que fosse implementada uma efetiva defesa contra mísseis no teatro de operações e ainda, ambos concordaram que há uma diferença clara entre sistemas de defesa para conter mísseis estratégicos, dos sistemas que visam aos mísseis balísticos de médio alcance no teatro de operações.

Com a intenção do Presidente Clinton, já no final de seu mandato, de construir um sistema de defesa contra mísseis balísticos e a firme disposição do Presidente Bush em implementar e ampliar esse projeto, uma onda de protestos por parte dos russos e dos chineses eclodiu, sob o argumento de que esse sistema contraria o tratado ABM, pois o seu objetivo é evitar que um país atacado perca sua capacidade de reagir com a mesma intensidade garantindo, dessa forma, um fator de deterrência e equilíbrio de poder entre as potências nucleares, vitais para a sobrevivência da humanidade.

O argumento dos EUA é que o sistema evita que um adversário possa usar meios assimétricos contra as armas convencionais norte-americanas em um teatro de operações (embora o programa de Defesa Nacional contra misseis (NMD), que visa exclusivamente à defesa do território americano, seja uma clara violação do ABM).

No campo da promoção da prosperidade, a Estratégia Nacional se concentra na conquista de mercados externos, onde é mencionado que 95% dos consumidores do mundo vivem fora dos EUA. Cita a necessidade de os EUA se posicionarem no centro da constelação de fóruns de relações comerciais, como a Organização Mundial do Comércio (OMC), a Cooperação Econômica da Região Ásia-Pacífico (APEC), o Mercado Transatlântico (Europa e África) e a Associação de Livre Comércio das Américas (ALCA).

Para tanto, a administração Clinton criou o primeiro programa estratégico de exportação, visando reformar a maneira do governo norte-americano negociar com o seu setor privado, para expandir as exportações. O objetivo é fazer com que os EUA voltem a ser o maior exportador do mundo, gerando, assim, maior número de postos de emprego para os americanos, bem como elevando os seus padrões de vida.

Em seguida, faz menção à importância do petróleo para a geração da energia nos EUA. Diz que metade das necessidades de petróleo (responsável pelo suprimento de

40% da energia americana) vem de países exportadores e que a política é de se distanciar da dependência dos países do Oriente Médio; a Venezuela hoje, é a sua maior fornecedora de petróleo.

No aspecto relacionado ao meio-ambiente e ao desenvolvimento sustentável, menciona, como um dos objetivos a serem perseguidos, a ratificação, pelo Senado americano, da Convenção da Biodiversidade, que visa reduzir ou evitar a destruição da biodiversidade nas florestas vitais (Amazônia?) do mundo.

Nas conclusões do texto sobre a Estratégia de Segurança Nacional, cita que a tarefa de mobilizar o apoio da opinião pública para as prioridades da segurança nacional é mais complicada nos dias atuais. O complexo arranjo de ameaças, as oportunidades e responsabilidades listadas na Estratégia de Segurança Nacional, não são transparentes para a vida do dia-a-dia dos americanos, mais preocupados com os eventos imediatos e concretos.

Para delinear sua Estratégia de Segurança Nacional, os EUA estabeleceram a importância da sua liderança mundial para garantir seus interesses diplomáticos, militares e econômicos e assim promover a segurança, a paz e a prosperidade para o seu povo.

No que concerne ao Poder Naval do Brasil perante a Estratégia de Segurança Nacional dos EUA, faz-se necessário que este Poder estabeleça uma maior sintonia com o Exército brasileiro, que elencou a região amazônica como sua prioridade na defesa dos interesses militares do Brasil, visando mostrar aos EUA que temos um efetivo controle sobre a região, notadamente nos assuntos que se referem à proteção da biodiversidade e do combate ao crime organizado e ao narcotráfico, que porventura venham a tentar em lá se estabelecerem.

Tal esforço conjunto não precisa ser exarcebado pois, como percebemos, os EUA

possuem prioridades bem mais complexas e vitais para a sua segurança, do que a proteção da biodiversidade e dos ilícitos transnacionais.

Precisamos, sim, como mencionado na nossa Política de Defesa Nacional, ter um Poder Militar credível na Amazônia, capaz de dissuadir possíveis ingerências externas em nosso território.

Assim, o papel do Poder Naval brasileiro na região será o de maior cooperação com o nosso Exército, tarefa atribuída basicamente aos Fuzileiros Navais, e a presença esporádica da Esquadra e da Força de Fuzileiros da Esquadra em exercícios de grande vulto, ora na área marítima que circunda o Norte do Brasil, ora nas calhas dos principais rios amazônicos.

Um Poder Naval com capacitação nuclear assegurará, ao Brasil, respeito mundial, bem como afiançará sua auto-estima. O Brasil precisa, urgentemente, transformar o seu Potencial Nacional em Poder Nacional.

CAPÍTULO 6

CONCLUSÕES

Os EUA se opõem a qualquer potência emergente que ameace sua hegemonia, conforme ficou provado nas duas guerras mundiais e no período da Guerra Fria (daí o receio norte-americano quanto ao surgimento de uma nova ordem mundial bipolar, sendo a China o país catalisador).

Dessa forma, ao denunciar o Tratado ABM, assinado em 1972 com a ex-União Soviética, os EUA têm a intenção implícita de reduzir a capacidade de ataque nuclear da China, pois é notório que o grande trunfo dos chineses no cenário internacional é o seu arsenal nuclear. Assim, a China tenderá a esgotar seus recursos econômicos, na tentativa de se contrapor ao NMD norte-americano, a exemplo do que ocorreu com a ex-URSS na corrida armamentista da Guerra Fria.

Para neutralizar o expansionismo bélico chinês, os EUA terão que incrementar sua presença militar na região e buscar novos aliados, dentre eles, a Índia. Por outro lado, a China procurará se manter na qualidade de parceiro comercial preferencial dos EUA, para não perder o saldo de 80 bilhões de dólares em seu favor, nas trocas anuais de mercadorias com os norte-americanos. Paradoxalmente, estreitará sua relação com a Rússia, visando obter tecnologia e equipamentos militares.

A política de defesa da China é clara, é objetiva e enfoca a importância da ciência, da tecnologia e da globalização econômica nas relações internacionais. Menciona também, com destaque, o emprego de suas armas nucleares e sua política para Taiwan.

Do mesmo modo, e como subproduto da Política de Defesa Nacional, o Poder Naval chinês possui estratégia transparente e definida, com planos de se atingir a tão

sonhada marinha de águas azuis no ano de 2050 e assim garantir o controle das áreas marítimas de interesse da China, bem como negar o seu uso ao inimigo.

A importância do mar para a China, bem como para o Brasil, é inquestionável para ambos, a dependência do comércio exterior para promover o desenvolvimento e a exploração/explotação de suas reservas de recursos naturais (petróleo e vida marinha), é questão de sobrevivência.

Ao lado da Índia e da China, o Brasil é citado internacionalmente como um país emergente de grande potencial de ordem econômica. Mas no campo de políticas de poder, o Brasil adota a atitude de "preferência pela diplomacia e pelo direito", desprezando as vias militares para a sua afirmação como potência global (razão pela qual é inexpressivo o seu peso perante a Política de Segurança dos EUA).

Ao contrário do que ocorre na China, há no Brasil um descompasso entre Ciência e Tecnologia, pois temos abundância da primeira e carência da segunda, em virtude do desinteresse do empresariado nacional em aplicar o que se desenvolve nas Universidades (ou por falta de uma política governamental para o setor).

Assim, a Marinha do Brasil conduz, com muita dificuldade, seus projetos em parceria com Universidades e empresas privadas, obtendo razoável grau de sucesso.

Os brasileiros não têm consciência da importância do emprego político do Poder Naval em apoio à nossa diplomacia, importância essa demonstrada no feliz desfecho da Crise dos Mísseis de Cuba, ou tampouco do papel vital que o mar representa para nossa sobrevivência (caso contrário, a nossa Marinha Mercante não estaria falida). As questões como as capacidades do Poder Naval e da sua necessária credibilidade, passam desapercebidas da sociedade brasileira como um todo.

O nosso Poder Naval só é notícia quando se adquire um meio polêmico (ao menos para a mídia), como o Nae "São Paulo", ou quando o folclore brasileiro se apresenta,

como é o caso da transformação do NAeL "Minas Gerais" em casa de espetáculos.

As velhas tarefas básicas do Poder Naval, para uma Marinha de médio porte, ainda são válidas, conforme ficou demonstrado pelo Conceito Estratégico Naval da China.

Como novas tarefas, poderemos propor:

- Manter o material atualizado tecnologicamente e em quantidade adequada (para garantir a credibilidade);e
- Manter elevado o moral de seus homens (como forma de superar eventuais deficiências de ordem econômica e tecnológica, por meio da realização constante de cursos, estágios e intercâmbios, no Brasil e no exterior).

Recomendações:

É óbvio que para implementar as tarefas acima, deverá haver o aporte de recursos financeiros correspondente.

Perante a carestia atual e considerando as prioridades do governo, temos que admitir que o que é destinado para os gastos com Defesa no Brasil é bastante satisfatório; corresponde a 2% de nosso PIB, um pouco abaixo da média de 2,4% praticada nos principais países do mundo (EUA, Grã-Bretanha, França e Itália)

Portanto, como recomendações, sugiro o desencadeamento de estudos, no sentido de otimizar os recursos da MB (fazer com que a rubrica OCC – Outros Custeios e Capital – tenha um peso maior no orçamento da MB), como forma de tornar possível o cumprimento das novas tarefas propostas para o Poder Naval considerando, ainda, como aspecto negativo, o fato do Setor do Material da MB, onde se encontra o nosso Instituto de Pesquisa e o nosso programa nuclear, ser contemplado com apenas 17% do OCC da Marinha.

Exemplos de algumas ações a serem empreendidas:

- redução de pessoal (guardada as devidas proporções, a China reduziu, nos últimos quatro anos, seu efetivo militar em 25% do existente, buscando trocar a quantidade pela qualidade. Quanto aos EUA, no que diz respeito ao aspecto orçamentário, a rubrica pagamento de pessoal militar corresponde a apenas 26% do Orçamento do Departamento de Defesa; no Brasil esse percentual sobe para 75%, incluindo os inativos e pensionistas);
- terceirização parcial do Serviço de Saúde (mantendo-se apenas os serviços de saúde afetos ao Setor Operativo);
- baixa de meios navais obsoletos e de alto custo de manutenção; e
- desvinculação do Ministério da Defesa dos serviços de polícia marítima ("law enforcement") e os de Busca e Salvamento (isso, naturalmente, redundará na criação de uma Instituição independente, nos moldes da Guarda Costeira norte-americana, que lá é subordinada e mantida pelo Departamento do Transporte).

ANEXO A

DADOS HISTÓRICOS, GEOGRÁFICOS, POPULACIONAIS, E ECONÔMICOS DA CHINA

a) Dados históricos

Em 1766 a.C., a dinastia Chang governou um reino no vale de Huang He. Os Tcheu derrubaram os Chang em 1122 a. C. e fundaram sua própria dinastia. O frágil poder central era mantido pelos estados semi-independentes do Leste, governados por senhores feudais.

Em 500 a.C., Confúcio formulou um novo e revolucionário sistema de idéias e valores. Sua filosofia guiou a China durante mais de 2.000 anos e sua influência ainda hoje se faz notar. Entre 221 e 206 a.C., a dinastia Qin estabeleceu um forte poder central na China, dando início à construção da Grande Muralha. De 206 a.C. a 200 d.C., a dinastia Han consolidou o império criado pelos Qin e estendeu seus limites ao sul do Rio Yangzi Jiang e ao norte, em direção à Ásia Central.

Em 1279, os mongóis conquistaram a totalidade do território chinês e Kublai Khan fundou a dinastia Yuan.

Em 1368, os mongóis foram expulsos e tem início a dinastia Ming, que se fechou para o mundo. Os manchus fundaram, em 1644 a dinastia Qing, mas mantiveram o sistema de governo criado pelos Ming.

Em 1839, a China tentou deter o contrabando de ópio praticado pelos europeus, dando origem à guerra do ópio. A Grã-Bretanha conquistou Hong Kong.

Em 1900, sociedades secretas e grupos nacionalistas chineses atacaram os residentes estrangeiros durante a Rebelião Boxer. Tropas ocidentais reprimiram a rebelião.

Em 1912, é deposto o último imperador Qing e criada a República da China.

Em 1928, tropas nacionalistas lideradas por Chiang Kai-Shek derrotaram os comunistas. Entre 1934 e 1935, Mão Tse-Tung conduziu os comunistas para o norte na denominada Grande Marcha. Ali se reagruparam e iniciaram a contra-ofensiva.

Em 1937, o exército japonês atacou a China. Em 1945, após um breve período no qual nacionalistas e comunistas juntaram esforços para derrotar o Japão, ambos grupos reiniciaram as hostilidades e a Guerra Civil.

Em 1949, foi proclamada a República Popular da China. O governo nacionalista se refugiou na Ilha de Taiwan. Os EUA se recusaram a reconhecer o novo regime.

Em 25 de outubro de 1971, a Assembléia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU) expulsa Taiwan e admite a República Popular da China, em seu lugar. Os EUA apóiam a admissão da China comunista, mas se opõem à expulsão de Taiwan daquela Organização.

b) Dados geográficos

Superfície: 9.571. 300 km².

Topografia: $^{2}/_{3}$ do território são montanhas ou desertos; apenas $^{1}/_{10}$ é cultivável.

c) Dados populacionais

População: 1.295.000.000 habitantes.

Densidade demográfica: 123 hab/km².

Distribuição da população: 28% urbana e 72% rural.

Religiões: 69% sem credo religioso ou ateus;

20% seitas tradicionais chinesas;

9% budistas; e

2% outras (incluindo muçulmanos e cristãos).

d) Dados econômicos

Produto Interno Bruto: US$ 4,4 trilhões.

Renda "per capita": US$ 3.600,00.

Principais Produtos Econômicos: produtos agrícolas, pescado, minério. Na indústria: têxteis, maquinaria pesada, metalúrgica e siderúrgica, petroquímica, de cimento e de bens manufaturados.

Reservas de petróleo: 24 bilhões de barris.

População economicamente ativa: 58% agricultura e pesca, 22% indústria, 14% comércio e serviços e 6% outras ocupações.

Principais parceiros comerciais: Japão e Estados Unidos.

Comércio Exterior (1998):

Importações: US$ 140 bilhões.

Exportações: US$ 184 bilhões.

Obs.: 1) Os EUA obtiveram "déficit" na balança comercial em 2000 da ordem de US$ 400 bilhões; US$ 80 bilhões só com a China.

2) Em 19 de setembro de 2000, o Congresso norte-americano aprovou o "China Trade Act", que normaliza, permanentemente, as relações comerciais EUA-China. Em 10 de outubro, o Presidente Clinton sancionou esse Ato.

DINASTIAS CHINESAS

Ancient China	Neolithic ca. 12000–2000 B.C.	
	Xia ca. 2100-1800 B.C.	
	Shang 1700-1027 B.C.	
	Western Zhou 1027-771 B.C.	
	Eastern Zhou 770-221 B.C.	770-476 B.C. – Spring and Autumn period 475-221 B.C. – Warring States period
Early Imperial China	Qin 221-207 B.C.	
	Western Han 206 B.C.- 9 A.D.	
	Hsing (Wang Mang interregnum) 9-25 A.D.	
	Eastern Han 25-220 A.D.	
	Three Kingdoms 220-265 A.D.	
	Western Chin 265-316 A.D.	
	Eastern Chin 317-420 A.D.	
	Shouthern and Northern Dynasties 420-588 A.D.	Southern Dynasties 420-478 – Song 479-501 – Qi 502-556 – Liang 557-588 – Chen
		Northern Dynasties 386-533 – Northern Wei 534-549 – Eastern Wei 535-557 – Western Wei 550-577 – Northern Qi 557-588 – Northern Zhou

<table>
<tr><td rowspan="9">Classical Imperial China</td><td colspan="2">Sui 580-618 A.D.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Tang 618-907 A.D.</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td>907-923 – Later Liang</td></tr>
<tr><td>923-936 – Later Tang
936-946 – Later Jin
947-950 – Later Han
951-960 – Later Zhou</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ten Kingdoms A.D. 907-979</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td>960-1125 – Northern Song
1127-1279 – Southern Song</td></tr>
<tr><td colspan="2">Liao A.D. 916-1125</td></tr>
<tr><td colspan="2">Western Xia A.D. 1038-1227</td></tr>
<tr><td colspan="2">Jin A.D. 1115-1234</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Later Imperial China</td><td colspan="2">Yuan A.D. 1279-1368</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ming A.D. 1368-1644</td></tr>
<tr><td colspan="2">Qing A.D. 1644-1911</td></tr>
</table>

ANEXO B

SATÉLITE SINO-BRASILEIRO

MCT - Ministério da Ciência e Tecnologia

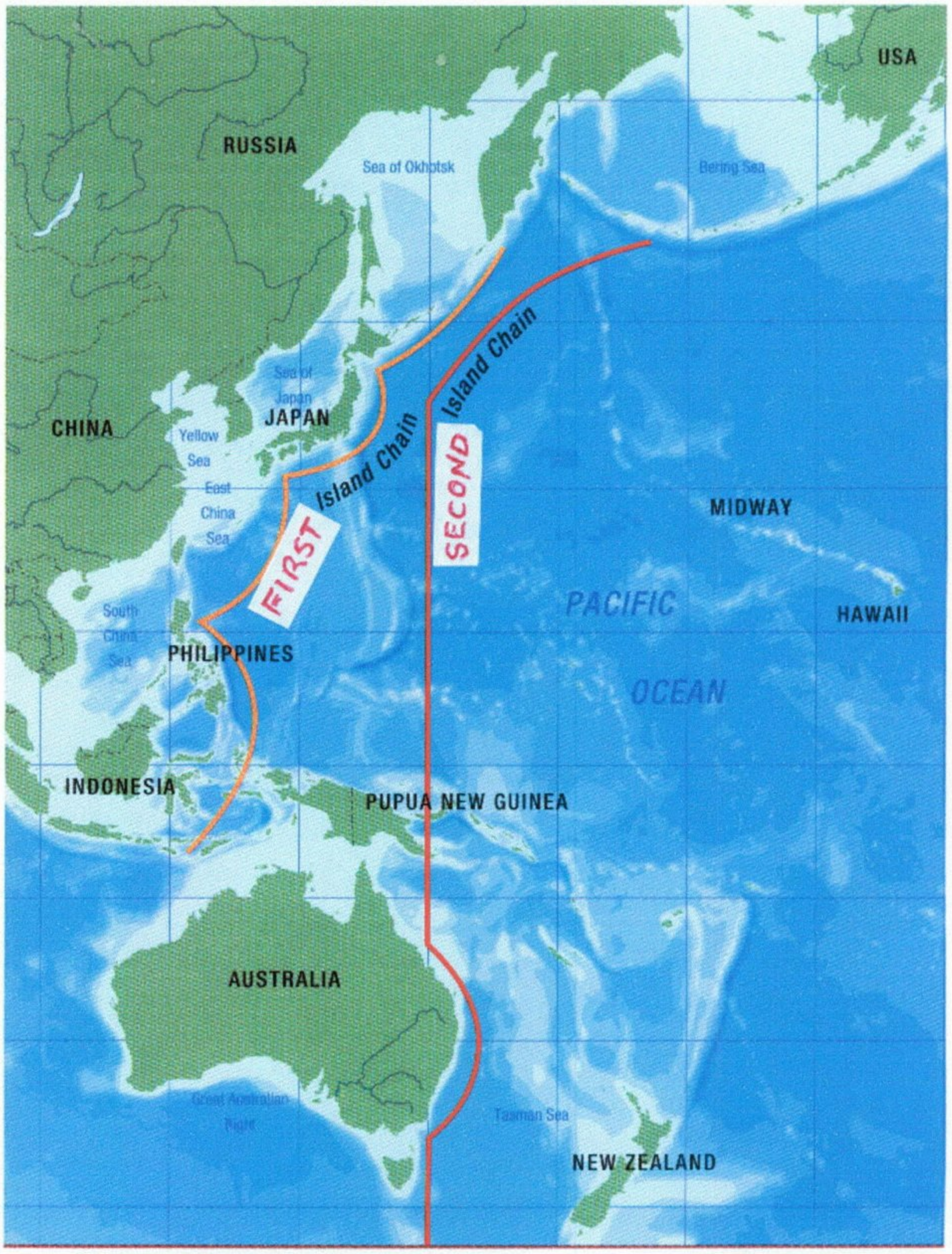
Temas - Ciência Espacial

Imagens do CBERS-1

ANEXO C

ESBOÇO DA ESTRATÉGIA NAVAL DA CHINA

China's Maritime Strategy toward Western Pacific Chain Islands



Source: PLA Data Bank CAPS, 1995.

ANEXO D

ILHAS EM DISPUTA

Source: Central Intelligence Agency.

ANEXO E

SÍNTESE DO PENSAMENTO DOS GRANDES ESTRATEGISTAS MILITARES DA ATUALIDADE

Destacam-se:

Almirante MARIO CÉSAR FLORES:

- conflitos localizados, com objetivos restritos, decorrentes de contenciosos raciais ou tribais, territoriais ou por recursos naturais (água doce por exemplo), são, a mais plausível conjectura político-estratégica;
- redução da importância, relativa e não igual para todos, das concepções de disputa pelo domínio do mar (ou controle de áreas marítimas), negação do uso do mar e assalto anfíbio;
- importância da integração dos três segmentos das Forças Armadas;
- relevância de um sistema de obtenção de informações (satélites, aviões-sensores, sensores ambientais, etc);
- ao Brasil cabe preocupar-se objetivamente com suas águas próximas e, além delas, em extensão de controle factível por aviões de patrulha, ampliável com submarinos;
- a minagem para a defesa pontual, local, tem espaço relevante na estratégia de defesa delineada;
- aviões de ataque a navios baseados em terra sob o controle da marinha;
- ênfase na Guarda Costeira para atividades policiais e de fiscalização no mar;
- a aviação embarcada é hoje principalmente um instrumento da versão moderna do "gun boat diplomacy" do século 19, para uso em cenários de média e alta intensidade militar, ainda necessário somente aos Estados Unidos

e, talvez, à França e à Inglaterra (todos os pensamentos acima do Alte. Flores).

Almirante ARMANDO AMORIM FERREIRA VIDIGAL:

- indubitavelmente a dissuasão constitui a principal tarefa das Forças Armadas do Brasil;
- a credibilidade de uma Força depende não só de sua competência e adequabilidade como vistas pelos outros mas, também, do conceito exterior que têm suas lideranças políticas, quanto à sua capacidade de tomar decisões corretas, nas horas certas;
- importância da Guerra de Minas;
- o domínio do ciclo completo da produção de combustível nuclear é, por si só, independentemente da decisão de construir o submarino nuclear, um fato da maior significação político-estratégica;
- a Amazônia tornou-se uma importante vulnerabilidade estratégica nacional, a área mais susceptível de provocar uma intervenção externa;
- a superioridade tecnológica no campo de batalha é decisiva. As Forças Armadas devem dar prioridade aos investimentos em pesquisa e desenvolvimento tecnológico.
- a riqueza nacional deve ser distribuída pelos diversos segmentos sociais com equanimidade, de modo que todos, mesmo se de alguma forma carentes, possam viver com dignidade;
- a educação é altamente prioritária nas atuais condições brasileiras;
- é mister investir em pesquisa e desenvolvimento e em ciência pura, se quisermos fazer face aos desafios do presente e os que ainda estão por vir;
- o compromisso entre a indispensável proteção do meio ambiente e a necessidade do desenvolvimento, deve ser compreendido claramente; e

- a existência de uma indústria voltada para a produção de material de defesa é um fator de força para um país.

Sr. ANDREW MARSHALL (há 28 anos assessorando os Secretários de Defesa norte-americanos e atualmente o estrategista favorito do Secretário Donald Rumsfeld):

- a importância da tecnologia na "revolução nos assuntos militares", o que permitirá que países mais fracos ameacem a supremacia militar norte-americana;
- a vulnerabilidade dos Navios-Aeródromos norte-americanos perante as armas do futuro; e
- a mudança do cenário estratégico-militar, da Europa para a Ásia Oriental, onde a China persegue a hegemonia.

ANEXO F

BIBLIOGRAFIA

1. BARRY, John. The Pentagon's Guru. Newsweek The International News Magazine, New York, p. 18, may 21, 2001.

2. BINNENDIJK, Hans. Priorities for a Turbulent World. Washington : Institute for National Strategic Studies, 1999.

3. BRAGA, Mario Jorge Ferreira. Ciência e Tecnologia na Marinha do Brasil. Pesquisa Naval, Rio de Janeiro, n. 9, p. 65-77, out. 96.

4. BRASIL. Presidência da República. Política de Defesa Nacional. Brasília : Imprensa Nacional, 1996.

5. BRASIL. Ministério da Marinha. Gabinete do Ministro. A Marinha do Brasil e a Política de Defesa Nacional. Brasília, 1997.

6. BRASIL. Escola de Guerra Naval. RIP-004 – A National Security Strategy for a New Century. Rio de Janeiro, 2000.

7. ____. LS-III-001 – Aspectos das Relações Internacionais no Mundo Contemporâneo. Rio de Janeiro, 2000.

8. CARRO, Rodrigo. Brasil precisa de US$ 66 bilhões. Revista Conjuntura Econômica, Rio de Janeiro, p. 20-22, mai. 2001.

9. CUBAN MISSILE CRISIS. Texto obtido no endereço http://www.marxists.org .

10. CHINA PLANS MAJOR BOOST IN SPENDING FOR MILITARY. Texto obtido no endereço http://www.washingtonpost.com .

11. COX REPORT. Texto obtido no endereço http://www.hillsource.house.gov.

12. DIEGUEZ, Consuelo. Coréia Dá de Dez. Revista Veja, Rio de Janeiro, p. 121-122, 20 de junho, 2001.

13. DORMAN, Andrew. The Changing Face of Maritime Power. Londres : MacMillan Press Ltd. 1999.

14. FEROLLA, Sérgio Xavier. Desenvolvimento Tecnológico e Soberania. Revista da Escola Superior de Guerra, Rio de Janeiro, n. 39, p. 13-19, 2000.

15. FLORES, Mario César. Evolução do Pensamento Estratégico. Revista Marítima Brasileira, Rio de Janeiro, v. 120, n. 4/6, p. 45-61, abr./jun. 2000.

16. INTERNATIONAL INVOLVEMENT NEEDED TO SAVE BRAZIL'S. AND THE WORLD'S ECOSYSTEM. Texto obtido no endereço http://www.coha.org.

17. JENSEN, Peter. Chinese Sea Power and American Strategy. Strategic Review, Boston, p. 18-26, summer 2000

18. JOHNSON, Kim Samuel. An Environmental Scorecard. Newsweek – The International News Magazine, New York, p. 24-25, special edition dec./jan. 2001.

19. KISSINGER, Henry A. Face to Face With China. Newsweek – The International News Magazine, New York, p. 24-25, april 16, 2001.

20. MCGEVERAN, William A. Jr. The World Almanac. New Jersey : WRC Media Company. 2001.

21. MILES, James. Chinese Nationalism, US Policy and Asian Security. The International Institute for Strategic Studies. Survival, London, v. 42, n.4, p. 51-71, Winter. 2000-01.

22. PESCE, Eduardo Italo. Índia, Uma Lição Estratégica. Revista Marítima Brasileira, Rio de Janeiro, v. 123, n. 1/3, p. 145-146, jan./mar. 2001.

23. PRALON, Hildebrando. A Crise dos Mísseis de Cuba. Rio de Janeiro : EGN, 1991. Ensaio (C-CEM) – Escola de Guerra Naval, 1991.

24. SARDENBERG. Ronaldo Mota. Brasil 2020. Parcerias Estratégicas. Brasília, n. 10, 18-35, mar. 2001.

25. THE NATIONAL SECURITY ARCHIVE. Texto obtido no endereço http://www.gwu.edu.

26. VIDIGAL, Armando Amorim Ferreira. Uma Estratégia Naval para o Século XXI. Revista Marítima Brasileira, Rio de Janeiro, v. 117, n. 7/9, p. 87-120, jul./set. 97.

27. ____. O Brasil e a Nova Ordem Mundial. Rio de Janeiro : Serviço de Documentação Geral da Marinha. 1991.

28. WHITE PAPER ON DEFENSE POLICIES. Texto obtido no endereço http://www.chinadaily.com.cn.

00213870005591
Novas e velhas tarefas para as
10-B-78

ESTE LIVRO DEVE SER DEVOLVIDO
NA ÚLTIMA DATA CARIMBADA

02 ABR 2003			

MINISTERIO DA MARINHA
ESCOLA DE GUERRA NAVAL
Biblioteca

00213870005591
AUTOR
Novas e velhas tarefas para as
TITULO
10-B-78

Devolver em	Nome do Leitor
02 ABR 2003	PAULO MARTINS