NAVALE BELLUM NAUTIS DOCERE

Revista da Escola de Guerra Naval

Periódico Especializado em Estudos Estratégicos

v.22 n.1 janeiro / abril de 2016

DA CULTURA ESTRATÉGICA: UMA ABORDAGEM SISTÉMICA EINTERDISCIPLINAR Helfor Barras Romana

PROSUB - PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DE SUBMARINOS Roberto Cezar Rosendo Luiz Pedone

COOPERATIVE SECURITY STRATEGY IN THE SOUTH ATLANTIC Luís Rodrigo Machado

A PERICULOSIDADE DA ÁREA DE OPERAÇÕES DA DIVISÃO NAVAL BRASILEIRA NA COSTA OCIDENTAL AFRICANA DURANTE A GRANDE GUERRA EM 1918 Francisco Eduardo Álves de Almeida

RUMO À SECURITIZAÇÃO DAS MIGRAÇÕES NAS AMÉRICAS? PERSPECTIVAS DA AMÉRICA LATINA E DO SUL. Patrícia Nabuco Mariuscelli

ENTENDENDO AS LESTRATÉGIAS DE BALANCEAMENTO DA CHINA E ÍNDIA Antonio III. Lucena Silva Augusto W. M. Teixeira Jr.

ANÁLISE DAS PRÁTICAS DE OFFSET NOS CONTRATOS DE DEFESA NO BRASIL

Vitelio Marcos Bustolin Cleber Almeida de Oliveira Claudio José D'Alberto Senna

PROSUE: TECNOLOGIA COMO FATOR ESTRATÉGICO PARA O BRASIL E PARA A SEGURANÇA DO ATLÂNTICO SUL

Michelly Sandy Geraldo Naiane Inez Cossul

Revista da Escola de Guerra Naval



Rio de Janeiro, v. 22, n.1, janeiro/abril2016



ESCOLA DE GUERRA NAVAL

A Revista da Escola de Guerra Naval é um periódico especializado em Estudos Estratégicos, que publica, prioritariamente, trabalhos originais e inéditos, com foco nas Ciências Navais e nos Estudos Marítimos. Ademais, busca promover maior integração entre a Marinha do Brasil e a sociedade, por meio da publicação de artigos científicos, comunicações e resenhas que contribuam para o desenvolvimento de um pensamento estratégico autóctone em matéria de Defesa.

COMANDANTE DA MARINHA: Almirante de Esquadra Eduardo Bacellar Leal Ferreira

CHEFE DO ESTADO-MAIOR DA ARMADA:
PRESIDENTE DO CENTRO DE ESTUDOS POLÍTICO- ESTRATÉGICOS
Almirante de Esquadra (FN) Alvaro Algusto Dias Monteiro

DIRETOR DA ESCOLA DE GUERRA NAVAL: Contra-Almirante André Luiz Silva Lima de Santana Mendes

ISSN 1809-3191

Janeiro/Abril de 2016

CORRESPONDÊNCIA:
ESCOLA DE GUERRA NAVAL
CENTRO DE ESTUDOS POLÍTICO-ESTRATÉGICOS
Av. Pasteur, 480 - Praia Vermelha - Urca
CEP 22290-255 Rio de Janeiro/RJ - Brasil

(21) 2546-9394 revista@egn.mar.mil.br

Aos cuidados do Editor Executivo da Revista da Escola de Guerra Naval

Os trabalhos poderão ser apresentados em conformidade com as Instruções aos Autores, contidas na última página de cada volume, para o e-mail: revista@egn.mar.mil.br

R. Esc. Guerra Naval Rio de Janeiro v. 22 n. 1 p. 1

A Revista da Escola de Guerra Naval é um periódico especializado em Estudos Estratégicos, que publica, prioritariamente, trabalhos originais e inéditos, com foco nas Ciências Navais e nos Estudos Marítimos. Ademais, busca promover maior integração entre a Marinha do Brasil e a sociedade, por meio da publicação de artigos científicos, comunicações e resenhas que contribuam para o desenvolvimento de um pensamento estratégico autóctone em matéria de Defesa.

Todos os artigos para publicação estão condicionados ao processo de avaliação por pares e a aprovação dos membros do Conselho Editorial ou do Conselho Consultivo.

Os artigos publicados pela Revista são de exclusiva responsabilidade de seus autores, não expressando, necessariamente, o pensamento da Escola de Guerra Naval nem o da Marinha do Brasil.

Direitos desta edição reservados à EGN, podendo ser reproduzidos desde que citados a fonte e informado à Escola de Guerra Naval.

CONSELHO EDITORIAL CIENTÍFICO

Afonso Barbosa (EGN/CEPE, RJ, RJ, Brasil) Alcides Costa Vaz (UNB, DF, Brasil)

André Barata Nascimento (U Beira Int., Beira, Portugal)

Angela da Rocha (PUC-RJ, RJ, Brasil)

Antônio Celso Alves Pereira *(UERJ, RJ, RJ, Brasil)* António Manuel F. da Silva Ribeiro *(Universidade de*

Lisboa, Lisboa, Portugal) Antonio Ruy de Almeida Silva (PUC-RJ, RJ, Brasil) Eurico de Lima Figueiredo (UFF, Niterói, RJ, Brasil)

Fernando Manoel Fontes Diégues (EGN/CEPE, RJ, RJ, Brasil)

Francisco Carlos Teixeira da Silva (FINEP, DF, Brasil) Helena Carreiras (Univ. Lisboa, Lisboa, Portugal) José Miguel Arias Neto (UEL, Londrina, PR, Brasil) José Murilo de Carvalho (UFR), RJ, RJ, Brasil)

Marcio Scalercio (PUC-RJ, RJ, Brasil)

Mario Cesar Flores (EGN/CEPE, RJ, RJ, Brasil) Michael Pavkovic (USNWC, Newport, RI, USA)

Mônica Herz (PUC-RJ, RJ, Brasil)

Reginaldo Gomes Garcia dos Reis (EGN/CEPE, RJ, RJ, Brasil)

Rodrigo Fernandes More (UNIFESP, SP, SP, Brasil) Vinicius Mariano de Carvalho (KING'S COLLEGE LONDON, UK)

Williams Gonçalves (UERJ, RJ, RJ, Brasil)

EOUIPE EDITORIAL -

Editor

Nival Nunes de Almeida (UERJ, RJ, RJ, Brasil)

Editor Executivo:

Walter Maurício Costa de Miranda (EGN/CEPE, RJ, RI. Brasil)

Editores Assistentes:

André Panno Beirão (EGN/PPGEM, RJ, RJ, Brasil) Francisco Eduardo Alves de Almeida (ISCSP, Lisboa, Portugal)

Ricardo Wagner de Castilho Sá (EGN/CEPE, RJ, RJ, Brasil)

Sabrina Evangelista Medeiros (Inter-American Defense College, Washington, DC)

William de Sousa Moreira (UFF, Niterói, RJ, Brasil)

Assessora da Edição Acadêmica do CEPE:

Elaine Pires

Revisor:

Geraldo Bassani

Diagramação e Programação Visual:

Renato Lima Gonçalves de Jesus

Revisora Bibliográfica:

Angélica Behenck Ceron Simone Freire Pinheiro

Auxiliar Técnico:

Augusto Davi Meirelles Neves

Indexado em:

Qualis/CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior LATINDEX - Sistema regional de información para revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

ICAP - Indexação Compartilhada de Artigos de Periódicos SUMARIOS - Sumários de Revistas Brasileiras

Revista da Escola de Guerra Naval. – v. 22, n. 1, (jan./abr. 2016). – Rio de Janeiro: Escola de Guerra Naval, 1968 – v. ; 22 cm.

Quadrimestral ISSN 1809-3191

1. Brasil. Marinha - Periódicos. I. Brasil. Marinha. Escola de Guerra Naval. II. Título.

É com satisfação que apresento o mais recente número da Revista da Escola de Guerra Naval. Este exemplar marca a mudança de periodicidade de publicação de semestral para quadrimestral, consolidando mais um incisivo passo no aperfeiçoamento do nosso periódico como um veículo de referência para divulgação de temas da área de Ciência Política e Relações Internacionais, mormente os relacionados à Defesa. Além disso, a nova periodicidade possibilita que a Revista amplie o número de indexadores internacionais, o que vai ao encontro da política de atingir um grau maior de internacionalização.

Nesse sentido, esta edição é aberta com o artigo internacional entitulado "Da cultura estratégica: uma abordagem sistêmica e interdisciplinar" que contempla os valores, símbolos e padrões culturais que modelam a posição dos povos em relação à defesa.

Seguem-se temáticas que enfatizam diferentes perspectivas de relevantes assuntos, tais como: o Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB), a estratégia de segurança cooperativa no Atlântico Sul, a periculosidade da área de operações da Divisão Naval Brasileira durante a Grande Guerra, a securitização das migrações nas Américas, as estratégias de balanceamento da China e Índia, as práticas de offset em contratos de defesa e a tecnologia como fator estratégico.

Por fim, ressalto que nossa política editorial é caracterizada pela diversidade temática; pela pluralidade de visões, de filiação e de localização geográfica dos autores; e pela priorização de publicação de tópicos aderentes à Defesa, particularmente, ao Poder Marítimo.

Desejo a todos uma boa leitura!

André Luiz Silva Lima de Santana Mendes Contra-Almirante

Diretor

ARTIGOS	
DA CULTURA ESTRATÉGICA: UMA ABORDAGEM SISTÉMICA E INTERDISCIPLINAR	13
Heitor Barras Romana	
PROSUB - PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DE SUBMARINOS: CONTRIBUIÇÕES PARA A CONSOLIDAÇÃO DA BASE INDUSTRIAL DE DEFESA MARÍTIMA BRASILEIRA Roberto Cezar Rosendo Luiz Pedone	33
A ESTRATÉGIA DE SEGURANÇA COOPERATIVA NO ATLÂNTICO SUL: DETERMINANTES INTERNOS DOS ESTADOS UNIDOS E A RESSIGNIFICAÇÃO DA REGIÃO Luís Rodrigo Machado	69
A PERICULOSIDADE DA ÁREA DE OPERAÇÕES DA DIVISÃO NAVAL BRASILEIRA NA COSTA OCIDENTAL AFRICANA DURANTE A GRANDE GUERRA EM 1918 Francisco Eduardo Alves de Almeida	91
RUMO À SECURITIZAÇÃO DAS MIGRAÇÕES NAS AMÉRICAS? PERSPECTIVAS DA AMÉRICA LATINA E DO SUL Patrícia Nabuco Martuscelli	115
ENTENDENDO AS ESTRATÉGIAS DE BALANCEAMENTO DA CHINA E ÍNDIA Antonio H. Lucena Silva Augusto W. M. Teixeira Ir	143

CONTRATOS DE DEFESA NO BRASIL Vitelio Marcos Brustolin Cleber Almeida de Oliveira Claudio José D'Alberto Senna	
PROSUB:TECNOLOGIACOMOFATORESTRATÉGICO PARA O BRASIL E PARA A SEGURANÇA DO ATLÂNTICO SUL Michelly Sandy Geraldo Naiane Inez Cossul	197
■ NORMAS PARA PUBLICAÇÃO	217

169

ANÁLISE DAS PRÁTICAS DE OFFSET NOS

■ ARTICLES ABOUT STRATEGIC CULTURE: A SYSTEMIC AND AN INTERDISCIPLINARY APPROACH Heitor Barras Romana	13
PROSUB - SUBMARINE DEVELOPMENT PROGRAM: CONTRIBUTIONS FOR THE CONSOLIDATION OF THE BRAZILIAN MARITIME DEFENSE INDUSTRIAL BASE Roberto Cezar Rosendo Luiz Pedone	33
COOPERATIVE SECURITY STRATEGY IN THE SOUTH ATLANTIC: UNITED STATES INTERNAL DETERMINANTS AND REGION RESSIGNIFICATION Luís Rodrigo Machado	69
THE DANGEROUSNESS OF THE OPERATIONAL AREA ALLOCATED TO THE BRAZILIAN NAVAL DIVISION AT THE WESTERN AFRICAN COAST DURING THE GREAT WAR IN 1918. Francisco Eduardo Alves de Almeida	91
TOWARDS THE SECURITIZATION OF MIGRATION IN AMERICAS? PERSPECTIVES FROM LATIN AMERICA AND SOUTH AMERICA Patrícia Nabuco Martuscelli	115
UNDERSTANDING CHINESE AND INDIAN BALANCING STRATEGIES Antonio H. Lucena Silva Augusto W. M. Teiveira Ir	143

ANALYSIS O	F OFFSET	PRACTICES	IN	169		
DEFENSE CON	TRACTS IN B	RAZIL				
Vitelio Marcos Brustolin						
Cleber Almeida de Oliveira						
Claudio José D'Al	berto Senna					
PROSUB: TECHN	NOLOGY AS A	STRATEGIC FAC	CTOR	197		
FOR BRAZIL AN	D SOUTH ATLA	ANTIC SECURITY	Y			
Michelly Sandy C	Seraldo					
Naiane Inez Coss	ul					
■ ARTICLES SUB	MISSION GUID	DELINES		217		

Heitor Alberto Coelho Barras Romana

Doutor em Ciências Sociais, na especialização de Ciência Política, pela Universidade Técnica de Lisboa. Professor Auxiliar no ISCSP-UTL. Docente universitário desde 1986, tendo leccionado na Universidade Internacional, na Universidade de Macau e na Universidade de Aveiro. No Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas é docente de várias disciplinas nos Mestrados em Relações Internacionais e em Ciência Política, e nas Licenciaturas em Antropologia e em Relações Internacionais, sendo nestas regente, respectivamente, das cadeiras "Espaços Inter-Culturais" e "Geopolítica".

Roberto Cezar Rosendo Saraiva Da Silva

Pós-doutorado no Instituto de Estudos Estratégicos e Relações Internacionais INEST/UFF (2016), Doutor em Economia pela Universidade Federal Fluminense-UFF (2008). Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Estadual do Norte Fluminense-UENF (2004), Mestre em Economia pela UFF (1998) e Bacharel em Economia pela UFF (1990). Atualmente, exerce o cargo de Professor Adjunto III no Departamento de Economia da UFF-Campos, é membro do Mestrado Acadêmico em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente da UFF-Campos e pesquisador no INEST.

Luiz Pedone

PhD em Ciência Política pela University of Massachusetts Amherst (1989). Professor do Instituto de Estudos Estratégicos criado na Universidade Federal Fluminense (UFF, Quadro Permanente). Até 2011, professor do Departamento de Ciência Política no Programa de P-G em Ciência Política (PPGCP) e no Programa de P-G de Estudos Estratégicos da Defesa e da Segurança (PPGEST) e na Graduação em Relações Internacionais. Mestre em Administração Pública pela Universidade de Brasília (1978).

Luís Rodrigo Machado

Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Estudos Estratégicos Internacionais na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), possui especialização em Estratégia e Relações Internacionais Contemporâneas pela mesma universidade e graduação em Ciências Sociais - Licenciatura Plena pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS).

Francisco Eduardo Alves De Almeida

Doutor em Historia Comparada pelo Programa de Pos- Graduação em História Comparada – UFRJ. Atualmente atende estágio pós-doutoral no Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas da Universidade de Lisboa. Professor de Estratégia e História Naval e do Programa de Pós-Graduação em Estudos Maritimos (Mestrado Profissional) e membro do Centro de Estudos de Política e Estratégia da Escola de Guerra Naval.

Patrícia Nabuco Martuscelli

Doutoranda em Ciência Política pela Universidade de São Paulo. Mestre em Relações Internacionais com ênfase em Política Internacional e Comparada pela Universidade de Brasília (2014-2015). Bacharel em Relações Internacionais pela Universidade de Brasília (2010-2013). Colunista do site Relações Internacionais. Membro do Corpo Editorial da Revista Brasileira de Política Internacional (RBPI). Realiza pesquisas nas áreas de proteção e participação internacional da infância, direitos das crianças, direitos humanos, teoria das relações internacionais e situação dos refugiados e migrantes.

Antonio Henrique Lucena Silva

Doutor em Ciência Política pela Universidade Federal Fluminense (2015). Mestre em Ciência Política pela Universidade Federal de Pernambuco (2010). Atualmente é Pesquisador do Núcleo de Estudos e Pesquisas Regionais e do Desenvolvimento. Auxiliar de Docência da Universidade Federal Fluminense, Pesquisador da Análise de Políticas de Defesa, Poder Político e Política Internacional, Professor da Faculdade Damas da Instrução Cristã e Revisor de periódico da Journal of South Asian Studies. Atua principalmente nos seguintes temas:Indústria de Defesa, Globalização Militar, Ordem Militar Internacional, BRICS.

Augusto Wagner Menezes Teixeira Júnior

Doutor em Ciência Política pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Mestre em Ciência Política e Bacharel em Ciências Sociais pela mesma instituição. Atualmente é professor Adjunto do Departamento de Relações Internacionais da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Pesquisa na área de concentração de Relações Internacionais, atuando principalmente nos seguintes temas: Defesa e Segurança Internacional, América do Sul e Métodos Qualitativos Aplicados às Relações Internacionais.

Vitelio Marcos Brustolin

Fellow e Researcher PhD na Harvard Law School (Direito) e no Harvard Department of the History of Science (História da Ciência), Professor adjunto do Instituto de Estudos Estratégicos e Relações Internacionais (INEST) da Universidade Federal Fluminense (UFF); professor adjunto da Columbia University, na School of International and Public Affairs. É Mestre e Doutor em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento (UFRJ, com estágio doutoral em Harvard). Atua, também, como consultor do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) para a Presidência do Brasil.

Cleber Almeida De Oliveira

Doutor em Engenharia Aeronáutica e Mecânica, área de produção, pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (2009), mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal Fluminense (2001) e graduação em Bacharel em Ciências Navais pela Escola Naval (1989). Atua principalmente nos seguintes temas: fusão de dados, análise multivariada de dados, estatística, projeto de experimentos, análise de decisão, métodos de apoio à decisão multicritério, logística.

Cláudio José D'Alberto Senna

Mestre em Ciência Navais pela Escola de Guerra Naval, MBA pela COPPEAD-UFRJ, atuando principalmente nos seguintes temas: planejamento e estratégia. Professor de Estratégia Empresarial para os cursos de pos graduação, abordando as principais ferramentas de análise estratégica e as técnicas de planejamento e controle.

Michelly Sandy Geraldo

Doutoranda em Estudos Estratégicos Internacionais pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e cursa Especialização em Estratégia e Relações Internacionais Contemporâneas pela mesma universidade. Bacharel (2012) em Relações Internacionais pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Mestre (2015) em Relações Internacionais pela mesma universidade . Área de interesse e estudo Política Internacional com ênfase em Segurança Internacional e Defesa Nacional, com foco nos assuntos de proliferação nuclear, tecnologia nuclear, controle de armamentos.

Naiane Inez Cossul

Doutoranda no Programa de Pós Graduação em Estudos Estratégicos Internacionais da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGEEI/UFRGS). Mestre (2015) e Bacharel (2012) em Relações Internacionais pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Área de interesse e estudo: Defesa Nacional, Segurança Internacional, Crime organizado transnacional, Tráfico de Armas e Fronteiras.

ARTIGOS

DA CULTURA ESTRATÉGICA: UMA ABORDAGEM SISTÉMICA E INTERDISCIPLINAR

Heitor Barras Romana*

RESUMO

O conceito operacional de cultura estratégica – numa perspectiva interdisciplinar e sistémica, com o contributo de elementos da cultura política e da cultura geopolítica – contempla os valores, símbolos e padrões culturais que modelam a posição dos povos, e em especial das suas elites, em relação à defesa e à forma como é garantida a segurança nacional: instrumentos adaptados; mobilização da sociedade; posição do Estado na hierarquia da ordem internacional e capacidades de afirmação de uma estratégia nacional. A China (Cronos), a Rússia (Topos)e os EUA (Ethos) são os principais objectos de estudo na investigação aplicada sobre cultura estratégica, incidindo na análise dos elementos histórico-culturais e geopolíticos:

^{*} Doutor em Ciências Sociais; Professor Auxiliar no Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas da Universidade Técnica de Lisboa (ISCSP-UTL), Lisboa, Portugal. E-mail: hromana@iscsp.ulisboa.pt

implicações na concepção e execução das suas estratégias de segurança, de defesa e de política externa, e as suas implicações no equilíbrio do sistema internacional **Palavras-chave:** Cultura estratégica. Segurança internacional. Geopolítica.

INTRODUÇÃO

ESTRATÉGIA: CONTRIBUTOS INTERDISCIPLINARES

A influência da cultura nos processos decisórios organizacionais e informacionais respeitantes à Defesa, Segurança e Política Externa tem vindo a ganhar espaço no âmbito dos Estudos Estratégicos, a partir do conceito de cultura estratégica. Na essência, trata-se de compreender em que medida os interesses nacionais, e as ações formais e informais na condução de objetivos críticos do poder são influenciados por fatores sócio-culturais, interligados com fatores geohistóricos, geoestratégicos, bem como com elementos da cultura política, de um dado Estado, contrariando as teses de que os princípios da estratégia são absolutos e universais. A formulação do conceito de cultura estratégica é tributária dos estudos sobre "cultura nacional" e da análise sobre os "processos de tomada de decisão estratégica" aplicados a cenários de segurança e defesa, que no pós Segunda Guerra Mundial convocaram os teóricos das Ciências Sociais e Políticas.

O planejamento e a ação estratégica presumem a existência de uma antropologia e de uma sociologia, defendeu Brodie (1973 apud ADAMSKY, 2012, p. 15)¹, no seu trabalho "War and Politics". Sublinha Adamsky que a antropologia e a sociologia são instrumentos fundamentais para a compreensão sobre como a Estratégia é concebida e elaborada e como os estrategos desenham uma "nova teoria" da vitória (ADAMSKY, 2010, p. 15). Adite-se o contributo primordialista da epistemologia e da metodologia da Ciência Política na configuração da análise dos processos e mecanismos de tomada de decisão tendo por elemento base a sede do poder estratégico.

Tendo por matriz conceptual os tratados de guerra de Tucidides, de Sun Tzu, de Machiavel e de Clauzewits, Lantis (2006), a ideia de cultura estratégica evoluiu de um locus centrado na fenomenologia da guerra, para

¹. BRODIE, Bernard. War and politics. New York: Macmillan, 1973.

a análise dos fatores culturais e psicossociológicos na estruturação e organização de objetivos estratégicos de defesa para o estudo dos valores e padrões securitários da comunidade total de um Estado e para a compreensão tentativa do papel de uma cultura nos processos de conceção e execução de uma estratégica de política externa.

Serve este proémio para situar o conceito de cultura estratégica, cujas coordenadas teóricas não têm ainda a precisão exacta do seu lugar no mapa dos Estudos Estratégicos, apesar do seu contributo para um constructo analítico. Aplicando a definição de conceito operacional do Professor Adriano Moreira (2012, p. 111), a cultura estratégica possui ainda um carácter puramente provisório, tentativo e pragmático.

A sua funcionalidade é só otimizada se integrada num quadro conceptual mais vasto da Estratégia. Como nos diz Ribeiro (2010, p. 61-73), a Estratégia é um plano, uma manobra, um modelo comportamental, uma posição e uma perspetiva. Assim, é intrínseco o fator "cultura" no processo estratégico, tal como também o é o fator "poder".

Como sublinham Kane e Lonsdale (2012, p. 102), a estratégia vai muito para além do vencer guerras.

A estratégia, na nossa perspetiva, corresponde à procura da eficácia máxima na ação do Estado na realização dos seus fins críticos. Assim, podemos falar de uma Grande Estratégia que, no conceito de Luttwak (1987) resulta da confluência da interação militar (dimensão vertical) com fatores exógenos (dimensão horizontal) relacionados com o jogo da política internacional. Uma Grande Estratégia assente num conceito estratégico nacional que contempla três dimensões: ontológica (memória estratégica e pensamento estratégico); sistémica - funcional (cultura política, cultura geopolítica e cultura estratégica); e operativa (Comunicação estratégica, Discurso estratégico e processo de tomada de decisão-política externa, segurança e defesa)

Naquelas três dimensões percebe-se a variável poder, entendida à luz da teoria da ciência política, como o eixo da estratégia. Torna-se, pois, fulcral que, na perceção das linhas – de – força de uma cultura estratégica se oriente o esforço de análise para as questões do processo e dos mecanismos de tomada de decisão, em especial quanto à sede do poder estratégico.

O CONCEITO DE CULTURA ESTRATÉGICA

Snyder (1977, p. 8) introduz no mainstream dos estudos estratégicos o conceito de cultura estratégica. No seu relatório "The Soviet Strategic Culture: Implications for Nuclear Options" define cultura estratégica como sendo o somatório de ideais, respostas emocionais e padrões de comportamento que os membros de uma comunidade estratégica nacional adquirem. Snyder, baseando-se na teoria da cultura política de Gabriel Almond e Sidney Verba, considera que a socialização política associada ao conjunto de crenças e padrões de comportamento sobre as questões militares transpõe para o plano da cultura a forma como se avalia e interioriza o fenómeno do conflito militar e como este se mantem e influencia os valores modais de uma sociedade.

Snyder argumenta que o pensamento e o comportamento estratégico soviético têm origem numa cultura específica, considerando que a teoria da escolha racional é insuficiente para explicar o processo de tomada de decisão da liderança russa.

Snyder conclui que os decisores soviéticos não são estrategos, mas burocratas que tomam decisões num quadro organizacional impregnado por factores culturais idiossincráticos, não possuindo assim os mesmos códigos dos estrategos norte-americanos. O autor propõe então que o planeamento estratégico dos EUA face à URSS inclua a avaliação dos factores culturais na tomada de decisão das chefias militares de Moscovo. Aplicando a análise organizacional das instituições políticas levada a cabo por Deutsch (1963, p. 205-213), quanto a autonomia decisória, poder-se-á considerar que as duas culturas estratégicas se distinguem em termos de "communication differential", interna e externa.

Outro autor, Booth (1990, p. 121) considera que:

[...] the strategic culture of a nation derives from its History, Geography and Political Culture, and it represents the aggregation of the attitudes and patterns of behavior of the most influential voices; these may be, depending on the nation, the political elite, the military establishment and/or public opinion.

Johnston (1995, p. 37-38) o principal investigador da cultura estratégica chinesa, entende a cultura estratégica como sendo um sistema de símbolos que compreende duas partes: a primeira diz respeito à atitude

dos povos face à guerra, á identificação da natureza do adversário e às características da ameaça que ele coloca; a segunda parte diz respeito à influência que a cultura tem nas opções estratégicas: ofensivas ou defensivas.

Jonhston, (apud SCOBELL, 2004, p. 2), sublinha que a cultura estratégica é o conjunto de comportamentos que emanam de experiências comuns e das narrativas que modelam a identidade colectiva e as relações com outros povos, comportamentos esses que determinam os fins apropriados para alcançar os objectivos de segurança.

Nesta sistematização conceptual impõe-se a visão de um dos maiores teóricos da Estratégia, Colin Gray. Gray (1986, p. 36-37) define cultura estratégica como . Gray (1986), na obra, "Modern Strategy", explora o conceito de Cultura Estratégica por meio de um insight sistémico, afirmando que toda a acção de uma comunidade de segurança, se não constitui uma manifestação de cultura estratégica, é pelo menos expressão de um processo em que os indivíduos são enculturados, e as organizações, os procedimentos e a gestão militar, são resultado de fatores culturais permanentes.

Por seu turno, Jones (1990) considera existirem três níveis na formação de uma cultura estratégica:

- Macro formado pela geografia, pelas características etno culturais e pela história;
- 2) Intermédio constituído pelas estruturas políticas, económicas e sociais;
- 3) Micro formado pela missão da instituição militar e pelas relações da sociedade civil com a instituição castrense, isto é, a mobilização da sociedade à volta de valores nacionais e de soberania.

"O conceito analítico de cultura estratégica só é operativo se ele demonstrar a sua utilidade como um elemento enformador de um 'strategic behaviour'; i.e. a existência de um modelo ideal de cultura estratégica necessita de ser testado, estabelecendo a ligação entre símbolos e as atitudes nacionais e a mobilização coletiva à volta da concretização dos objetivos estratégicos nacionais" (ROMANA, 2013, p. 45).

Segundo Roy Godson (apud SHULTZ, 2012, p. 23):

"a cultura estratégica diz respeito aos modos de comportamento e partilha de crenças de actores estatais e não-estatais, resultante de experiências e narrativas comuns que modelam os meios e os fins na realização dos objetivos de segurança nacional. Tais elementos de comportamento atribuem à cultura estratégica as suas características base constituem o framework através do qual as capacidades dão organizadas e empregues".

A aplicação do conceito de cultura estratégica poderá ser testada pela fórmula OODA – Observação, Orientação, Decisão e Acção – criada pelo Cor. John Boyd. Com efeito, não pondo em causa o modelo do actor racional, que privilegia a análise dos processos decisórios segundo o ângulo dos "padrões universais de comportamento", afigura-se que a metodologia operacional daquela fórmula aplicada em diferenciados environments militares e de política externa produzem "outputs", em resposta a "demands", que expressam fatores sócio culturais (ontológicos e macro-simbólicos; organizacionais e comunicacionais) que particularizam a atuação de uma dada comunidade nacional e dos seus intérpretes institucionais (aparelho burocrático de Estado e Governo e estruturas estratégicas – diplomacia, intelligence, defesa e segurança).

Nathan Leites na obra de 1951 "The operational code of Kremlin" e Alexander George no artigo "The operational code: a neglected approach to the story of political leaders and decision-making" de 1969, apud Thomas G. Mahnken (2011) categorizaram a cultura estratégica em dois níveis: o "contexto filosófico" e a "perceção fundamental" a partir da teoria dos "códigos operacionais" por eles criada.

O "contexto filosófico" diz respeito as seguintes questões:

- "What is the essential nature of political life? Is it harmonious or conflictual?
- What are the prospects for the eventual realization of one's fundamental political values and aspirations? Optimist or pessimist?
- Is the political future predictable? In what sense and to what extent?
- How much control or mastery can one have History?
- What is the role of chance in human affairs?".

O contexto da "perceção instrumental" procura responder às seguintes questões:

- "What is the best approach for selecting goals or objectives?
- How are goals of action pursued most effectively?
- How are risks of political action calculated, controlled, and accepted?
- What is the best timing of action?
- What is the utility and role of different means of advancing interests?".

Allison e Zelikow (1979), no livro "Essence of Decison", um marco da Ciência Política aplicada, dedicado ao estudo do processo de tomada de decisão no contexto da crise cubana dos mísseis, sublinha que os analistas da política externa tradicionalmente estudam a tomada de decisão apenas sob a perspectiva do actor racional. Allison acrescenta dois outros modelos de análise: o do processo organizacional e o do "bureaucratic politics".

Como sublinham Kane e Lonsdale (2012, p. 15), "researchers such as Graham Allison and Philip Zelikow remind us that the actual process of strategic planning in most real-life states involves continuous negotiation among a wide range of bureaucracies and other government institutions, none of which has complete authority over the full range of policies it is involved with, and none of which bears direct responsibility for the ultimate outcome". Em todas as abordagens sobre a escolha e a decisão em ambiente de crise, os investigadores consideram que deverão ser tidos em conta a religião, a geografia, os recursos e, em especial o carácter nacional, factor que ele enfatiza, por poder influenciar o comportamento dos governos.

Sublinhe-se que também cedo no ISCSP, os estudos sobre o carácter nacional e sobre a geocultura fizeram caminho, por meio sobretudo dos trabalhos do Professor João Pereira Neto.

Ainda no campo da Ciência Politica, como já foi anteriormente aflorado, o conceito de cultura política é também basilar na construção de uma ideia de cultura estratégica. Para Colin Gray, só fará mesmo sentido falar de cultura estratégica se o conceito estiver agregado ao de cultura política.

Na obra "Civic Culture, Political Attitudes and Democracy," Almond e Verba estudam as atitudes individuais e coletivas acerca dos sistemas políticos, bem como acerca das especificidades político-ideológicas dos Estados e das suas comunidades. Sobre esse aspecto debruça-se o Professor Manuel Meirinho (2010, p. 70), referindo que os valores culturais podem

condicionar a actividade dos cidadãos, tendo impacto na estabilidade e no funcionamento dos sistemas políticos. A forma como os poderes políticos conduzem a acção estratégica externa e o uso da força traduz em grande medida a complexidade de uma dada cultura política.

No campo da teoria das relações internacionais, a cultura estratégica gerou algum distanciamento junto das correntes do realismo e do realismo estruturalista, apesar de Morgenthau, expoente do realismo, considerar o "carácter nacional" como um dos pilares do poder nacional, dando o exemplo da Rússia e da Alemanha.

Ainda na teoria das Relações Internacionais, a escola construtivista emerge como a teoria que dá coerência à operacionalização do conceito de cultura estratégica, incidindo a sua tese no impacto das ideias, da linguagem, do discurso social e da cultura na determinação da forma como os Estados, ou mais precisamente, certos indivíduos e elites definem os interesses e as identidades dos seus Estados na condução da Política Externa (DOUGHERTY; PFALTZGRAFF, 2003).

Michael Brecher (apud BRIGHI, 2008, p. 121) no esquema que apresenta sobre o processo de elaboração da política externa situa os fatores culturais como interface entre o ambiente psicológico e a formulação da decisão com efeito, é hoje assumido nos estudos sobre a tomada de decisão em política externa que o comportamento dos, autores e agentes da política externa é fortemente influenciado por valores e padrões culturais que, tal como em relação à perceção das questões de defesa e de segurança comportam elementos ontológicos estruturantes de uma "identidade estratégica", isto é, de uma leitura e de um posicionamento dos interesses e objetivos nacionais na ordem externa que assenta nos pilares de uma cultura estratégica.

A análise da política externa, em especial por meio do seu principal eixo – a diplomacia – torna mais evidente a existência de particularismos, que têm expressão mais vincada no jogo daquilo que designamos por "Hermenêutica da diplomacia", isto é, a construção política da narrativa e da sua operacionalização, como uma componente de uma cultura estratégica, aspeto que tentativamente tem vindo a ser aprofundado pela corrente do construtivismo.

Não tendo ainda o estatuto de disciplina, a cultura estratégica tornou-se já imprescindível como instrumento analítico nas áreas da tomada de decisão política, da segurança e defesa, da geopolítica e da geoestratégia, da intelligence estratégica e da cultura organizacional. Refira-se a propósito

da intelligence estratégica o crescente número de trabalhos académicos sobre a influência das culturas nacionais nos processos de produção de informações, contribuindo para o entender do peso diferenciado que cada serviço de intelligence nacional atribui às actividades de operações e de análise.

A China, a Rússia e os EUA, são os principais objetos de estudo na investigação aplicada, percecionado que é o peso dos elementos histórico-culturais e geopolíticos na concepção e execução das suas estratégias de segurança, de defesa e de política externa, e as suas implicações no equilíbrio do sistema internacional.

Num breve exercício analítico sobre a China, a Rússia e os EUA, julgamos possível identificar a existência de alguns aspectos comuns, designadamente o predomínio de uma concepção civilizadora nas relações com o "outro" e o perpetuar, no pós-Guerra Fria, de valores e símbolos mobilizadores das suas comunidades nacionais à volta de um destino manifesto a cumprir – que nos casos da China e da Rússia parece estar a deixar o estado de acomodação.

A CULTURA ESTRATÉGICA CHINESA (CRONOS)

Numa aproximação à cultura estratégica chinesa, Xinbo (1998, p. 139-140) considera que a preocupação dos chineses com a segurança nacional constitui um dos elementos de continuidade que vem dos tempos dinásticos. O autor observa que a China adquiriu uma larga experiência em lidar com ameaças vindas dos "bárbaros", o que marcou até ao presente a sua cultura estratégica, como é visível na manutenção ao longo dos séculos da "obsessão" pela estabilidade interna e por um jogo de política externa caracterizado pela exploração de contradições expostas pelos seus oponentes.

O Chronos constitui o elemento essencial no jogo estratégico da China nas relações internacionais. A cultura estratégica chinesa gere dois tempos: o ontológico-civilizacional e o histórico-identitário. Trata-se de um dilema que projecta a gradual passagem da China de uma entidade civilizacional para um Estado que tem que aceitar a ordem do sistema internacional. Julgamos, aliás, que a disputa entre a China e os EUA, que segundo alguns especialistas marcará a política internacional no Séc. XXI, será o confronto entre uma civilização que se transforma em Estado e um Estado que ambiciona transformar-se em civilização.

A cultura estratégica chinesa é fortemente marcada pela posição de "império do meio", não enquanto realidade geohistórica, mas como entidade-civilização. Tributária de uma hierarquização confucionista, também expressa na hierarquização das relações internacionais feita por Mao Tse Tung, o estudo da cultura estratégica da China implica:

"First a careful textual analysis of contemporary chinese writings on international affairs and national security may reveal the extent to which a hierarchical approach to international relations continues to hold sway. Second, case studies of China's relations with its neighbours may be used to determine whether traditional approaches to statecraft continue to inform Chinese Foreign Policy" (MAHNKEN, 2011, p. 12).

Um exemplo de como o poder dos símbolos e os símbolos do poder são importantes na percepção de uma cultura estratégica é -nos dado pelo novo líder da China, Xi Jinping, que, em Novembro de 2012, na homenagem ao engenheiro naval responsável pela construção do primeiro porta-aviões chinês, terá utilizado as mesmas expressões de engrandecimento da China, que há 50 anos atrás, Mao Zedong usou na homenagem ao cientista que construiu a primeira bomba nuclear chinesa. A junção da história e da tecnologia abre caminho ao surgimento de um tecno-nacionalismo, que constitui "...the emergence of highly skilled technocratic groups closely connected with their political leadership, and grounded by a nationalistic-utilitarian ideology. This new elite is composed by public and private managers, businessmen and scientists with high-tech skills". (ROMANA, 2008, p. 227).

A ideologia do tecno-nacionalismo está presente na cultura estratégica chinesa por meio do objectivo de modernização à volta de uma grande estratégia nacional.

"Há hoje no seio da elite política e militar e da epistemic comunity chinesas um ajustamento dos milestones da antiga cultura estratégica. As posições de vitimização perante a História, estão a dar lugar a uma assertividade diplomática e económica que contempla [...] uma forma chinesa de softpower, promovida especialmente junto do ocidente" (ROMANA, 2013, p. 49).

Por outro lado, verifica-se uma nova interpretação das relações internacionais, que tendencialmente apresenta elementos de um realismo ofensivo, expresso numa modernização do aparelho militar, visando alargar a sua profundidade estratégica por meio da projeção naval para o "triplo oceano".

A CULTURA ESTRATÉGICA RUSSA (TOPOS)

Se a cultura estratégica chinesa é fortemente marcada pelo "Chronos", a cultura estratégica russa é influenciada sobretudo pelo "Topos" como as teorias "continentalistas" e a análise geopolítica o demonstram. É o espaço transeslavo e ortodoxo, que tem em Moscovo a "Terceira Roma", tutelar, que dá coerência a uma geografia imaginada, à "russkaya ducha" – a alma russa, e a uma "geosofia" primordialista, nas palavras de Troubetzkoy, definidora de uma topogénese que orienta o destino dos povos que ocupam o espaço euro-asiático.

A Rússia czarista, soviética e pós-soviética tem uma interpretação de continuum das relações internacionais, que está bem identificada no livro "O Imperial Comunismo", do professor Maltez (1993). Esse continuum assenta-se numa visão de encerclement que vem da história, como se observa na resposta que o Imperador Alexandre I deu à questão sobre quem seriam os principais aliados da Rússia no mundo. Teria ele afirmado que a Rússia tinha dois grandes aliados – o seu exército e a sua marinha de guerra!

No presente, tal leitura das relações internacionais é aparentemente remuneradora com a mobilização de grande parte da sociedade à volta da *"cidadela do Kremlin"*, e da defesa da "pátria rusa-rodina" - justificando um sistema de poder construído pelos siloviki — o núcleo duro da liderança formado pela elite de segurança e militar-herdeiro do modelo soviético de dupla sede do poder (LARA, 2011, p. 144).

Uma ideologia nacionalista de matriz neoeurasianista sustenta os ajustamentos doutrinários da grande estratégia russa, que pretende jogar com a geografia e com a segurança energética, recuperando espaço no seu inner-abroad, ao mesmo tempo que tenta aproximar-se à Europa, por meio de uma proposta de construção de uma "Grande Europa" – de Lisboa a Vladivostok – nas palavras de Vladimir Putin.

Posições que, com os necessários ajustamentos à conjuntura, são parte de uma cultura securitária consolidada na história, para além dos modelos de poder. A sua cultura estratégica é alimentada por uma narrativa de Grande Potência em reformulação – um contra poder aos EUA.

No caso da Rússia, a cultura política constitui uma componente estruturante da cultura estratégica. A cultura política russa ao longo dos tempos tem sido fortemente marcada por valores militares assentes no princípio do "kto-kovo" (Quem Manda?), como sublinha Ermarth (2006). Na Rússia, os conflitos políticos são resolvidos pela intriga palaciana e pelas lutas surdas pelo poder, nunca pela negociação, ou pela disputa aberta (ERMARTH, 2005, p. 6).

A grande estratégia da Rússia é o resultado da confluência de um processo geohistórico fortemente assente num mito fundador de defesa face às permanentes tentativas de ocupação por partes de poderes hegemónicos. Tal visão deu origem a uma cultura estratégica baseada na necessidade de romper com um "encerclement". O expansionismo imperial russo é, assim, expressão de uma perceção das relações internacionais baseada no "jogo de soma zero". Tal princípio, que está bem presente no kto-kovo, é segundo, os estrategos russos, legitimador do alargamento da profundidade geostratégica da Rússia e da tentativa de preservar influência no "near-abroad". A crise russo-ucrâniana e a anexação da Crimeira expressam, pois, as componentes essenciais da cultura estratégica da Rússia: a interdependência das vulnerabilidades; uma concepção messiânica da posição da Rússia no espaço religioso ortodoxo (Moscovo como a Terceira Roma) combinada com o eurasianismo; e uma interpretação parabellum das relações internacionais.

A CULTURA ESTRATÉGICA DOS EUA (ETHOS)

Focando-nos na análise dos EUA, socorremo-nos da leitura de Gray (1986), que chama a atenção para o paradoxo norte-americano. Diz ele que os EUA possuem uma cultura estratégica caracterizada por uma ausência de "pensamento estratégico" estruturado, devido à crença de que as "boas causas" tendem a triunfar, e que a América só luta por princípios. A ilusão da omnipotência, a capacidade para mobilizar aliados à volta das grandes causas não encoraja o desenvolvimento de uma visão de longo prazo – isto é, conceber a guerra para objectivos longínquos. Tal significará que os EUA são melhores no "planeamento da guerra" do que na Estratégia.

Interpretando a visão de Lippman² (1952 apud MAHNKEN, 2006, p. 6) constata-se que a cultura estratégica americana explicitamente rejeita a tradição europeia do *"power politics"*. Os EUA preferem colocar-se numa posição de excepcionalismo. Como observou Lippman, os EUA não se reconhecem como um Estado entre outros Estados, com os quais terá que lidar como rivais, como aliados ou como parceiros. Em vez disso, qualquer conflito armado é uma agressão contra os princípios de uma sociedade mundial. Consideramos assim que a Paz Perpétua de Kant dá lugar à Paz Democrática, fim último para a estabilidade do sistema internacional.

Concebendo-se como um poder civilizacional, os EUA são, nas palavras de especialistas militares, avessos às "limited wars" e às "low intensity wars", pois a sua estratégia militar e a afirmação do seu poderio bélico estão concebidas para grandes guerras, de grande duração, até ao aniquilamento do inimigo – tal atitude está bem expressa na obra "The american way of war: a History of United states military strategy and policy", de Weigley³ (apud MAHNKEN, 2006, p. 9-10). Na sua formulação, as principais características da "American way of war" incluem uma actividade de agressividade total a todos os níveis, e um desejo de emprego do máximo de meios, visando a completa destruição do inimigo, sem ter em conta as consequências não políticas das intervenções. Esta escala é talvez uma das principais razões para a dificuldades dos EUA em lidar com as guerras assimétricas, como é o caso do terrorismo internacional. A sua cultura estratégica e organizacional não possui suficiente maleabilidade para responder a ameaças não convencionais.

Como salienta Mahnken (2006, p. 9), os EUA tendem a encarar os conflitos armados em que estão envolvidos como "cruzadas contra o demónio". Identifica-se assim um Ethos que configura a sua cultura estratégica, em contraponto ao Cronos chinês e ao Topos russo.

No puro plano da política externa, os EUA tendem a adoptar uma atitude de ambivalência em relação ao multilateralismo, cuja aceitação e até promoção está dependente dos interesses vitais da segurança nacional. Os Estados Unidos olham para o mundo como um sistema inseguro que precisa dos seus instrumentos militares para encontrar o equilíbrio. A sua cultura estratégica partilhada pelas elites política, militar, económica e também científica tem uma clara natureza voluntarista assente num mito colectivo de um destino a cumprir.

² LIPPMANN, Walter. *Public opinion and foreign policy in the United States*. London: Allen and Unwin, 1952.

³ WEIGLEY, Russell F. *The American way of war:* a history of United States military strategy and policy. Bloomington: Indiana University Press, 1973.

Mead e Leone⁴ (2002 apud SONDHAUS, 2006, p. 63-64), rejeita o historicismo e enuncia quatro perspetivas que sustentam a perspetiva dos EUA quanto à sua posição no mundo desde a sua formação como Estado, assentes nas ideias de Alexander Hamilton, Thomas Jefferson, Andrew Jackson e W. Wilson.

A posição dos "Halmitoniaus", refere Soudhaus, foi a de colocar as prioridades dos EUA, na sua necessidade em ser integrado na economia global "ou favorable terms". Os "Jeffersonians", em oposição, tinham o seu focus na política doméstica e rejeitavam aventureirismos na condução da política externa, defendendo que os EUA deveriam estar menos preocupados com expandir a democracia no estrangeiro e mais com a salvaguarda internamente. Por seu turno, os "Jacksonians" numa posição intermédia, advogam "the physical security and the economic well-being of the american people". Não defendem soluções militares agressivas, mas acreditam que os Estados Unidos deveriam responder fortemente, quando alvo de ataques. Os "Wilsonians", pelo contrário, consideravam dever dos Estados Unidos — e de interesse estratégico vital — avançar com os seus valores democráticos e sociais, no interesse da paz e da justiça mundial preferencialmente por meio de meios pacíficos, mas também pelo recurso à força se último argumento.

Para Sondhaus (2006, p. 64), a análise da política externa realizada por Mead enuncia as subculturas que estruturam a cultura estratégica norte-americana.

NOTAS FINAIS (A CULTURA GEOPOLÍTICA)

Tendo por base o quadro teórico-conceptual expendido voltemos ao excurso sobre o conceito de Cultura estratégica e as suas possibilidades epistemológicas, ainda que correndo o risco de um lastro mal calculado nos poder levar a adornar!

Num exercício de síntese propedêutica, diremos que a cultura estratégica contempla os valores, símbolos e padrões culturais que modelam a posição dos povos, e em especial das suas elites, em relação à defesa e à forma como é garantida a segurança nacional: instrumentos adotados, mobilização da sociedade, posição do Estado na hierarquia da ordem internacional e capacidades de afirmação de uma estratégia nacional.

⁴ MEAD, Walter Russell; LEONE, Richard C. Special providence: american foreign policy and how it changed the world. London: Routledge, 2002.

Aspetos estes inspirados na matriz teórica do conceito de segurança e defesa nacional desenhada pelo Professor Luis Fontoura.

A cultura estratégica é também uma componente da acção estratégica, não apenas como sistema percebido, mas também como instrumento analítico. Isto é, o "Eu" estratego só é possível constituir-se como executor de uma ação, se, sobre o "Outro", souber a estratégia.

Leva-nos a ousadia a propor, nesta reflexão partilhada, a inclusão da cultura política e da cultura estratégica num processo de interacção mais alargado, sistémico, para o qual se convoca um conceito que julgamos axial para uma análise estratégica – o conceito de cultura geopolítica; emprestado pela Escola Crítica da Geopolítica, que tem em O'Thuatail (2006) a principal referência.

A cultura geopolítica integra valores, símbolos e práticas, tendo por referência constitutiva as realidades geográfica, territorial e geocultural de um Estado. A sua valorização ao longo dos tempos na afirmação política, militar, diplomática, económica e cultural dos interesses desse Estado, reforça a sua coerência matricial.

A cultura geopolítica é enformada pelas experiências geohistóricas – pelas redes de poder dentro da sociedade, pelos debates sobre a identidade nacional, pela prevalência de uma imaginação geopolítica coletiva, pelas tradições geopolíticas e pelo processo institucional de elaboração da política externa do estado.

"A imaginação geopolítica corresponde às imagens, conceptualizações e discursos que são dominantes na sociedade e no contexto geopolítico em que um Estado está inserido. Quanto às tradições geopolíticas elas englobam o conjunto de Escolas do Pensamento estratégico, que enquadram uma geopolítica. Cada tradição é uma parte do pensamento em que assenta a identidade de um Estado, o interesse nacional e as prioridades da política externa" (ROMANA, 2012, p. 22-23).

Na aproximação a um modelo – ideal de análise estratégica, a cultura política, a cultura estratégica e a cultura geopolítica são unidades funcionais na observação e compreensão dos elementos estruturantes de uma "continuidade estratégica" – para além da circunstância, que não é tangível, mas intuída. Essas unidades de análise interagem dentro de um grande sistema cibernético, alimentando a estruturação de uma Grande Estratégia!

Como a metodologia politológica do Professor Adriano Moreira nos avisa, a eficácia de um modelo de análise estratégica é verificada pela sua resistência à volatilidade da conjuntura! Importa, pois, submetê-la ao teste!

ABOUT STRATEGIC CULTURE: A SYSTEMIC AND AN INTERDISCIPLINARY APPROACH

ABSTRACT

The operational concept of strategic culture - an interdisciplinary and a systemic perspective, considering the contribution the elements the political culture and geopolitical culture - includes values, symbols and cultural patterns that shape the position of the people, and particularly, its elites, correspondent to defense and how national security is guaranteed: instruments adopted; mobilization of society; State's position in the hierarchy of the international order and the capacity to enhancing the national strategy. China (Cronos), Russia (Topos) and the US (Ethos), are the main objects of study in applied research on strategic culture focusing on the analysis of historical, cultural and geopolitical elements: implications for the design and implementation of their strategies on security, defense and foreign policy, and its implications for the balancing of the international system.

Keywords: Strategic culture. International security. Geopolitics.

REFERÊNCIAS

ADAMSKY, Dima. *The culture of military innovation:* the impact of cultural factors on the revolution in military affairs in Russia, the US, and Israel. Standford: Standford University Press, 2012.

ALLISON, Graham; ZELIKOW, Philip. *Essence of Decision:* explaining the Cuban missile crisis. 2 ed. New York: Longman, 1999.

BOOTH, Ken. Strategy and Ethnocentrism. New York, 1979.

BOOTH, Ken. The concept of strategic culture affirmed. In JACOBSON, Carl G. (ed.). *Strategic power:* USA/URRS. London: Macmillan, 1999.

BRIGHI, Elisabetta. Implementation Hill, Christopher and Behaviour. In: SMITH, S. et al (Coord.) *Foreign Policy:* theories, actors, cases. Oxford: Oxford University Press, 2008. p. 117-136.

DEUTSCH, Karl. The Nerves of Government Models of Political Communication and Control. New York: Free Press, 1963.

DOUGHERTY, James; PFALZGRAFF, R. *Relações Internacionais*: as teorias em confronto. Lisboa: Gradiva, 2003.

ERMARCH, Fritz. *Russia's strategic culture*: past, present, and in transition? Palos: Defense Threat Reduction Agency, 2006.

GRAY, Colin. Modern strategy. Oxford: Oxford University Press, 1986.

JOHNSTON, Alainstar. *Cultural realism:* strategic culture and grand strategy in Chinese history. Princeton: Princeton University Press, 1995.

JONES, David. Soviet strategic culture. In: JACOBSEN, Carl G. (ed.). *Strategic power*: USA/URRS. London: S.T. Martin's Press, 1990.

LANTIS, Jeffrey S. *Strategic Culture*: from Clausewitz to constructivism. USA: Defense Threat Reduction Agency, Oct. 2006.

LARA, António S. Subversão e Guerra Fria. Lisboa: ISCSP, 2011.

LUTTWAK, Edward N. *Strategy:* the logic of war and peace. London: Harvard University Press, 1987.

MAHNKEN, Thomas G. *Unites States Strategic Culture*. USA: Defense Threat Reduction Agency, nov. 2006.

MAHNKEN, Thomas G. *Secrecy and stratagem:* understanding Chinese strategic culture. Double Bay: Lowy Institute for International Policy, 2011.

MALTEZ, Adelino *O Imperial comunismo*. Lisboa: Academia Portuguesa da Cultura, 1993.

MEIRINHO, Manuel. *Cidadania e participação política*: temas e perspetivas de análise. Lisboa: ISCSP, 2010.

MOREIRA, Adriano. Ciência Política. Coimbra: Almedina, 2012.

RIBEIRA, António Silva. *Teoria geral da estratégia:* o essencial ao processo estratégico. Coimbra: Almedina, 2010.

ROMANA, Heitor. Chinese and Russian techno-nationalism: some geopolitical elements. In: TOMÉ, Luís (Coord.). *East Asia Today*. Lisboa: Universidade Autónoma de Lisboa, 2008. p. 225-232.

ROMANA, Heitor. Para uma análise geopolítica. *Revista Globo, Lisboa,* p. 22-27, 2012.

ROMANA, Heitor. O conceito de cultura estratégica: notas sobre a China. In: LARA, António de Sousa (Coord.) *A Crise e o futuro. Lisboa*: Pedro Ferreira, Artes Gráficas, 2013. p. 43-50.

SCOBELL, Andrew. *China and strategic culture*. Honolulu: University Press of the Pacific, 2004.

SHULTZ, Richard. *Strategic culture and strategic studies*: an alternative framework for assessing Al Qaeda and the global Jihadi movement, Monograph. [S. l.], 2012. (Tampa, FL: USSOCOM/Joint Special Operations University Press)

SNYDER, Jack. *The soviet strategic culture*: implications for nuclear options. Santa Monica: Rand Corporation, 1977.

SONDHAUS, Lawrence. *Strategic culture and ways of war.* New York: Routledge, 2006.

Recebido em: 03/02/2016 Aceito em: 07/06/2016

PROSUB - PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DE SUBMARINOS: CONTRIBUIÇÕES PARA A CONSOLIDAÇÃO DA BASE INDUSTRIAL DE DEFESA MARÍTIMA BRASILEIRA.

Roberto Cezar Rosendo *

RESUMO

O artigo aborda os principais condicionantes para a efetivação do processo de Transferência de Tecnoliga (ToT) do PROSUB e as perspectivas de nacionalização da produção de submarinos convencionais e movidos a propulsão nuclear no Brasil. O processo de ToT do PROSUB é analisado a partir da discussão envolvendo a reestruturação produtiva e a política industrial que permeiam, respectivamente, as indústrias marítimas de

^{*} Doutor em Economia pela Universidade Federal Fluminense-UFF (2008). Professor do Departamento de Economia da UFF-Campos e Pesquisador do INEST/UFF. E-mail: rosendo@ vm.uff.br

^{**} PhD em Ciência Política pela University of Massachusetts Amherst (1989). Professor do Instituto de Estudos Estratégicos (INEST) da UFF e Coordenador do Grupo de Pesquisa em Defesa, C&T e Política Internacional. E-mail: lpedone@uol.com.br

defesa da França e do Brasil. Ressalta-se a retomada da política industrial no Brasil, a partir de 2002, sua articulação à Estratégia Nacional de Defesa (END) e a importância dos programas PROSUB e do Programa Nuclear para a reestruturação da Base Industrial de Defesa brasileira. Por fim, concebe-se que a efetividade do processo de ToT do PROSUB dependerá da capacidade de reestruturação produtiva e tecnológica da indústria de defesa ligada ao segmento marítimo, a partir da formação de um *cluster inovativo* na região sudeste do Brasil.

Palavras-chave: Programa de submarinos da Marinha. Transferência de tecnologia (ToT). Política industrial.

INTRODUÇÃO

No âmbito do Programa de Submarinos da Marinha (PROSUB), o Brasil celebrou com a França, no ano de 2008, acordo para a Transferência de Tecnologia (ToT) visando a construção de quatro submarinos convencionais e de um submarino movido a propulsão nuclear. Tal acordo foi materializado em diferentes contratos de compensação (offset) para garantir a transferência de tecnologia (ToT) para o Brasil, tendo em vista a nacionalização da produção de peças, equipamentos, sistemas e subsistemas para construção no país dos citados submarinos.

O artigo enfatiza a retomada da política industrial no Brasil e ressalta a articulação entre as políticas setoriais voltadas para a reestruturação da Base Industrial e Tecnológica de Defesa (BITD) brasileira – com destaque para o PROSUB – e a macropolítica industrial denominada "Política de Desenvolvimento Produtivo" (PDP), de 2008. No âmbito da PDP, especial atenção é atribuída à Política de Transferência Tecnológica (ToT), instituída pela Portaria 764 de 2002.

Tendo em vista o desenvolvimento de tecnologias complexas para fins de defesa, o artigo tem os seguintes objetivos: i) fazer uma reflexão sobre a reestruturação produtiva e a política industrial que permeiam, respectivamente, a BITD da França e a BITD do Brasil; ii) discutir as condições estruturais e institucionais que envolvem o processo de ToT do PROSUB; e iii) discutir as perspectivas da ToT definidas pelos contratos de offset do PROSUB, em especial o número 3, relacionado à nacionalização da produção.

Quanto à metodologia, realiza-se um estudo exploratório tomando-se por base as abordagens de Sistemas Regionais de Inovação (SRI) (DE LA MOTE; PAQUET, 1998) e o recorte analítico de *clusters industriais* (PORTER, 1989) para fundamentar a discussão relativa ao processo de ToT do referido Programa. O referido processo é analisado a partir de uma análise comparativa dos sistemas de inovação articulados às defesas marítimas da França e do Brasil, com destaque para as políticas industrias e os processos de reestruturação produtiva da BITD verificados nos países supracitados. A adoção da França como modelo de SI a ser comparado ao caso brasileiro deve-se não só ao fato de a França ser a responsável pela ToT ao Brasil para a construção de submarinos, mas também por definir-se como um Sistema de Inovação (SI) maduro, "sendo uma potência tradicional dotada de sólida e diversificada BITD e o quarto maior país exportador mundial de produtos de defesa" (MELO, 2015, p. 29).

Isso posto, argumenta-se que o sucesso da ToT do PROSUB dependerá dos contornos que envolverão a reestruturação produtiva da BITD marítima brasileira, em particular da capacidade que o país terá de desenvolver uma organização industrial adequada para adaptar as complexas tecnologias que envolvem o PROSUB.

O artigo é dividido em cinco seções, além desta introdução. Na seção 2, apresenta-se o referencial teórico de Sistemas de Inovação e de clusters industriais, destacando-se o caso de sistemas produtivos de regiões de médio desenvolvimento, comuns a países emergentes à exemplo do Brasil. Na Seção 3, discute-se a reestruturação da indústria de defesa marítima da França e sua política de clusters competitivos, enfatizando-se os clusters inovativos responsáveis pela produção de sistemas e subsistemas que compõem submarinos nucleares. A análise é tomada como base para a compreensão da complexidade produtiva e tecnológica que envolve a ToT do PROSUB e dá pistas sobre o padrão de reestruturação produtiva da indústria de defesa que vêm ocorrendo em países centrais. Na seção 4, abordam-se a reestruturação produtiva da BITD brasileira e a inserção do PROSUB e do Programa Nuclear nos contextos da END e da política industrial definida como Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP). Na seção 5, apresenta-se o modelo que vem sendo desenhado a respeito processo de ToT do PROSUB e enfatiza-se nacionalização da produção. Por fim, nas considerações finais, apresentam-se os desafios para a consolidação do PROSUB enquanto programa gerador de autonomia produtiva e tecnológica para o Brasil.

A PERSPECTIVA SISTÊMICA DO CONCEITO DE BASE INDUSTRIAL E TECNOLÓGICA DE DEFESA

Segundo Melo (2015), a França adota o conceito de Base Industrial e Tecnológica de Defesa (BITD) para designar o conjunto de empresas públicas e privadas, instituições de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e de Ciência e Tecnologia (C&T) e agentes públicos e privados "que participam do ciclo de produção de bens e serviços relacionados à defesa" (MELO, 2015, p. 35-36). Segundo a autora, o conceito surgiu no início da década de 1990 e visou substituir o termo 'Complexo Industrial Militar (CIM), o qual não expressava a articulação entre indústria de defesa e tecnologia, requerida pelas políticas públicas que vinham sendo desenvolvidas pelo Governo nos anos 1990 (Melo, 2015, p. 35-36). Os conceitos de BITD e CIM denotam íntima relação com a dinâmica dos processos de inovação tecnológica e da acumulação capitalista de suas épocas.

Desde o fim da Segunda-Guerra, os investimentos em C&T e P&D foram percebidos como cruciais, não apenas para desenvolvimento econômico e social, mas, sobretudo, para garantir a defesa e a segurança das nações soberanas no plano internacional. Como grande vitorioso do segundo conflito mundial, os EUA assumiram a liderança econômica e tecnológica frente aos demais países. A guerra fria induziu a uma forte intervenção do Estado americano na economia, por meio de pesados investimentos públicos em defesa, no desenvolvimento de infraestruturas de P&D e C&T, seguida da ênfase na formação de engenheiros. Tal lógica definiu a dinâmica do Sistema Nacional de Inovação (SNI) norte-americano no período 1950/1980 e foi definida em torno do famoso tripé Governo, universidades e empresas. No âmbito da guerra fria e das políticas anticíclicas Keynesianas, os investimentos públicos realizados a partir do orçamento destinado à defesa em: pesquisa básica e aplicada, instituições de C&T e P&D, somados aos subsídios à empresas públicas e privadas articuladas à defesa, deram origem ao conceito de "complexo-industrialmilitar". O modelo de desenvolvimento produtivo e tecnológico em torno do complexo-industrial-militar ficou conhecido como Modelo Linear de Inovação. Este modelo tem sido atribuído a Vannevar Bush, e devido à sua simplicidade, tornou-se paradigmático e popular, tendo sido adaptado como estratégia de desenvolvimento em diferentes países ocidentais, inclusive no Brasil (LONGO; MOREIRA, 2013, p. 284; BRUSTOLIN, 2014).



Figura 1- Sistema de Inovação Linear Fonte: Longo e Moreira (2013)

Até os anos 1980, os investimentos na indústria de defesa expressavam de forma relativamente adequada os efeitos de *spin-off* inerentes particularmente ao complexo industrial-militar norte-americano. Em oposição, o conceito de Base Industrial e Tecnológica de Defesa adotado pela França revela a perspectiva sistêmica e dual que envolve a indústria articulada à defesa no capitalismo do século XXI. No recente contexto, a inovação tecnológica assume o protagonismo do processo produtivo não sendo adequado empregar-se o termo "indústria de defesa", mas, sim, "base industrial e tecnológica de defesa". Como se discutirá nas seções que se seguem, no atual estágio de desenvolvimento do capitalismo os investimentos em defesa tendem a produzir crescentemente *spill-overs*, face à nova configuração industrial requerida pela indústria articulada à defesa na contemporaneidade, cada vez mais integrada ao setor civil.

O Brasil emprega um conceito próximo¹ ao francês. Utiliza o termo Base Industrial de Defesa (BID) para designar sua indústria de defesa. Aprovada pela portaria normativa do Ministério da Defesa (MD) nº 899, de 19 de julho de 2005 a BID é assim definida:

Base Industrial de Defesa é o conjunto de empresas estatais e privadas, bem como organizações civis e militares, que participam de uma ou mais etapas de pesquisa, desenvolvimento, produção, distribuição de produtos estratégicos de defesa (BRASIL, 2015).

SISTEMAS DE INOVAÇÃO

De acordo com Freeman e Soete (1999, p. 297), as primeiras concepções teóricas relacionadas à definição de uma abordagem sistêmica no plano nacional foram propostas por Friedrick List, em meados do século XIX, em sua obra *The National System of Political Economy* (1841).

 $^{^1}$ O conceito Base Industrial de Defesa (BID) adotado pelo Brasil não contempla adequadamente toda a dimensão sistêmica da inovação tecnológica.

Na década de 1980, contudo, Lundvall, Freeman e Nelson desenvolveram quase que simultaneamente os primeiros conceitos de Sistemas de Inovação. Richard Nelson introduz a ideia de sistema nacional de inovação com a seguinte afirmação:

[...] a ideia de sistema nacional de inovação é uma forma de descrever e analisar o grupo de instituições que moldam o crescimento econômico, para a extensão na qual se possa construir uma teoria do crescimento econômico onde a inovação tecnológica seja o elemento-chave (NELSON, 1987, p. 12-15).

O somatório de esforços de pesquisas nas linhas evolucionária e de ciências regionais culminou no desenvolvimento da abordagem de Sistemas de Inovação (SI) em distintas dimensões. Do ponto de vista da delimitação geográfica, a abordagem de SI foi desenvolvida em três grandes linhas, a saber: (i) Sistemas Nacionais de Inovação (SNI) (LUNDVAL, 1992; NELSON, 1993; FREEMAN, 1999); (ii) Sistemas Regionais de Inovação (SRI) e Sistemas Locais de Inovação (SLI) (ACS et al., 2000; EDQUIST, 1997; MOTHE; PAQUET, 1998; Oinas e Malecki, 1999) e (iii) Sistemas Setoriais de Inovação (CARLSSON, 1995). A primeira abordagem circunscreve os limites nacionais de um sistema de inovação; a segunda os limites regionais de um grupo de países ou de uma região dentro de um país, podendo ainda ser definida no âmbito espacial local. Já os limites geográficos da terceira abordagem dependem da abrangência espacial do setor analisado, que pode ser local, regional, nacional ou supranacional (ROSENDO, 2008).

Haveria aplicação da abordagem teórica de Sistemas de Inovação em países e regiões de baixo e médio desenvolvimento? Albuquerque (1999) procurou responder a essa pergunta. O autor propõe uma tipologia que classifica Sistemas de Inovação em três categorias, discutidas em Manhães (2013), a saber: Países que detêm sistemas produtores de inovação; países cujos sistemas de inovação são dinâmicos, mas focados na difusão tecnológica; e países cujos sistemas de inovação são incompletos ou imaturos. A primeira categoria:

[...] capacita os países a se manterem na liderança do processo tecnológico internacional. Compreende os sistemas de inovação dos principais países capitalistas desenvolvidos. São sistemas maduros, com a capacidade de manter o país na fronteira tecnológica (ou muito próximo dela) (ALBUQUERQUE, 1996 apud MANHÃES, 2013, p.1).

Segundo Albuquerque (1999), a primeira categoria pode ser dividida em dois subgrupos de países: "o primeiro, composto pelos Estados Unidos, Japão e Alemanha, define os países que estão na fronteira tecnológica e disputam a liderança mundial. O segundo, composto pela França, pela Inglaterra e pela Itália, embora apresentem um dinamismo tecnológico menor, mantêm-se próximos da fronteira" (ALBUQUERQUE, 1999, p.57 apud Manhães, 2013). A segunda categoria compreende países com elevado dinamismo tecnológico; entretanto, o dinamismo desses sistemas de inovação está baseado na difusão tecnológica e não na geração de novas tecnologias. Possuem densa estrutura de C&T e P&D e excelente qualificação de sua mão de obra. Envolve dois subconjuntos de países: os pequenos de renda elevada (Suécia e Dinamarca) e países asiáticos de desenvolvimento recente e acelerado (Coreia do Sul e Taiwan) (ALBUQUERQUE, 1999, p.58). A terceira categoria abrange países que não completaram seus sistemas de inovação. Trata-se de países periféricos e semi-industrializados. Enquadramse nesse caso países como o Brasil, Argentina, México e Índia. Assim, países como o Brasil são definidos como sistemas de inovação imaturos ou incompletos ou, ainda, como sistemas produtivos de baixa perfomance. Por não terem atingido a maturidade produtiva e tecnológica não são definidos como Sistemas de Inovação.

SISTEMAS DE INOVAÇÃO IMATUROS

Oinas e Malecki (1999) definem sistemas de baixa performance tecnológica como "sistemas produtivos". Entretanto, dependendo da densidade industrial e da infraestrutura de P&D e C&T articulados a esses sistemas, podem ser classificados como sistemas produtivos locais adaptadores de tecnologia.

Os sistemas adaptadores de tecnologia têm como uma de suas características principais o fato de possuírem aglomerações produtivas com baixa densidade em suas redes intra-regionais e extra-regionais, o que dificulta a capacidade de inovação tecnológica desses lugares, bem como a adaptação eficiente de tecnologia (OINAS; MALECKI, 1999, p. 22). Portanto, países e regiões que se inserem nesse contexto estão em uma situação intermediária em que lutam para tentar um engajamento tecnológico e dar um salto qualitativo em seu sistema produtivo (OINAS; MALECKI, 1999, p. 22-23).

A Figura 2, a seguir, apresenta o Modelo de Fluxos Tangíveis e Intangíveis Aplicado a Sistemas Produtivos e Inovativos Locais. O octógono tipifica um sistema produtivo local que pode ser de inovação, adaptador de tecnologia ou, apenas, um arranjo produtivo sem a capacidade seguer de adaptar tecnologia. No lado externo da Figura 1 estão os diferentes fatores tangíveis que definem as infraestruturas produtivas necessárias à dinâmica de um sistema produtivo local. No centro do octógono estão as empresas que compõem o cluster. Se estruturadas em rede e com boa atuação cooperativa, a organização industrial que se estabelece tende a contribuir para a definição de um sistema inovativo local. Por fim, a interação entre a rede de firmas, a infraestrutura produtiva e as instituições que definem o sistema produtivo (local e regional) refletirá e será reflexo de um processo de governança que favorecerá ou não o desenvolvimento de fatores intangíveis, tais como: Capital Social, Capital Sinérgico, Capital Humano, Capital Institucional e Capital Cognitivo. Enfim, sistemas definidos como sendo de inovação possuem fluxos tangíveis e Intangíveis muito densos, em contraposição a sistemas produtivos adaptadores de tecnologia e Arranjos Produtivos Locais² (APL).

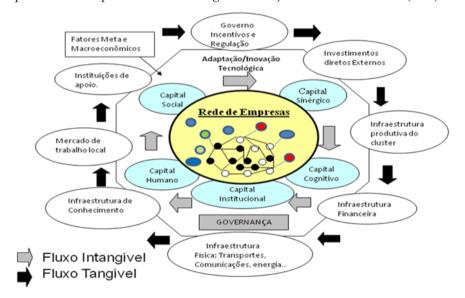


Figura 2 - Modelo de fluxos tangíveis e intangíveis aplicados à Sistemas produtivos e inovativos locais Fonte: Rosendo (2004)

² Lastres e Cassiolato desenvolvem o conceito de Arranjos Produtivos Locais (APL) para designar aglomerações podutivas e tecnológicas de baixa intensidade em países e regiões de baixo e médio desenvolvimento (LASTRES; CASSIOLATO, 2003).

A questão que se coloca para a reestruturação da BITD brasileira, no tocante ao PROSUB, é a que se segue: nosso sistema produtivo está em condições da adaptar a tecnologia a ser transferida da França para o Brasil? Buscar-se-á jogar luz sobre a questão nas seções que se seguem.

SISTEMAS REGIONAIS DE INOVAÇÃO CLUSTERS INOVATIVOS REGIONAIS

No centro de sistemas locais e regionais de inovação³ estão os *Clusters* industriais. Como argumentam Mytelka e Farinelli (2000), "Os *clusters* podem emergir de ocorrências espontâneas ou podem ser moldados a partir de modelos de políticas públicas". Um dos autores que se destacam no estudo de clusters industriais é Michael Porter. Porter coordenou estudo solicitado pelo Governo dos EUA, realizado ao longo de quatro anos, sobre dez importantes países industrializados: Dinamarca, Alemanha, Itália, Japão, Coreia, Cingapura, Suécia, Suíça, Reino Unido e EUA. O estudo buscou determinar os fatores que explicam a manutenção da vantagem competitiva desses países em indústrias e segmentos de indústria relativamente sofisticados (PORTER, 1989, p. 24). A pergunta se aproximava daquela feita por Adam Smith no século XVIII: O que determina a riqueza das nações no capitalismo recente? Porter constatou que países detentores de indústrias tecnologicamente sofisticadas e competitivas internacionalmente estão entre os mais ricos.

Porter observou que a questão espacial (formação de aglomerações produtivas) era fundamental na explicação da competitividade de indústrias e países no plano internacional. Na visão do autor, aglomerações de empresas geograficamente concentradas "clusters" beneficiam-se de vantagens estáticas e dinâmicas resultantes da redução de custos de transação⁴. O autor enuncia o conceito de cluster que, do ponto de vista geográfico, pode ser local, regional ou nacional:

[...] um agrupamento geograficamente concentrado de empresas inter-relacionadas e instituições correlatas numa determinada área, vinculadas por elementos comuns e complementares. O escopo geográfico varia de uma única

³ Para a designação de sistema regionais com elevada dinâmica inovativa e imersão social, foi criado o termo "milieu inovatore". Nesse sentido, algumas regiões como Emilia Romana (Itália), Baden Wutemberg (Alemanha) e localidades como Vale do Silício (Califórnia) são considerados milieus (OINAS; MALECKI, 1999).

⁴ Para dar conta da dinâmica de *clusters* internacionalmente competitivos Porter propôs o famoso Modelo Diamante de Competitividade (PORTER, 1989).

cidade ou estado para todo um país ou mesmo países vizinhos (PORTER, 1999, p. 211-212).

Em uma perspectiva próxima, Cooke enuncia o conceito de o *cluster* inovativo regional (CIR)⁵. O CIR constitui a base para um arranjo de governança integrativo. Por conta desse arranjo, o aprendizado institucional e os ganhos de inovação podem ser adquiridos de maneira mais rápida.

INDÚSTRIA DE DEFESA: REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA MUNDIAL

Em fins dos anos 1970, o novo contexto que se impõe à dinâmica de acumulação capitalista acirra a disputa por recursos públicos entre capitalistas, rentistas, trabalhadores e a burocracia estatal. Ganham vulto as ideias neoliberais implicando fortes pressões para a redefinição do papel do Estado, especialmente no que tange aos gastos públicos. No campo das políticas sociais, intensifica-se o desmonte do Estado de bem-estar social (Welfare State) por meio da progressiva redução de benefícios conquistados pela classe trabalhadora no pós Segunda Guerra, a saber: seguridade social, saúde, educação, transportes e moradia. No plano econômico, o domínio da perspectiva neoliberal impõe a redução do nível de intervenção estatal, que se traduz em políticas fiscais e monetárias austeras, definidas por cortes de subsídios, privatizações e redução de barreiras protecionistas, econômicas e financeiras no contexto internacional.

Os efeitos das políticas neoliberais refletiram-se de forma distinta nas indústrias de defesa de países desenvolvidos e em desenvolvimento, implicando, contudo, significativas reestruturações produtivas. A fim de otimizar custos, garantir escalas de produção mínimas e viabilizar mercados para a produção de armamentos e equipamentos de defesa, em um cenário de intensa evolução tecnológica, custos crescentes de produção e acirrada competição internacional, verificam-se processos de concentração industrial, privatizações, fusões, incorporações e *joint ventures*. No caso de países europeus, como a França, Inglaterra, Itália e Espanha, empresas estatais foram

⁵ "O cluster inovativo regional consiste de firmas pequenas, médias e grandes, compreendendo um setor industrial definido por um relacionamento em rede que pode ser comercialmente moldado, integrado por atividades de pesquisa e institutos educacionais de elevado nível, laboratórios privados de P&D, agências de transferência tecnológica, câmaras de comércio, associações comerciais, agências governamentais apropriadas e organizações de treinamento vocacional, departamentos governamentais apropriadas" (COOKE, 1998, p. 10-11).

privatizadas ou tornaram-se empresas de economia mista sob o controle do Estado, por meio da associação com empresas privadas de capital aberto. É o caso, por exemplo, da EADS, da DCNS e da Thales. No âmbito da União Europeia (UE), as reconfigurações produtivas das indústrias de defesa dos principais países europeus assumem contornos de uma competição cooperativa e não predatória. Tal dinâmica favorece a competitividade internacional dos grandes grupos europeus de defesa frente aos pertencentes aos EUA, Rússia e China.

POLÍTICA INDUSTRIAL FRANCESA: SISTEMA DE INOVAÇÃO E BITD MARÍTIMA

A BITD da França tem importante papel na produção e difusão da inovação tecnológica para o setor civil (*spin-offs e spill overs*), contribuindo para o dinamismo de seus sistemas de inovação nos planos nacional e regional. Como propõe Melo (2015), a BITD da França é a primeira da Europa dispondo de competências globais que cobrem todo o espectro de necessidades de defesa, competindo com o Reino Unido. A autora ressalta que: "A França logrou criar e manter segmentos tecnológicos no primeiro nível mundial em todos os setores da defesa (aeronáutica, espacial, eletrônica, naval e terrestre)" (MELO, 2015, p. 88). Apenas quatro potências mundiais dominam a tecnologia e a produção de bens e serviços de defesa nos setores supracitados: EUA, Rússia, França e China.

A nova dinâmica da economia mundial que se impõe nos anos 1980, ao limitar a capacidade de investimento dos Estados nacionais em defesa, intensifica a concorrência no mercado internacional. De acordo com Melo (2015, p. 89-90), as principais ações visando a reestruturação produtiva da BIDT francesa ao longo dos anos 1990 e 2000 foram as seguintes:

i) Fusões e incorporações de empresas estatais a empresas privadas

O intuito foi formar grandes grupos empresariais Franceses (campeões nacionais), com importante participação de capital Estatal, como definido nos percentuais que se seguem:

DCNS (navios de combate) – 67% capital estatal; Safran – (motores, equipamentos e propulsão aeroespaciais e eletrônica de defesa) – 30,2%; Dassualt Aviation (aviões militares) – 23%; NEXTER (armamentos terrestres) – 100%;

ii) <u>Definição de grupos franco-europeus e</u> participação % de capitais franceses

O objetivo foi ampliar parcerias com empresas europeias para fazer frente à concorrência de países como os EUA, Rússia e China. European Aeronautic Defence and Space Company (EADS) (França, Alemanha e Espanha) – 15% França; Thales (França e Reino Unido) – 16%; MBDA (França, Alemanha e Reino Unido) – 16%;

iii) Produção crescentemente dual da BITD da França. A partir dos anos 1990, as mudanças estruturais imprimidas à BITD francesa definem uma nova hierarquia produtiva que se define por: grandes empresas integradoras de sistemas, empresas produtoras de sistemas e subsistemas e empresas produtoras de peças e componentes. Dos grandes grupos empresariais franceses, destacam-se os seguintes que exercem atividades duais: Dessault Aviation (civil:77%, militar: 23%); EADS (civil:73,2%, militar:26,8); Thales (civil:57,5%, Militar:42,5%). Segundo a DGA, parcela substancial de Pequenas e Médias Empresas (PME) ligadas à defesa atua como produtores de subsistemas, peças e componentes, e exercem atividades duais. iv) <u>Inserção da BITD francesa na Política de Competitividade</u> de Clusters. Uma das características mais marcantes da política industrial francesa é a mudança de sua orientação, que passa do sentido (top-down) para estratégias orientadas a clusters (botton-up).

Antes de 2000, as políticas industriais centralizadas na agência governamental DATAR (Agência Nacional Francesa para o Planejamento Espacial) tinham uma perspectiva setorial e promoviam "grandes projetos industriais implementados por empresas campeãs nacionais, que absorviam quase todos os recursos de P&D e recursos para inovação e subsídios (LONGHI; ROCHHIA, 2012). A nova política industrial é definida como "Política de Competividade de *Clusters*".

No ano de 2004, o Comitê Interministerial de Planejamento Espacial e Desenvolvimento (CIADT) anunciou a criação dos Clusters Competitivos⁶ (CC). Como propõem Longhi e Rochhia,

⁶ "Cluster initiatives are henceforth very popular among policy makers in France, both at the national and the regional or local levels. They encompass the different dimensions of the public policy: regional, industrial, R&D, innovation, competitiveness policies, embodying the fact that, even as the world becomes increasingly globalized, the local level is basically crucial to foster wealth and economic development" (LONGHI; ROCHHIA, 2012, p. 20)

The 'Competitiveness Cluster Policy' is the embodiment of this new regional policy, promoting a botton-up strategy designed to govern public interventions. (LONGHI; ROCHHIA, 2012, p. 1).

Conforme apresentado na Figura 3, na região de Paris, por exemplo, destacam-se os seguintes *clusters* internacionalmente competitivos (CIC): bancário-financeiro, de tecnologia da informação, de comunicação e medicina.

paro e construção de Embarcações Armamento naval adicionadas pelos autores. *Clusters* articulados à base industrial de defesa marítima da França: informações Submarinos (Cherburg) Reparo e construção embarcações Software embarcado Fabricação de Torpedos Source: DGCIS/DATAR juillet 2011

sistemas para submarinos industrial de defesa marítima da França: informações adicionadas pelos autores Fonte: (DGCIS DATAR juillet, 2011 apud LONGHI; ROCHHIA, 2012). Clusters articulados à base Figura 3 - Clusters Competivos na França - Enfase em Clusters que participam na produção de

No que se refere aos CIC que integram a BITD de defesa da França, vale destacar: o *cluster* aeroespacial na região de Toulouse, os clusters marítimos de Brest e Toulon (reparo e construção de grandes embarcações militares); o *cluster* de Cherburg região noroeste (construção de submarinos); *cluster* de Sophia (fabricação de torpedos); cluster de Minalogic (software embarcado) e *cluster* de Bordaux (armamento naval) (Figura 3).

A política de CC estimula a articulação em rede de instituições de C&T e P&D à firmas de grande, médio e pequeno porte, fomenta o desenvolvimento tecnológico por meio de financiamentos governamentais a setores industriais estratégicos, orienta o processo de governança para o plano regional e possibilita a construção de sistemas regionais e locais de inovação em território francês. Como resultado, emergem CIC também denominado pelos franceses de polos industriais. Os recursos públicos são disputados junto às agências públicas de fomento por meio de projetos propostos, sobretudo, por grupos de empresas imersas em *clusters regionais* (LONGHI; ROCHHIA, 2012, p. 1).

CLUSTER REGIONAL DE DEFESA MARÍTIMA NA FRANÇA.

O segmento industrial naval na França está sob o domínio da empresa Direction des Construction Navales (DCNS). O grupo DCNS é especializado em defesa naval e energia, e emprega cerca de 13.130 pessoas em 15 países. O estado francês detém 64% de participação no grupo, a empresa de defesa Thales 35% e 1% das ações estão em mãos de pessoas físicas. A trajetória que levou a constituição da empresa DCNS remonta há mais de 380 anos e incorpora o aprendizado na área naval adquirido pelo Estado francês ao longo de séculos (HISTORY..., c2014).

Segundo a History... (c2014), a empresa domina a tecnologia em todas as áreas que envolvem a produção de equipamentos navais de defesa. Projeta, constrói e faz manutenção de submarinos convencionais e nucleares. A DCNS intervém em toda a cadeia produtiva, desde o planejamento da programação da produção ao projeto, até a construção e administração do preparo de navios de guerra (HISTORY..., c2014).

A criação da DCNS e sua internacionalização foram fundamentais para o sucesso da reestruturação produtiva da indústria de defesa marítima da França. Como desdobramento das referidas mudanças, observam-se dois efeitos: i) desenvolvimento de *clusters* especializados na

produção de subsistemas, sistemas e equipamentos de defesa marítima de elevada complexidade e sofisticação tecnológica e internacionalmente competitivos; e ii) ressalta-se o caráter nacional no que tange ao desenvolvimento produtivo e tecnológico da BITDM. Apresentam-se no Quadro 1 as localidades onde estão definidos os *clusters* especializados em defesa marítima francesa e suas respectivas competências produtivas.

Bagneux	Informação e serviços de vigilância, logística militar			
Brest:	Serviços, preparação para operação de vasos de guerra e submarinos, manutenção das infraestruturas industriais dos portos da marinha, energia renovável da marinha. Estes serviços são realizados nos portos de <u>Brest</u> e <u>dee Île Longue</u> e integram o cluster marítimo <u>de Bretagne</u>			
Cherbourg	Produção de Submarinos			
Issy-les-Moulineaux	Energias marinhas renováveis, energia nuclear civil			
Le Mourillon	Informação e sistemas de vigilância			
Lorient	Sistemas de defesa naval de superfície			
Marseilles	Energia nuclear civil			
Nantes-Indret:	Submarinos, pesquisa e desenvolvimento, propulsão nuclear <u>EMC</u> centro de <u>excelência</u>			
Paris	Sede operacional do grupo			
Ruelle-sur-Touvre	Submarinos, sistemas automatizados, simuladores e treinamento			
Saint-Tropez	Armas submarinas (torpedos)			
Toulon	Serviços, manutenção de submarinos e do porta aviões Charles de Gaule.			

Quadro 1 - Clusters de Defesa Marítima da França – localidades e especialização produtiva Fonte: History..., c2014.

A política de *clusters competitivos*, associada à reestruturação produtiva da BITD e da França e sua internacionalização, ajudam a explicar a dinâmica produtiva e tecnológica de elevado padrão de seu segmento marítimo de defesa no plano mundial.

REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA E A BID BRASILEIRA

O processo de liberalização econômica e financeira, iniciado no Governo Collor de Mello em 1990, e sua consolidação nos dois mandatos do Governo Fernando Henrique Cardoso (1994/2002) tinham como objetivo aumentar a eficiência produtiva e a competitividade da indústria nos planos nacional e internacional. Contudo, evidências empíricas revelam que, se

por um lado, tais políticas contribuíram para a estabilização monetária ao arrefecerem o poder de precificação de monopólios e oligopólios, por outro, resultaram em desindustrialização negativa (FEIJÓ; OREIRO, 2013; MANHÃES, 2014), acompanhada de processos de desnacionalização (SANTAYANA, 2012). No caso da indústria brasileira de defesa, os programas econômicos adotados nos anos 1990 levaram a uma desestruturação do modelo definidor da BID que prevalecera até fins de 1980. Processos de privatização e estímulos à concentração industrial induziram a uma reestruturação produtiva que se deu ao sabor do mercado, em dissonância com as aspirações nacionais de independência produtiva e tecnológica, comuns à indústria de defesa mundial. Como resultado, produziu-se a falência de considerável número de empresas de pequeno, médio e grande porte - à exemplo da Engesa -, ocorrida em 1993, além da incorporações de empresas nacionais por congêneres estrangeiras. Do ponto de vista técnico-produtivo, verifica-se o desmonte de cadeias produtivas relevantes da indústria de defesa do país que se soma à perda de competências tecnológicas e produtivas desenvolvidas por nacionais ao longo de décadas (SANTAYANA, 2012).

Quanto ao processo de desnacionalização, Santayna (2012) considera que a tecnologia brasileira de defesa desenvolvida ao longo de décadas vem sendo transferida para empresas estrangeiras que têm incorporando de forma agressiva⁷ empresas de capital nacional. Como exemplo cita:

A empresa Aeroeletrônica, que forneceu sistemas de aviônica para o Tucano 27 e o Super Tucano da Embraer e para o caça ítalo-brasileiro AMX, foi adquirida, em 2001, pela Elbit, empresa israelense criada em 1967 sob o estímulo do Ministério da Defesa de Israel; a empresa Ares - Aeroespacial e Defesa foi outra a ter o seu controle adquirido pela Elbit, no final de 2010, quando foi rebatizada como AEL Sistemas. Ela desenvolvia a Remax, uma estação de arma estabilizada servo-controlada para metralhadoras, destinada a equipar os blindados"... (SANTAYANA, 2012).

Os anos 1990 caracterizam-se pelo abandono de políticas industriais ativas no Brasil. Conforme ressalta Ferraz (2009, p. 240),

⁷ Em janeiro de 2011, Israel dava mais um passo na sua estratégia de penetração na indústria bélica brasileira, com a compra da Periscópio Equipamentos Optrônicos S.A, especializada na área de defesa e sinalização aeroportuária" (SANTAYANA, 2012).

As autoridades econômicas não enxergavam a política industrial como algo relevante para o desenvolvimento do país, admitindo que o equilíbrio macroeconômico, por si só, produziria as condições necessá-rias e suficientes para o desenvolvimento dos setores produtivos

O Ministério da Defesa (MD) dá os primeiros passos na nova política industrial do país, por meio da Portaria 764, publicada em 27 de dezembro de 2012, que define a "Política e Diretrizes de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Ministério da Defesa". Assim, a política industrial direcionada às forças armadas institui que

Art. 8- As negociações de contratos de importação de produtos de defesa realizadas por qualquer uma das Forças Armadas, com valor líquido - F.O.B. acima de US\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de dólares americanos), ou valor equivalente em outra moeda, seja em uma única compra ou cumulativamente com um mesmo fornecedor, num período de até doze meses, devem incluir, necessariamente, um Acordo de Compensação, desde que amparadas por dispositivos legais vigentes (BRASIL, 2002).

Por sua vez, os contratos de compensação (offset) têm como um de seus objetivos principais a "promoção do crescimento dos níveis tecnológico e qualitativo das indústrias de defesa, com a modernização dos métodos e processos de produção e aquisição de novas tecnologias, visando ao estado da arte (BRASIL, 2015; art.2). No compasso da política de Compensações do MD, o Governo Lula lança oficialmente a "Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior" (PITCE) no ano de 20048 (BRASIL, 2003). Tendo em vista a prioridade) inovação e desenvolvimento tecnológico, o documento faz clara alusão à perspectiva sistêmica da nova política industrial, enfatizando a necessidade de consolidação do imaturo sistema de inovação brasileiro:

O Brasil precisa estruturar um **Sistema Nacional de Inovação** que permita a articulação de agentes voltados ao processo de inovação do setor produtivo, em especial: empresas, centros

 $^{^{\}rm 8}$ A PITCE definiu os seguintes setores como estratégicos: Semicondutores, Software, Fármacos, Medicamentos e Bens de Capital.

de pesquisa públicos e privados, instituições de fomento e financiamento ao desenvolvimento tecnológico [...] (BRASIL, 2003, p. 11, grifo nosso).

Sem aprofundamento tanto nas propostas quanto nos resultados obtidos, a PITCE é rebatizada como Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) no ano de 2008, quando se definem macrometas e metas por programas específicos expressas quantitativamente (FERRAZ, 2009, p. 245). Como exposto por Ferraz (2009), a PDP compreende três níveis de ações: 1) Ações sistêmicas envolvendo a integração da PDP com programas já existentes ou em implantação, a saber: Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), Plano Nacional de Qualificação (PNQ), Programa de Apoio à Qualificação Tecnológica (Pacti) e Programa de Aceleração do Crescimento (PAC); 2) Ações de Integração da PDP ao que se definiu como "Destaques Estratégicos", compreendendo a priorização de políticas públicas que envolvem diretamente o desenvolvimento produtivo do país no longo prazo, com destaque para: i) Integração produtiva da América Latina e o Caribe – com foco no Mercosul, ii) Regionalização e iii) Integração com a África; e 3) Programas Estruturantes⁹ voltados para a consolidação de setores produtivos selecionados (FERRAZ, 2009, p. 246).

Dentre os nove programas estruturantes relacionados à mobilização de áreas estratégicas selecionadas pela PDP, destacam-se os programas de "Reestruturação da Base Industrial de Defesa" e o "Programa Nuclear" envolvendo investimentos de longo prazo, para o período 2010/2031, da ordem de R\$194,0 bilhões, a serem executados pelas três forças armadas (LBD, 2012; FERRAZ, 2009).

Corroborando a política industrial no contexto da reestruturação da BITD nacional, o governo brasileiro regulamentou, no ano de 2013, um regime de incentivos fiscais à empresas de defesa produtoras de bens e serviços, que, uma vez qualificadas pelo MD, passam a ser chamadas Empresas Estratégicas de Defesa. Nesse sentido, o Centro de Comunicação da Marinha (CCSM) considera que

A Lei aprovada pelo Congresso Nacional nº 12.598, de 2012, regulamentada pelo decreto nº7.970 de 2013, [...] define o credenciamento de empresas estratégicas de defesa e

⁹ Os Programas Estruturantes foram subdivididos em dois grupos: a) indutores de competitividade e b) Programas mobilizadores em áreas estratégicas com foco no Complexo Industrial de Saúde; Tecnologias da Informação; Nanotecnologia; Biotecnologia; Energia Nuclear e Complexo Industrial de Defesa.

estabelecendo incentivos ao desenvolvimento de tecnologias indispensáveis ao Brasil, com a redução do custo de produção das companhias legalmente classificadas como estratégicas (OS PROJETOS..., 2014, p. 55)

Percebe-se então que a reestruturação da BITD e sua articulação com a política industrial¹⁰ no plano macroeconômico são formalmente retomadas a partir de 2008, posteriormente a um intenso ciclo de políticas econômicas liberais. A política enfatiza que tais investimentos compreendem prioritariamente: i) O desenvolvimento da indústria nacional de defesa; e ii) a nacionalização da produção, fortalecimento e desenvolvimento das cadeias produtivas, *pari passu* ao desenvolvimento científico e tecnológico nacional, para dar conta de tal propósito.

PROSUB - ToT E COMPLEXIDADE TECNOLÓGICA

No contexto da END, o Programa de Submarinos da Marinha é concebido com o propósito de ampliar o poder de defesa marítimo nacional, contribuir para a reestruturação produtiva da BITD e possibilitar um salto produtivo e tecnológico ao país. Além da construção de um submarino movido a propulsão nuclear, o PROSUB engloba a construção de quatro submarinos convencionais, uma Unidade de Fabricação de Estruturas Metálicas (UFEM), inaugurada em 1º de março de 2013 pela Presidenta da República; e um complexo de Estaleiro e Base Naval (EBN), que se encontra em construção às margens da Baía de Sepetiba, no Município de Itaguaí – RJ. O programa do SN-BR teve início em 6 de julho de 2012, no Escritório Técnico de Projetos da Coordenadoria-Geral do Programa de Desenvolvimento de Submarino com Propulsão Nuclear (COGESN), localizado na cidade de São Paulo-SP, é o órgão da Marinha responsável pela coordenação do programa. A construção do SN-BR está prevista para iniciar-se em 2016 e ser concluído em 2023, quando passará por testes e provas de cais e de mar, sendo transferido, então, para o setor operativo da Marinha do Brasil (MB) em 2025.

¹⁰ O planejamento de longo prazo e sua articulação com a política industrial ocorreu de forma institucionalizada pelo Estado brasileiro no Primeiro Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico – Governo Juscelino Kubitscheck (1955/1960), e no Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento – Governo Ernesto Geisel (1974/1979). Vinte e nove anos depois, a saber, a partir de 2008, o Estado brasileiro retoma o planejamento de longo prazo envolvendo investimentos públicos no desenvolvimento industrial, agora voltados para a Defesa.

Além da importância estratégica para a defesa nacional, o PROSUB representa a "possibilidade" de significativos avanços produtivos e tecnológicos para BID brasileira no longo prazo, com potenciais efeitos de *spin-offs* e spillovers para os setores de ponta da indústria de transformação, envolvendo ainda serviços ligados a setores de alta complexidade tecnológica. A razão para tal relaciona-se ao fato de submarinos movidos à propulsão nuclear- SN-Br figurarem entre os bens de maior complexidade tecnológica do mundo.

Com efeito, a produção de um SN-BR consome mais de 8 milhões de homens/hora e emprega mais de 1 milhão de componentes (ver Quadro 2). Sua produção implica o desenvolvimento de robustas infraestruturas produtivas e tecnológicas que envolvem densa arquitetura de C&T, P&D, de organização industrial e de mão de obra qualificada.

	PRODUTOS						
MÉTRICAS	Automóveis*	Blindados	Misseis	Cacas	Boeing777*	Submarino de propulsão Nuclear	
Homens Hora(Hh)	23 Hh	5,5mil Hh	23mil Hh	57mil Hh	50mil Hh	8 milhões Hh	
Componentes (Cp)	3 mil Cp	14 mil Cp	3mil Cp	30mil Cp	103milCp	lmilhão Cp	
Toneladas (t)	1,9 t	65 t	1,9 t	10 t	245 t	6.900 t	
Tempo Fabricação (meses)	3 dias	8 meses	12 meses	13meses	15 meses	62 meses	

Quadro 2 - Complexidade Produtiva de Equipamentos de Defesa – Submarino Nuclear

Fonte: NSRP ASE – National Shipbuilding Research Program - Advanced Shipbuilding Enterprise, apud Hirschfeld, 2014.

* Produtos de uso civil.

Nesse sentido, para viabilizar a ToT de um Sistema de Inovação maduro como o da França para um SI incompleto como o do Brasil são necessários esforços que garantam a adaptação da tecnologia a ser transferida. Para tal, são necessárias políticas que se concretizem na formação de sistemas produtivos e inovativos locais e regionais (clusters locais/regionais) que possibilitem a absorção e posterior desenvolvimento incremental da tecnologia transferida (Figura 2- *Clusters* Competivos da França articulados à indústria de defesa marítima).

CONTRATOS DE OFFSET E O PROCESSO DE ToT DO PROSUB

Segundo Hoekman et. al (2005), a transferência internacional de tecnologia (TIT) tem sido reconhecida como importante vetor de desenvolvimento econômico. A aquisição de tecnologia e sua difusão propiciam ao país receptor incremento de produtividade, estimulando o crescimento econômico. Nesse sentido, países em desenvolvimento têm implementado políticas nacionais e usufruído de acordos internacionais para se beneficiarem de TIT (HOEKMAN et. al 2005, p. 1). Os principais canais de TIT reconhecidos internacionalmente são: i) comércio de bens e serviços; ii) investimentos diretos; e iii) mobilidade de pessoas (Ibidem).

No âmbito dos canais citados, um dos instrumentos que vêm sendo amplamente utilizados para a promoção de TIT são os contratos de compensação, internacionalmente conhecidos como offset11. Segundo Lasota (2011), há dois grandes grupos de offsets definidos pela United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL), a saber: offsets diretos e offsets indiretos. Quanto aos offsets diretos, as partes concordam em fornecer mutuamente produtos que sejam tecnologicamente ou comercialmente correlacionados, definindo-se certa paridade comercial e tecnológica entre os parceiros comerciais. No que tange a offsets indiretos, o órgão governamental do país responsável pela aprovação da compra de produtos - em geral de elevado valor agregado e conteúdo tecnológico - exige do fornecedor compensações a serem efetuadas ao país comprador. Tais compensações podem envolver, por exemplo, compras de bens e serviços na via inversa, assistência técnica e transferência de tecnologia visando a capacitação nacional compreendendo no caso de Transferência de Tecnologia (ToT): o desenvolvimento de projetos, suporte à nacionalização do bem ou serviço adquiro, qualificação de mão de obra, qualificação e certificação de empresas nacionais, implantação de laboratórios de P&D, entre outros (UNCITRAL, 2015; LASOTA, 2011).

A política de compensações brasileira é regulamentada pela mencionada portaria 764/2002¹². De acordo com a MB, o Programa de offset do PROSUB é constituído por vinte e um contratos (BRASIL, 2015).

¹¹ Segundo a UNCITRAL, compensações são os acordos de vontade nos quais uma das partes provê onerosamente para a outra bens, serviços e direitos e, em retorno, contrata com esta, na via inversa, bens, serviços ou direitos (UNCITRAL, 2015; apud LASOTA, 2011).

¹² No contexto da PDP, o Governo brasileiro, por meio do Decreto №7.546 de 02/08/2011, define o conceito de compensação como: "qualquer prática compensatória estabelecida como condição para o fortalecimento da produção de bens, do desenvolvimento tecnológico ou da prestação de serviços, com a intenção de gerar benefícios de natureza industrial, tecnológica ou comercial(...)".

3, a seguir, apresenta alguns dos mais importantes contratos de *offset* do PROSUB.

Offset 7-Criação de Sociedade de Propósito Específico (SPE)	2 Offsets
Offset 8-Treinamento de EMC/EMI	Concluídos
Offset 1- Taxa de Licença Relacionada à Construção de quatro submarinos convencionais S-BR	
Offset 2- Taxa de Licença Relacionada à Construção da Base Naval e do Estaleiro	Offsets
Offset 3- Programa de Nacionalização dos quatro S-BR e do submarino nuclear SN-BR	Em execução
Offset 4- Projeto detalhado da Seção Intermediária do S-Br	
Dffset 5- Capacitação em Engenharia de Apoio Logístico dos Submarinos S-BR SN-Br	
Offset 6- Projeto do SN-Br	
Offset 9- Treinamento de Manutenção do Sistema de Combate	
Offset 10- Engenharia do Sistema de Combate, Integração, Manutenção e Apoio	
Dffset 18- Análise do Projeto do Módulo de Propulsão do SN-Br Desenvolvido pela MB	
Offset19- Modernização do Arsenal da Marinha do Rio de Janeiro	
Offset 21 – Projeto Preliminar de Laboratório	

Quadro 3-Contratos de Offset selecionados do PROSUB Fonte: Hirschfeld (2014)

Dentre os principais contratos de *offset* do PROSUB, destacamse: i) Offset 6 – Projeto de construção do primeiro submarino movido a propulsão nuclear brasileiro, cuja ToT possibilitará a autonomia na produção futura deste equipamento em território nacional ii) *Offset* 3 – Programa de nacionalização dos quatro Submarinos convencionais S-Br e, especialmente, do Submarino Nuclear SN-Br (BRASIL, 2015). Ressaltase que a tecnologia empregada no desenvolvimento do reator nuclear¹³, a ser empregado no propulsor do SN-Br, é inteiramente brasileira, não integrando, portanto, a ToT do PROSUB. No entanto, o *offset* 18 prevê a ToT de análise do Módulo de Propulsão do SN-Br que possibilitará a adaptação do reator nuclear desenvolvido no Brasil às especifidades técnicas do SN.

A dimensão do PROSUB vai além da reestruturação da BITD brasileira significando, por seu impacto produtivo, tecnológico e estratégico, o fortalecimento do sistema de inovação brasileiro. Segundo BRASIL (2015), o montante estabelecido para os 21 projetos de offset do PROSUB corresponde a €4.345.200.000,00 (Quatro bilhões trezentos e quarenta e cinco milhões e duzentos mil Euros). No espírito da PDP, da END e do PAEMB, o Programa de Nacionalização dos S-BR e do SN-BR correspondem a € 800.000.000,00 (oitocentos milhões de Euros) em

¹³ Contudo, está previsto o offset 18 com relação ao módulo de propulsor nuclear (estrutura e adequação).

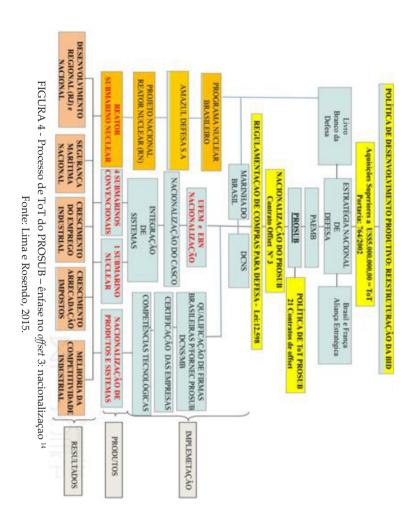
transferência de tecnologia capacitação do e parque nacional. materializados industrial de. no mínimo. outros € 200.000.000,00 (duzentos milhões de Euros) em encomendas (Ibidem). Destaca-se que parte da ToT do PROSUB se dá por meio de transferência direta, Cursos e "On the Job Training" (OJT) (BRASIL, 2015).

No caso do Brasil, as bem-sucedidas experiências de ToT na consolidação da Embraer – considerada nos anos 2010 como uma das maiores empresas aeronáuticas do mundo – deram-se por conta da nacionalização de projetos, peças, equipamentos, sistemas e subsistemas envolvendo inicialmente os projetos dos caças Xavante e AMX. Para tal, foi fundamental a estruturação de um arranjo produtivo e inovativo local que se deu a partir do município de São José dos Campos, permitindo sua posterior internacionalização (AMX...; EMB326..., 2015).

PERSPECTIVA SISTÊMICA DA NACIONALIZAÇÃO DO PROSUB

No contexto da PDP, o PROSUB foi estruturado em uma perspectiva sistêmica visando atender os objetivos previstos na END, dentre eles o desenvolvimento produtivo e tecnológico do país. Com base na metodologia de "avaliação de políticas públicas" de Evert Verdung (1997), a Figura 4, a seguir, apresenta a Política de ToT do PROSUB, definida em quatro níveis: 1 – Políticas, 2 – Implementação, 3 – Produtos e 4 – Resultados., enfatizando-se o contrato de offset 3 – Nacionalização da Produção.

No nível 1 - políticas destaca-se a articulação da macropolítica PDP à política geral de ToT (Portaria, 764/2002), seguida pela END, em que se insere o PAEMB e o PROSUB. No contexto do PROSUB, definese a política de ToT composta por 21 contratos de *offset* (Quadro 3), com destaque para o contrato de *offset* 3 – Nacionalização do PROSUB e a Lei que regulamenta as compras relacionadas à área de defesa no Brasil.



No nível 2 - implementação, ressalta-se a parceria estabelecida entre a DCNS e a Marinha do Brasil e a constituição da empresa Amazônia Azul LTDA tendo em vista a operacionalização dos contratos de *offset* do PROSUB e a articulação deste ao Programa Nuclear, visando a construção do módulo nuclear. Ainda no âmbito da implementação, encontram-se em estágio avançado as obras da UFEM e da EBN e a nacionalização dos cascos do SN-Br e S-Br, bem como processo de qualificação e certificação de empresas nacionais pela DCNS e MB.

¹⁴ ToT- Transferência de Tecnologia; UFEM- Unidade de Fabricação de Estruturas Metálicas do PROSUB; EBN- Estaleiro da Base Naval. Programa de Nacionalização do PROSUB: € 800.000.000,00 + €200.000.000,00 em compras (Offset 3).

No nível 3 - Produtos, como decorrência dos programas Nuclear, PROSUB e do offset 3 Nacionalização o país deverá produzir até o ano de 2021: 1 reator nuclear, 4 submarinos convencionais e 1 submarino movido a propulsão nuclear além de infraestruturas produtivas, de C&T e P&D, bem como consolidar uma rede de empresas voltadas para produção nacional de peças, equipamentos, subsistemas e sistemas complexos.

No nível 4 - Resultados, observa-se a perspectiva sistêmica envolvendo o conjunto de políticas que definem o PROSUB, desde a PDP até as políticas setoriais. O Desenvolvimento econômico Regional e Nacional, a Segurança Marítima Nacional o desenvolvimento industrial e o fortalecimento do Sistema Nacional de Inovação são os resultados pretendidos. Espera-se que a política de ToT do PROSUB nacionalize respectivamente: a produção de submarinos (S-Br e SN-Br) e a produção de sistemas de alta complexidade como sistemas de armas, sistemas eletrônicos, sistemas elétricos e de comunicação, além da nacionalização da produção de peças, componentes e materiais diversos.

EVOLUÇÃO DA ToT DO PROSUB

Os contratos de *offset* procuram minimizar os riscos inerentes ao pacote tecnológico que um país adquire. Contudo, por se tratar de conhecimento e envolver fluxos, um dos desafios inerente à ToT é como medi-la. Nesse sentido, Luiz Pedone comenta: "One of the major problems found evaluating ToT is by what metrics one can measure ToT (PEDONE, 2015, p. 8).

De acordo com Hirschfeld, a empresa DCNS tem as seguintes obrigações contratuais relacionadas à ToT do PROSUB: *transferir conhecimento; transferir informações; prestar serviços de assistência técnica e ensinar como fazer* (HIRSCHFELD, 2014, p. 13). O processo de transferência de conhecimento (ToT) do PROSUB pode ser divido em três grandes áreas: i) *processos learning by learning e learning by doing*, definidos por cursos e *on job training* (oficinas de treinamento); ii) processos envolvendo a ToT para o desenvolvimento de infraestruturas produtivas (fundamentalmente UFEM e EBN) e de instituições de governança; iii) processos envolvendo ToT de empresas estrangeiras para empresas nacionais¹⁵, tendo em vista

¹⁵ Diretamente relacionado ao Offset 3 – Nacionalização do PROSUB com recursos previstos de até €1 bilhão.

a produção de peças, máquinas, equipamentos e, principalmente, sistemas (elétricos, eletrônico, de armas, de propulsão etc). Nesse sentido, os avanços no processo de ToT dos três grandes grupos são apresentados a seguir, com base em Hirschfeld (2014).

i) Processos de ToT envolvendo Learning by Learning e Learning by doing

Entre 2008 e 2014, 289 profissionais entre engenheiros e técnicos realizaram diversos cursos e seções de treinamento (*on job training*) em cidades francesas, definidas como polos industriais especializados no desenvolvimento e produção de sistemas para submarinos. Com efeito, 238 pessoas entre oficiais da MB, técnicos da NUCLEP e do ICN realizaram cursos e oficinas de treinamento (*on job training*) na cidade de Cherbourg (ToT construção de submarinos e ToT detalhamento); 31 oficiais da MB realizaram treinamento na cidade de Lorient (ToT Projeto de Submarino); 1 oficial da MB e 1 técnico realizaram treinamento na cidade de Ruelle (ToT Construção de Tubos e Lançamento de Torpedos); 6 oficiais da MB e 8 da Fundação Ezute realizaram treinamento na cidade de Toulon (ToT Sistemas de Combate); 2 oficiais da MB realizaram treinamento na cidade de Saint Tropez (ToT Torpedos F21); 2 Oficiais da MB realizaram treinamento na cidade de Sophia Antipolis (ToT Sonar) (HIRSCHFELD, 2014, p. 15).

ii) ToT nacionalização Infraestrutura Produtiva e Instituições de Governança

Duas infraestruturas produtivas de grande porte estão sendo construídas com assessoria da DCNS e estão incluídas no contrato de ToT do PROSUB (contrato de offset 2). Trata-se da construção da UFEM e do Complexo de Estaleiros e a Base Naval. As instalações produtivas localizam-se às margens da Baia de Sepetiba, no município de Itaguaí – RJ. Foram projetadas para a construção de partes do casco e integração de sistemas e subsistemas visando a construção autônoma, no Brasil, de submarinos nucleares e convencionais.

Destacam-se as seguintes instituições criadas para o gerenciamento do PROSUB: por meio da parceria entre a francesa DCNS, a MB e a Odebrecht Tecnologia (ODT) foi criada a empresa Itaguaí Construções Navais (ICN).

A ICN¹⁶ foi designada para a execução das obras da UFEM e do EBN. A construção das duas unidades envolve mais de 600 empresas nacionais, de diferentes tamanhos, votadas para a prestação de serviços, fornecimento de matérias primas e equipamentos, das quais 190 são principais e um índice de nacionalização superior a 90% (HIRSCHFELD, 2014, p. 15). Outra instituição de governança criada para gerenciar o PROSUB foi a AMAZUL S.A que, entre outras funções, busca integrar a construção do módulo de propulsão nuclear - à cargo do Programa Nuclear da Marinha – ao PROSUB. A terceira instituição de governança do PROSUB diz respeito ao Programa de Nacionalização ofsset 3. A DCNS estabeleceu parceria com a empresa de engenharia PROGEN para atuar como elo entre empresas nacionais e a DCNS, tendo em vista a seleção de fornecedores e a preparação e o acompanhamento de contratos com as companhias que vão fornecer produtos para os submarinos. A MB entra como terceiro parceiro ao aprovar e fiscalizar os contratos de compras de peças e equipamentos produzidos por empresas nacionais após a certificação da DCNS, sob a Coordenação da COGESN (ibidem).

iii) Processo de nacionalização da Cadeia de suprimentos do PROSUB

Tem por objetivo qualificar empresas nacionais e estruturar cadeias produtivas a fim de que atendam o fornecimento de peças, equipamentos e sistemas para produção de submarinos convencionais e nucleares. Como propõe Hirschfeld, "A nacionalização inclui um "OFFSET" no valor de € 400 milhões para capacitação de empresas (transferência de tecnologia – ToT – e "know-how" - KoH), que resultarão em encomendas físicas no parque nacional de €100 milhões em equipamentos, componentes e materiais a serem empregados na construção dos S-BR" (HIRSCHFELD, 2014, p. 4). O projeto de nacionalização é constituído por 94 subprojetos, sendo que até o ano de 2014, 18 estavam em execução, 20 em análise e 48 em busca de empresas, processo realizado pela DCNS, PROGEN e MB (HIRSCHFELD, 2014, p. 34).

Tem por objetivo qualificar empresas nacionais e estruturar cadeias produtivas a fim de que atendam o fornecimento de peças, equipamentos e sistemas para produção de submarinos convencionais e nucleares.

¹⁶ A DCNS, responsável pela parte de transferência de tecnologia, possui 41% das ações da ICN, enquanto a ODT tem 59%. A Marinha detém a chamada golden share (ação especial com direito a voto), por meio da sua empresa Emgepron (ENGEPRON, c2016).

Como propõe Hirschfeld, "A nacionalização inclui um "OFFSET" no valor de € 400 milhões para capacitação de empresas (transferência de tecnologia – ToT – e "know-how" - KoH), que resultarão em encomendas físicas no parque nacional de €100 milhões em equipamentos, componentes e materiais a serem empregados na construção dos S-BR" (HIRSCHFELD, 2014, p. 4). O projeto de nacionalização é constituído por 94 subprojetos, sendo que até o ano de 2014, 18 estavam em execução, 20 em análise e 48 em busca de empresas, processo realizado pela DCNS, PROGEN e MB (HIRSCHFELD, 2014, p. 34).

Segundo Hirschfeld (2014), 200 empresas foram visitadas pela DCNS para serem cadastradas como fornecedoras do PROSUB, dentre as quais destacam-se as seguintes que foram certificadas:Adelco, Atech, Axima do Brasil (em andamento), Bardella, Cecal, Cilgastech, Datapool, Ensival Moret do Brasil, J&F, Howden, Mectron, Omnisys, Pall do Brasil, Qualiferr, Sacor, Schneider do Brasil, Termomecânica, Usilider, WEG e Zollern.

DESAFIOS À NACIONALIZAÇÃO DO PROSUB

A construção de um submarino movido a propulsão nuclear implica o domínio de múltiplos conhecimentos para a produção e integração de sistemas e subsistemas de elevada complexidade. Assim, os processos de ToT do PROSUB e a nacionalização da produção vão além da qualificação de empresas para a produção de insumos e serviços intermediários. Mas requerem, contudo, a formação de rede de empresas e sua inserção em sistemas produtivos e inovativos locais/regionais, que possibilitem ao país absorver e produzir tecnologias de elevada complexidade tais como: sistemas de armas, elétricos, eletrônicos de propulsão, de comunicação, dentre outros. (ver Figura 2 – Modelo de Fluxos Tangíveis e Intangíveis).

As questões que se colocam para o Brasil e para o PROSUB são as seguintes: i) Como desenvolver no sudeste brasileiro (região mais industrializada do país) um Arranjo Produtivo e Inovativo regional (cluster marítimo) articulado à defesa, integrado em rede por empresas públicas e privadas, instituições de C&T e P&D, fornecedores etc., que possibilite a adaptação de tecnologias complexas como as que envolvem o PROSUB? ii) As políticas setoriais inerentes à END e ao PROSUB são suficientes para a constituição no país de sistemas produtivos e inovativos

capazes de garantir a absorção, nacionalização e futura produção de submarinos convencionais e nucleares para o mercado interno e externo?

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos anos 2000, a partir da PDP e dos programas setoriais articulados à END, observa-se a retomada da política industrial e de C&T no Brasil nos níveis nacional e setorial. O processo ocorre em um período de forte reestruturação produtiva e tecnológica da indústria de defesa no plano mundial, afetando a reestruturação da BITD brasileira.

O PROSUB e o Programa Nuclear simbolizam o esforço de reestruturação da BITD nacional. No entanto, a efetividade do processo de ToT do referido programa e o seu grau de nacionalização dependerão dos rumos que a reestruturação produtiva e tecnológica da BITD brasileira, em curso, tomará.

A reestruturação da BITD brasileira e, particularmente, o suporte produtivo e tecnológico ao desenvolvimento do PROSUB requerem a implementação de políticas industriais e de C&T e P&D ativas, nos planos nacional, regional e local. Políticas industriais de fomento a clusters inovativos estão entre aquelas que permeiam o esforço industrial e tecnológico de países desenvolvidos e de países emergentes bemsucedidos na busca pelo cach-up produtivo e tecnológico da atualidade.

Isso posto, considera-se que a base industrial e tecnológica existente no sudeste brasileiro possibilita o desenvolvimento de um APL inovativo (cluster regional) a partir do PROSUB. O Estado do Rio de Janeiro apresenta-se como potencial candidato a sediá-lo, em articulação com os estados São Paulo e Minas Gerais. Além de concentrar a UFEN e o EBN no município de Itaguaí, onde serão montados os submarinos convencionais e a propulsão nuclear, o Rio de Janeiro abriga a sede da Marinha brasileira e seu comando Aeronaval. É um polo de desenvolvimento científico e tecnológico com diversas e renomadas instituições de C&T e P&D, dentre as quais, destaca-se o Centro de Pesquisas da Petrobras (CENPES). Do ponto de vista naval, o Rio de Janeiro concentra, ainda, a produção offshore de petróleo e gás do país com diversas plataformas, navios e estaleiros, além de diversas empresas que dão suporte à produção de petróleo e gás na Bacia de Campos.

As experiências bem-sucedidas de políticas de industrialização por substituição de importações, implementadas no Brasil ao longo dos

anos 1950 e 1970, jogam luz sobre estratégias para fomentar um APL em torno do PROSUB. As teorias de Albert Hirschman (1958) sobre encandeamentos industriais empregadas por *policy makers* brasileiros à época, denotam a necessidade de políticas focalizadas, planejamento estratégico, dotação de recursos financeiros e implementação eficiente para o sucesso de programas e projetos de industrialização. A diferença mais marcante das políticas industriais dos anos 1950 para as atuais é que as primeiras tinham orientação *top-down* e as atuais são prioritariamente *botton-up*, envolvendo os diferentes níveis governamentais, instituições e agentes econômicos. As políticas industriais atuais vão além do desenvolvimento de infraestruturas produtivas e tecnológicas, pois buscam a construção de sistemas de inovação nas esferas local e regional tendo por base *clusters* industriais e redes de empresas.

Enfim, a partir das reflexões e teses discutidas neste artigo, considera-se que a promoção de um APL inovativo no sudeste brasileiro em torno do PROSUB (formação de *cluster* regional marítimo), coloca-se como um *sine qua non* para o sucesso que envolve a ToT e a consequente nacionalização da produção de submarinos convencionais e movidos a propulsão nuclear. Além disso, a definição de um sistema produtivo e inovativo contribuirá para potencializar os resultados esperados da dimensão sistêmica do programa, conforme apresentado na Figura 3. Por outro lado, a incapacidade de o Governo brasileiro superar os atuais limites da política industrial no sentido de induzir a estruturação da referida organização industrial, tende a provocar um indesejável grau de dependência produtiva e tecnológica em relação à França, no segmento de defesa marítima.

PROSUB - SUBMARINE DEVELOPMENT PROGRAM: CONTRIBUTIONS FOR THE CONSOLIDATION OF THE BRAZILIAN MARITIME DEFENSE INDUSTRIAL BASE

ABSTRACT

This article discusses the main conditions for PROSUB's Transfer of Technology (ToT) processes implementation and evaluates Brazil's possibilities to nationalize the production of conventional and powered by nuclear propulsion submarines. PROSUB's ToT process is analyzed from the discussion involving the productive restructuring and industrial policy witch permeate both french and brasilian maritme defense industries. It is emphasized the resumption of industrial policy in Brazil, since 2002, its coordination with the National Defense Strategy (NDE) and the importance of PROSUB and Nuclear Programs toward restructuring brazilian industrial base of defense. Finally, it is conceived that the effectiveness of PROSUB's ToT process will depend on maritime defense industry production and technological restructuring capabilities, from the consolidation of a maritime defense cluster in Brazil's southeast region.

Keywords: Navy Submarine Program; Transfer of Tecnolodgy (ToT); Industrial Policy

REFERÊNCIAS

A TRANSFORMAÇÃO da defesa. In: BRASIL. Ministério da Defesa. *Livro branco de defesa*. Brasília, DF, 2012. Disponível em: http://www.defesa.gov.br/arquivos/2012/mes07/lbdn.pdf Acesso em: 18 jun. 2015.

ALBUQUERQUE, E. National system of innovation and non-OECD countries: notes about a tentative typology. *Revista de Economia Política*, São Paulo, v. 19, n. 4, p. 35-52, out./dez. 1999.

AMX: histórico. *Centro histórico EMBRAER*, São José dos Campos, SP, c2012. Seção Aeronaves. Disponível em: http://www.centrohistoricoembraer.com.br/pt-BR/HistoriaAeronaves/Paginas/AMX. aspx>. Acesso em: 12 nov. 2015.

BRASIL. Centro Tecnológico da Marinha do Brasil em São Paulo. *Programa nuclear da Marinha*. São Paulo, [2015]. Disponível em: https://www1.mar.mil.br/ctmsp/programa-nuclear-da-marinha. Acesso em: 12 nov. 2015.

BRASIL. *Diretrizes da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior.* [S.l.], 2003. Disponível em: http://www.anped11.uerj.br/diretrizes.pdf Acesso em: 17 nov. 2015.

BRASIL. Marinha. *Programa de Desenvolvimento de Submarinos – PROSUB: Programa de Offset.* [S.l.], 2015. Disponível em: http://lithic.kinghost.net/ prosub/programa-de-offset> Acesso em: 10 nov. 2015.

BRASIL. Ministério da Defesa. Portaria nº 764, de 27 de dezembro de 2002. Aprova a Política e as Diretrizes de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Ministério da Defesa. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 31 dez. 2002. Seção 1, p. 19. Disponível em: http://www.jusbrasil.com.br/diarios/830358/pg-19-secao-1-diario-oficial-da-uniao-dou-de-31-12-2002. Acesso em: 22 nov. 2015.

BRUSTOLIN, V. *Inovação e Desenvolvimento via Defesa Nacional nos EUA e no Brasil*. 2014. 169f. Tese (Doutorado em Estratégia e Desenvolvimento)-Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro-RJ, 2014. Disponível em: http://scholar.harvard.edu/brustolin/phd-thesis Acesso em: 15 maio 2015.

COOKE, P. Origins of the Concept. In: BRACZYK, H.; COOKE, P.; HEIDENREICH, M.; (Org.) *Regional Innovation Systems*. London: UCL Press, 1998.

DE LA MOTE, J.; PAQUET, G. Local and Regional Systems of Innovations. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1998.

EDQUIST, C. (Ed.). Systems of Innovation Approaches-Their Emergence and Characteristics. In: EDQUIST, Charles. *Systems of Innovation Technologies, Institutions and Organizations*. London: Routledge, 1997. (Science, Technology and the International Political Economy Series).

EMB 326 Xavante. *Centro histórico EMBRAER*, São José dos Campos, SP, c2012. Seção Aeronaves. Disponível em: http://www.centrohistoricoembraer.com.br/pt-BR/HistoriaAeronaves/Paginas/EMB-326-Xavante.aspx. Acesso em: 12 nov. 2015.

ENGEPRON *Site Institucional*. Rio de Janeiro, C2016. Disponível em: https://www.emgepron.mar.mil.br/index/aempresa.php>. Acesso em: 18 jan. 2016.

FEIJO, C.; OREIRO, J. Desindustrialização, causas efeitos e o caso brasileiro. *Revista de Economia Política*, São Paulo, v. 30 n. 2, p. 219-232, 2013.

FERNANDES, V. A indústria de Defesa, Inovação e Competitividade. *Revista Nação e Defesa*, Lisboa, n. 117, 3a. Série, p. 65-89, 2007.

FERRAZ, M. B. Retomando o Debate: a nova política industrial do Governo Lula. *Revista Planejamento e Políticas Públicas*, Brasília, DF, n. 32, jan./jun. 2009. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/ PPP/article/viewFile/17/2>. Acesso em: 10 nov. 2015.

FREEMAN, C.; SOETE, L. *The Economics of Industrial Innovation*. 3. ed. Massachusetts: Mit Press Cambridge, 1999.

HIRSCHFELD, G. M. *Transferência de Tecnologia e Nacionalização do PROSUB:* benefícios para o Brasil. Brasília, DF, ago. 2014. Apresentação na Comissão de Relações Exteriores e Defesa Nacional da Câmara dos Deputados. Disponível em: http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes>. Acesso em: 8 dez. 2015.

HIRSCHMAN, A. *The strategy of economic development*. New Haven: Yale University Press, 1958. Edicion en español: la estratega del desarrollo económico, México, FCE,1961.

HISTORY: 1631, the first naval dockyards. DCNS, Paris, c2014. Disponível em: http://en.dcnsgroup.com/group/en-profil/en-histoire/ Acesso em: jan. 2016.

HOEKMAN, B.; MASKUS, K.; SAGGI, K. Transfer of Technology to Developing Countries Unilateral and Multilateral Policy Options. *World Development*, v. 33, n. 10, p. 1587-1602, 2005.

LASOTA, L. A. Offset: conceito, modalidades e políticas de aplicação. *Revista Jus Navigandi*, Teresina, PI, v. 16, n. 2841, 12 abr. 2011. Disponível em: http://jus.com.br/artigos/18889. Acesso em: 5 dez. 2015.

LASTRES, M. H.; CASSIOLATO, J. E. *Novas políticas na era do conhecimento*: o foco em arranjos produtivos e inovativos locais. Rio de Janeiro: RedeSist, IE/UFRJ, 2003. Disponível em: <www.ie.ufrj.br/redesist> . Acesso em: 20 jan. 2016.

LIMA, A.; ROSENDO, R. *Transferência de tecnonogia e nacionalização do PROSUB*. Niterói, 2015. Texto para Discussão do Curso de Extensão em Avaliação de Políticas Públicas. Laboratório de Defesa, C&T e Política Internacional. Instituto de Estudos Estratégicos.

LONGHI, Christian; ROCHHIA, Sylvier. Cluster policy for innovation and competitiveness. Lessons from the French experience. *European Review of industrial Economics and Policy paru dans* - ERIEP, n. 5, 2012. Disponível em: http://revel.unice.fr/eriep/?id=3495#tocto1n4>. Acesso em: 26 set. 2015.

LONGO, W.; MOREIRA, W. Tecnologia e inovação no setor de defesa: uma perspetiva sistêmica. *Revista da Escola de Guerra Naval*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 22-77, 2013.

MANHÃES, V. Evolução da densidade industrial dos estados do sudeste brasileiro: pode-se falar em desindustrialização?. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação)— Faculdade de em Economia, Universidade Federal Fluminense, Campos, RJ, 2013.

MELO, R. *Indústria de defesa e desenvolvimento estratégico:* estudo comparado com a França-Brasil. Brasília, DF,: Funag, 2015.

MOTHE, J.; PAQUET, G. Local and Regional Systems of Innovation as Learning Socio-Economies. In: MOTHE, J.; PAQUET, G. (Ed.) Local and regional Systems of Innovation. Boston: Cluwer Academic Publishers, USA, 1998.

MYTELKA, L. K.; FARINELLI, F. *Local Cluster, Innovations Systems and Sustained Competitiveness.* In: Seminário Local Clusters, Innovations Systems and Sustained Competitiveness, IE-BNDES. Rio de Janeiro, 2000. Nota técnica 5.

NELSON, R. *Understanding Technical Change as an Evolutionary Process.* Amsterdam: Elsevier, 1987.

OINAS, P.; MALECKI J. Spatial Innovation Systems. In: MALECKI, E.; OINAS P. (Org.) *Making Connections, Technological Learning and Regional Economic Change*. Brookfield: Ashgate, 1999. p. 7-34.

OS PROJETOS estratégicos da Marinha do Brasil. *Marinha em Revista,* Brasília, DF, v. 4, n. 10, jun. 2014. Edição especial. Disponível em: http://www.mar.mil.br/hotsites/marinhaemrevista/junho_2014/junho_2014> Acesso em: 10 nov. 2015.

PEDONE, L. Science, technology and innovation for defense in Brazil, comparative analysis of institutions, defense policy-programs and challenges. [S. l.], 2015. Discussion paper presented at the King's College Defense International Seminar, London, nov. 11-12, 2015.

PORTER, M. E. *A Vantagem Competitiva das Nações*. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

ROSENDO, R. C. *A indústria petrolífera em Macaé-RJ*: caracterização do sistema produtivo Local. 2004. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção)- Universidade Estadual Darcy Ribeiro, Campos dos Goytacazes-RJ, 2004.

ROSENDO, R. C. *O sistema de Inovação do Estado do Rio de Janeiro*: Impactos da Indústria Petrolífera. Tese (Doutorado em Economia)- Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, 2008.

SANTAYANA, M. O cerco à indústria brasileira de defesa: na contramão da tendência mundial Brasil desnacionaliza sua indústria. *Jornal do Brasil*, Rio de Janeiro, 16 ago. 2012. Disponível em: http://www.jb.com.br/pais/noticias/2012/08/16/o-cerco-a-industria-brasileira-de-defesa-2/. Acesso em: 5 nov. 2014.

SANTOS, F.; CROCCO, M.; LEMOS, M. *Arranjos e sistemas produtivos locais em "espaços industriais" periféricos:* estudo comparativo de dois casos brasileiros. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2002. (Texto para discussão, 182).

VERDUNG, E. *Public Policy and Policy Evaluation*. New Brunswick: Transaction Publishers, 1997.

Recebido em: 05/02/2016 Aceito em: 07/06/2016

COOPERATIVE SECURITY STRATEGY IN THE SOUTH ATLANTIC: UNITED STATES INTERNAL DETERMINANTS AND REGION RESSIGNIFICATION

Luís Rodrigo Machado*

ABSTRACT

This paper discusses the importance of the South Atlantic to the cooperative security strategy of the United States of America. This analysis consider some internal determinants of the US Foreign and Security Policies, the importance of the sea for their strategy and a brief discussion of the actions taken by the United States Department of Defense in the region. The central role of the sea for the American Grand Strategy endorse the need for understanding the importance of the oceans, and consequently the South Atlantic. It was verified the importance of the sea for the consolidation of the American position in the world, and the South Atlantic as

^{*} Master's Degree student at Strategic Studies Doctoral Program of the Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGEEI-UFRGS), Porto Alegre, RS, Brazil. E-mail: luisrodrigo. machado@gmail.com

important strategic region to the United States. This importance is highlighted by the search for collaborative security initiatives to stabilizing the West African coast and combating offenses of low intensity as piracy, seeking to contain new threats and tackle non-state actors, recognizes multilateral institutions, such ZPCAS, and strategic partners, such Brazil.

Keywords: Maritime Security. South Atlantic. Cooperative Security. United States of America. Grand Strategy.

INTRODUCTION

This paper aims to discuss the importance of the South Atlantic to the United States of America, from the analysis of the conduct of cooperative security policies in the region through its internal determinants an the region resignification. To conduct this analysis, the text begins by contextualizing some elements of United States' foreign and security policies, the importance of the sea for the conduct of these policies and a brief contextualization of the South Atlantic.

The paper begins with a brief discussion of some important theoretical concepts for understanding the US posture in the conduct of its foreign and security policy, resorting to the debate of US domestic politics on its position in its international relations. Then, briefly discusses the importance of the "use of the sea" for US foreign policy, contextualizes the South Atlantic as a strategic region, discussing their geographical boundaries, economic aspects and multilateral organizations. Finally discusses some North American cooperative security programs for the South Atlantic and the apparent increasing importance of the region in line with the new strategic positioning in the post 9/11 in order to stabilize the region and combating transnational crimes.

ELEMENTS OF THE U.S.' FOREIGN AND SECURITY POLICIES

Grand strategy is the highest level of planning at the modern National States level orchestrating - in the short-term, in war and peace - the ends, ways and means in the context of a possible armed conflict State's own survival. More than that "is the theory of how to pursue national security and ensure a way of life by the combination of power and interests" (PORTER, 2013, p. 5). In this sense, Porter adds that grand strategy is "managing a chain of relationships between ends and means at various levels, an elusive effort to unite different objects. Then, strategy is different from both policy (the desired goal) and operations" (ways and means). It would not, in this sense, a clearly definite object, resembling more like a bridge that melts and lists them all. Therefore, "seeks to mold an external environment in which political institutions and values of a community, their territorial integrity and their way of life can remain safe in the long run" (PORTER, 2013, p. 5).

This definition is of utmost importance to both countries in the planning and conduct of its foreign and security policies, and in the analysis and the interpretation thereof. It answers some basic questions that reflect the role to be played worldwide for this country, of its objectives in international relations, the profile of its armed forces, its behavior as an individual actor in systemic anarchy context, their perception of external threats and strategies of how to answer them, among others issues. At State level, this planning is essential to coordinate resources and actions of the country towards common goals. At the level of the International System, directly influences the pattern of friendship and enmity (polarization) and may affect the actual number of poles (polarity) in the case of specific strategies (revisionists or not) by major powers (MARTINS; CEPIK, 2014, p. 14).

In the USA, since its establishment as a Regional Hegemony¹, its Grand Strategy is driven primarily by two objectives: (1) prevent the rise of a European or Asian power that is able to cross the US oceanic defenses, and (2) mold the international order in the likeness of its internal order. Although both relate to national security, each represents a different vision for the country. In the first, the US would be a great power among others; while in the second, the country would be the big global nation, being the universal model of ideas and governance. Liebert recognizes this tension between the objectives permeating from the beginning, the US Grand Strategy and his own identity as a country, connecting the first pole to the nationalist ideas and the second with the liberal nation model (LIEBERT, 2014, p. 5).

¹Regional Hegemony is a State spanning large area of an entire continent without threatening land rivals, benefited from the oceans's "stopping power of water" (MEARSHEIMER, 2001).

We can identify two distinct paradigms, Weberian ideal types², which establish the placement of the US relative to other countries and the international system; they are the "Monroe Doctrine" and "Manifest Destiny". Duality that shapes the Grand Strategy influencing the internal political negotiations, shaping the Foreign and Security Policies and the way that international relations are conducted this influence of the national issues in the international level. It was what Robert Putnan (1988) called "the logic of two-level games" and Kenneth Waltz (2001) described as interference of the second image in the third image. According to the logic of two levels, there is an alternation of the preponderance of influence of each of the paradigms in the conduct of their international relations, as swings inner strength of the political groups advocating one or another paradigm. However, does not translate into behavior completely "ideal" and influenced to a lesser or greater degree of both paradigms because "in reality intermingle, interchange and mimicking themselves [...] permeating the US history and incorporating in their action foreign policy until nowadays" (FRANÇA et al., 2013, p. 8).

The Monroe Doctrine represents the values of self-government, promoting citizenship and the exercise of leadership by example. The basic principles of the "Right of Peoples", of self-government and self-determination were also expressed in 1823 by President James Monroe through the rejection of a new European colonization, with the US taking the lead to ensure these values to other countries in the international system plagued by the European harassment.

The Manifest Destiny, in turn, stems from the belief that the North American people are an exceptional people and it is the people chosen by Divine Providence (God) to guide the world. It has civilizing domination characteristics, racial and cultural superiority presumption. Its formulation is in the article "The Great Nation of Futurity" John O'Sullivan published in the United States Magazine in 1839, which urges Americans to stop imitating Europe and take responsibility to lead the world in the quest for universal freedom, equality and redemption of men (DOMINGUES, 2009). The original article did not attract much attention at the time, but the term was resumed in 1845 at the time of the Texas annexation process in the article called "Annexation", also published in the United States Magazine, when referring to foreign interference of other countries, it said:

² An "Ideal type" is an analytical definition stipulated to compare similarities and deviations developed in Max Weber's theory (COSER, 2003).

Luís Rodrigo Machado 73

[...] out of the lower region of our past party dissensions, up to its proper level of a high and broad nationality, it surely is to be found, found abundantly, in the manner in which other nations have undertaken to intrude themselves into it, between us and the proper parties to the case, in a spirit of hostile interference against us, for the avowed object of thwarting our policy and hampering our power, limiting our greatness and checking the fulfillment of our manifest destiny to overspread the continent allotted by Providence for the free development of our yearly multiplying millions. This we have seen done by England, our old rival and enemy; and by France, strangely coupled with her against us, under the influence of the Anglicism strongly tinging the policy of her present prime minister, Guizot. The zealous activity with which this effort to defeat us was pushed by the representatives of those governments, together with the character of intrigue accompanying it, fully constituted that case of foreign interference [...] (O'SULLIVAN, 1845, p. 5).

The paradigms of this duality alternate at different moments in North American history, such as the launch of the Monroe Doctrine m 1823 by President James Monroe, defending the idea of regionalization and the rejection of a new European colonization, and the prominence of the idea of Manifest Destiny during the "westward expansion" seeking to occupy the immense territory which God, in accordance with the idea, was "reserved" for the North American people and the displacement of the worlds gravity center from England to North America and the US consolidation as Continental State. The Prominence of the Monroe Doctrine return with the idea of defense of the Americas in the Spanish-American War in 1898, and the expansion of the doctrine beyond the Americas with the conquest of the Philippines and the open-door policy towards China (CUMMINGS, 2009).

In the twentieth century, the Atlantic Charter in 1941 is recognized as the globalization of the Monroe Doctrine because of self-government ideas and non-conquer of other countries; during the Cold War, the Nixon Doctrine expressed various features of the Monroe Doctrine, as the negation of the American Empire, by allowing the Pacific century in cooperation with the newly industrialized countries. "It neoliberal rise, in the 1970s, whose icon is Ronald Reagan, and the neoconservative wave of the 2000s, symbolized by George Bush, have in common the return to Manifest Destiny" (FRANÇA et al., 2013, p. 8).

However, beyond the differences, it is essential to realize the similarities between the two poles of duality, as it certainly shall guide the Grand Strategy, no matter what will prevail. The main one relates to obtaining and retaining the ability to access all parts of the world, which has been the principal US strategic goal in the last 100 years (SILVERSTONE, 2014, p. 55). To this purpose, called "Grand Area Access", add important political and economic factors, the first demands a political balance among each region and the second requires open markets to North American capital. Therefore, this goal seems to be compatible with the two sides of American duality identified by França et al. (2013) and Liebert (2014) both the more realistic, as it seeks to avoid the rise of regional rivals that may hegemonize the region, as the most liberal, since it seeks to spread the American socio-economic values for the rest of the world. Namely, the Monroe Doctrine and Manifest Destiny respectively.

From the beginning of this century, the Bush administration adopted the Primacy as a strategy, approaching therefore of Manifest Destiny. A result were the conflagrations of the War on Terror, the relativization of multilateral systems, restoration of weapons systems related to Shield Missile in Europe and the search for the elimination of nuclear retaliatory capability, one of the qualities of the great powers, of Russia among others (LIEBER; PRESS, 2006).

The Obama administration, meanwhile, retook ideas more compatible with the ethical content of the Monroe Doctrine. In the speech, the transition was radical: while not the scope of this work internally, change is unquestionable (counter-cyclical measures, obamacare, etc.); externally, multilateralism becomes valued, defending the approach to China and the reset with Russia (FRANÇA et al., 2013). However, the Obama Grand Strategy remains unclear. Actions at the level of foreign and security policy are confusing and do not seem to indicate a move away from the Primacy strategy.

THE IMPORTANCE OF THE SEA FOR THE USA

Understanding the importance of the Sea to USA's Grand Strategy position in the International System and consequently to its international relations is fundamental for the full comprehension of its strategies and applications' consequences, ever since its Foundation and the pivotal role of the Navy as seen it as part of the American Constitution. The naval

capabilities differs a regional power from a great power, due to the primacy of the Sea in the global projection of military and political power of a country.

Mearsheimer assigns USA regional hegemony to its isolation from other powers due to its bioceanic territory. The inexistence of any competitor powers within the same region may be one of the key elements responsible for the great development of its economy and consequently, the capability to build an extensive land power. The protection provided by the "stopping power of water" hardens the maintenance of any invasion in the American soil. Regardless of the "stopping power of water", no nation possess nowadays a capability to project power as seen as in the American Armed Forces (MEARSHEIMER, 2001).

The capability to globally project power was defined by Buzan and Weaver as a criterion to classify a national power as regional or global after the Cold War. Buzan and Weaver define a great power as one with the capability to globally project military and political influence (BUZAN; WAEVER, 2003). This global power projection, especially military, requires naval capabilities for the full completion of the logistic operation due to the importance of the sea in the transportation of the "tonnage of war" (DUNNIGAN, 2003)³.

Since WWII, the US Navy reigns over the oceans and even during the Cold War the Soviet Navy was not prepare to project power, being the homeland security the core of its doctrine (TILL, 2013). This main position is the naval component of the "Command of the Commons", the military base to the US global hegemony. The command of the Sea allows the US to maintain its military presence in different areas and to have the capability to enforce them quickly, an important deterrent component to its strategy (POSEN, 2003, p. 5).

Historically, the South Atlantic Sea plays a secondary role in the strategic issues of Security and Defense in the International System. The region has not been a theater of no relevant engagement during WWI, WWII or the Cold War (SILVA, 2014). Not the sinking of Brazilian ships in WWII or the Angolan Revolution during the Cold War has the South Atlantic been considered a priority operational theater by the USA.

³ The US Navy has eight American Rollo n/Roll off carriers which are able to carry more cargo than a thousand C-5 or C17 (two of the biggest military cargo aircrafts currently operating) (DUNNIGAN, 2003, p. 587).

THE SOUTH ATLANTIC OCEAN - A BRIEF DESCRIPTION

The South Atlantic is located in the geographical area stretching from South America to the west to the African continent to the east, their limits with the Pacific and Indian Oceans, are respectively the meridian crossing the Cape Agulhas in the east and the meridian crossing the Cape Horn in the West. With respect to latitudes bordering the South Atlantic there is no uniform criterion, some consider its southern and northern limits respectively the parallel 60° S where the Antarctic Convergence begins, and the imaginary diagonally line from São Roque Cape in Brazil to Cape Verde in Africa, the narrowest portion of the Atlantic between the two continents; others consider the parallel 15° N to the intersection with the imaginary diagonal line of the border between Guyana and Venezuela, its northern boundary and the south the own Antarctic continent (MARTINEZ, 2008).

This ocean has important geo-strategic areas such as "Atlantic Throat," whose distance between Brazil and Sierra Leone is only 2900 km, the passage south of South America at Cape Horn connecting the Pacific to the Atlantic and the passage south of Cape of Good Hope, which in addition to connect the Indian Ocean to the Atlantic Ocean is an important trade route and the best maritime access to the Antarctica (MARTINEZ, 2008).

In terms of maritime communication, however, the South Atlantic plays a secondary role, to be out of the routes of the biggest traffic between Asia the United States and Europe, and this importance decreases with the completion of the expansion of the Panama channel will allow the passage of larger vessels. Obviously, for the countries of the region the importance of the South Atlantic is indisputable, given that, for example, 80% of foreign trade of Brazil, arguably the country with the highest gross domestic product of the region, is carried by sea (SILVA, 2014).

The southern portion of the Atlantic Ocean has significant energy reserves for diversification of world supply, reducing dependence on troubled areas like the Middle East. Energy reserves exploited so far in the South American Atlantic coast comprise 1.1% of the world total, if we include the discovered reserves and still did not explored the pre-salt this percentage jumps to 18% of world oil reserves and 3 5% of world gas reserves. In sub-Saharan coast of West Africa are located 8% of world oil reserves and 7% of world gas reserves. Note that the geological formations

that holds the South American Pre-salt reserves are also present in the African coast and may multiply these reserves.

The mineral resources of the South Atlantic however are not limited to hydrocarbons, Brozoski draws attention to the presence of three compounds in the South Atlantic Area⁴: cobalt crusts (cobalt enriched manganese crusts); polymetallic nodules (rock formations rich in nickel, cobalt, copper, iron and manganese); and polymetallicsulphide (rich in iron, zinc, silver, copper and gold) (BROZOSKI, 2013).

Despite the reduced exploitation of the resources mentioned above, the region has several initiatives of economic integration; in Sub-Saharan Africa is present SDAC - Southern African Development Community, and the ECOWAS - Economic Community of West African States, while Argentina, Brazil and Uruguay belong to the Southern Common Market (MERCOSUR). The South Atlantic also has important fishing grounds, and numerous other economic activities related to the sea such as the exploitation of tourism and entertainment (MARTINEZ, 2008).

From the political point of view is present in the region the South Atlantic Peace and Cooperation Zone (ZPCAS), which was established in 1986 and is formed by 22 countries from both sides of the Atlantic, it has the initiative to seek cooperation in various fields, including in defense, and aims to keep the region free of the presence of weapons of mass destruction, especially nuclear. The institution is a flexible mechanism that seeks to achieve regional peace and cooperation expected from the fully functioning democratic institutions, respect for human rights and fundamental rights (BROZOSKI, 2013).

The Union of South American Nations (UNASUR) is another policy initiative that plays a stabilizing role in the South American region, being regarded by the US as an alternative to soothe fiery attitudes of leftist governments such as Venezuela and Bolivia (BROWN, 2013). UNASUR contributes positively in the security community established in the southern cone of South America⁵ and the South American stability obviously reflected in Southern Atlantic area.

⁴ The Area corresponds to the soil and subsoil that lie beyond the limits of national jurisdiction. The area and its resources are the common heritage of humanity (VIDIGAL,2006).

⁵ What Busan and Weaver (2003) named the *Southern Cone Security Subcomplex*, originally fostered by the success of Mercosur on improving cooperation dialogue in the region.

US COOPERATIVE SECURITY IN THE SOUTH ATLANTIC

The National Security Strategy (NSS – 2002) calls the other nations to work together with the US in a new era, when the World is not divided anymore between totalitarianism and "freedom and equality". It aims to fight terrorism and to prevent attacks to the US homeland, and to work together in order to avoid regional conflicts, to support economic development and to promote free trade (U.S., 2002).

This NSS, the very first one after 9/11, is concerned with stabilizing actions and the search for peace and cooperation through alternatives that may minimize the need of asymmetrical engagements and different threats. The paper considers that, in the Western Hemisphere, there will be promoted a legit democracy in line with regional institutions. Concerning Africa, the paper highlights the fact that war and extreme poverty threat not only the global fight on terror, but also the search for human dignity (U.S., 2002).

The importance of the Americas and their strategic environment, what includes the South Atlantic, is undeniable to the US, since "the primacy of the United States in world affairs derives from the American position as the only regional hegemony in the Americas" (DUARTE, 2013, p.9). Although the new American strategic behavior after 9/11 does not assume the South Atlantic as a top priority, since 2002 has took place a ressignification of its relation with the region, in which the continent starts to be considered and included in actions of fighting terrorist threats. The US is interested in maintaining the security of the region, ensured by the presence and activities of state and multilateral actors, combating drug trafficking, illegal immigration and ensuring freedom of navigation (U.S. DEPARTMENT..., 2012).

In this context, the importance of the South Atlantic as a route for large ships cannot be neglected. In 2011 the region was route for 14,432 ships with a capacity of over 10,000 metric tons, on their way to the United States, totaling 21.2% of all ships of this nature, a 6% increase over the 2009 survey of values. In terms by comparison, the ships bound for US ports that used the North Atlantic route accounted for only 15.8% of these ships (U.S., 2013).

The US Department of Defense, in order to meet the objectives of the 2006 version of the National Security Strategy, pointing to Africa as a region of growing geostrategic importance and requires partnerships

Luís Rodrigo Machado 79

to overcome the challenges (U.S., 2006), announced in February 2007 the creation a new Unified Combatant Command, the United States Africa Command (USAFRICOM) for this region. Although the roles and responsibilities of a combatant command, to lead and facilitate military operations, this command incorporates a larger contingent of civil staff of other North American government agencies to meet the widest range of humanitarian activities in line with defense strategy that evolves to conflict prevention.

The trust of the Department of Defense in cooperative action is such that some officials suggest that the US government will consider the success of the command if it is able to keep American troops out of Africa for the next 50 years. Beyond protecting the production and transport of oil, maritime operations in the West African coast also aim to combat illegal fishing, many illegal trafficking (arms, people, diamonds and narcotics) and piracy (PLOCH, 2011). Obviously, these actions depend on naval operations, that in the case of USAFRICOM are the responsibility of the 6th Fleet of the US Navy.

The Department of US Defense through USAFRICOM and the US Navy developed the Africa Partnership Station (APS), which is a program that seeks to develop protection and maritime safety working together with African and other foreign partners. Specific events are conducted in order to promote maritime governance, responding to specific requests for assistance that benefit the international community and the United States. More than one installation or specific ship, the APS is a concept of cooperation through action (U.S. AFRICA..., 2012). The APS is part of the international effort to improve governance in the Gulf of Guinea, although it is not restricted to that area. Law enforcement activities are conducted to combat illicit trafficking, piracy and other criminal activities. Operations are conducted US Navy vessels and often rely on the support of friendly nations crews to a closer contact and to minimize barriers with language issues (MILES, 2012).

The APS is the consolidation of the Global Fleet Station, which seeks to enhance maritime governance and to deny the use of the sea for those who threaten the global and regional security. It was initially inserted into the Gulf of Guinea after a pilot conducted in the Caribbean and Central America by the US Southern Command (USSOUTHCOM). In the first edition in 2007, three US ships and eight friendly nations crews engaged on a mission of seven months visiting countries with Senegal,

Liberia, Ghana, Cameroon, Gabon, Sao Tome and Principe, Togo and others (SOHN, 2009).

The mission of the Africa Command can be compared to the Southern Command (USSOUTHCOM), which includes the Caribbean and Central and South America, with respect to the forward defense of the United States through security cooperation, counter-narcotics operations, counterterrorism, humanitarian assistance and monitoring and support for initiatives for human rights in the region (PLOCH, 2011).

THE RESSIGNIFICATION OF THE SOUTH ATLANTIC TO THE US IN THE NEW WORLD SCENARIO

With the announcement of then-President George W. Bush in 2006 that the US intends to replace more than 75 percent of Middle Eastern oil imports by 2025, alternative producers gained an outstanding importance in American energy policy. Among these, Nigeria stands out being the fifth largest US supplier worldwide. This way, in the perception of some policy makers, the primary mission of the North American military in Africa is to secure the production of oil fields in Nigeria, many of them offshore (PLOCH, 2011). In 2011 President Barack Obama announced the intention to reduce to one third the dependence on foreign oil by 2025, what at that the time was 11 million barrels a day. In addition to the reduction of external dependence, it was also highlighted the need to diversify the portfolio of suppliers seeking oil from neighboring countries, such as Canada, Mexico and Brazil, in order to distance themselves from the Middle East turmoil and the growing need for oil from India and (OBAMA'S, 2011).

On April 24, 2008 it was announced the reestablishment of the 4th Fleet of the US Navy, which is responsible for tactical control and operating ships, aircraft and submarines operating in the area of the US Southern Command (USSOUTHCOM) comprising areas of Caribbean and Central and South America. This command aims to conduct various operations, including counter-narcotics and theater security cooperation, Military-Military interaction and bilateral and multilateral training operations (NAVY, 2008). Although it does not have organic naval assets and is considered by the Department of Defense an administrative assignment, focusing on cooperation to combat threats, it is expected that the operational resources are delegated to the control of the fleet as the circumstantial needs of current operations and confrontations, they being

Luís Rodrigo Machado 81

symmetrical or not. It means that the 4th Fleet can operate a simple LCS or a complete battle group, with an aircraft carrier and all her escorts and support vessels. The possibility of such action, in addition to fight transnational crimes, is related to the existence in South America of anti-American bias of governments, the need to maintain the Panama Channel free of threats, and especially the increasing importance of the South Atlantic (SILVA, 2014).

The Quadrennial Defense Review 2014 reiterates the need for cooperation and partnership with African governments and multilateral organizations to improve governance and combat the threats above mentioned. In South America, the document points out the partnership of nations in the Western Hemisphere as a way to develop regional capacities to counter threats from non-state actors (U.S., 2014). This cooperative security policy recognizes the importance of multilateral institutions seeking to stabilize the region and the need to have them as partners in this process. In this regard, the recognition of ZPCSA is a natural movement.

In this sense, Duarte (2013) proposes that the time is ripe for the development of collaborative security for the Atlantic Basin as a whole, as NATO's expertise in multilateral operations may have a lot to contribute to the ZPCSA, although a broader rapprochement to the two Atlantic initiatives is out of place. Among the policies to be developed by ZPCSA member countries are: helping to strengthen peace and to promote the UN principles; promoting the sustainable development of the region; protecting the maritime environment and controlling the exploitation of resources, renewable or not; promoting freedom of navigation and control of maritime traffic; maintaining the South Atlantic as a conventional weapons of mass destruction, especially nuclear, free-zone (MARTINEZ, 2008). Obviously, these policies provided by ZPCSA member states are in line with the activities planned for the USAFRICOM and USSOUTHCOM, and especially for naval elements of the 6th Fleet and 4th Fleet respectively.

The articulation of American interests with ZPCSA must necessarily rely on the possible leadership of Brazil. Brazil plays a central role in the articulation of South America with the ZPCSA as it is one of its founders and responsible for its recent reactivation. In the words of Duarte: "For the first time Brazil is being able to articulate its diplomatic, economic, technical and military assets in order to have the actual tools to secure the South Atlantic in the near future according to regional interests" (DUARTE, 2013, p. 9). Besides being one of the founders and promoters of ZPCSA,

Brazil seeks defense cooperation with several African countries. Since 1994, Brazil has signed cooperation agreements on defense with nine African countries: Cape Verde, South Africa, Guinea Bissau, Mozambique, Namibia, Nigeria, Senegal, Angola and Equatorial Guinea, eight of them countries bordering the South Atlantic. These agreements are designed to promote cooperation in research and development; support in purchase of equipment; sharing lessons learned and support the training of African military in Brazilian military academies (AGUILAR, 2013).

This way, Brazil has the possibility to act as guarantor of US intentions in the region, averting possible misunderstandings concerning the partnership actions conducted by the Department of Defense and the USAFRICOM that may eventually be interpreted by some African countries as neo-colonialism. The country also has great potential to be elevated to a strategic partner in the long term, strengthening the cooperation and security of the Western Hemisphere (BROWN, 2013).

There tired captain of Brazilian Navy and Professor Claudio Rogério de Andrade Flôr (2008) highlights possible obstacles regarding US cooperation with other countries in the region. He points out several issues that can negatively affect the cooperative security processes. Starting with the divergent conception in US concerning security relations with the countries of the South Atlantic: while for Americans, their safety depends on their hegemony derived from its power in the military and technological field, security for the countries of the region rests on the belief of peace among peoples and a more symmetrical cooperation. Obviously, the US will seek thus to increase their sense of security asserting its hegemony. Another possible point of disagreement, according to the author, is the presence of US Navy ships possessing weapons of mass destruction, such nuclear weapons. These weapons, as well as inadequate to this type of confrontation (fighting terrorism and drugs), are a threat to the consolidation of ZPCSA.

FINAL CONSIDERATIONS

This paper sought to analyze the importance of the South Atlantic to the United States departing from the discussion of internal determinants. To conduct this analysis, it was performed the contextualization of some elements of foreign and security policy of the United States and the importance of the sea to the US; a brief contextualization of the

Luís Rodrigo Machado 83

South Atlantic, the cooperative security programs and an analysis of the increasing importance of the region to the US.

In the cooperative security policy there is a difference of intensity of operations and actions to combat new threats and international crime in the West African coast and the reality in the east coast of South America. While the USAFRICOM develops several visits, enforcement of the law actions and maritime governance building adjacent to African countries bordering the South Atlantic, the USSOUTHCOM limits this type of action to the Caribbean, not acting this way along the South American countries in the South Atlantic. In addition, the social situation in South America east coast is much more stable than in Africa, because, according to Buzan and Weaver (2003) there exists in the region a "security community" arising from the interstate confidence built from establishment of MERCOSUR.

The fight against low-level crimes such as piracy, and the pursuit of building collaborative security initiatives to stabilize the West African coast can count on multilateral institutions such as the ZPCSA and ECOWAS, and countries like Brazil, which exerts a stabilizing leadership in the region. According to Lowell Schwartz and Peter Wilson, researchers at the RAND Corporation, a greater involvement of Brazil in regional security, including the South Atlantic, could allow the United States to focus their efforts on more contentious areas. The researchers also defend that a strategic partnership with Brazil should be different from that with its allies during the Cold War, what means accepting greater autonomy of the South American country. Although Brazil have restrictions on US interventionist actions and is aligned with China and Russia in the BRICS, the partnership for security issues between the two countries tends to be a beneficial partnership for the US in the long run (SCHWARTZ; WILSON, 2013).

Mearsheimer proposes that an international specific order at any given time is essentially a by-product of the selfish behavior of great powers in the international system (MEARSHEIMER, 2001). In this view, the question is whether the search for cooperation in the South Atlantic region, would be a by-product of the selfish behavior of the United States in the International System moved by the Manifest Destiny? If so, the US concerns in regional stability of South America and Africa could be a strategy to guarantee its supply lines and future strategic oil reserves of its new hemispheric partners. It is also important to discuss what are the real US intentions for the South Atlantic and its strategic environment, as doubts about these intentions are the confidentiality of its radar's information in

São Tome and Principe, and the reactivation of the 4th US Navy Fleet few months after the announcement of the discovery of the Brazilian pre-salt reserves. Does the Monroe Doctrine or the Manifest Destiny inspire these moves?

To address the possible selfish behavior of the United States in the international system, we can rely on the provisions of the National Security Strategy, which makes it clear that one of the United States main concerns is the promotion of human dignity, especially in Africa. Although in fact it primarily seeks to increase US protection through cooperative security, US enforcement of law actions and building governance through the promotion of freedom and exploitation of governments and multilateral organizations currently are in accordance with the ideals of self-government as in the "Monroe Doctrine."

Similar dynamics can be observed in the case of energy security. The recent increase in oil exploration in the Gulf of Mexico and the increased exploitation of Shale Gas reserves on American soil decrease the pressure to import, making it possible to diversify fuel suppliers in the international market. Obviously, this scenario enables the United States to reduce its dependence on Middle East oil as noted in the speeches of Bush and Obama, ensuring the governance of the bordering oil-producing countries to the South Atlantic. While aiming at a prime necessity of Americans, energy security, these actions contribute to the promotion of human dignity as noted earlier.

Regarding the maintenance of the strategic positioning of the US Department of Defense for the South Atlantic, the best hypothetical scenario for this approach has to be based again in their official documents. There is no indication that this view may change in the short term. The latest versions of the National Security Strategy recognizes progress in stability and governance in some countries of the West African coast, and the United States recognize the UNASUR and ZPCSA as potential partners in search for regional stability, and see the growing institutionalization of multilateral organizations. Also, the importance and the stabilizing presence of countries like Brazil, key elements for peace and regional cooperation, despite the existence of some countries with an anti-American bias in South America.

Luís Rodrigo Machado 85

A ESTRATÉGIA DE SEGURANÇA COOPERATIVA NO ATLÂNTICO SUL: DETERMINANTES INTERNOS DOS ESTADOS UNIDOS E A RESSIGNIFICAÇÃO DA REGIÃO

RESUMO

Este artigo discute a importância do Atlântico Sul para a estratégia de segurança cooperativa dos Estados Unidos da América. Esta análise considera alguns determinantes internos da Política Externa e de Segurança dos EUA, a importância do mar para sua estratégia e uma breve discussão das ações tomadas pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos na região. O papel central do mar para a Grande Estratégia americana endossa a necessidade de compreender a importância dos oceanos e, consequentemente, o Atlântico Sul. Verificou-se a importância do mar para a consolidação da posição Americana no mundo, e do Atlântico Sul como importante região estratégica para os Estados Unidos. importância é evidenciada pela busca por iniciativas de segurança colaborativa para a estabilização da costa Oeste Africana e combate às ameaças de baixa intensidade como a pirataria, visando conter novas ameaças e enfrentar os atores não estatais, reconhece instituições multilaterais, tais como a ZOPACAS, e parceiros estratégicos, tais como o Brasil.

Palavras-chave: Segurança Marítima. Atlântico Sul. Segurança Cooperativa. Estados Unidos da América. Grande Estratégia.

REFERENCES

AGUILAR, Sergio L. South Atlantic: Brazil-Africa relations in the field of security and defense. *Austral: Brazilian Journal of Strategy & International Relations*, Porto Alegre, v. 2, n. 4, p. 47-71, Jul./Dec. 2013. Disponível em: http://seer.ufrgs.br/index.php/austral/article/view/41288/26969>. Acesso em: 10 jun. 2014.

BROWN, L. Restoring the "Unwritten Alliance" Brazil-U.S. relations. *Joint Force Quarterly*, Washington, D.C., v. 69, n. 2, p. 42-48, 2013. Disponível em: http://www.dtic.mil/doctrine/jfq/jfq-69.pdf>. Acesso em: 2 maio 2014.

BROZOSKI, Fernanda. *A revalorização geopolítica e geoeconômica do Atlântico Sul no sistema internacional*. 2013. 115f. Dissertação (Mestrado em Economia Política Internacional) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: http://www.ie.ufrj.br/images/posgraducao/ppge/Dissertao_Fernanda_Pacheco_de_C._ Brozoski.pdf >. Acesso em: 19 jul. 2014.

BUZAN, Barry; WAEVER, Ole. *Regions and powers:* the structure of international security. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

COSER, L. A. *Masters of sociological thought:* ideas in historical and social context. Long Grove: Waveland Press, 2003.

CUMMINGS, Bruce. *Dominion from sea to sea*. New Heaven: Yale University Press, 2009.

DOMINGUES, Beatriz Helena. Manifest destiny in American history: religion, history and policy. In: DINIZ, E. (ed.) *Estados Unidos:* política externa e atuação na política internacional contemporânea. Belo Horizonte: Ed. PUC-Minas, 2009, p. 19-36.

DUARTE, Érico. The approaches to maritime security in the Atlantic. *Journal der Politisch-Militärischen Gesellschaft*, Köln, n. 85, p. 9-11, Sept. 2013. Disponível em: http://www.pmg-ev.com/deutsch/dw/2013-85-Denkwuerdigkeiten.pdf>. Acesso em: 7 jun. 2014.

Luís Rodrigo Machado 87

DUNNIGAN, James. *How to make war:* a comprehensive guide to modern warfare in the twenty-first century. New York: Harper, 2003.

FLÔR, Rogério de Andrade. Two approaches to security: cooperation and obstacles to cooperation. In TAYLOR, E. (ed.) *Perspectives on Maritime Strategy Essays from the Americas*. Newport: Naval War College Press, 2008, p. 25-32. Disponível em: https://www.usnwc.edu/Publications/Naval-War-College-Press/-Newport-Papers/Documents/31-pdf.aspx Acesso em: 15 jul. 2015.

FRANÇA, A. et al. Política externa e de segurança dos Estados Unidos. In: MARTINS, J. M. (org.). *Relações Internacionais Contemporâneas* 2012/2: estudos de caso em política externa e de segurança. Porto Alegre: Instituto Sul-Americano de Política e Estratégia - ISAPE, 2013, p. 7-30. Disponível em: https://isape.files.wordpress.com/2014/11/ relac3a7c3b5es-internacionais-contemporc3a2neas-2012.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2015.

LIEBER, K.; PRESS, D. The End of MAD? The nuclear dimension of U.S. primacy. *International Security*, Cambridge, Mass., v. 30, n. 4, p. 7-44, Spring 2006.

LIEBERT, H. Introduction. In: DA SILVA, J.; LIEBERT, H.; WILSON III, I. (Eds.). *American grand strategy and the future of U.S. Landpower*. Carlisle: U.S Army War College Press, 2014. Disponível em: http://www.strategicstudiesinstitute.army.mil/pdffiles/PUB1231.pdf>. Acesso em: 25 ago 2015.

MARTINEZ, A. A maritime strategy for the South Atlantic. In TAYLOR, E. (Ed.) *Perspectives on Maritime Strategy Essays from the Americas*. Newport: Naval War College Press, 2008, p. 1-10. Disponível em: https://www.usnwc.edu/Publications/Naval-War-College-Press/-Newport-Papers/Documents/31-pdf.aspx. Acesso em: 15 jul. 2015.

MARTINS, J. M.; CEPIK, M. A. Defesa Nacional Antimíssil dos EUA: a lógica da preempção e suas implicações internacionais. In: ARTURI, C. (org.) *Políticas de Defesa, Inteligência e Segurança.* Porto Alegre: UFRGS/CEGOV, 2014. p. 14-47. Disponível em: http://www.ufrgs.br/cegov/files/pub-38.pdf> Acesso em: 30 abr. 2015.

MEARSHEIMER, J. J. *The tragedy of great power politics*. New York: W.W. Norton, 2001.

MILES, Donna. Africa partnership station promotes security cooperation. *DoD News*, 2012. Disponível em: http://www.defense.gov/news/newsarticle.aspx?id=116917>. Acesso em: 15 jun. 2014.

NAVY Reestablishes U.S. 4th Fleet. *America's Navy*, [S. l.], 2008. Disponível em: http://www.navy.mil/submit/display.asp?story_id=36606>. Acesso em: 5 jun. 2014.

OBAMAS'S Remarks on "a Secure Energy Future". *Council on Foreign Relations*, New York, 2011. Disponível em: http://www.cfr.org/energy-policy/obamas-remarks-secure-energy-future-march-2011/p24535 Acesso em: 4 maio 2014.

O'SULLIVAN, James. Annexation. *United States Magazine and Democratic Review*, v. 17, n. 1, p. 5-10, July/Aug. 1845. Disponível em: http://web.grinnell.edu/courses/HIS/f01/HIS202-01/Documents/OSullivan.html Acesso em: 15 jul. 2014.

PLOCH, Lauren. *Africa Command*: U.S. strategic interests and the role of the U.S. Military in Africa. Washington D.C.: Congressional Research Service, 2011. Disponível em: https://www.fas.org/sgp/crs/natsec/RL34003.pdf Acesso em:15 jun. 2015.

PORTER, P. Sharing power? Prospects for a U.S. concert-balance strategy. Carlisle: U.S. War College Press, 2013.

POSEN, B. Command of the commons. *International Security*, Cambridge, Mass., n. 28, p. 5-46, 2003.

PUTNAM, Robert D. Diplomacy and domestic politics: the logic of the two level games. *International Organization*, Cambridge, Mass, v. 42, n. 3, p. 427-460, 1988.

Luís Rodrigo Machado 89

SCHWARTZ, L.; WILSON, P. "Think different": building security partnerships for the 21st century. *Journal der Politisch-Militärischen Gesellschaft*, Köln, n. 87, p. 1-11, Dez. 2013. Disponível em: http://www.pmg-ev.com/deutsch/dw/2013-87-Denkwuerdigkeiten.pdf>. Acesso em: 7 jun. 2014.

SILVA, A. O Atlântico Sul na perspectiva da segurança e da defesa. In NASSER, R.; MORAES, R. (Eds.) *O Brasil e a segurança no seu entorno estratégico*: América do Sul e Atlântico Sul. Brasília: Ipea, 2014. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3075/1/ Livro_O%20Brasil%20e%20a%20seguran%C3%A7a%20no%20seu%20 entorno%20estrat%C3%A9gico_Am%C3%A9rica%20do%20Sul%20e%20 Atl%C3%A2ntico%20Sul.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2015.

SILVERSTONE, S. American grand strategy and the future of Lanpower in historic context. In: SILVA, J.; LIEBERT, H.; WILSON III, I. (Eds.). *American Grand Strategy and the Future of U.S. Landpower*. Carlisle: U.S Army War College Press, 2014. Disponível em: http://www.strategicstudiesinstitute.army.mil/pdffiles/PUB1231.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2015.

SOHN, K. The Global Fleet Station: a powerful tool for preventing conflict. *Naval War College Review*, Newport, RI, v. 62, n. 1, p. 45-58, 2009. Disponível em: https://www.usnwc.edu/getattachment/80967e69-0fc0-4958-aa01-8dba6cadb495/Global-Fleet-Station,-The--A-Powerful-Tool-for-Pre.aspx. Acesso em: 15 abr. 2014.

TILL, Geoffrey. *Seapower:* a guide for the twentieth-first century. New York: Routledge, 2013.

U.S. AFRICA COMMAND. *Africa Partnership Station*. [S. 1.], 2012. Disponível em: <*www.africom.mil/newsroom/document/8931/fact-sheet-africa-partnership-station>* Acesso em: 5 ago. 2014.

U.S. DEPARTMENT OF DEFENSE. Western hemisphere defense policy statement. [S. l.], 2012. Available at: http://goo.gl/RpPzPb. Acesso em: 5 nov. 2013.

U.S. DEPARTMENT OF DEFENSE. *Quadrennial Defense Review* 2014. [S. l.], 2014. Disponível em: http://www.defense.gov/pubs/2014_ Quadrennial_ Defense_Review.pdf>. Acesso em: 5 nov. 2014.

U.S. DEPARTMENT OF TRANSPORTATION. *Maritime Administration*. 2011 US Water Transportation Statistical Snapshot. Washington, D.C., 2013. Disponível em: http://www.marad.dot.gov/documents/US_Water_Transportation_Statistical_snapshot.pdf Acesso em: 7 ago. 2014.

U.S. THE WHITE HOUSE. *National Security Strategy of the United States of America*.[S. l.], 2002. http://nssarchive.us/NSSR/2002.pdf Acesso em: 5 jun. 2014.

U.S. THE WHITE HOUSE. *National Security Strategy of the United States of America*. [S. l.], 2006. Disponível em: http://www.comw.org/qdr/fulltext/nss2006.pdf Acesso em: 5 jun. 2014.

VIDIGAL, Armando. *Amazônia Azul:* o mar que nos pertence. Rio de Janeiro: Record, 2006.

WALTZ, Kenneth. *Man, the State, and War:* a theoretical analysis. New York: Columbia University Press, 2001.

Recebido em: 21/01/2016 Aceito em: 07/06/2016

A PERICULOSIDADE DA ÁREA DE OPERAÇÕES DA DIVISÃO NAVAL BRASILEIRA NA COSTA OCIDENTAL AFRICANA DURANTE A GRANDE GUERRA EM 1918

Francisco Eduardo Alves de Almeida *

RESUMO

O presente artigo tem o propósito de analisar o grau de periculosidade de atividade submarina inimiga na área de operações alocada à Divisão Naval em Operações de Guerra (DNOG), o triângulo inserido entre Dacar, Ilhas de Cabo Verde e Gibraltar, na costa ocidental africana, pelo Comando Aliado no período compreendido entre agosto e novembro de 1918. Inicialmente discute-se a entrada no Brasil no conflito, as contribuições oferecidas pelo governo brasileiro às nações aliadas e a ida da divisão naval para a costa africana. Em seguida discute-se a preparação e a ida da divisão para a costa africana. Posteriormente são apresentadas informações baseadas

^{*}Doutor em Historia Comparada pelo Programa de Pos- Graduação em História Comparada – UFRJ. Em estágio Pós-doutoral no Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas da Universidade de Lisboa, Portugal. E-mail: mh.almeida@uolcom.br

em documentação primária e secundária a respeito das atividades submarinas alemães na área de operações da DNOG, para se concluir pela baixa periculosidade da área em relação a outras áreas mais perigosas e ativas em operações anti-submarino dos países aliados.

Palavras-chave: DNOG. Grande Guerra. Atividade Submarina. Brasil e a Primeira Guerra Mundial.

INTRODUÇÃO

Em 23 de outubro de 1917 o Brasil declarou guerra ao Império alemão, após o afundamento do navio mercante brasileiro "Macau" por submarino germânico. Outros ataques já haviam ocorrido, o que levou o governo brasileiro a inicialmente romper relações diplomáticas e comerciais com a Alemanha e se alinhar com os Estados Unidos da América, França, Reino Unido e demais nações aliadas. Naquela oportunidade o Brasil apresara 45 navios mercantes alemães que se encontravam retidos em portos do país.

Em verdade o ataque ao "Macau" foi mais uma justificativa conveniente para a declaração de guerra ao Império alemão, uma vez que já havia um alinhamento natural com os aliados, tendo o Brasil suprido matérias-primas aos Estados Unidos da América e seus parceiros em luta contra os alemães, em especial café e borracha.

Logo após a declaração de guerra, o governo brasileiro ofereceu aos franceses e britânicos algumas contribuições para o esforço de guerra. Em primeiro lugar foi enviado um pequeno grupo de militares do Exército para operarem juntamente com os franceses na Frente Ocidental. A segunda contribuição foi o envio de um grupo de aviadores navais para se agregarem à Força Aérea Real britânica em ações de patrulha no Canal Inglês. A terceira contribuição foi o despacho de um grupo de cem médicos e pessoal de saúde brasileiros para atuarem na França, em apoio a seus colegas franceses, principalmente em hospitais terciários nas cidades francesas com grandes populações como Paris e Marselha. Por fim, como última contribuição foi formada uma Divisão Naval em Operações de Guerra (DNOG) composta de oito navios, dois cruzadores, quatro destróiers, um tender e um rebocador para cooperarem com as forças navais britânicas que atuavam na costa africana entre Dakar e Gibraltar, sob o comando operacional do almirante inglês em Gibraltar. O Comando Aliado alocou o triângulo formado

nos vértices em Dacar, Ilhas de Cabo Verde e Gibraltar, na entrada do Mediterrâneo como a área de patrulha primária dessa divisão naval.

O que se pretende discutir é a periculosidade dessa área de operações em relação a atividade submarina inimiga. Inicialmente serão feitas algumas considerações sobre a formação da divisão ainda no Brasil, para em seguida descrever o trânsito inicial para a área de operações, com a partida de Fernando de Noronha e a chegada a Freetown. Em seguida pretende-se analisar o nível de atividade submarina inimiga no setor alocado à DNOG e o grau de periculosidade dessa região em relação a outras áreas de operações anti-submarino aliadas. Por fim, será analisado o ataque de submarino alemão a navios da divisão na noite de 25 de agosto de 1918, para se verificar a possibilidade do afundamento desse submarino imputada a DNOG pelo Comando Aliado na ocasião.

A FORMAÇÃO DA DIVISÃO NAVAL E SEU DESLOCAMENTO PARA A ÁREA DE OPERAÇÕES

Em 1918 era titular da pasta da Marinha, o Almirante Alexandrino Faria de Alencar. Gaúcho com 70 anos de idade, Alexandrino era o senhor absoluto dos destinos da Marinha. Ele já fora titular da pasta nos governos de Afonso Pena em 1906 até 1909, no de Nilo Peçanha em 1909 a 1910, no de Hermes da Fonseca em 1913 a 1914 e naquela ocasião no governo de Venceslau Brás, que assumira a presidência em 1914. Nos últimos 12 anos Alexandrino fora ministro por 9 anos. Além disso, ele fora também Senador da República pelo Amazonas, embora não fosse originário desse estado, fato extremamente comum na chamada República Velha.

Lutara contra Floriano Peixoto na chamada Revolta da Armada e fora comandante do Encouraçado "Aquidaban" quando do seu torpedeamento pelas forças florianistas. Seu desempenho nessa contenda suscita até hoje questionamentos diversos. Alguns historiadores duvidam de sua liderança no torpedeamento, outros o defendem intensamente. Seja como for, Alexandrino era uma personalidade marcante nos destinos da marinha em 1918.¹

Alexandrino, então, se encontrava em um dilema. Os encouraçados brasileiros não estavam preparados para compor a divisão e nem poderiam,

¹ Para maiores informações sobre essa revolta e o desempenho de Alexandrino no conflito sugere-se a leitura do livro "A Revolta da Armada" escrito por Helio Leôncio Martins pela Biblioteca do Exército em 1997.

pois o que os aliados necessitavam naquele momento da guerra eram navios anti-submarinos ou que pudessem compor escoltas em comboios de navios mercantes que mantinham abastecidos os exércitos que lutavam contra os germânicos na frente ocidental. Os encouraçados não se prestavam a aquele papel e os aliados possuíam um número suficiente desses navios capitais, não necessitando de tal reforço. Em verdade a grande preocupação naquele instante do conflito era a proteção das linhas de comunicação e aí que a divisão seria empregada, na luta contra os submarinos inimigos.

Assim, foram selecionados por ele oito navios para compor a chamada "Divisão Naval em Operações de Guerra", a DNOG, como os melhores meios de combate naquele momento para o que os aliados esperavam como contribuição brasileira ao esforço de guerra. Alexandrino selecionou então os seguintes navios para compor essa divisão: cruzadores ligeiros "Rio Grande do Sul" e "Bahia", que eram navios construidos no Reino Unido em 1909, deslocando 3.150 toneladas, com um comprimento de 122 metros. Ambos eram dotados de turbinas, tendo sido os primeiros navios brasileiros dotados daqueles equipamentos, sendo capazes, em tese, de desenvolver uma velocidade de 26 nós. Seus armamentos compunhamse de 10 canhões de 120 mm, 8 de 47 mm e de 2 tubos lança-torpedos. Deveriam ser navios comandados por capitães-de-fragata, no entanto apenas um deles, o "Bahia" tinha no comando um oficial desse posto. As razões serão discutidas posteriormente. Quatro contratorpedeiros da classe "Pará" construídos no Reino Unido em 1909. Foram eles o "Piauhy", o "Rio Grande do Norte", o "Santa Catharina" e o "Parahyba", todos comandados por capitães-de-corveta. Deslocavam 650 toneladas com 73 metros de comprimento. Eram capazes de atingir velocidades altas, na ordem de 27 nós. Seus armamentos eram modestos, dotados de 2 canhões de 101 mm, 4 de 47 mm e de 2 tubos lança-torpedos. Um navio tênder que fazia o papel de cruzador-auxiliar, o "Belmonte" que tivera uma história interessante. Esse navio fora um dos navios alemães apresados pelo governo brasileiro quando da declaração de guerra a esse país. Tivera o nome de "Valesia" e era de construção recente na Alemanha, 1912. Deslocava 3.280 toneladas, com capacidade de desenvolver uma velocidade máxima de 12 nós. Fora armado com 2 canhões de 120 mm e 6 de 47 mm. Foi comandado por capitães-de-corveta. Esse navio tinha uma importante função na divisão, já que era responsável pelo transporte de carvão, o combustível de todos os navios, água, mantimentos, reparos, pessoal substituto e apoio médico. E por fim, o Rebocador de Alto-Mar "Laurindo Pitta" adquirido no Reino Unido em 1910. Deslocava 515 toneladas e capaz de velocidades de até 11 nós. Foi armado com 2 canhões de 47 mm. Sua função era fundamental no deslocamento da divisão em alto-mar, pois além de ser um rebocador em seu sentido estrito, era o transportador de carvão do "Belmonte" para os demais navios da DNOG em fainas de transferência no mar. Foi comandado por capitães-tenente.

Esses navios não possuíam equipamentos de guerra antisubmarino e assim foram dotados de bombas de profundidade para serem lançadas nos locais presumidos aonde se encontrassem os submarinos inimigos. A tática era bem simples. Uma vez detectado o alvo inimigo, o atacante faria um ataque deliberado com bombas de profundidade na última posição presumida do submarino, normalmente no local aonde se evadira mergulhando. O contratorpedeiro, ou navio atacante, poderia contar com apoio de outro navio para o ataque. Se o submarino estivesse na superfície seria atacado por canhões, podendo-se recorrer até ao abalroamento, em caso de necessidade.²

Esses oito navios eram os mais modernos com que contava a Esquadra brasileira e poucas opções foram oferecidas a Alexandrino. E quanto ao comandante e oficiais, o que se oferecia ao ministro? Alexandrino não fraquejou ao designar o Contra-Almirante Pedro Max Fernando de Frontin. Um dos mais jovens almirantes da marinha de então, com 50 anos de idade, Frontin era um chefe respeitado e homem de total confiança do ministro.

Frontin já exercia o comando da Divisão de Cruzadores no porto de Santos, designado por Alexandrino. Esse não fora o único comando que o ministro que confiara. Em 1908 fora designado por ele comandante do contratorpedeiro "Piauhy" ainda no recebimento no Reino Unido e posteriormente no comando do cruzador "Rio Grande do Sul" em 1910 durante a Revolta dos Marinheiros. Com a sua energia conseguiu debelar qualquer foco de rebelião em seu navio naquela fatídica revolta. Alexandrino não poderia ter escolhido melhor nome para comandar a divisão.

A historiografia naval brasileira contemporânea aponta que houve a abertura do voluntariado para o restante das tripulações, incluindo aí os oficiais. Segundo Prado Maia "apresentaram-se em número bem maior que

² DE SOUSA, Alfredo Botelho. A defesa da navegação mercante na guerra submarina. Anais do Club Militar Naval. Lisboa: Portugal, 1917, p. 854.

o necessário [os voluntários] para guarnecer os navios".3 Uma pergunta que logo surge é por que os capitães-de-fragata em atividade não se voluntariam para compor a DNOG ? Somente um oficial neste posto compôs a divisão como comandante do "Bahia", o CF Tancredo de Gomensoro. Com o seu retorno ao Brasil, vindo de Dacar, em razão de ter sido contaminado pela gripe espanhola, a DNOG ficou sem "meio campo". Era o Almirante Frontin e depois se seguia o oficial mais antigo presente, um capitão-de-corveta. Não existiam oficiais nos postos de capitão-de-mar-e-guerra e capitães-de-fragata, muito necessários para comandar os dois cruzadores e de atuarem como oficiais de estado-maior de Frontin e mesmo como seus substitutos, em caso de doença ou morte do almirante. Mesmo nos postos de oficiais mais modernos, o voluntariado não atendeu às expectativas. O comandante do "Rio Grande do Norte", por exemplo, não foi voluntário. O capitão-de-corveta José Felix da Cunha Menezes foi compelido por Alexandrino a assumir a função de imediato do "Rio Grande do Sul", antes do comando do contratorpedeiro. José Felix, posteriormente, assumiu o comando do "Rio Grande do Norte" no porto de Salvador, já em plena comissão, em substituição a Aníbal do Amaral Gamma. Não à toa escassearam os voluntários. Segundo o próprio Prado Maia, entre os marinheiros um dos primeiros nomes como ficou conhecida a DNOG foi a "Divisão da Morte"⁵. Assim pode-se compreender por que o número de voluntários permaneceu abaixo das expectativas.

Diversos atrasos, motivados pelo despreparo logístico da Marinha, fizeram a força naval partir cinco meses após a sua criação. Por fim em maio de 1918 os navios suspenderam do porto do Rio de Janeiro, com escalas em Salvador, Recife, Natal e Ilha de Fernando de Noronha. Durante as travessias ocorreram muitas avarias motivadas principalmente por furos ocorridos nos tubos dos condensadores e das caldeiras. Muitos navios tiveram que simplesmente parar em pleno alto-mar e proceder aos reparos nesses equipamentos. Se estivessem em áreas de atividade submarina inimiga seriam alvos fáceis de abater.

No dia 1 de agosto de 1918 os navios iniciaram a travessia em direção a Freetown na Serra Leoa, onde chegaram em 9 de agosto. Nesse porto permaneceram por cerca de duas semanas para se recompor da longa

³ MAIA, João do Prado. DNOG: uma página esquecida da História da Marinha Brasileira. SDGM: Rio de Janeiro, 1961, p. 55.

⁴ Diário de José Felix da Cunha Menezes, vol 3. Esse diário me foi gentilmente cedido pela família do Almirante José Felix. Trata-se de um documento fundamental para se entender o que se passou com a divisão. Agradeço particularmente aos Comandantes Goulart e Cascardo pela possibilidade de lê-lo.

⁵ MAIA, op.cit., p. 33.

travessia e reparar os tubos das caldeiras e condensadores No dia 23 suspenderam de Freetown em direção a Dacar no Senegal. Segundo a historiografia naval brasileira corrente, no dia 25 à noite a divisão foi atacada por um provável submarino que lançou um torpedo contra o tender que acompanhava o grupo de navios. Imediatamente houve um contra-ataque dos destróiers que acertaram o atacante. Segundo Prado Maia é fato indiscutível que a DNOG afundou um submarino alemão naquela noite.⁶ A esse ponto iremos analisar no próximo item. No dia 27 de agosto chegaram a Dacar para descanso das tripulações.

Nessa cidade foram atingidos violentamente por um grave surto da gripe espanhola que ceifou a divisão brasileira. Presume-se que cerca de 70% das tripulações tenham sido contaminadas por essa grave moléstia. Desses 70% cerca de 157 homens morreram, fazendo com que a divisão brasileira tenha sido a divisão naval mais atingida pela influenza em toda a guerra, com um percentual de mortos de 10,2%.

Nesse período o contratorpedeiro "Piauhy" foi destacado para apoiar as ações da Marinha portuguesa no arquipélago de Cabo Verde, realizando patrulhas anti-submarino e cooperando com as canhoneiras portuguesas "Bengo" e "Beira", responsáveis pela defesa local. O "Piauhy" permaneceu em Cabo Verde por cerca de um mês e meio.

Depois de pouco mais de dois meses de recuperação, a divisão suspendeu em direção a Gibraltar, local aonde se encontrava o Comandante Operacional inglês na área, o Almirante Heathcoat Grant, lá chegando finalmente no dia 10 de novembro, assim um dia antes do armistício.

A ÁREA DE OPERAÇÕES DA DNOG E O PERIGO SUBMARINO

O comando naval aliado no Atlântico definiu como área de operações da DNOG o triângulo formado com um vértice em Dacar no Senegal. O segundo vértice estava localizado em Cabo Verde há cerca de 480 milhas náuticas. De Cabo Verde seguir-se-ia em uma linha direta até Gibraltar, onde estava o terceiro vértice com uma distância de 1560 milhas. De Dacar a Gibraltar a distância era de 1660 milhas, sendo então esse triângulo uma vasta área de patrulha contra a operação de submarinos alemães. Em princípio não estava especificada à DNOG a atuação como escolta de comboios aliados que

⁶ Ibid., p. 79.

⁷ SCHUCK-PAIM, Cynthia et al. Exceptionally high mortality rate of the 1918 influenza pandemic in the Brazilian naval fleet. London: Blackwell Publishing Ltd, Feb. 2012. p. 1.

permaneceria sob a responsabilidade britânica e francesa, com apoio norteamericano e português.

Essa área de operações da DNOG era contígua a área de responsabilidade portuguesa. A área de responsabilidade primária que competia a Marinha Portuguesa incluía um quadrilátero a partir da costa ocidental lusitana com um lado de cerca de 1000 milhas a partir dessa costa norte na direção sudoeste passando pelos Açores e proximidades, um segundo lado dos Açores até Cabo Verde, com aproximadamente 1300 milhas, um terceiro lado de Cabo Verde até a costa sul portuguesa, passando pelas Canárias e Ilha da Madeira, com cerca de 1500 milhas de comprimento, complementado pelo quarto lado que incluía a costa ocidental portuguesa com aproximadamente 500 milhas. Uma vasta área de patrulha que excedia em muito a capacidade numérica e operacional da Marinha portuguesa, limitada a quatro cruzadores, dois contratorpedeiros, um submarino, uma dezena de canhoneiras, quinze patrulhas costeiros, cinco caça-minas e um pouco mais de duas dezenas de navios auxiliares diversos8. Além dessa enorme área de responsabilidade, a Marinha portuguesa também tinha como função apoiar as forças terrestres que se encontravam nas colônias, muitas dessas em luta contra os alemães.

Por certo que a Marinha portuguesa não estava só nessa grande área de responsabilidade. A Marinha dos Estados Unidos da América possuía uma base de apoio nos Açores sob o comando do Contra-Almirante Herbert Dunn⁹ e uma força composta do navio base "Panther" e uma divisão de destróiers que lá chegaram em julho de 1917. Esses últimos, posteriormente, foram destacados para a Europa, sendo substituídos por um monitor, o "Tonopah", que tinha como tarefa a defesa do porto, um navio-oficina, uma divisão de submarinos classe K, uma unidade de hidroaviões e alguns destróiers. Sua área de atuação cobria os Açores, Madeira e Canárias. A missão básica dessa força naval era a defesa dos portos contra os submarinos inimigos e não a escolta de comboios. Os destróiers além de apoiarem os seus submarinos, auxiliaram os navios desgarrados de comboios que passavam pela região e os navios isolados.

Os franceses mantinham forças navais ligeiras em Dakar no Senegal e os britânicos mantinham o Nono Esquadrão de Cruzadores, em

 $^{^8}$ MONTEIRO, Saturnino. Batalhas e combates da Marinha portuguesa. Lisboa: Sá da Costa, 1997. v $8.,\,\mathrm{p}.\,121.$

⁹ O contra-Almirante Herbert Owar Dunn foi o comandante do contingente norte-americano nos Açores, estacionado em Ponta Delgada. Ele até hoje é lembrado nas ilhas pelo grande contributo que deu por ocasião da pandemia de gripe espanhola ocorrida em 1918.

1918 composto dos Encouraçados "Africa" com o pavilhão do Contra-Almirante Thomas Dawson Sheppard que substituíra o Almirante Fremantle em dezembro de 1916, o "Britannia", o Cruzador Couraçado "Bacchante" e os Cruzadores Auxiliares "Mantua", "Ophir", Morea" e "Marmora". A tarefa princpal dessa força era comboiar os navios que saíam de Dacar e Freetown em direção a Europa em uma atitude essencialmente anti-submarino. Eles tinham como base permanente Gibraltar.

Em Gibraltar os britânicos mantinham uma base sob o comando do Contra-Almirante Heathcoat Grant que assumiu o título de Senior Officer of His Majesty Naval Establishment Gibraltar. Por esse local passavam diversos navios britânicos, franceses, japoneses e norte-americanos que realizavam ações de patrulha anti-submarino e escolta de comboios que entravam e saíam do Mediterrâneo. Subordinados diretamente ao Almirante Grant encontravam-se permanentemente lá localizados os cruzadores "Edgar", "Active", "Adventure" e "Attentive", além da Segunda Flotilha de Destróiers com cerca de 15 navios (11 da classe H e 4 da classe M) e mais 5 navios torpedeiros, além de unidades menores como navios varredores, mineiros e auxiliares¹⁰.

Com a designação da divisão naval brasileira para esse triângulo, alguns navios britânicos e franceses que faziam essa tarefa de patrulha anti-submarino poderiam ser transferidos para a escolta de comboios aliados que tinham como pontos de paragem Dacar, São Vicente em Cabo Verde e Gibraltar.

Os meses de atuação da DNOG no teatro de operações, agosto, setembro, outubro e novembro de 1918 foram particularmente favoráveis aos comboios aliados que partiam da costa ocidental africana, em especial de Freetown, Serra Leoa, um protetorado britânico, de Dacar no Senegal, um protetorado francês e de Gibraltar, um protetorado britânico na entrada do Mediterrâneo. De Freetown saíram 4 comboios com 39 navios no mês de agosto, sem perdas. Em setembro foram 4 comboios com 27 navios e uma perda apenas. Em outubro foram 4 comboios, com 26 navios sem perdas e finalmente novembro com um comboio com dois navios sem perdas. De Dacar saíram em agosto 4 comboios com 36 navios sem perdas. Em setembro foram 4 comboios com 59 navios com apenas uma perda. Em outubro foram 4 comboios com 46 navios sem perdas e por fim em novembro com um comboio de 12 navios sem perdas. De Gibraltar, por ser

¹⁰ Ver site (https://www.naval-history.net/WW1NavyBritishShips-Locations7Conway.htm.
Acesso em: 7 jul. 2016), que apresenta a posição de cada unidade da Royal Navy durante a Grande Guerra.

um ponto focal importante para a aproximação do Mediterrâneo para quem o demandava do Atlântico, esperava-se uma maior atividade submarina inimiga. Em agosto foram 7 comboios saindo dessa base britânica com 99 navios e uma perda. Em setembro foram 8 comboios com 106 navios e duas perdas. Em outubro ainda 8 comboios com 110 navios e uma perda e por fim novembro com dois comboios, com 17 navios sem perdas. ¹¹ Dessa maneira pode-se concluir que foram estabelecidos 51 comboios nesse período, sendo escoltados 579 navios mercantes com apenas 5 navios perdidos, com menos de 1% de perdas, corroborando que em termos de ataques a navios mercantes nesse período, os submarinos alemães tiveram uma modesta atuação. Muitas dessas perdas, inclusive, foram assinaladas longe da área de operações da DNOG.

Efetivamente as perdas ocorridas na área de operações brasileira e suas proximidades nos meses de julho a novembro de 1918 foram pouco expressivas. Em julho nos dias 1,6, 9 e 13, foram perdidos 4 navios mercantes, o "Westmoor", "Port Hardy", "Silvia" e "Badagri", o primeiro, segundo e quarto de bandeira britânica e o terceiro de bandeira italiana. Desses ataques dois o foram próximos da entrada ocidental de Gibraltar e dois outros a 210 e 500 milhas a oeste de Casablanca no Marrocos. Considerando que nesse mês foram afundados 130 navios pela ação de submarinos germânicos, chega-se a um percentual de perdas de 3% para essa área em relação ao total de perdas. Atuou nessa área apenas um submarino alemão o U-91 sob o comando do Capitão-Tenente Alfred Von Glasenapp. Esse foi o último mês antes da chegada da divisão naval brasileira no setor de patrulha. Em agosto, com a divisão já na área, houve apenas um ataque contra um pequeno navio português, o "Gloria" a 30 milhas dos Açores. Nesse mês foram perdidos 169 navios, o que aponta para um percentual de perdas ainda menor, menos de 1%. Em setembro não houve nenhum afundamento na área de patrulha da DNOG e em outubro e novembro houve dois afundamentos. O primeiro, o caça-minas português "Augusto de Castilho" no dia 14 de outubro, a cerca de 100 milhas a sudeste dos Açores, em área contígua a da DNOG, que foi afundado pelo U-139 comandado pelo ás da Força Submarina alemã, o Capitão-Tenente Lothar Von Arnold de la Periére. O segundo foi o encouraçado "Britannia" da Royal Navy nas proximidades de Gibraltar no dia 09 de novembro, dois dias antes do término da guerra. O seu atacante foi o UB-50 sob o comando

¹¹ NEWBOLT, Henry. History of the great war based on official documents. *Naval Operations*, London: Longmans Green and Co, 1931. v.5 , part. 1. Appendices.

do Capitão-Tenente Heinrich Kulat. Considerando que foram afundados nesse período 104 navios, chega-se a um percentual de perdas de 2%. ¹²

Qual era a situação dos submarinos alemães que operavam nos diferentes teatros de operação em relação ao teatro atlântico na costa ocidental africana entre Freetown e Gibraltar? Inicialmente os germânicos mantiveram 45 submarinos operando em agosto, 43 em setembro e 54 em outubro e novembro. No mês de agosto dos 45 meios operacionais, 5 estavam no Atlântico (aí incluídos os atuantes na costa norte-americana, na costa francesa ocidental atlântica, na costa portuguesa e na costa ocidental africana), 19 no Mar do Norte, 11 no Adriático e 10 nos Flandres. No mês de setembro foram 7 no Atlântico, 22 no Mar do Norte, 7 no Adriático e 7 nos Flandres. Por fim em outubro e novembro foram 4 no Atlântico, 30 no Mar do Norte, 10 no Adriático, 8 nos Flandres e 2 próximo a Constantinopla.¹³ Pode-se perceber pelos números que a prioridade do Comando de Submarinos alemão era o Mar do Norte, pois era de fundamental importância estrangular o fluxo de recursos que vinha para o Reino Unido, seguido do Adriático, em apoio a Austria-Hungria e os Flandres. O Atlântico vinha apenas como quarta prioridade, assim mesmo muitos dos submarinos a ele designado atuavam na costa norte-americana e nas proximidades da costa ocidental atlântica francesa. Normalmente os submarinos que atuavam no Oceano Atlântico eram da classe cruzadores com maior tonelagem e alcance. Muitos deles, como por exemplo os da classe U-117 com deslocamentos de 1.510 toneladas mergulhadas, alcançavam 6.080 milhas de alcance, mantida a velocidade na superfície de 8 nós.14 Sendo assim pode-se presumir que no máximo o Comando de Submarinos alemão mantinha um submarino operando próximo ou na área de operações da DNOG, em especial na aproximação ocidental de Gibraltar e nas proximidades dos Açôres.

No que diz respeito a perdas submarinas no período de atuação da DNOG na costa africana, podemos obter os seguintes números: em agosto foram perdidos 7 submarinos, em setembro 9 navios e em outubro e novembro 6 submarinos. Desses apenas um, o U34, foi destruído nas proximidades de Gibraltar no dia 9 de novembro. O acompanhamento das atividades submarinas inimigas era realizado pelo Comando Aliado que

¹² Essas informações podem ser obtidas no site httpp://www.uboat-net/wwi/boats/successes. Acesso em: 6 jul. 2016.

¹³ MICHELSEN, Andreas. La guerre Sous-Marine 1914-1918. Paris: Payot, 1928. p.232.

¹⁴ GIBSON, R.H; PRENDERGAST, Maurice. Histoire de La Guerre Sous-marine 1914-1918. Paris: Payot, 1932. anexos I, II e III.

compilava as informações das diferentes áreas de operação anti-submarino em boletins diários de caráter confidencial chamados de "Bulletins de La Guerre Sous-marine". Esses boletins eram distribuídos para todos os elementos aliados envolvidos na guerra anti-submarino, incluindo aí os navios mercantes e de guerra.¹⁵

Eles eram compostos de duas partes. A primeira descrevia as atividades de submarinos inimigos no dia em que eram publicados, levando-se em consideração os contatos, avistamentos e ataques dos dias anteriores. Essa parte era dividida normalmente em Mar do Norte, Canal da Mancha, Atlântico, Costa dos Estados Unidos da América e Mediterrâneo, incluindo nesse setor o Adriático e o Egeu. A segunda parte do boletim especificava as últimas posições de avistamentos de submarinos inimigos. Nesse caso específico normalmente três áreas eram apontadas, o Canal da Mancha, Atlântico e Mediterrâneo. Os submarinos inimigos avistados no Mar do Norte eram apontados na área do Atlântico. Pode-se concluir que os boletins diários indicavam a atividade inimiga no momento em que ocorriam as ações e por isso muitas das informações tornaram-se irreais em razão da comprovação posterior da inexistência de submarinos inimigos na região apontada, assim como da urgência em se disseminar informações aos navios que poderiam se transformar em erros de avaliação. Seja como for, a análise desses boletins serve para indicar o grau de prontidão das unidades anti-submarino no momento em que ocorriam operações de caça e destruição de submarinos inimigos e as áreas perigosas para navegação aliada. A DNOG, como uma força componente do Comando Aliado recebia esses boletins, assim como avisos de guerra também de caráter confidencial, via telégrafo sem fio, com informações pormenorizadas especificadamente de sua área de atuação, o triângulo Dacar, Cabo Verde e Gibraltar.

Considerando os boletins recebidos nos meses de atuação da DNOG no ocidente africano, chega-se aos seguintes resultados de atividade submarina inimiga na área de operações da DNOG ou em suas imediações: no mês de agosto de 1918, no dia 5 foi avistado um submarino inimigo nas proximidades de Gibraltar a 30 milhas a oeste; no dia anterior o destróier HMS "Eyra" havia sido atacado, possivelmente, por esse submarino em frente a Gibraltar. Esse submarino continuou a ser acompanhado nos dias subsequentes. No dia 10 de agosto possivelmente o mesmo submarino nas

Esses boletins foram pesquisados no Arquivo Histórico da Marinha Portuguesa e se encontram em muito bom estado.

imediações de Gibraltar atacou o vapor espanhol "Conde Wilfrido" sem afundá-lo. No dia 9 de agosto novo avistamento de submarino inimigo próximo à costa do Marrocos. Nos dias posteriores os dois contatos foram avistados, um entrando no Mediterrâneo e o outro nas imediações da costa do Marrocos. O segundo foi avistado pelo navio mercante britânico "Bendish". No dia 19 o submarino que se encontrava ao sul se dirigiu para Gibraltar. Esse submarino inimigo foi atacado ao sul do Cabo São Vicente no dia anterior pelo Cruzador Auxiliar britânico "Royal Scot" que escoltava um comboio da Inglaterra para Gibraltar. Não houve confirmação do afundamento. Nos dias posteriores foi mantido o alerta para esse submarino inimigo próximo a Gibraltar. No dia 28 de agosto esse submarino atacou dois navios aliados próximo a Gibraltar sem afundá-los.

Dia 27 observado novo submarino próximo a Madeira e mantido o contato com o vaso inimigo próximo a Gibraltar. No dia 29 confirmado o afundamento do navio português "Glória" próximo a Madeira (seria o U-157) e mantido o contato com outro inimigo próximo a Gibraltar.

No mês de setembro foram as seguintes as partes de contato de submarinos inimigos na área de patrulha da DNOG ou próximo: no dia 02 um submarino foi observado a oeste de Gibraltar a 27 milhas da costa marroquina indo em direção ao sul. Presume-se que tal unidade inimiga tenha atacado o navio poruguês "Norte" no dia 30 de agosto. Esse submarino inimigo atacou a pequena chalupa portuguesa "Libertador" no dia 1 de setembro a 110 milhas da costa do Marrocos às 20h30min. Os 12 sobreviventes foram recolhidos pelo navio veleiro britânico "Underwing". No dia 05 esse submarino alemão foi visto cruzando para o norte em direção ao cabo São Vicente e Lisboa, chegando a 5 milhas do cabo Espichel. No dia seguinte um segundo submarino foi avistado a 30 milhas a nordeste da ilha da Madeira, sendo atacado pelo patrulheiro "Orchidee", porém evadiu-se. No dia 19 de setembro foi avistado um submarino indo para Gibraltar a 30 milhas do cabo Spartel. No dia 21 novos avistamentos: um submarino a 60 milhas a oeste do cabo Trafalgar, um segundo saindo do Mediterrâneo e outro entrando em Gibraltar vindo do sul. No dia 23 um submarino foi avistado pelo vapor britânico "Euryades" a 120 milhas do Cabo Bojador. No dia 29 este submarino foi visto próximo às Canárias.

No mês de outubro no dia 02 houve um ataque contra navio não identificado pelo Comando Aliado por submarino inimigo a 130 milhas da costa marroquina. Nesse dia foi avistado um submarino nessa posição às 14horas, próximo ao ataque a navio não identificado. No dia 04 um

hidroavião norte-americano avistou um submarino a 20 milhas a oeste de Casablanca no Marrocos às 08h30min. No dia 10 um submarino foi visto próximo às Canárias. No dia 16 esse inimigo foi acompanhado e visto já mais para o norte a 140 milhas do Cabo São Vicente. No dia 19 ele foi visto a 90 milhas a noroeste de Casablanca, enquanto outro submarino passou próximo a Gibraltar. No dia 27 o submarino acompanhado próximo a Casablanca estava a 100 milhas da costa na altura dessa cidade. Um submarino foi atacado no dia 27 em frente a Gibraltar pelo navio norte-americano "Brindella" tendo se evadido do ataque.

Em novembro houve o avistamento de um submarino nas imediações de Gibraltar desde o dia 01. No dia 7 ele foi novamente visto próximo a Gibraltar. No dia 09 o encouraçado britânico "Britannia" foi torpedeado pelo submarino alemão UB-50 sob o comando do Capitão-Tenente Heinrich Kulat. Assim pode-se afirmar que o Comando Aliado tinha conhecimento das atividades de um submarino alemão (o que viria a ser do UB-50) nas proximidades de Gibraltar, desde o início do mês de novembro. Nesse dia o destróier norte-americano "Parker" fez um ataque às 16h30min contra possível submarino nas proximidades de Gibraltar, lançando diversas cargas de profundidade. Ao final do conflito foi confirmado o afundamento do submarino U-34 na mesma posição do ataque do "Parker".

Chegamos ao ponto de analisar se sendo a área relativamente tranquila de atividade submarina inimiga, poderia ter ocorrido o ataque de unidade inimiga a DNOG na noite de 25 de agosto de 1918? Vamos aos fatos.

O ATAQUE DE SUBMARINO INIMIGO CONTRA NAVIO DA DNOG

Às 20 horas do dia 25 de agosto de 1918 o mar encontrava-se com pequenas vagas, com o tempo nublado e céu encoberto. Os navios da DNOG seguiam em um rumo direto de Freetown de onde tinham saído no dia 23 para Dakar no Senegal, o primeiro porto da área de operações da divisão. O vento trouxera alguma chuva e nevoeiros baixos, o que fazia com que a tensão a bordo dos oito navios aumentasse consideravelmente. Em primeiro lugar estavam entrando em uma área de perigo submarino já que Dakar era um porto de saída de comboios que seguiam para a Inglaterra e em segundo lugar estavam navegando às escuras com os navios manobrando próximos uns dos outros. O primeiro-tenente Ernesto

de Araújo era o oficial de serviço no destróier "Rio Grande do Norte" no quarto de 18horas às 22horas. 16 Com todo o seu grupo de serviço vigiava não só os navios próximos, mas qualquer silhueta suspeita que se destacasse na escuridão do mar. O silêncio de bordo só era quebrado pelo barulho incessante das máquinas a vapor que impulsionavam o destróier a vante. As caldeiras funcionavam irregularmente, como sempre. Os foguistas na praça de máquinas se esforçavam para suprir as caldeiras com o carvão necessário em um ambiente com alta temperatura. Todos soavam muito. Ernesto estava preocupado. Mantinha, como todos os navios da divisão, um cronograma de plano de zig zags de modo a dificultar a resolução do problema de tiro por parte de qualquer inimigo.

O comandante do "Rio Grande do Norte", o capitão-de-corveta José Felix da Cunha Meneses estava em sua câmara. A escuridão era extrema e os navios, por prescrição de combate, navegavam com todas as suas luzes externas apagadas, de modo a não indicarem suas posições a submarinos inimigos que estivessem operando na região. Pelo través de boreste do "Rio Grande do Norte" Ernesto divisava o tênder "Belmonte", estando a vante desse navio o cruzador "Rio Grande do Sul", o destróier "Parahyba" e o rebocador "Laurindo Pitta". Ernesto só conseguia distinguir sombras do que seriam os navios. A ré desses quatro navios estavam o cruzador "Bahia" e o destróier "Santa Catharina", um pouco mais afastados, estando a direita dessa formatura o último destróier da divisão, o "Piauhy", protegendo na outra extremidade da formatura qualquer ação inimiga. A manutenção da distância e posição relativa entre navios era feita visualmente, já que inexistia o radar ou outro equipamento de distância e marcação eletrônica. Tudo era visual. Sombras era o que se via.

Às 20h15min foi observado por Ernesto um enorme clarão na proa do navio, seguido de um grande estampido, o que imaginou ser um tiro de canhão de um dos navios que seguia à frente da formatura. Imediatamente se preparou para qualquer eventualidade. Decorridos cinco minutos Ernesto percebeu uma esteira perfeitamente retilínea que partira de uma posição à vante e a bombordo do navio, dirigindo-se para a popa do "Belmonte" que se encontrava a seu lado no dispositivo de viagem. Ernesto percebeu imediatamente ser um torpedo. Como estavam todas as tripulações despertas no momento do ataque, houve uma angustiosa expectativa

¹⁶ Essas informações foram retiradas do Livro de Quarto do CT "Rio Grande do Norte" no quarto de 21 às 24 horas, assinado pelo Primeiro-Tenente Ernesto de Araújo, depositado no Arquivo da Marinha do Brasil.

aguardando-se o impacto do torpedo no "Belmonte". A esteira não foi só percebida do "Rio Grande do Norte", mas de diversos navios que se encontravam próximos. O alarme foi soado a bordo do "Rio Grande do Norte" e em todos os navios da divisão. O torpedo passou pela proa do destróier e se dirigiu para a popa do "Belmonte". O impacto era iminente, no entanto, no último momento, o torpedo passou a vinte metros da popa do tender. O cabo torpedista João do Prado Maia, que alcançaria o almirantado anos depois, se encontrava no cruzador "Rio Grande do Sul" e ainda se lembraria do evento muitos anos depois. Disse ele "Foi um instante de profunda emoção cuja lembrança ainda hoje, quarenta anos transcorridos, faz com que os olhos daqueles que o viveram se encham de lágrimas"¹⁷.

O perigo de atividade submarina inimiga transformara-se em um perigo real de ataque submarino. Todos correram para seus postos de combate. O comandante José Felix rapidamente chegou ao passadiço e se inteirou do que estava ocorrendo, assumindo o comando de Ernesto, conforme prescrevia as instruções de postos de combate. Em pouco tempo o destróier estava totalmente guarnecido e pronto para a ação. O navio imediatamente reagiu ao ataque disparando um tiro de canhão de 101mm sobre a esteira do torpedo, sob a coordenação do marinheiro de primeiraclasse artilheiro Lourenço Eduardo Eustáquio dos Santos e outro tiro do canhão de 47mm de bombordo sobre um possível vulto visto pelo chefe da peça, marinheiro de segunda-classe artilheiro Elpídio Pinto de Freitas, confirmados pelo cabo Severo Leal, marinheiro Franco Júnior e grumete Pires Bastos. Eustáquio declarou ter visto a torreta do submarino inimigo na escuridão, embora nunca tenha visto um submarino real em sua vida e incontinenti abriu fogo com o canhão de 101mm.

Os demais navios abriram fogo com seus canhões e imediatamente assumiram a postura de contra-ataque lançando bombas de profundidade na posição presumida de onde estaria o atacante. O "Rio Grande do Norte", por ser o navio mais próximo do provável local de onde estaria o submarino, rumou célere para essa posição e lançou diversas bombas de profundidade, sob a coordenação do comandante José Felix. A artilharia do navio era dirigida pelo Tenente Floriano Peixoto Cordeiro de Faria, em íntima ligação com o comandante do navio. Por se estar a noite, em baixa visibilidade, os ataques foram realizados em uma posição provável e não se obteve a certeza da destruição do inimigo. Não houve vestígios denunciadores tais como

¹⁷ MAIA, op cit., p.78.

óleo na água, destroços materiais, corpos humanos ou náufragos. Além do mais o próprio mar se encontrava agitado, o que dificultou ainda mais o contra-ataque dos navios brasileiros.

Os navios continuaram a busca pelo atacante por cerca de mais vinte minutos, sem nada encontrar. A tensão foi diminuindo e a formatura reorientada pelo Almirante Frontin. Sem nada para corroborar o ataque e certo de que não haveria mais nenhuma intercorrência, os navios prosseguiram a sua singradura em direção a Dacar. Ernesto de Araújo, por ordem de José Felix, ordenou a volta aos postos de combate e o estabelecimento do regime de viagem em área de atividade submarina e grande parte da tripulação do "Rio Grande do Norte" voltou a seus beliches e afazeres. O perigo tinha passado. O trânsito para Dacar prosseguia.

Segundo o Almirante Prado Maia em seu livro já referenciado, o Almirante Frontin foi informado de que existia uma relação de submarinos afundados naquele período preparado pelo Almirantado britânico e que constava o desaparecimento de um submarino inimigo na rota em que transitava a DNOG. Segundo Prado Maia esse desaparecimento foi creditado à divisão naval brasileira. Também disse que o Almirante Heathcoat Grant, comandante em Gibraltar, confirmou esse fato ao Almirante Frontin, sendo dessa forma aceitado por todos os componentes da divisão como crédito o afundamento de unidade inimiga. Prado Maia não economiza palavras para pleitear esse crédito ao afirmar "é fato indiscutível, portanto que a DNOG, na sua viagem de Freetown a Dakar, na noite de 25 de agosto, afundou um submarino alemão. E o autor da façanha foi o destróier "Rio Grande do Norte, cujo comando, oficialidade e guarnição agiram na emergência com a maior bravura e decisão". 18 Seria mesmo isso verdade, a luz da documentação ora disponibilizada?

Inicialmente passemos a verificar os "Bulletin de la Guerre Sous-Marine" no período de 23 a 28 de agosto de 1918. Esses boletins poderão informar se existia a expectativa de se encontrar submarinos inimigos na área de deslocamento da DNOG. Ao se verificar as partes de contacto e avistamentos de submarinos nesse período percebemos que existiam três contactos ativos para esse período, um possível submarino próximo a Madeira, outro a 300 milhas ao norte dos Açores e um terceiro próximo a Gibraltar, assim nenhum na área de passagem da divisão. O mais próximo seria o possível submarino próximo a Madeira, avistado a 27 de agosto,

¹⁸ Ibidem, p.79.

possivelmente o U-157, contudo computando tempo e espaço seria muito difícil que ele tivesse uma velocidade mantida grande o suficiente para estar em uma rota tão ao sul de Dakar no dia 25 de agosto à noite. Assim, a área de deslocamento da divisão brasileira era considerada "segura" para o trânsito naquele período, já que inexistia qualquer contacto ou avistamento de submarinos inimigos.

Podemos agora a verificar se houve perdas de submarinos alemães entre os dias 23 e 28 de agosto de 1918 e em que locais se deram essas perdas. Em agosto os alemães perderam sete submarinos, assim discriminados, um no Canal de Otrante (UB-53) no dia 3, outro próximo a Torbay (UC-49) no dia 8, UB-30 no dia 13 próximo a Whitby, UB-57 no dia 14 próximo a Zeebrugge, UC-70 próximo a Whitby no dia 28, UB-12 na Baía de Heligoland, possivelmente entre 28 e 29 e por fim o UB-109 no Passo de Calais no dia 29 de agosto. Assim pode-se verificar que não houve nenhuma perda de submarino alemão na rota de deslocamento da divisão ao sul de Dakar. Uma pergunta logo surge: por que a certeza do ataque e afundamento, confirmado pelo Comando Aliado, logo após a ação?

A explicação pode ser feita considerando-se a própria "nuvem de guerra", isto é, a confirmação realizada no ardor dos acontecimentos, no calor da ação e na imponderabilidade que atinge todos os envolvidos em um combate mortal. O fator psicológico, aliado a tensão com a situação, leva o combatente a realizar ações instintivas e a superestimar danos no adversário que, na análise fria dos resultados, demonstraria ser bem mais modestos. Na Segunda Guerra Mundial os alemães, ao invadirem a União Soviética em 1941, superestimaram as perdas soviéticas e acreditaram que ela pouco resistiria aos ataques de seus tanques. As perdas soviéticas efetivamente foram grandes, mas não na dimensão imaginada pelos alemães. O mesmo ocorreu com a DNOG. O contra ataque de seus navios foi efetivo e violento e nenhum submarino inimigo seria capaz de "sobreviver" a seus resultados. A percepção de destruição, o ardor da ação e o fator psicológico foram determinantes para a "confirmação" do afundamento.

Quanto a confirmação dos aliados e do Almirante Grant, só podemos atribuir a "nuvem de guerra" e na esperança de um afundamento de submarino inimigo em área pouco ativa. Em nenhum momento o Almirante Grant iria desmentir a "ação de sucesso" de um aliado importante que era o Brasil, a única nação sul-americana a enviar uma divisão naval

¹⁹ PRENDERGAST, Maurice; GIBSON, op.cit., p. 429.

para cooperar em uma luta contra o Império Alemão. Pode-se aplicar a regra: em caso de dúvida, pró-réu. A divisão brasileira afundara um submarino alemão até que tenha sido provado o contrário, uma boa política do Almirante Grant. Quanto a relação de afundamentos do Almirantado britânico, ela não foi encontrada e se efetivamente existiu, ou foi provisória ou foi baseada em expectivas de perdas inimigas, o que não comprovou as reais perdas.

O que afinal foi visto pelo Tenente Ernesto Araújo e pelas praças Lourença Eustáquio, Elpídio Freitas, Severo Leal, Franco Junior e Pires Bastos? Não existindo submarinos alemães na área, o que eles teriam visto? Seria uma alucinação coletiva? Não acredito. O que pode-se presumir é que o mais provável tenha sido um cardume de golfinhos que à noite cruzaram a rota da divisão e foram confundidos com a vela de um submarino. A tensão e a prontidão das tripulações fizeram com que ao menor sinal de perigo, os canhões atirassem. Acresça-se ao fato de serem tripulações sem experiência de combate, o que motivou a imediata reação.

Pode-se assim considerar que não houve nenhum afundamento creditado a DNOG na Grande Guerra, no entanto, foi comprovado o grau de aprestamento e resposta rápida da divisão a uma situação de perigo iminente, apesar de ser uma força naval sem experiência de combate. Nesse caso, a ação superou o resultado. A divisão naval brasileira agiu como havia treinado. Com determinação e resolutamente.

CONCLUSÃO

Por essas diversas partes de contato submarino pode-se concluir que a área de patrulha da DNOG era considerada tranquila no diz respeito a atividades de submarinos inimigos, se confrontadas com outras áreas mais "quentes" como o Mar do Norte, o Canal da Mancha, Mediterrâneo e a área atlântica da costa francesa e portuguesa. Dentro dessa área, dois pontos parecem ter sido os escolhidos para a atividade dos submarinos germânicos, a primeira próximo a Gibraltar, o que condiz com a doutrina submarina corrente que preconizava a atividade contra navios mercantes inimigos em áreas focais, como Gibraltar. Esse ponto merecia um maior cuidado dos aliados por ser área de trânsito de seus navios, tanto na aproximação a ocidente como a oriente já no Mediterrâneo. O segundo ponto localizavase nas costas marroquinas próximo a Casablanca, isso dentro da área de patrulha da DNOG. Não deve ser esquecido que as atividades na costa do

Marrocos, se ligavam a possíveis operações submarinas nas imediações de Gibraltar, em razão de sua proximidade.

Um fato inquestionável era que as atividades submarinas alemães ao sul de Dacar eram quase inexistentes, não se observando nenhum afundamento de navio por submarino inimigo ao sul dessa cidade.

Pode-se também concluir que a ação ocorrida na noite de 25 de agosto de 1918, no trânsito da divisão de Freetown para Dacar, quando um suposto submarino inimigo realizou um ataque torpédico contra o tênder "Belmonte", parece ter sido motivada por outras considerações, uma vez que inexistia submarino operando na região, segundo o boletim emitido pelo Comando Aliado no dia 25 de agosto. Não houve nenhuma perda confirmada de submarino alemão na derrota seguida pela DNOG, de acordo com a documentação disponível posteriormente ao final da Grande Guerra. Pode-se admitir que o ataque não tenha efetivamente ocorrido? Não, não se pode, no entanto, segundo a percepção deste investigador, parece prudente conjecturar, à luz da documentação hoje disponível, que as tripulações tenham confundido, em uma noite escura, a silhueta de um submarino inimigo com um cardume de peixes que cruzou a rota da divisão. A pouca experiência de combate das tripulações veio a acentuar ainda mais a reação da divisão a um suposto inimigo.

No entanto deve ser considerado que as tripulações estavam atentas ao trânsito com possível oposição submarina e a suas reações rápidas e determinadas demonstraram que o treinamento anterior dera efetivamente frutos. É sempre bom mencionar que a experiente e prestigiosa Marinha Real britânica passara por fato semelhante no inicio da guerra em setembro de 1914 quando atacou resolutamente supostos "submarinos" inimigos que haviam entrado no ancoradouro de Scapa Flow, aonde se encontravam fundeados diversos navios de guerra. Dois navios abriram fogo possivelmente em um cardume de peixes nesse ancoradouro, o cruzador HMS "Falmouth" e o encouraçado HMS "Vanguard". Nenhum submarino alemão esteve nem próximo de Scapa Flow no dia. Não satisfeitos, houve novo "ataque" a um suposto submarino inimigo em outubro em Cromary Firth pela poderosa força de cruzadores de batalha de Lorde Beatty. A esteira de um contratorpedeiro britânico foi confundido como a esteira de um periscópio. Na reação por tiros de canhão, uma criança em terra foi atingida na vila de Jemimaville e quase veio a falecer. Logo após a confusão, as autoridades navais britânicas fizeram uma visita aos pais dessa criança e constrangidas reafirmaram que dois dos "supostos" submarinos inimigos foram afundados. Pura invenção, para diminuir o que havia ocorrido. Anedoticamente essa ação passou a ser chamada posteriormente na Marinha britânica como a "Batalha de Jemimaville" conduzida pelo Almirante Beatty.²⁰ Essa ação em nada diminuiu posteriormente o desempenho da Armada Real em combate contra os alemães. O mesmo pode ser dito com relação à DNOG. Os navios brasileiros seguiram para a área de operações e cumpriram a missão a que foram determinados. Com eficiência e coragem.

THE DANGEROUSNESS OF THE OPERATIONAL AREA ALLOCATED TO THE BRAZILIAN NAVAL DIVISION AT THE WESTERN AFRICAN COAST DURING THE GREAT WAR IN 1918.

ABSTRACT

The article has the purpose to analyse the dangerousness degree of enemy submarine activity on the operational area allocated to the Brazilian naval division (DNOG), the triangle inserted between Dakar, Cape Verde Islands and Gibraltar, at the western African coast, by the Allied Command between august and november, 1918. Initially it is presented the motives why Brazil entered in the conflict, followed by considerations about the contributions offered by the Brazilian government on the allied side and the dispatch of a naval division to the western African coast. It is discussed the preparation and dispatch of the division to the African coast. Based on primary and secondary sources it is discussed the German submarine activities in the DNOG operational area, to get the conclusion that this area had a low dangerousness degree in

²⁰ MASSIE, Robert. Castles of steel: Britain, Germany and the winning of the great war. New York: Ramdon House, 2003, p. 155.

relation to other areas concerning allied anti-submarine operations.

Keywords: DNOG. Great War. Submarine Activity. Brazil and First World War.

REFERÊNCIAS

BULLETINS de la Guerre Sous-marine. *Arquivo Histórico da Marinha de Portugal*. Fundo Núcleo 320 – Relatórios e Correspondência Confidencial.

CONWAY'S All the World's Fighting Ships. *The National Museum*, Feb. 2015. Disponível em: http://www.naval-history.net/ WW1NavyBritishShips-Locations7Conway.htm>. Acesso em: 07 jul. 2016

DE SOUSA, Alfredo Botelho. A defesa da navegação mercante na guerra submarina. *Anais do Club Militar Naval*. Lisboa: Portugal, 1917.

GIBSON, R.H; PRENDERGAST, Maurice. *Histoire de la guerre Sous-marine* 1914-1918. Paris: Payot, 1932.

INSO, Jaime Correia do. *A Marinha Portuguesa na grande guerra*. Porto: Comissão Cultural da Marinha, 2006.

MAIA, João do Prado. *DNOG*: uma página esquecida da história da Marinha Brasileira. SDGM: Rio de Janeiro, 1961.

MARTINS, Hélio Leôncio. *A Revolta da armada*. Bibliex: Rio de Janeiro, 1997.

MASSIE, Robert. *Castles of steel:* Britain, Germany and the winning of the great war. New York: Ramdon House, 2003.

MICHELSEN, Andreas. *La Guerre Sous-Marine* 1914-1918. Paris: Payot, 1928.

MONTEIRO, Saturnino. *Batalhas e combates da Marinha Portuguesa. Lisboa:* Sá da Costa, 1997. 8 v.

NEWBOLT, Henry. History of the great war based on official documents. *Naval Operations*. London: Longmans Green and Co, 1931. v.5, part. 1. Appendices.

SCHUCK-PAIM, Cynthia et.al. *Exceptionally high mortality rate of the 1918 influenza pandemic in the Brazilian naval fleet*. London: Blackwell Publishing Ltd, Feb. 2012.

Recebido em: 07/01/2016 Aceito em: 09/05/2016

RUMO À SECURITIZAÇÃO DAS MIGRAÇÕES NAS AMÉRICAS? PERSPECTIVAS DA AMÉRICA LATINA E DO SUL*

Patrícia Nabuco Martuscelli **

RESUMO

Este trabalho, a partir das teorias de securitização da Escola de Copenhagen, analise se houve a securitização das migrações na América Latina, com especial ênfase na América do Sul. Para isso, são revisadas as principais teorias sobre migração e segurança e são analisados documentos regionais que abordam o tema. Este estudo se justifica por causa do aumento da ênfase na questão imigratória, principalmente considerando a agenda do candidato Donald Trump às eleições norte-americanas. O artigo conclui que, apesar da forte tendência securitária presente nos Estados Unidos da América, houve apenas

^{*} Uma versão preliminar desse trabalho foi apresentada no VI Seminário Discente da Pós-Graduação em Ciência Política da USP, de 2 a 6 de maio de 2016. Agradeço os comentários da Prof. *Rossana Rocha Reis e do Prof. Rafael Villa

^{**} Doutoranda em Ciência Política no Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da Universidade de São Paulo (DCP/USP). Bolsista CAPES. São Paulo, SP. Brasil. E-mail: patnabuco@gmail.com

politização das migrações, mas não a securitização desse tema na agenda latino-americana, com sua discussão permanecendo na seara dos direitos humanos e não nos debates de segurança.

Palavras-chave: Securitização. Migrações. América Latina. Estados Unidos da América.

INTRODUÇÃO

O tema das migrações tem ganhado espaço na mídia internacional, especialmente com discursos que retratam o imigrante como uma grave ameaça à segurança nacional e unidade cultural dos países receptores. Apenas no ano de 2015, de acordo com estatísticas da Organização Internacional das Migrações (OIM), mais de 1 milhão e 6 mil pessoas entraram na Europa, a maior parte delas oriundas da Síria. Cerca de 972.551delas realizaram o percurso pelo mar (MIGRANT..., 2015). Tais números reavivaram a discussão sobre a regulação das migrações na Europa e levaram ao fechamento de fronteiras em muitos países, dificultando a entrada no território europeu mesmo para aqueles em necessidade de proteção internacional. Além disso, partidos de extrema direita com discursos securitários e xenofóbicos ganharam força em diversos Estados do continente. Ao mesmo tempo, há um grande debate sobre os direitos humanos desses imigrantes, principalmente considerando que cerca de 3.695 seres humanos morreram no mar em sua tentativa de chegar ao solo europeu em 2015 (MIGRANT..., 2015), o que também é decorrência do endurecimento da legislação migratória e da ausência de alternativas para a entrada regular e documentada de imigrantes.

Do outro lado do Atlântico, nos Estados Unidos da América (EUA), o pré-candidato do partido republicano à presidência Donald Trump tem como um dos principais projetos de governo uma reforma imigratória que levaria à deportação de cerca de 11,4 milhões de pessoas que vivem com status migratório irregular no país norte-americano. Seu plano pretende construir um muro entre o México e os EUA, financiado pelo México, para dificultar a concessão de cidadania para crianças nascidas em solo estadunidense filhas de imigrantes irregulares, além de triplicar o número de oficiais de imigração atuando nas fronteiras (STRAIN, 2015).

A situação na Europa e nos EUA tem um denominador comum: a securitização das imigrações, na qual o imigrante é percebido como uma ameaça real e emergencial que demanda respostas no campo da segurança,

incluindo o uso da força, a militarização das fronteiras e a criminalização de seres humanos. Nesse sentido, é importante analisar como a América Latina (entendida, neste trabalho, como América do Sul, México e América Central) aborda a temática da imigração e se esse tema foi securitizado no contexto das Américas como um todo. Tal discussão se faz pertinente considerando o cenário apresentado de tendência crescente ao fechamento de fronteiras e à criminalização dos fluxos migratórios. A abordagem apresentada aqui também se justifica se considerarmos a influência dos EUA na agenda de segurança regional na América Latina. Utilizando o conceito de securitização da Escola de Copenhagen e uma análise dos principais documentos da Organização dos Estados Americanos (OEA) e da literatura sobre segurança na região, pretende-se analisar se houve de fato a securitização do tema das migrações na América Latina.

Para tal, este trabalho está dividido em três partes além dessa introdução. A primeira seção propõe uma discussão sobre a relação entre os conceitos de segurança e imigração. Além da teoria de securitização, são apresentados outros pontos de vista como o da segurança humana e uma relação mais ampla entre migração e segurança. A segunda seção analisa como o tema das migrações está inserido na agenda de segurança regional. Também é considerada como ocorreu a securitização das migrações nos EUA. São analisados ainda documentos da OEA pertinentes a essa temática. Por fim, foca-se na região específica da América do Sul para analisar se houve o projeto de securitização desse tema. Finalmente são apresentadas algumas considerações finais sobre o tema da securitização imigratória na América Latina.

ABORDAGENS TEÓRICAS SOBRE MIGRAÇÃO E SEGURANÇA

Migração e segurança estão intimamente conectadas nas relações internacionais. O conceito tradicional de segurança que envolve a segurança do Estado contra ameaças externas assim como novos conceitos de segurança que surgiram com o fim da Guerra Fria, podem se conectar de diferentes maneiras ao fenômeno das migrações.

Em primeiro lugar, deve-se entender a imigração lomo uma decisão de um ser humano de sair de seu país de origem ou de residência habitual e viver em um terceiro país. Tal decisão pode ser oriunda de diferentes razões

¹ A OIM define imigrante como aquele que passa mais de um ano vivendo fora de seu país de origem. Nesse trabalho, o conceito de imigração engloba tanto imigrantes econômicos quanto refugiados. Quando for necessário, a categoria de refugiado será analisada em separado.

tais como busca de trabalho e melhores condições de vida, aventura e curiosidade, questões familiares, étnicas e políticas dentre outras. Quando um indivíduo é forçado a sair de seu país por causa de um conflito ou de um fundado temor de perseguição, essa pessoa tem direito a pedir refúgio, conforme disposto na Convenção de Genebra sobre o Estatuto dos Refugiados (1951) e em seu Protocolo Adicional de 1967. O refúgio é uma proteção internacional de que a pessoa precisa decorrente da incapacidade de seu Estado nacional de oferecer-lhe proteção, principalmente porque esse Estado pode ser o agente perseguidor de seus próprios cidadãos. Nesse sentido, há a primeira relação entre os dois conceitos. Isso porque a falta de segurança por causa de conflitos armados internos e internacionais e de outras perseguições e ameaças à vida e à segurança individual motivam seres humanos a se deslocarem. Como afirma Koslowski (2009), o movimento de pessoas entre fronteiras ocorre de regiões do globo que não são seguras para locais mais seguros. Ainda que o maior número de refugiados e solicitantes de refúgio esteja em países em desenvolvimento (normalmente Estados vizinhos daqueles onde há as maiores emergências humanitárias), há uma tendência de as pessoas se deslocarem para "comunidades de segurança", ou seja, locais em que os Estados não recorram a guerras para resolver suas disputas, como explicado por Deutsch, onde essas pessoas possam encontrar paz, estabilidade política e reconstruírem suas vidas (KOSLOWSKI, 2009).

Outro impacto da imigração de refugiados é a possibilidade de derramamento de conflitos internos (efeito *spill-over*), no qual os atores armados acabam imigrando também e continuando o conflito além das fronteiras nacionais. Tais efeitos de derramamento, além do enorme número de pessoas presentes em campos de refugiados², podem desestabilizar Estados fracos e levar ao aumento da insegurança e da violência em países que recebam grandes contingentes de refugiados. Tal insegurança não decorre necessariamente do movimento migratório em si, mas sim de um alargamento do conflito armado além das fronteiras.

É importante ainda observar o papel das migrações para a dominação da Europa, como lembra Koslowski (2009). O autor reconhece que, durante muitos séculos antes da invenção de meios de comunicação, as migrações foram fundamentais para a difusão de tecnologias, pensamentos

² Importante ressaltar que campos de refugiados são locais de recrutamento de crianças soldado e de facilidade para cometer crimes de genocídio visto a grande quantidade de pessoas localizadas em um mesmo lugar (na maior parte das vezes, perto de fronteiras) com pouca proteção internacional.

e modos de governo. Além disso, a transmissão de doenças foi fundamental para que os europeus conseguissem atingir suas pretensões imperialistas coloniais. Ademais, Koslowski (2009) reconhece que as imigrações podem impactar na balança de poder. Ainda que seja muitas vezes esquecido frente à variável armamentista, o tamanho dos exércitos, que também compõe o poder militar, pode ser diretamente influenciado pelas imigrações. Além disso, as duas grandes potências durante a Guerra Fria tiveram históricos de grandes imigrações (KOSLOWSKI, 2009). Este argumento vai ao encontro do pensamento de Adamson (2006) por meio do qual as imigrações podem afetar três áreas: a soberania estatal; a balança de poder entre Estados e a natureza de conflitos violentos no sistema internacional. Finalmente, as imigrações podem influenciar a política externa e de defesa de um país, principalmente quando imigrantes têm acesso e influência nos centros de tomada de decisão (KOSLOWSKI, 2009). Um dos maiores exemplos disso é o forte lobby israelense existente nos EUA que impacta diretamente as ações desse país em seu apoio militar e político a Israel.

Parte dos financiadores desse lobby são famílias e descendentes de judeus que fugiram da Europa durante a Segunda Guerra Mundial.

Outra maneira por meio da qual migração e segurança se relacionam é devido ao fenômeno de securitização. Autores da Escola de Copenhagen como Waever definem segurança como um "ato do discurso" construído por "um agente securitizador [que] designa uma ameaça a um objeto referente especificado e declara uma ameaça existencial, com a implicação de ter direito de usar meios extraordinários para repeli-la" (WAEVER, 2000, p. 251 apud BRANCANTE; REIS, 2009, p. 80). Assim, a securitização é uma prática política e intelectual por meio da qual as elites que agem em nome do Estado classificam determinado assunto como uma ameaça, um problema de segurança e por isso, digna de reclamar direitos especiais de defesa (WAEVER, 1995). Tal processo de securitização de determinada temática ocorre em um momento histórico e político específico (TICKNER, 2004).

Nessa lógica, temas de segurança são oriundos de discursos que retratam um tema como sendo uma ameaça. Assim, tal temática ou problema em si não é necessariamente uma ameaça, mas sim, é percebido como tal por causa de uma ação bem-sucedida de um grupo ou instituição de inserir esse tema na agenda de segurança, porque temas de segurança recebem maior atenção, recursos e apoio político (HURRELLL, 1998, p. 545). O processo de securitização ocorre da seguinte forma: um

ator, normalmente o Estado declara que X é uma ameaça existencial ao próprio Estado ou à população. Nesse momento, tal tema ganha um caráter emergencial de modo que qualquer estratégia deva ser usada para exterminar essa ameaça, incluindo o uso da força. O tema sai assim da esfera do debate político público e entre no tempo emergencial da agenda de segurança. Para Waever (2003), a securitização é um indicativo da incapacidade ou falta de vontade das elites de resolver problemas dentro dos canais políticos normais (WAEVER, 2003, p. 9 apud TICKNER, 2004).

As migrações foram um tema securitizado há pelo menos 150 anos, porém esse processo se intensificou nos anos 1990, tendo chegado ao seu ápice após os atentados terroristas de 11 de setembro de 2011 nos EUA e em 2003 em Madri (LÓPEZ, 2007). A definição de segurança societal ou identitária está intimamente ligada com a necessidade de qualificar a imigração como uma ameaça. Nessa lógica, a segurança é necessária para "a manutenção das características essências de uma comunidade mediante a sustentação de uma evolução aceitável dos padrões tradicionais de língua, cultura e identidade e costumes religiosos nacionais" (BUZAN; WAEVER; WILDE, 1998, p. 8). Tal conceito decorre da definição dos autores de sociedade que diz "respeito à identidade, à autoconcepção de comunidades e de indivíduos identificando-se como integrantes de uma comunidade. [...] O conceito organizador no setor societal é a identidade" (BUZAN; WAEVER; WILDE, 1998, p. 119).

Assim, de acordo com Waever (1993 apud KOSLOWSKI, 2009) "The fear of being swamped by foreigners...is easy to mobilize on the political agenda as a security issue". Imigrantes, por terem culturas, identidades e religiões muitas vezes diferentes daquelas do país de destino, são quase "naturalmente" inseridos no arcabouço da segurança. O processo de securitização depende de um ciclo no qual a ameaça é securitizada, a população aceita e legitima socialmente essa securitização o que reforça que o tema entre na agenda como um assunto de segurança e a sobrevivência se torne o assunto crucial (BRANCANTE; REIS, 2009). Segundo Brancante e Reis (2009, p. 83), há uma lógica de medo cultural, no qual uma identidade é construída a partir da negação das identidades que estão ao redor, ou seja, há uma construção do "eu" e do "outro" cuja linha divisória está no pertencimento à determinada sociedade e identidade. Pela imigração ser uma "ameaça difusa", é comum observar, em discursos políticos, o imigrante ser responsabilizado por diferentes problemas internos tais como crise econômica, desemprego, inflação, má qualidade dos serviços públicos, falta de moradia, aumento da violência e do crime. Isso porque os imigrantes são acusados de ameaçar o trabalho, a moradia, as identidades coletivas, a homogeneidade cultural e as fronteiras dos nacionais, além serem taxados como aproveitadores dos serviços do Estado de bem estar social (FAIST, 2004).

Essa lógica da segurança societária pode gerar preconceitos, visões xenofóbicas e atos violentos contra imigrantes, fenômeno que já vem sendo observado principalmente em países desenvolvidos. Discursos excludentes contra raças específicas foram a tônica do nazismo na Europa. Além disso, é extremamente complicado classificar um país como uma nação homogênea que tenha costumes, cultura e tradições aceitas por todos, o que coloca em cheque o próprio conceito de segurança societal por carecer aos Estados a existência de uma única sociedade e identidade comuns.

Para Brancante e Reis (2009), a imigração em si não deve ser considerada uma ameaça, mas os fatores ameaçadores como, por exemplo, o tráfico de pessoas e o contrabando ilícito de imigrantes por organizações transnacionais devem ser tratados em separado. Além de tudo, tais assuntos não se relacionam apenas com determinado grupo étnico, religioso, racial ou nacional. Assim, a imigração deve estar presente na agenda política e fomentar debates para resolver desafios comuns, mas não deve ser securitizado porque

A securitização da imigração é negativa não apenas pelos efeitos nefastos que produz para os imigrantes, mas também pelo que produz no interior das sociedades que os acolhem. As construções humanas devem servir para extirpar a insegurança do cotidiano, e não para instalar o governo do medo no qual qualquer transformação, inclusive no campo cultural, possa ser vista como uma "ameaça existencial" (BRANCANTE; REIS, 2009, p. 101).

Outro fator que contribuiu para a securitização das imigrações foram as chamadas "novas ameaças de segurança". Com o final da Guerra Fria, o Estado deixa de ser o foco, visto que atores não estatais passam a ser percebidos como ameaças e novos temas não militares como meio ambiente, terrorismo, narcotráfico, pobreza e AIDS, migração e refúgio são inseridos como preocupações de segurança. Elimina-se, a ideia clássica de que as ameaças são externas ao Estado. Essa expansão do conceito gera

críticas porque pode levar à securitização e militarização de temas que deveriam ser tratados na agenda política e não na de segurança. Além disso, como argumenta Acharya (1997, apud TICKNER, 2004, p. 300), a extensão do conceito pode deixá-lo inutilizável para analisar problemas específicos. Isso porque qualquer situação poderia, em tese, se tornar um tema de segurança.

O fim da Guerra Fria acabou com uma poderosa ameaça externa ao Ocidente: o comunismo. Tal ameaça era uma importante fonte de coesão entre diferentes grupos do bloco capitalista. Frente a esse vácuo de uma ameaça comum que deveria ser combatida por todos, a imigração se tornou um ponto de convergência e de referência para medos não especificados visto que as "novas ameaças" são difusas e pouco definidas por serem provenientes de atores não estatais e não mais de Estados soberanos (FAIST, 2004).

Além disso, os usos políticos dos atentados terroristas de 11 de setembro de 2001 agravaram a securitização das imigrações ao reforçarem a relação entre migração, ameaça e choques culturais (FAIST, 2004). Nessa lógica, a figura do imigrante foi inserida em um novo discurso político que o relaciona diretamente com o terrorismo, como um inimigo altamente perigoso, difuso e difícil de combater pelos meios tradicionais. Difundese uma ideia de ameaça que pode atingir países e pessoas a qualquer momento. Assim, depois do 11 de setembro, a migração internacional ao ser conectada com o terrorismo deixa de ser apenas uma ameaça indireta ao trabalho, renda, moradia ou cultura dos nacionais, mas se torna um ataque direto e uma ameaça à vida (FAIST, 2004, p. 8). Tal discurso que classifica o imigrante como terrorista em potencial foi explorado pela mídia e por políticos em diversos países, principalmente nos EUA (ARTOLA, 2005). Isso reforça ainda mais a conexão publicamente conveniente entre migração internacional e terrorismo.

Frente à incapacidade de proteger seus cidadãos contra o terrorismo, os países desenvolvidos receptores de imigrantes adotaram uma série de medidas para restringir as imigrações, principalmente as indocumentadas: houve a reestruturação do aparato burocrático e administrativo; a implementação de novos sistemas de informação e identificação; o aumento do controle fronteiriço; maiores controles migratórios internos e o fortalecimento da cooperação interestatal e interregional (ARTOLA, 2005). No entanto, os EUA têm adotado ações e um discurso securitário contra as migrações desde os anos 1990, discurso esse

que contou com ampla difusão midiática e buscava aumentar o controle da fronteira com o México, com ações voltadas para a luta contra as drogas e a imigração irregular (ARTOLA, 2005).

Para Mármora (2010, p. 76), o modelo de securitização das imigrações está baseado na segurança nacional, social, cultural e laboral do país receptor. As políticas migratórias são desenhadas percebendo o imigrante como uma ameaça potencial por sua possível vinculação com o terrorismo internacional, o narcotráfico e a delinquência em geral. A irregularidade torna-se sinônimo de ilegalidade e o imigrante indocumentado é considerado como um criminoso que precisa ser punido. Para o autor, as expressões máximas da securitização são a Lei 1070 do estado do Arizona, as novas legislações da Itália e as políticas dos Estados Unidos da América e da União Europeia relativas a temas migratórios (MÁRMORA, 2010), principalmente à Diretiva de Retorno adotada em 2008. Contudo tais medidas não conseguiram controlar a imigração. Em 2010, existiam cerca de 6 milhões de imigrantes irregulares na Europa e 12 milhões nos EUA, números esses que têm permanecido estáveis. A securitização das imigrações e a criminalização do sujeito migrante apenas corroboram para violar os direitos humanos dessas pessoas e colocá-las em uma situação de maior vulnerabilidade à exploração e à ação de redes de crime organizado transnacional (MÁRMORA, 2010).

Desde o 11 de setembro, os controles internos e externos de imigrantes se agravaram, especialmente com as políticas que criminalizam a entrada irregular e que torna os imigrantes indocumentados mais visíveis como *aliens* (FAIST, 2004, p. 9). Ao mesmo tempo, controles migratórios mais rígidos não são a melhor forma de combater o terrorismo porque políticas imigratórias e de vistos dificilmente pegarão um terrorista; apenas contribuindo para a violação de direitos humanos e maior vulnerabilidade dos imigrantes. Como ressalta Koslowski (2009), dos 19 sequestradores que atacaram o World Trade Center e o Pentágono, em 2001, nenhum deles era imigrante nos EUA: 18 possuíam vistos de turistas e o outro com o visto de negócio. Assim, para o autor, a migração não seria uma "nova ameaça de segurança", mas sim o pequeno número de terroristas que viajam em fluxos crescentes de turistas e homens de negócios.

Soma-se a isso o fato de que as "novas ameaças de segurança" como o terrorismo não derivam da força estatal, do poder militar e de ambições geopolíticas. Essas são oriundas da fraqueza do Estado, da ausência de legitimidade política, da falência do Estado em garantir ordem

pública, segurança e estabilidade dentro de suas fronteiras, do fato de que instabilidade e violência internas podem espalhar na arena externa e da incapacidade de Estados fracos de contribuírem para construir uma ordem regional estável e para resolver assuntos de preocupação comum (HURRELL, 1998, p. 541). Todas essas questões podem motivar fluxos migratórios.

Por fim, como defende Hurrell (1998, p. 542), a segurança não corresponde apenas à segurança do Estado, mas possui um sentido amplo que inclui indivíduos, coletividades (minorias, populações indígenas, grupos étnicos) e a humanidade como um todo (não apenas os cidadãos de determinado Estado, mas todos os seres humanos) e a biosfera da qual todos os seres humanos dependem. Nessa mesma linha, Brancante e Reis (2009) argumentam que, se por um lado os Estados devem mostrar que controlam suas fronteiras, por outro eles precisam se preocupar com a vida humana. Nesse sentido, o conceito de segurança humana é extremamente interessante para pensar as ameaças do ponto de vista do indivíduo (BRANCANTE; REIS, 2009, p. 94). Por essa visão, o foco não está no "outro" ameaçador, mas nos fatores que geram a imigração.

Em 1994, a ONU consolidou em seu informe sobre desenvolvimento humano o conceito de segurança humana que envolve o respeito à vida, integridade e direitos humanos de todas as pessoas. O conceito de segurança humana envolve 7 categorias de ameaças das quais o indivíduo deve ser protegido: essas envolvem segurança econômica (acesso a recursos regulares), segurança alimentar (acesso a alimentos), segurança de saúde (acesso a saúde), segurança ambiental (acesso a um meio ambiente saudável e a saneamento básico), segurança pessoal (garantia de integridade física), segurança da comunidade (garantia de liberdade política, ideológica, cultural, geracional e étnica) e segurança política (garantia de direitos humanos e fundamentais em um Estado democrático) (PNUD, 1994, p. 28-26 apud ARIZA, 2010). Tal conceito de segurança humana se relaciona diretamente com o tema das migrações, porque normalmente as causas que motivam os fluxos migratórios internacionais são decorrentes da ausência de uma das sete categorias presentes na definição acima. Além disso, o conceito de segurança humana aplicado às imigrações contrapõe a visão securitária desse fenômeno, porque a militarização das fronteiras e a criminalização dos imigrantes violam a segurança humana dessa população tanto no momento da saída de seus países de origem quando na chegada aos locais de destino.

Ocorre assim uma ampla violação dos direitos humanos e uma exposição de seres humanos a situações de vulnerabilidade e exploração que não aconteceriam se as pessoas tivessem acesso a meios regulares de imigrar e regularizar sua situação migratória.

Segurança Hemisférica e Imigração: entre o posicionamento nacional e o regional

Tendo entendido como os conceitos de migração e segurança se relacionam, é necessário observar como ocorre essa relação na América Latina, ou seja, se houve um securitização do tema na região.

Em primeiro lugar, deve-se ter em conta que há uma grande influência securitizadora do tema das migrações proveniente dos Estados Unidos da América (EUA). O país recebe cerca de 20% de todas as migrações do mundo. Como recorda Rivera (2014, p. 296), a securitização das migrações no país se remete à "Guerra contra as Drogas" que mostravam dois fenômenos incontroláveis para o governo norte-americano: a enorme demanda de drogas no país comparada com a oferta e os fluxos migratórios irregulares oriundos da violência estrutural na América do Sul. A convergência dessas questões levou à construção do imigrante indocumentado como uma espécie de "bode expiatório" para o narcotráfico. Assim, o imigrante passou a ser estigmatizado pelas autoridades do país como um possível indivíduo dedicado ao narcotráfico e a sua entrada irregular no país foi criminalizada. Depois do 11 de setembro, além de ser percebido como potencial narcotraficante, o imigrante também passou a figurar na categoria de potencial terrorista. Houve uma mudança material e conceitual na política de segurança dos EUA para a América, na qual os tomadores de decisão perceberam a clara relação entre ameaça e terrorismo. Assim, houve uma mescla da guerra contra o narcotráfico e da guerra contra o terror (VILLA; VIANA, 2010, p. 108).

Percebe-se uma tendência da potência norte-americana de expandir sua agenda de segurança para o resto do continente. Seu objetivo seria criminalizar a chegada da pessoa migrante. Corrobora para isso o fato de que a fronteira entre México e EUA é a mais militarizada do mundo. Ao mesmo tempo, o país obteve alguns sucessos em seu plano de criar uma zona de segurança migratória na América do Norte. O México fortaleceu sua fronteira sul com o propósito de conter o tráfico internacional de imigrantes e a atuação de organizações criminosas. As políticas de retorno mexicanas

geraram atritos com outros países centro-americanos e com a sociedade civil que alega violações de direitos humanos de imigrantes em território mexicano. Acordos bilaterais também foram assinados com o Canadá com a finalidade de estabelecer e desenvolver uma concepção comum e um perímetro de segurança na América do Norte para proteger a região de ameaças externas e responder a ameaças internas como a imigração irregular (ARTOLA, 2005, p. 143). Além disso, no âmbito da Organização dos Estados Americanos (OEA), alguns documentos foram provados tais como a Declaración Sobre El Fortalecimiento de los Controles Fronterizos y La Cooperación Internacional en la Lucha Contra El Terrorismo (aprovada na Ouinta Sessão Plenária do Comitê Interamericano Contra o Terrorismo - CICTE, celebrada em 6 de março de 2009) e a resolução AG/RES. 2146 (XXXV-O/05): La Extradición y La Denegación de Refugio a los Terroristas: Mecanismos de Cooperación en la Lucha Contra El Terrorismo (Aprovada na quarta sessão plenária da Assembleia Geral da OEA, celebrada em 7 de junho de 2005).

Ainda que Miyamoto e Manduca (2004) destaquem o impacto dos EUA nas políticas regionais de segurança no continente americano e que sua influência que pode variar desde criação de tratados até a imposição de sua vontade, os autores reconhecem que o alargamento do conceito de segurança e as visões heterogêneas das nações latino-americanas dificultam que as mesmas prioridades de segurança sejam selecionadas por todos os Estados da região, o que atrapalha as pretensões estadunidenses de estenderem sua agenda de segurança para a região. Isso acontece porque um item que é prioridade para um país não é necessariamente prioridade para o outro.

Ao mesmo tempo, a região da América Latina não está na lista de prioridades dos interesses dos EUA. Isso significa que América do Sul não seria tão relevante em termos estratégicos quanto o Oriente Médio, a Europa Ocidental e a Ásia (VILLA; VIANA, 2010, p. 107). Mesmo assim, os EUA mantiveram uma política de segurança coerente para a região. Essa falta de prioridade da região na agenda de segurança estadunidense também auxiliaria a explicar porque não houve maior pressão do país para securitizar o tema da migração na região.

Como afirmam Miyamoto e Manduca (2004), a OEA seria a organização mais acertada para tratar da segurança hemisférica nas Américas. Nesse sentido, é interessante analisar se o tema da imigração foi securitizado no âmbito hemisférico, considerando como essa organização

aborda esse tema. De fato, no nível da OEA, não é possível observar esse fenômeno, nem mesmo na nova definição de segurança. Em 28 de outubro de 2003, foi adotada a Declaração sobre Segurança nas Américas que apresenta uma nova definição de segurança para o Hemisfério:

Nossa nova concepção da segurança no Hemisfério é de alcance multidimensional, inclui as ameaças tradicionais e as novas ameaças, preocupações e outros desafios à segurança dos Estados do Hemisfério, incorpora as prioridades de cada Estado, contribui para a consolidação da paz, para o desenvolvimento integral e para a justiça social e baseia-se em valores democráticos, no respeito, promoção e defesa dos direitos humanos, na solidariedade, na cooperação e no respeito à soberania nacional (ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS, 2003, p. 2).

Se por um lado a ampliação do conceito de segurança com a menção das "novas ameaças de segurança" poderia criar espaço para que as migrações pudessem ser tratadas na agenda de segurança hemisférica, o documento não menciona explicitamente esse tema ao listar quais seriam essas novas ameaças. A declaração nomeia o terrorismo; o crime organizado transnacional; o problema mundial das drogas; a corrupção; a lavagem de ativos; o tráfico ilícito de armas e as conexões entre eles; a pobreza extrema e a exclusão social; os desastres naturais e os de origem humana; o HIV/AIDS e outras doenças; outros riscos à saúde e a deterioração do meio ambiente; o tráfico de seres humanos; os ataques à segurança cibernética; danos por acidentes decorrentes de transporte marítimo de materiais potencialmente perigosos e acesso e posse de armas de destruição em massa por terroristas (ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS, 2003, p. 756). De acordo com López (2007), "por cuanto se refiere a la formulación del nuevo concepto de seguridad multidimensional en el sistema interamericano, las migraciones internacionales no son objeto protagonista, ni apenas secundário". Além disso, apesar de reconhecer o terrorismo como "uma grave ameaça à segurança, às instituições, aos valores democráticos dos Estados e ao bem-estar de nossos povos", não o relaciona diretamente com o fenômeno das migrações.

O documento também reconhece que cada Estado possui o direito soberano de identificar as prioridades para sua segurança nacional. Isso vai ao encontro do que afirmam Miyamoto e Manduca (2004) sobre a dificuldade dos países de convergirem em políticas hemisféricas de segurança, como no caso do tráfico de drogas, porque os países tratam essas questões como sendo de segurança nacional. Hurrell (1998, p. 541) reconhece que o aprofundamento da interdependência econômica e societal criaram várias externalidades negativas transfronteiriças tais como narcotráfico, migração e degradação ambiental. Ao mesmo tempo, esses temas têm levado a conflitos políticos. Sobre a questão de drogas e da migração, muito do conflito está se o grau de militarização e securitização são respostas e políticas apropriadas. Hurrell (1998, p. 546) conclui que o desenvolvimento de uma nova agenda de segurança na América Latina com respostas regionais será difícil por três motivos: porque há pouco consenso sobre o que uma nova agenda de segurança envolve e significa. Segundo, porque diferente de ameaças tradicionais que pressionam a formação de alianças, problemas como terrorismo, migração e drogas tendem a dificultar o consenso regional por causa da dificuldade de definir interesses estatais, especialmente o papel do uso de força militar; e terceiro porque a região é marcada por diferentes níveis de poder e contextos regionais e uma maior interdependência impactará o grau de organização interna. Essas três razões também explicariam a ausência de consenso em securitizar o tema das migrações na região.

A agenda de segurança é muito vasta na América e países definem suas prioridades de maneira diversa. Estados como o México incorporaram o tema do desenvolvimento, caracterizando a pobreza como fonte de insegurança; países do Caribe se preocupam com desastres naturais; a Colômbia está mais relacionada com ameaças propriamente militares (MANAUT, 2004, p. 56), ou seja, os países estão mais preocupados com sua segurança nacional. A segurança hemisférica é apenas um dos elementos que encontram dificuldade para se chegar a um denominador comum nas Américas, não apenas porque há mais de 3 dezenas de países, mas há diferenças nos contextos políticos, estratégicos e sociais (MIYAMOTO; MANDUCA, 2004). Também que há uma enorme variedade na capacidade das estruturas estatais de responder a novos desafios de segurança (HURRELL, 1998). No tema das migrações, soma-se a isso a diferença na posição migratória dos países. Enquanto EUA e Canadá são países receptores de imigrantes, os demais países da região, de modo geral, são

locais majoritariamente de origem e trânsito daqueles que pretendem migrar.

López (2007) conclui que, diferentemente do que ocorre com os processos de integração, a inserção das migrações na agenda política interamericana é muito tímida e insuficiente, mesmo depois das preocupações de segurança com o terrorismo internacional depois do 11 de setembro. Tanto que, no âmbito da segurança, as referências ao fenômeno migratório só podem ser classificados como escassas e implícitas (LÓPEZ, 2007, p. 753). Mármora (2010, p. 83) reconhece que o unilateralismo é a forma mais tradicional de governabilidade migratória na região e, se baseia, no direito soberano de cada Estado-Nação de definir regras e procedimentos para que pessoas entrem, saiam e permaneçam em seu território. Artola (2005) também reconhece que a cooperação regional em termos de migrações no continente americano está muito menos avançada do que na Europa. Mesmo o Comitê Interamericano contra o Terrorismo (CICTE), criado em 1998, não conseguiu reconhecer o link entre migração e terrorismo.

Para Cernadas (2011, p. 72), as políticas migratórias na América Latina são desenvolvidas de maneira unilateral a partir de uma lógica nacional, ou seja, os países da região lidam com o fenômeno de diferentes formas. Estados como Chile e Brasil possuem legislações migratórias do tempo das ditaduras militares, que percebem o imigrante como ameaça à segurança nacional. Já outros Estados como Argentina e Uruguai modificaram recentemente suas leis migratórias para adequá-las à lógica dos direitos humanos. Em meio a isso, outras nações, dentre elas o Brasil, estão em um processo político para redigir e aprovar novas diretivas sobre migrações (CERNADAS, 2011, p. 75). Há também casos limites como o Equador que aboliu a necessidade de vistos para entrar em seu território e reconhece, em sua Constituição de 2008, papel especial para a mobilidade humana, garantindo direitos para os imigrantes independentemente de seus status migratórios. Percebe-se claramente que a migração é tratada como uma questão interna dos países e não há uma maneira homogênea de abordá-la no continente. Conclui-se assim, que não houve um processo eficiente de securitização desse tema por parte dos EUA.

Para López (2007, p. 745), a regulação dos fluxos migratórios na América Latina e no Caribe tem se desenvolvido em 5 níveis: internacional (por meio de organizações como a OIM, a ONU e a Comissão Internacional de Migrações, incluindo tratados bilaterais e multilaterais), hemisférico (OEA e Cúpula das Américas), regional (conferências Sul-americanas e

Grupo Mesoamericano), sub-regional (processos de integração) e estatal (legislações nacionais). Tendo já conhecido como ocorre o controle migratório no nível estatal, faz-se necessário observar agora como isso ocorre em nível hemisférico.

No âmbito da OEA, o tema das migrações é tratado durante a Cúpula das Américas. Nessa instância, há um predomínio de uma linguagem de direitos humanos, visando a proteger essa população, acabar com o tráfico de pessoas e o contrabando de imigrantes, buscando uma migração ordenada que garanta os direitos aos trabalhadores migrantes e estabelecendo mecanismos de cooperação entre países de origem, trânsito e destino de imigrantes³. Entre abril de 2008 e junho de 2012, funcionou a Comissão de Assuntos Migratórios4 no âmbito do Conselho Interamericano de Desenvolvimento Integral (CIDI), sendo o principal fórum para tratar o tema migratório. A OEA ainda possui outras iniciativas que abordam as migrações a partir de um visão não-securitária tais como: o Programa de Migración y Desarrollo de la OEA, a Relatoría sobre los Derechos de los Migrantes, o Programa Interamericano de Protección de los Derechos Humanos de los Migrantes e o Sistema Continuo de Reporte sobre Migración Internacional en las Américas (SICREMI). No âmbito da Comissão Hemisférica de Segurança (CHS), a migração em si não é o foco, mas sim o tema do tráfico internacional de pessoas nas Américas que é tratado como uma preocupação para a segurança hemisférica. Ademais a cooperação internacional mais relevante da OEA em temas de migração e segurança acontece entre CICTE e a OIM. A OIM presta assistência técnica ao Comitê com a realização de missões de avaliação da gestão migratória nos países membros da OEA (LÓPEZ, 2007).

Dessa forma, na OEA, diferentemente do que ocorre no âmbito universal não há uma relação plena entre segurança e migração, visto que as únicas conexões que podem ser feitas entre esses dois conceitos são indiretas e midiáticas (LÓPEZ, 2007, p. 758). López (2007) justifica ainda que a própria composição da OEA não contribui para lidar com o tema no nível hemisférico por causa das posições contrárias dos países latino-americanos e dos da América do Norte. É por isso que a OEA deveria continuar a exercer

³ Tais informações podem ser encontradas em: ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS. Seguimiento e implementación: Mandatos, Migración. Disponível em: http://www.summit-americas.org/sisca/mig_sp.html. Acesso em: 03 de jan. 2015.

⁴ Informações disponíveis em ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS. Comissão de Assuntos Migratórios. Disponível em: http://www.oas.org/es/cidi/cidi_CAM. asp>. Acesso em: 03 jan. 2015.

o papel de promover e naturalizar o fenômeno migratório, dotando-o de uma proteção horizontal e transversal em todo o sistema com o objetivo último de retirar e desconstruir a migração como uma ameaça à segurança nacional (LÓPEZ, 2007, p. 758). Os processos de integração regional seriam os mais adequados para regular o fenômeno migratório. Soma-se a isso o fato de que as percepções de ameaças na América do Sul não são observadas apenas por meio de lentes de segurança, mas também como desafios para a integração regional, o que justifica a importância das organizações regionais na definição da agenda de segurança na região (VILLA; VIANA, 2010, p. 111).

Ainda que Cernadas (2011, p. 85) afirme que, no âmbito a União das Nações Sul-americanas (Unasul), a migração não foi incorporada como um dos eixos migratórios, é possível observar alguns posicionamentos dessa organização sobre o tema que tendem mais a uma concepção de direitos humanos e segurança humana do que a securitização do tema. É possível observar uma tendência da Unasul e de seu Conselho de Defesa Sul-americano (CDS) contrárias à securitização da imigração. Também pode-se observar que não existe qualquer menção ao tema das migrações no Estatuto do CDS, ou seja, não há uma securitização desse tema nessa instância. Na Declaración Final de la Reunión Extraordinaria del Consejo de jefes y jefas de Estado de la Unión de Naciones Suramericanas, realizada em Los Cardales, Provincia de Buenos Aires, Argentina, no dia 4 de maio de 2010, os chefes de Estado rechaçaram a Lei SB 1070 de 23 de abril de 2010 do estado do Arizona que qualifica a condição migratória irregular, o transporte, o oferecimento de emprego para imigrantes indocumentados como delito. Os chefes de Estado reconheceram as possíveis tendências racistas que atentam contra os direitos humanos nessa legislação.

Além disso, a Unasul também emitiu a Declaracion De La Union De Naciones Suramericanas (Unasur) Frente A La Propuesta De Directiva De La Union Europea Para Sancionar A Empleadores De Inmigrantes Irregulares em 12 de fevereiro de 2009 que critica a União Europeia por sua proposta de diretiva para punir empregadores de imigrantes irregulares. Invocando os direitos humanos, os chefes de Estado argumentaram que mais eficaz do punir os empregadores seria promover a inserção humana, laboral e produtiva dos imigrantes nas sociedades de destino.

O tema da imigração na Unasul está ligado com a criação de uma identidade comum sul-americana. O próprio tratado Constitutivo da organização coloca entre seus objetivos consolidar uma identidade sulamericana por meio do reconhecimento progressivo de direitos a nacionais de um Estado Membro residentes em qualquer outro Estado-Membro, com a finalidade última de alcançar uma cidadania sul-americana e a cooperação no tema das migrações com um enfoque integral e baseado nos direitos humanos, trabalhistas e na regularização migratória. O reconhecimento da cidade sul-americana como objetivo de integração de interesse prioritário, incluindo a importância do tema migratório estão presentes na Decisão dos Chefes e Chefas de Estado e Governo da Unasul aprovada em novembro de 2012. Esse documento também reconhece o avanço regional em matéria de imigração na América Latina.

É certo ainda que não há uma livre circulação de pessoas entre os países membros do sistema interamericano, mas isso não significa necessariamente que houve uma securitização do tema no nível regional (LÓPEZ, 2007). Porém, no âmbito do Mercado Comum do Sul (Mercosul), já se encontra em implementação o "Acordo sobre Residência para Nacionais dos Estados Partes do Mercosul, Bolívia e Chile". Outros países da região como Peru (em 28 de junho de 2011), Equador (em 29 de julho de 2011) e Colômbia (em 29 de junho de 2012) também aderiram a essa normativa que facilita a entrada e residência de nacionais desses países em outros Estados partes do acordo. Tal decisão contribui para a criação do Estatuto da Cidadania do Mercosul (que tem como prazo inicial o ano de 2022), cujos objetivos são desenvolver uma política de livre circulação de pessoas na região pautada na lógica de igualdade de direitos e liberdade civis, igualdade de condições no acesso ao trabalho e serviços públicos e o reconhecimento progressivo de direitos políticos (CERNADAS, 2011).

Essas ações concretas rumo à construção de uma cidadania sulamericana mostram que não há uma securitização das migrações na região. Por outro lado, os países da região devem ter cuidado para não entrarem na mesma situação da Europa que criou uma cidadania europeia com base na exclusão de outros grupos o que motiva sentimentos de exclusão e xenofobia. Ainda que haja tal perigo, os desenvolvimentos das legislações nacionais dos países da região não traduzem essa tendência de criação de uma noção de identidade excludente que possa a vir desenvolver uma agenda securitária das migrações extrabloco no futuro. A título de exemplo, mesmo o Brasil que ainda possui uma legislação migratória extremamente defasada para a realidade atual, tem recebido novos e significativos fluxos migratórios, o que tem levado à criação de novos mecanismos de regulação migratória. Nessa linha, é possível destacar a facilitação da emissão de

vistos para haitianos e sírios, o que ficou conhecido como visto humanitário, e a concessão de permanência para mais de 44 mil haitianos que estavam em território nacional em 2015⁵.Há também outras iniciativas regionais para tratar o tema das migrações. Elas também tendem a ser pautadas em uma visão de direitos humanos. A título de exemplo Honduras, El Salvador, Guatemala, Nicarágua e Repúbli¬ca Dominicana acordaram, em fevereiro de 2011, a criação de uma rede de proteção dos direitos humanos dos imigrantes (CERNADAS, 2011).

Como foi observado nas iniciativas apresentadas até agora, a gestão migratória na região está pautada em políticas nacionais, contudo as poucas políticas existentes em nível hemisférico e regional adotam uma linguagem de direitos humanos e não de segurança. Assim, se por um lado o tema de novas ameaças de segurança na América não levou à securitização desse assunto no continente, ele trouxe novos temas de importância tais como democracia, direitos humanos e segurança humana (ARTOLA, 2005). Para Hurrell (1998), os principais assuntos presentes na agenda de segurança são internos ou transnacionais e não mais interestatais. De modo que, segurança é fundamentalmente sobre promoção de segurança humana em face a todas as formas de ameaças existenciais (HURRELL, 1998, p. 544).

A própria Declaração sobre Segurança nas Américas de 2003 traz uma visão de segurança humana que deve ser entendida de maneira integral na nova definição multidimensional do conceito no continente. O documento reafirma que

[...] o fundamento e razão de ser da segurança são a proteção da pessoa humana. A segurança do Estado e a segurança das pessoas reforçam-se mutuamente. A segurança é fortalecida quando aprofundamos sua dimensão humana. As condições de segurança humana melhoram mediante o pleno respeito da dignidade, dos direitos humanos e das liberdades fundamentais das pessoas, bem como mediante a promoção do desenvolvimento econômico e social, a inclusão social e a educação e o combate à pobreza, às enfermidades e à fome (ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS, 2003).

⁵ FLECK, Isabel; FOREQUE, Flávia. Brasil concederá permanência a 44 mil haitianos que chegaram desde 2010. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 11 nov. 2015. Disponível em: http://www1.folha.uol.com.br/mundo/2015/11/1704865-brasil-concedera-permanencia-a-45-mil-haitianos-que-chegaram-desde-2010.shtml>. Acesso em: 03 jan. 2016.

Dessa forma, é possível perceber que o tema das migrações foi inserido nessa concepção de segurança humana mais voltada para o tema dos direitos humanos. É interessante observar que o tema do refúgio na América Latina também não foi securitizado e vai ao encontro da concepção de segurança humana acima descrita. Em 1984, foi adotada a Declaração de Cartagena pelo "Colóquio sobre Proteção Internacional dos Refugiados na América Central, México e Panamá: Problemas Jurídicos e Humanitários", realizado em Cartagena, Colômbia, entre 19 e 22 de Novembro de 1984. O documento trouxe um entendimento comum das causas que levam ao surgimento de fluxos de refugiados, incluindo não apenas o fundado temor de perseguição por opinião política, nacionalidade, pertencimento a grupo social, religião; mas também por causa da existência de uma situação de grave e generalizada violação de direitos humanos. Tal conceito expandido de refúgio foi incorporado na maior parte das legislações nacionais sobre refúgio na América Latina, incluindo na lei 9474 de 1997 do Brasil.

Além da definição de segurança humana que foi a principal lógica pela qual o tema da migração foi abordado na região, mesmo considerando que ainda permanece um entendimento mais unilateral dessa temática, o papel das organizações não governamentais (ONGs) também contribuiu para evitar a securitização do tema na região. Hurrell (1998) defende que a soma do poder e dos interesses estatais e o envolvimento das ONGs é o que determina porque certos assuntos alcançam atenção política e porque alguns grupos possuem voz, exposição e proteção enquanto outros sofrem em silêncio. As ONGs impactam se e como determinados assuntos são definidos em termos de segurança. As organizações da sociedade civil são muito ativas na defesa do entendimento das migrações na ótica dos direitos humanos. No Brasil, por exemplo, há ao menos 4 projetos de lei sobre o tema tramitando no Congresso Nacional. Um deles foi realizado por uma comissão de especialistas formada por representantes da sociedade civil, juristas, acadêmicos e ativistas. A sociedade civil também promove importante advocacy e debates sobre o tema, inclusive criando espaços em que os próprios imigrantes podem se expressar. A atuação da sociedade civil pode evitar que determinados temas, como a migração, sejam securitizados.

Uma atuação regional da sociedade civil para evitar a securitização das migrações na América Latina pode ser vista nas Conclusões da Reunião de especialistas sobre Migração Internacional e Desenvolvimento

na América Latina e Caribe, realizada no México entre 30 de novembro e 2 de dezembro de 2005. Busca-se pelo contrário uma abordagem mais voltada para visão de segurança humana. Uma das conclusões desse documento é a necessidade de evitar a crescente associação entre segurança e migração que leva ao tratamento inadequado dos fluxos migrações. A insegurança decorrente do terrorismo internacional teve como consequência um maior controle fronteiriço e o tratamento dos imigrantes como potenciais ameaças (o que viola seus direitos humanos e aumenta sua vulnerabilidade) em detrimento a estratégias que busquem administrar adequadamente o fenômeno. Para que essa administração migratória seja efetiva, ordenada e legal, há a necessidade de cooperação entre países de origem, trânsito e destino. A natureza transnacional do fenômeno migratório faz com que seja necessário superar políticas unilaterais e envolver todos os países participantes do fenômeno em uma lógica de benefícios e responsabilidades compartilhadas. Dessa forma, seria possível minimizar as consequências não desejadas do fenômeno migratório que são a violação de direitos humanos, o tráfico de pessoas e o contrabando ilícito de imigrantes, a perda de capital humano e a migração indocumentada. Reconhece ainda que as políticas vigentes de controle migratório promovem a crescente incidência de imigração irregular, a maior presença de grupos criminosos e contrabando ilícitos de imigrantes, incidentes xenofóbicos e precária inserção social de imigrantes nos países de destino (LÓPEZ, 2007).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diferentemente da tendência global, é possível observar que não houve a securitização do fenômeno migratório na América Latina como um todo. Pelo contrário, a maneira de lidar com a temática da migração e do refúgio a nível regional está ligada à ótica dos direitos humanos e da segurança humana. Interessante ressaltar ainda que a definição de segurança multidimensional hemisférica não conseguiu garantir que o tema migratório fosse securitizado, pelo contrário, houve uma expansão do conceito de segurança para abarcar ameaças ao indivíduo. Também no nível regional, as iniciativas que tratam das migrações têm como vocabulário comum a proteção dos direitos humanos dos imigrantes e a construção de uma cidadania sul-americana, que não será xenofóbica e excludente. Há inclusive uma forte crítica da Unasul contra iniciativas

de criminalização e securitização das migrações na União Europeia e no Arizona.

Assim, apesar da agenda securitária dos Estados Unidos da América e sua tentativa de controlar a imigração por meio da militarização de suas fronteiras e criminalização dos sujeitos imigrantes, a América Latina não inseriu as migrações como uma ameaça na agenda de segurança hemisférica. Isso pode ser explicado por três razões principais: a primeira porque os países da região entendem as migrações como uma questão de política nacional, ou seja, há desde Estados que inserem a migração na lógica da segurança nacional quanto aqueles que adotam políticas de liberdade da mobilidade humana com o fim da exigência de vistos. Em seguida, há o papel das ONGs e seu advocacy para que as migrações sejam discutidas na esfera política e não em agendas de segurança. Por fim, o tema de migrações no continente está mais ligado com a ideia de segurança humana presente na própria Declaração sobre Segurança nas Américas (2003). Dessa forma, políticas que pretendam garantir os direitos dos imigrantes e suas famílias se sobressaem no nível regional em relação a ações que considerem o imigrante como uma ameaça. Ao mesmo tempo, isso também é decorrente do papel que os países latino-americanos adotam nos fluxos migratórios como grandes países de origem e trânsito de imigrantes na maior parte das vezes.

Soma-se a isso o fato de que a criminalização das migrações não elimina a imigração irregular. Pelo contrário, contribui para a violação de direitos humanos e para a construção de situações de vulnerabilidade e exploração nas quais os imigrantes são as principais vítimas. Se a securitização das migrações fosse a resposta para garantir a segurança mundial, não haveria atentados terroristas internacionais depois do 11 de setembro e mais de 16 milhões de pessoas não estariam indocumentadas em países de destino de imigração que muito lucram com essa imigração irregular.

Finalmente, a América Latina tem adotado a sugestão de Brancante e Reis (2009) de que o tema das migrações deve ser politizado e não securitizado. A realidade migratória aparece na agenda política regional de diferentes formas; atores estatais e não estatais e os próprios imigrantes estão contribuindo para que debates ocorram e para que as migrações possam entrar na agenda latino-americana de uma maneira que garanta os direitos humanos de todos imigrantes e, ao mesmo tempo garanta a proteção dos Estados nacionais e de seus cidadãos. Cabe ainda

salientar que, ao adotar a perspectiva de segurança humana e a ótica de direitos humanos para abordar as migrações, a América Latina não está deixando de considerar possíveis ameaças que podem acabar se envolvendo com os fluxos migratórios.

Desse modo, mais uma recomendação de Brancante e Reis (2009) (de que a migração em si não é uma ameaça, mas que os componentes ameaçadores devem ser tratados em separado) está sendo seguida pela América Latina. Isso porque a região apresenta como preocupações, em sua agenda de segurança, ameaças que podem se relacionar com as migrações tais como o tráfico de pessoas, o crime organizado transnacional, o narcotráfico e o contrabando ilícito de imigrantes. Dessa maneira, ocorre a securitização apenas de assuntos que de fato podem ameaçar tanto a segurança dos Estados quanto dos indivíduos e não as migrações que podem ser a única maneira de seres humanos conseguirem viver em segurança.

TOWARDS THE SECURITIZATION OF MIGRATION IN AMERICAS? PERSPECTIVES FROM LATIN AMERICA AND SOUTH AMERICA

ABSTRACT

With the use of the securitization theories from the Copenhagen School, this paper researches if there has been a securitization of the migrations in Latin America and more specifically in South America. This case study reviews the principal theories that connect migration and security and it analyses the most important documents regarding migration and security in the region. This study is necessary because of the emphasis in the thematic of immigration, especially if we consider the agenda of the candidate Donal Trump in the United States of America (USA). The article concludes that, even though there is a strong securitarian tendency coming from the USA, there has been only the politization of the migrations and

not the securitization of this phenomenon in the Latin America, with the debates inserted in a human rights logic and not in the field of security.

Key-words: securitization; migration; Latin America; United States of America.

REFERÊNCIAS

ADAMSON, Fiona B. Crossing Borders: international migration and national security. *International Security*, Cambridge, v. 31, n. 1, p. 165-199, 2006.

ARIZA, Natalia. La aplicabilidad del concepto de seguridad humana en América Latina y El Caribe: el desarrollo humano como fuente de seguridad. *Oasis*, Bogotá, n. 15, p. 33-51, 2010.

ARTOLA, Juan. Debate actual sobre migración y seguridad. *Migración y Desarrollo*, n. 5, p. 136-150, 2. sem. 2005.

BRANCANTE, Pedro H.; REIS, Rossana R. A. Securitização da imigração: mapa do debate. *Lua Nova*, São Paulo, n. 77, p. 73-104, 2009.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. *Dec. nº* 28/02. Acordo sobre Residência para Nacionais dos Estados Partes do Mercosul, Bolívia e Chile. Brasília, DF, 6 dez. 2002. Disponível em: . Acesso em: 3 jan. 2015.

BUZAN, Barry. *Peoples, States and fear:* the nation security problem in international relations. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1983.

BUZAN, Barry; WAEVER, Ole. *Regions and Powers*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

BUZAN, B.; WAEVER, O.; WILDE, J. *Security:* a new framework for analysis. London: Lynne Rienner, 1998.

CERNADAS, Pablo Ceriani. Luces y sombras en la legislación migratoria latinoamericana. *Nueva Sociedad*, n. 233, p. 68-86, mayo/jun. 2011.

COMITÉ INTERAMERICANO CONTRA EL TERRORISMO. *Declaración* sobre el fortalecimiento de los controles fronterizos y la cooperación internacional en la lucha contra el terrorismo. Washington, 6 marzo 2009. Aprobada en la Quinta Sesión Plenaria.

FAIST, Tomas. *The migration-security nexus*: international migration and security before and after 9/11. Bielefeld, DE: Center on Migration, Citizenship and Development, n. 9, 2005. (COMCAD Working Papers 9).

FLEMES, Daniel; RADSECK; Michael. *Creating multilevel security governance in South America*. GIGA Institute of Latin American Studies, n. 117, Dec. 2009.

HURRELLL, Andrew. Security in Latin America. *International Affairs*, London, v. 74, n. 3, p. 529-546, July, 1998.

HUYSMANS, J. The European Union and the securitization of migration. *Journal of Common Market Studies*, Oxford, v. 38, n. 5, p. 751-777, Dec., 2000.

KOSLOWSKI, Rey. *International migration and human mobility as security issues*. New York, 2009. Paper presented in International Studies Association Meeting in New York City, February 15-18, 2009. Disponível em: http://www.albany.edu/~rk289758/documents/Koslowski_Migration_Security_ISA2009.pdf. Acesso em: 3 jan. 2016.

LÓPEZ, Jorge Antonio Quindimil. Algunas consideraciones en torno a la seguridad, el desarrollo y las migraciones internacionales a la luz del sistema interamericano. *AFDUDC*, n. 11, p. 741-759, 2007.

MANAUT, Raúl Benítez. Avances y límites de la seguridad hemisférica a inicios del siglo XXI. *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, Barcelona, n. 64, p. 49-70, dic. 2003/enero 2004.

MÁRMORA, Lelio. Modelos de gobernabilidad migratoria: la perspectiva política en América del Sur. *Rev. Inter. Mob. Hum.*, Brasília, DF, v. 18, n. 35, p. 71-92, jul./dez. 2010.

MIGRANT crisis: migration to europe explained in graphics. *BBC News*, 4 Mar. 2015. Seção Europe. Disponível em: http://www.bbc.com/news/world-europe-34131911>. Acesso em: 3 jan. 2016.

MIYAMOTO, Shiguenoli; MANDUCA, Paulo César. Segurança Hemisférica, uma Agenda Inconclusa. In: OLIVEIRA, Marcos Guedes de (Org.). *Brasil e EUA no novo milênio*. Recife: NEA/Ed. Universitária da UFPE, 2004, p. 43-80.

NEVES, Arthur Volpon; LOTÉRIO, Bruno. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS, 4., 2013. *Trabalho...* Belo Horizonte: ABRI, 2013.

ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS. Migración. Washington, D.C., c2016.Disponível em: http://www.oas.org/es/temas/migracion.asp. Acesso em: 3 jan. 2016. OAS. *Migración*. Disponível em: http://www.oas.org/es/temas/migracion.asp. Acesso em: 3 jan. 2016.

ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS. *Declaração sobre segurança nas américas*. Aprovada durante a realização da Conferência Especial sobre Segurança. Cidade do México, México, 2003.

ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS. *La extradición y la denegación de refugio a los terroristas*: mecanismos de cooperación en la lucha contra el terrorismo. AG/RES. 2146 (XXXV-O/05), Aprobada en la cuarta sesión plenaria, celebrada el 7 de junio de 2005.

RIVERA, Ronald Gerardo. Criminalización del sujeto migrante: La injerencia de la lucha contra el narcotráfico y la inseguridad ciudadana. In: GAMBOA, Abelardo Morales (Coord.). Escenarios sociopolíticos de las migraciones en Costa Rica y Colombia. San José, C. R.: FLACSO, 2014, p. 291-306.

STRAIN, Michael R. Donald Trump's immigration plan would cause U.S. citizens to be deported. *The Washington Post*, 12 Nov. 2015. Disponível em: https://www.washingtonpost.com/posteverything/wp/2015/11/12/donald-trumps-immigration-plan-would-cause-u-s-citizens-to-bedeported/. Acesso em: 3 jan. 2016.

TICKNER, Arlene B. La securitizacion de la crisis colombiana: bases conceptuales y tendencias generales. *Colombia Internacional*, Bogotá, n. 60, p. 12-35, jul./dic. 2004. Disponível em: http://colombiainternacional.uniandes.edu.co/view.php/439/1.php>. Acesso em: 3 jan. 2016.

UNIÓN DE NACIONES SURAMERICANAS. Declaración de la Union de Naciones Suramericanas (Unasur) frente a la propuesta de directiva de la Union Europea para sancionar a empleadores de inmigrantes irregulares. *Boletím de Presa*, Quito, n. 007, 12 feb. 2009. Disponível em: http://walk.sela.org/attach/258/EDOCS/Sred/2010/10/T023600004354-0-Declaracion_de_la_UNASUR_--Directiva_de_la_Union_Europea.pdf>. Acesso em: 3 jan. 2016.

UNIÓN DE NACIONES SURAMERICANAS. Declaración Final de la Reunión Extraordinaria del Consejo de jefes y jefas de Estado de la Unión de Naciones Suramericanas. Los Cardales, 4 mayo 2010. Disponível em: http://walk.sela.org/attach/258/EDOCS/Sred/2010/10/T023600004350-0-Declaracion_Final_-_Reunion_Extraordinaria_del_Consejo_de_Jefes_y_Jefas_de_Estado_-_Unasur.pdf. Acesso em: 3 jan. 2016.

UNIÓN DE NACIONES SURAMERICANAS. *Tratado Constitutivo de la Unión de Naciones Suramericanas*. Quito, 2008. Disponível em: http://www.unasursg.org/images/descargas/DOCUMENTOS%20 CONSTITUTIVOS%20DE%20UNASUR/Tratado-UNASUR-solo.pdf>. Acesso em: 3 jan. 2016.

VILLA, Rafael Antonio Duarte; VIANA, Manuela Trindade. Security issues during Lula's administration: from the reactive to the assertive approach. *Rev. Bras. Polít. Int.*, Brasília, v. 53, p. 91-114, Dec. 2010. (special edition)

WAEVER, O. European security identities. *Journal of Common Market Studies*, Oxford, v. 34, n. l. p. 103-132, Mar. 1996.

WAEVER, O. Securitization and desecuritization. In: LIPSCHUTZ, Ronnie D. (Ed.) *On security*. New York: Columbia University Press, 1995, p. 46-86.

WAEVER, O. The EU as a security actor. In: KELSTRUP, M.; WILLIAMS, M. C.

(Ed.). *International relations theory and the politics of European integration Power, security and community.* London: Routledge, 2000.

WAEVER, Ole et all. *Identity, Migration and the New Security Agenda in Europe.* New York: St. Martin's Press, 1993.

Recebido em: 09/01/2016 Aceito em: 07/06/2016

UNDERSTANDING CHINESE AND INDIAN BALANCING STRATEGIES

Antonio H. Lucena Silva* Augusto W. M. Teixeira Jr.**

ABSTRACT

This paper aims to explain the dynamics of balance of power between China and India in a historical perspective. We shall conduct case studies to demonstrate how China and India seek to counterbalance each other in three strategic geographical areas: South Asia, Southeast Asia and at the Indian Ocean Rim. In order to do so, we will examine variables such as arms transfers, military spending, bilateral and multilateral agreements, joint

^{*} PhD. In Political Science (Fluminente Federal University, UFF, Brazil). Professor of International Relations at Damas College (FADIC, Brazil). Rua Jorge Couceiro da Costa Eiras, n 443, apto 2002, Boa Viagem, Recife-PE. CEP: 51.021-300 .E-mail: antoniohenriquels@gmail.com

^{**} PhD. in Political Science (Federal University of Pernambuco, UFPE, Brazil). Professor of International Relations at Federal University of Paraíba (UFPB, Brazil), João Pessoa, PB, Brazil. Av. Presidente Washington Luiz, 756, apto 202, Bessa, João Pessoa, Brasil, PB. CEP: 58.035-340. E-mail: augustoteixeirajr@gmail.com.

The authors would like to express gratitude to Prof. Dr. Alexandre Cunha Leite (UEPB, Brazil) for its comments on a preliminary version of this article and Prof. Dr. Wellington Dantas Amorim (UniLassalle, Brazil) for some insights.

military exercises, and the role of non-Asian actors. The paper concludes that nowadays balance pattern between China and India reflects preferences towards alignments and arms build-up as the main strategic behavior.

Keywords: Balancing. China. India.

INTRODUCTION

Due to the rise of China and India in the 1990s, many academics agree that the twenty first century will be dominated by Asian countries (ZAKARIA, 2008; HURRELL, 2009). The relative decline of the United States in the first decade of the new century, and the unfulfilled expectations that this 'lonely superpower' (HUNTINGTON, 1999) would bring peace and prosperity has paved the way both to new powers to emerge and to the possibility of an alternative framework of global security and defense. Despite Brazil's membership of the emerging 'BRICS' group of countries, Asian studies in Brazil have been conducted at a slow pace. With that in mind, this paper hopes to address that deficit by contributing an assessment of the dynamics of Asian security and defense.

International structures of power and wealth are subject to change. Asia is consolidating itself as the main hub for commercial and economic activity, as well as it starts to play an increasingly important role in international security.

Using International Relations Alliance Theory as a starting point, and in particular drawing on the work of Russett (1971), we will attempt to identify the key balancing and counterbalancing dynamics between China and India. A review of existing literature will shed light on different forms of security cooperation and levels of institutionalization and commitment between partners. This paper will address the following questions: what are the main patterns of security and defense cooperation of Beijing and New Delhi? What are the patterns of China and India's relationship with their neighboring countries? How can political and diplomatic cooperation – including arms transfers – shed light on the prevailing balance of power?

In order to answer these questions, we will begin by examining the existing literature on several forms of alignments as alliances and ententes. We shall establish which of these phenomena is more present. In the second section, we will develop an analysis of the dynamics of security between China and India from the Cold War to nowadays. This section will make clear how patterns of cooperation have changed over time within those countries and their partners. In the third and final section, we will describe and analyze the patterns of alliances and the shifting balances of power that Beijing and New Delhi has experienced. A historical lack of trust between these regional actors, combined with a tradition of weak regional institutions, leads us to postulate that China and India view alignments in a more favorable light than alliances, which have an impact in how balancing is done.

ALIGNMENTS, ALLIANCES AND ENTENTES: A LITERATURE REVIEW

This section of the paper explores the differences between alignments, alliances and ententes. Can we describe Indian and Chinese relationship with other countries as seeking to produce an alliance, an entente or an alignment? The focus of this paper is to understand Sino-Indian balancing strategy using the analytical framework of the Theory of Alliances. It is important to clarify certain terms in alliance theory. An alliance is a component of a state's foreign policy. States have been forming – and dissolving – alliances for many years and have proved fundamental in the realization of their interests (DUFFIELD, 2008).

As part of a field of inquiry, influential studies have asked the question, 'what is an alliance?' Olson & Zeckhauser's (1966) seminal study is an example of how economists and political scientists have applied economic theory to help improve our understanding of military alliances. They see a military alliance as 'a group of nations that are bound to provide protection to all members from aggression by common enemies'. An alliance of this nature fosters military security or deterrence and therefore could be considered a 'public good'. Diverging from Olson & Zeckhauser's (1966) definition of alliances, Stephen Walt (1987, p. 01) describes an alliance as 'a formal or informal relationship of security cooperation between two or more sovereign states'.

In International Relations, 'alignment' suggests a degree of harmony between two or more countries. The interests, policies or particular issues between these states are therefore congruent. Glenn Snyder examines the level of support that a state can expect in its future interactions. He argues that (formal) alliances 'are one simply behavioral means to create or strengthen alignments. Thus, alliances are a subset of alignments those that

arise from or are formalized by an explicit agreement, normally in the form of a treaty' (SNYDER, 1997, p. 06). That being the case, an entente can be seen as a form of alignment. The use of the term 'entente' was more common in former days; however it is still used to describe a kind of short-term alignment (and therefore different from a full alliance). Robert A. Kann (1976, p. 611) defines an entente as "a flexible agreement of cooperation between two foreign powers". Bruce Russett (1971) adds that in an entente states consult or cooperate in political matters. Russett sees an entente as a type of alliance, albeit on a larger scale. Ententes can be understood as alignments that comprise military cooperation, non-military activities or humanitarian cooperation.

Russett and Snyder interpret 'alliances' in much the same way. Russett defines an alliance as "a formal agreement among a limited number of countries concerning the conditions under which they will or will not employ military force" (1971, p. 262). Snyder (1997) describes alliances as formal agreements, orchestrated by states and focusing on military matters and relationships with other states or groups of states outside the alliance. John Mearsheimer (1995) also recognizes institutions – and alliances – as part of a state's efforts to maintain or increase their power.

Balance of Power theory can also contribute to our understanding of the formation of alliances. States form alliances as a 'balancing' strategy to reduce the power of a hegemonic power or to provide a weaker state with security. T.V. Paul (2004, p. 03) identifies three forms of 'balancing': hard, soft and asymmetric. Hard balancing strategy constitutes an overt build-up of arms and the creation and maintenance of a formal alliance. Soft balancing implies a tacit agreement that can include a more limited build-up of arms. In this instance, states would develop ententes and/or limited security to counteract a threatening state or a rising power. Finally, asymmetric balancing comprises both state and non-state actors. When a state acquires significant military power within a region, its neighbors will engage in a strategy of balancing. Thus T.V. Paul (2004, p. 07) argues that 'the objective of a regional balancing is to generate a stable distribution of power with the aim to prevent a war'. Commonly, a strategy of balancing will include an alignment, entente or alliance with an extra-regional power to acquire weapons, modernize or gain military advantage.

The next section shed light on the present-day security arrangements in Asia. We will begin with an examination of Chinese regional security.

A HISTORICAL PERSPECTIVE OF THE CHINESE SECURITY DYNAMICS IN ASIA

In February 1950, just after the establishment of the Popular Republic of China (PRC), an alliance was declared between Beijing and the Moscow. Soviet support was essential for the preparation of war and the rebuilding of its defense industry (SCHICHOR, 1998, p. 140). Shortly after the establishment of a Communist regime in China, the country found itself embroiled in the Korean War. The desire to become a major power in the region – and the War itself – led to the development of an indigenous defense industry. The alliance with the USSR was paramount in modernizing Chinese military capabilities.

China's alliance with the USSR was short-lived. The death of Stalin in 1953 changed the dynamics of the Sino-Soviet relationship. The USSR entered into a period of 'collective leadership'; Khrushchev being the most prominent followed by Malenkov in the Council of Ministers and Beria in the Ministry of Foreign Affairs. Up until this period, bilateral cooperation between the Moscow and Beijing was strong. By the end of 1953, China accounted for 20% of Soviet exports; the amount of Chinese exports to the USSR was of 55.6%. From 1949 to 1961, China received tanks, airplanes, helicopters, frigates and submarines. Specific weapons acquisitions included 150 Tu-2 bombers, 500 IL-28, 1,500 MIG-15 fighters, 300 MIG-17, 20 MIG-21, 2,500 T-34/85 tanks, 4 Gordy Class destroyers, 4 Whisky and 4 Romeo Class submarines (MING, 2003). Khrushchev's accusations of Stalin's crimes at the 20th Congress of the Communist Party in the Soviet Union in 1954 and the puncturing of the 'cult' of Stalin created malaise in Beijing and a thawing of the Sino-Soviet partnership. The Chinese pressed ahead with their communist revolution which combined the principles of Marxist-Leninism and Maoism. Other events, including the 'pacific coexistence' of USSR and United States, Soviet refusal to support the Chinese attacks on Kuomintang troops on the Quemoy Strait, Moscow concessions to the Americans after the 1962 Cuban Missile Crisis, the lack of support to 'Third World' revolutions and the end of technology transfer to China's nuclear program generated much embarrassment to Sino-Soviet relations. China started to send supplies to support the revolutions in North Korea, North Vietnam, Pakistan, Cambodia and Laos. In addition, the Chinese Communist Party sent weapons to the 'wars of liberation' in Indonesia, Myanmar, Thailand, Malaysia, Philippines, Algeria, Republic of Congo, Somalia and Tanzania (MING, 2003, p. 30).

The USSR began to criticize China for jeopardizing international peace and provoking the Americans into a potential nuclear showdown. Moscow subsequently suspended any further cooperation with Beijing. In April 1960, China released papers that condemned Moscow for abandoning Leninist practices. In retaliation, the Soviets cut off all military cooperation and ordered home the 1,300 technicians and specialists based in China. This decision impacted heavily on Chinese plans for military rebuilding; many programs were canceled or suspended. However, China continued its research in nuclear technology and in 1964 detonated its first nuclear bomb. Chinese ruling elites continued their quarrels with Moscow, particularly during the Brezhnev era and after the invasion of Czechoslovakia in 1968. The rise of Deng Xiaoping in 1970 instigated a closer relationship with the US, with President Nixon visiting the country in 1972 (HOFF, 1994, p. 182). The deterioration of Sino-Soviet relations was illustrated by other events: the USSR supported the Vietnamese invasion of Kampuchea that removed a pro-Beijing government; shortly after, Moscow sent a military force to help the Babrak Kamal regime in Afghanistan. At the same time as the Soviet invasion of Afghanistan, China began to cooperate militarily with the West; arms transfers to China included helicopters from France, aviation engines from the UK, missiles from Italy, radars and helicopters from United States and advanced computers and electronics from Japan (SCHICHOR, 1998).

Despite the improvement of relations between China and Western powers, some setbacks occurred. President Ronald Reagan's decision to sell 150 F-16 fighters to Taiwan – and to deepen ties with that country – exacerbated relations between China and the US. However, after Mikhael Gorbachev became leader of the Communist Party in 1985, the USSR began to improve relations with the Chinese. Sino-Soviet relations were changed by the events of Tiananmen Square in 1989¹. The massacre by the People's Liberation Army provoked the US government into canceling the 'Pearl Peace' Program, thus frustrating China's desire to modernize its armed forces with American advanced military equipment and returning its efforts do Russia as a supplier.

The fall of the Berlin Wall also brought about change in the Sino-Soviet relationship. In 1991, Jiang Zemin visited Russia to buy helicopters

¹ The New York Times reported 400 to 800 deaths. The Chinese Red Cross put the figure of the number of student deaths at 2,600. Also see: KRISTOFF, Nicholas D. A Reassessment of how many died in the military crackdown in Beijing, The New York Times, 21 June 1989. Disponível em: http://www.nytimes.com/1989/06/21/world/a-reassessment-of-how-many-died-in-the-military-crackdown-in-beijing.html?pagewanted=2&src=pm>.

and order Sukhoi Su-27 aircraft. From 1992, during Boris Yeltsin's administration, Russia sought to improve its relationship with Asian countries. The new international and political environment saw China and Russia return to bilateral military cooperation and 'birth' of the 'Strategic Partnership'. Russia understood Chinese aspirations for modern weaponry and decided to establish ties once again with the objective of increasing weapons sales. It is worth noting that in order to protect its own weapons technology, Russia did not sell China cutting-edge defense equipment. Russian arms transfers to India, on the other hand, were of recent versions (BRAUER; DUNNE, 2004).

Arms transfers are a thorny issue for Chinese-Indian relations. The Himalayan War of 1962 was a turning point for the nation's defense policy, especially for India. Between 1950 and 1960, India received military aid from the United States in order to contain communist China. However from 1960 to 1990, US-Indian relations froze because of US efforts to placate China and the strengthening of relations with Pakistan. The transfer of hardware and technology was virtually non-existent until 1990, when the Americans attempted to countervail Chinese ascendency (COHEN, 2010, p. 136-137; 268-298). During the period of the 1962 War and after, the Soviets began to provide assistance to the Indian defense industry. Soviet-design but Indian-manufactured arms took place into the scenario of the military context of Asia-Pacific. Almost 70% of defense agreements were Soviet (BASKARAN, 2004), the remaining being British and French.

Other issue that played against Beijing and New Delhi rapprochement was Sino-Pakistan relations. Although Pakistan was armed by the US in the 1950s, arms transfers to Pakistan ceased in the early 1960s. This meant that Pakistan could only count on Chinese help to build an arms industry necessary for its security needs. In 1965, China became Islamabad's main supplier of military equipment. In the 1970s, Pakistan received 300 fighters and 1,000 T-59 Chinese tanks; by the 1980s transfers to Islamabad included missile assistance which helped Pakistan keep pace with India's nuclear program. As a consequence, Islamabad had the capability to detonate six nuclear devices in 1998, matching India's nuclear tests of 1974 and 1998 (BASKARAN, 2004, p. 184-187). After the Soviet Union invaded Afghanistan in the 1980s, Pakistan received military aid from the Reagan administration to the tune of three billion dollars, aid that included F-16 fighters, attack helicopters, tanks and howitzers. More recently, as a result of the 9/11 terrorist attacks and

America's reliance on Pakistan in the hunt for members of Al-Qaeda and the Taliban in Afghanistan, the Bush administration approved a 3.2 billion aid package beginning in 2004. An additional aid package of five billion dollars was approved by the American Senate that will come into effect from 2012 to 2016². Countries in the South Asia region continue to spend highly on defense and military equipment. According to US Department of State³ figures, South Asian military expenditure in proportion to global expenditure rose from 0.8% to 2% during the 2000s. Most notably, China and India unsuccessfully pursued a self-sufficiency policy that attempted to eliminate the technological gap between East and West. However, China and India continue to rely on foreign procurement to maintain the balance in the region.

For a better understanding about how India's actions impacts on Chinese decision making and regional strategy, in the next section we shall analyze New Delhi's security environment and how China helps to shape it.

A HISTORICAL PERSPECTIVE OF INDIA'S SECURITY ENVIRONMENT

In the 1940s and early 1950s, colonial and imperialist powers posed the greatest threat to India and other post-colonial states (DASH, 2008). Consequently, from 1947 to 1962 Indian foreign policy and security concerns were characterized by the philosophies of Gandhi and anti-imperialism. The socialist identity of the government in the same period would shape the evolution of India's state and economy for the ensuing decades (CHIBBER, 2006). India's rise as an independent state affected its relationship with Britain as well as other polities of the old Indian Union, most notably Pakistan.

² EUA concederão US\$ 2 bilhões em ajuda militar ao Paquistão. *Estadão*, São Paulo, 22 Oct. 2010. Disponível em: http://www.estadao.com.br/noticias/internacional,eua-concederao-us-2-bilhoes-em-ajuda-militar-a-paquistao,628341,0.htm>. Although approaved in 2010 the five billion dollars aid package to Islamabad was not fully available in 2016. Recently, US Senate panel submitted aid to Pakistan to certain conditions related to Islamabad "taking demonstrable steps against the Haqqani terror network", US Senate panel clears bill to block \$300m military aid to Pakistan. *The Express Tribune*, 25 May 2016. Disponível em: http://tribune.com.pk/story/1110052/hurdles-us-senate-panel-clears-bill-block-300m-military-aid/>.

³ For further information see http://www.state.gov/t/avc/rls/rpt/wmeat/1999_2000/index.htm>.

Located in South Asia, India has land and sea borders with Pakistan, Bangladesh, Nepal, Bhutan, Myanmar, China, the Maldives and Sri Lanka. Although India's conflict with Pakistan is better known, New Delhi has security issues with nearly all of its neighbors. Issues related to the Indian-Pakistan split remain unresolved. According to Sood (2009), Pakistan poses a threat to Indian security in the form of a conventional military competitor, a nuclear power and a provider of logistics, intelligence and resources for terrorists and other subversive activity inside Indian Territory. In the late 1990s and 2000s, the exacerbation of Pakistan crisis has seen the country towards becoming a failed state; this has had a disadvantageous effect on India's security and regional stability. In this relation, from hard to asymmetrical, diverse types of balancing are in play.

Sood (2009) also sees Bangladesh foreign policy towards India as problematic. During the India-Pakistan split in 1971, Bangladesh enjoyed a better relationship with India; however that country – as well as Nepal - has since developed a deep fear of Indian hegemony (DASH, 2008). But neither of them poses threats to New Delhi in a conventional manner. On a broader level, the numbers of Bangladesh refugees in India, combined with an increasing level of Islamic activity in the country, are problems in their own right. Nepalese terrorist supporters and the externalities of that country internal conflict are a problem to India. This issue links to Beijing when Nepal uses the "Chinese card" when bargaining with India (MOHAN, 2009). Another potential threat emanates from Sri Lanka. That country civil war and its repercussions in the South of India have been a problem for the government in New Delhi since the 1970s, culminating in military intervention in the 1980s. These events seriously compromised the Indian government objectives at the time. In addition to Islamic terrorists linked to Pakistan, the country has suffered Maoist revolts, especially in the northeast of the country.

Therefore we can claim that threats from South Asian neighbors do exist for Indian security, and none of them is more important as the one posed by Pakistan. Authors such as Mohan (2006), Sood (2009) and Roy (2009) agree that India's foremost security issue is Pakistan, and this has shaped the country's foreign policy and strategy for Asia. Since India's independence in 1947, India and Pakistan have been in a state of constant competition and conflict. The period has witnessed four major conflicts: Kashmir in 1947 and 1965, the dispute over Bangladesh independence in 1971 and Kashmir again in 1999 (also known as the Kargil War).

Although the main reason for India-Pakistan conflict has been regional and territorial competition, we can point to other causes for the continuation of hostilities. Thomas (2004) suggests the conflict can be understood by studying three levels of balancing. In the first level (regional), balancing and competition exist between India and Pakistan; in the second, a balance existed between India/Afghanistan and Pakistan/ China. The third and final level shows India siding with the Soviet Union and Pakistan with the US.

Country	India	Pakistan
Level		
Regional	Afghanistan	China
Global	Soviet Union	United States

Figure 1: Main India and Pakistan Alignment partners during the Cold War Source: the authors.

Figure 1 shows how these dynamics led to an alignment system that extended from a regional to a global level. India's staunchest ally in this period was the Soviet Union.

Despite never being a formal aligned member of the socialist bloc, India's foreign policy guaranteed close ties with the USSR. The struggle for independence in India and the civil war in China was supported by Soviet logistic, intelligence and military resources (as was the case in India during British rule). Independence for India and the rise of the Popular Republic in China resulted in a strengthening of ties between those countries and Moscow, especially in the realms of trade, technology transfers and arms dealing. From 1947 to the collapse of the USSR, the bulk of Indian military equipment was Soviet-supplied. After the Sino-Indian War of 1962 and the deterioration of Soviet-Chinese relations in the 1950s and 1960s, ties between New Delhi and Moscow grew stronger. The logic of balancing took effect in the 1970s, once the US started engaging China.

The relationship between India and the USSR, especially after the death of Nehru in 1964, was strategic but pragmatic; different to the formalized alliance typified by the Warsaw Pact and NATO. The worsening relationship between the USSR and China (the latter playing a key role in the formation of India's foreign policy), and the US policy of containment in the region, made explicit the USSR's need for allies in the region.

Sood (2009) highlights the high regard that Indian policy-makers had for China and its role on a regional and global level. This high regard was shattered after the invasion of Tibet in 1962. As this historical review shows, China is understood as a rational actor that tends to maximize its wealth and power through the adoption of a realist mindset. However until 1962, India's foreign policy is seen as idealistic (THOMAS, 2009).

The strategic relations described above show clearly India's main alliance and balancing structures during the Cold War era. The collapse of the USSR and domestic reforms in India in the 1990s have revised India's foreign policy; contemporary Indo-US cooperation and the relevance of the Indian Ocean are now of central concern.

The presented historical background helps to understand the geopolitical landscape that influences China and India, in particular the balance of power that exists between then in the twenty first century. In following section of the paper, we will examine India and China's strategic alignments, particularly their alliances and ententes.

CHINA AND INDIA POST-WAR DEFENSE AND SECURITY COOPERATION IN ASIA - PACIFIC

Historical processes are key in understanding the contemporary balance of power between China and India. The rigid bipolar structure was challenged by China's withdrawal from the Soviet bloc and India's non-aligned foreign policy. In this sense, India and China's alignment with Soviet Union and the US during the Cold War has created a flexible pattern of cooperation, different from a formal alliance or an ad hoc coalition (HAGERTY, 2006).

If the Cold War was marked by a structure of trilateral relations between China, US and Pakistan against India, USSR and Afghanistan, two macro-events have induced a change in this pattern. Firstly, the collapse of the Soviet Union has left only one superpower on the world stage. The distribution of power has shifted in an unexpected way, leading to changes in alignments and other forms of military and political cooperation.

During the 1990s, the world witnessed the rapid rise of China and its march towards being a global power. At the same time, China has opened its economy and improved its relations with the West. India, on the

other hand, maintained a close relationship with Moscow, and in doing so became its main strategic partner in Asia. India's nuclear tests in 1998 precipitated a serious diplomatic impasse with the US and its allies, a situation worsened by Pakistan's own nuclear tests in the same year.

The second macro-event that would affect the Asian landscape was Al-Qaeda's attack on American soil on the 11th September 2001. Terrorism became the principal security issue for the US, and central Asia was judged to be one of the main roots of the problem. In this context, US-Pakistan relations and United States strategic evaluation of India rapidly shifted. The White House under Bush administration fastened its approximation with New Delhi, initiated during Clinton years ahead the US government.

Steadfast security and defense cooperation exists between India and Russia. Since the breakup of the former USSR, arms and technology have played a key role in Indo-Russian relations. Russia and the UK have supplied a high percentage of India's arms imports from ground forces equipment to navy submarines and a Carrier. One of the most impressive cooperation projects between India and Russia is the BrahMos, a supersonic cruise missile.

In order to counteract the strategic challenge posed by China, South Asia is the main stage for Indian maneuvering. The South Asian Association for Regional Cooperation (SAARC) is an initiative created by Nepal and Bangladesh to foster technical and economic cooperation and integration in South Asia. Although created in 1985, it wasn't until the 1990s that India sat up and took notice; SAARC was actually part of India's strategy for securing its nearest region from external influences. Economic cooperation has grown since the implementation of SAARC Preferential Trade Agreement (SAPTA) and SAARC Free Trade Agreement (SAFTA), albeit at a slow pace (TEIXEIRA JR, 2010).

Soft power has been followed by greater proximity and military cooperation, in particular by the Maldives. As a result of closer cooperation with India, this country '[agreed] to set up a network of 26 radars across the Maldives atolls to be networked to the Indian coastal radar system, along with the establishment of an air station to conduct surveillance flights and coordinate naval patrols in the Maldives Exclusive Economic Zone.' (IISS, 2010, p. 336). After the fall of the Liberation Tigers of Tamil Eelam (LTTE) in 2009, Sri Lanka has increased defense cooperation with India. Both countries took part in joint naval exercises in 2011, as the SLINEX II

(RADHAKRISHNAN, 2011) and 2013 SLINEX III⁴ in order to consolidate lines of communication and security in the Indian Ocean.

India continues its quest for partners in the realms of diplomatic approximation and military cooperation. The need to have geographical influence that extends beyond the Indian Ocean, and India's desire to secure energy and trade routes, has led to see Japan and South Korea as relevant partners. More importantly, Japan and South Korea are deemed essential for balancing China and its territorial claims in the East Asian Seas. In 2007, India embarked on a series of joint naval exercises with Japan and South Korea, the US, Russia, the Philippines, Vietnam, New Zealand and China. The participation of Japan, South Korea, Vietnam, New Zealand and Philippines illustrates India's inclination towards the US and its allies in the Asia-Pacific region.

The Indo-US approximation is the most important novelty in the Asiatic alignment system. However, as Hagerty (2006) states, US-India relations are more of an entente than an alliance. India still maintains rhetoric of 'strategic autonomy' a issue in the core of its strategic culture (MALIK, 2010). The late US recognition of India as a nuclear power and their technology transfer proposals may be valuable in India's efforts in balancing China; it may also be relevant to the US's containing strategy. As Indo-US relations improve, the United States can also become an important arms supplier to India.

How will China act – and react – towards India in the Asian strategic environment? Until the late 1970s, China enjoyed strong cooperation in politics and military affairs with the USSR. In the meantime, Russia never ceased to be an important arms supplier and source for technology. China and Russia are currently the principal actors in the Shanghai Cooperation Organization (SCO), a regional organization focused on defense cooperation in central Asia. SCO may well develop into an important political dialogue forum, not least because it has India and Iran as Observer States. Along with weapons systems, Russia is a key energy provider to China; gas and oil are important factors in Russia's GNP therefore the ties between the two countries are consolidated.

South Asia is fast becoming a key strategic front for China; it often attempts to capitalize on India's sometimes strained relations with its neighbors. Pakistan is China's strongest ally in the region. In addition to that

⁴ SRI Lanka India Naval Exercise (SLINEX 13). *Indian Navy,* New Delhi. Disponível em: http://indiannavy.nic.in/operations/slinex-13.

Beijing is also trying to consolidate its relationship with Bangladesh, Nepal and Sri Lanka.

Despite the historically cordial relations between India and Bangladesh, problems have always arisen. Water resources have been a point of dispute between the two states, as has the volume of Bangladesh immigrants in India and ethnic change in the country. Following these problems, China seeks to embrace South Asian countries. Chinese economic relations with them countries are bigger than India's, except Bhutan. Sood (2009) and General V. P. Malik (2010) state that New Delhi prime area of influence is being seriously engaged by China, especially through the strengthening of military and logistics in Tibet. This problem is increased if we take in account the relations between Nepalese Maoists and Indian communist Naxalite with China.

Nevertheless, it is the 'string of pearls' that concerns most Indian analysts. Several Chinese naval bases in the Indian Ocean may pose future threats to India, a situation that would not be possible without South Asian countries cooperating with China. The Maldives have allowed China to build a base in Marao and China is helping Sri Lanka to build port and bunker facilities at Hambantota. Those facilities will add to the existing Chinese functioning ports in Gwadar (Pakistan), Chittagong (Bangladesh) and Sittwe (Myanmar), crucial to Chinese sea lines of communication.



Figure 2: Chinese Sea lines of Communication in Indian Ocean
Source: JOHN, L.; HORNER, C. China faces barriers in the Indian Ocean, *Asia Times online*,
10 Jan. 2014. Disponível em: httml>.5
httml>.5

⁵ Also see: Pehrson (2006).

There are also plans to build military installations in Myanmar. Another state aligned with China is North Korea, crucial to Chinese naval policy and avoiding South Korea and the US possessing a beachhead in South China.

As one of the main examples of Balance of Power behavior, in the next section, we demonstrate how power maximization in terms of arms transfers and building military capabilities occurred in China and India.

BALANCE OF POWER IN NUMBERS AND INITIATIVES: CHINA AND INDIA INTERCONNECTEDNESS OF THE MILITARY BUILD-UP

Both China and India are extremely keen to increase their weapons capabilities. Despite efforts to become self-sufficient vis-a-vis defense, they are still dependent on foreign technology and weapons. Since the 1962 War, both countries have sought to develop modern armed forces. India's defeat resulted in a modernization program of its defense industry and armed forces. In order to possess state-of-theart weapons systems, foreign procurement was necessary. According to Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), see table 1, from 1990 to 2014 India and China were the world's biggest arms importers. Although China is considered the largest importer, recent advances in the development of their defense industry have enabled the country to become the sixth largest exporter of defense equipment. The United States (30%), Russia (19.7%), Germany (10.9%), France (8.2%), United Kingdom (4.5%) and Israel (3.4%, just behind China in the list) are the main export countries. Together they represent 76.7% of all global transfers.

The US and Russia have an important role for China and India. During the Cold War, power dynamics between countries changed as a consequence of arms transfers from the USSR and the United States.

The USSR played a substantial role in providing China and India with advanced technological weaponry. A new strategic partnership emerged in the 1990s that enabled the Chinese to equip themselves with advanced armament.

Table 1: Top 10 Largest Arms Importers (1990 – 2014).

Rank 1990	Recipient	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total 1990-
2014											2014
1	India	1470	2297	1867	1986	2955	3682	4591	5566	4243	52641
2	China	2900	1678	1906	1407	937	1020	1651	1715	1357	40582
3	Turkey	511	666	675	733	469	733	1489	670	1550	29258
4	South Korea	1644	1749	1679	799	1274	1570	1066	179	530	29025
5	Saudi Arabia	195	195	363	756	1020	1215	899	1192	2629	28317
6	Japan	507	487	688	533	430	303	273	313	436	23444
7	Taiwan (ROC)	508	12	11	60	97	198	425	582	1039	22037
8	Greece	731	1712	516	1225	648	77	33	52	213	21433
9	UAE	2021	919	751	560	605	1210	1088	2252	1031	20084
10	Egypt	748	707	336	159	686	630	281	628	292	19284
	Others	13443	16097	15416	16090	16510	19471	17106	147674	149873	333132
	Total	24679	26519	24207	24308	25631	30108	28902	27916	28308	619237

Source: SIPRI Arms Transfers Database 1990-2014. SIPRI notes: Figures are SIPRI Trend Indicator Values (TIVs) expressed in US\$ m. at constant (1990) prices; A '-' indicates that the value of deliveries is less than US\$0.5m.

India purchased weapons from the USSR/Russia to counteract US and Chinese weapons transfers to Pakistan; in total India purchased 70% of its arms from the USSR/Russia. Committed to a policy of diversifying its strategic partners, India views the United States as an important arms supplier. In 2004 President Bush and Prime Minister Vajpayee signed the Next Steps for Strategic Partnership (NSSP). From a US point of view, a stable Pakistan, and efforts to improve relations with India, are important instruments in counteracting China for a 'strategically stable Asia' (COHEN; DASGUPTA, 2010, p. 166).

Table 2: Arms Exports to India(1990 - 2014).

Country	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total Sum 1990- 2014
Australia	8	17	17	17	17	17	1570	653	150	108
Canada	10 - 01	-	(=)	-	7.	58	0-	18	18	36
France	5	9	13	18	25	29	34	51	108	1160
Germany (FRG)	15	18	18	42	55	37	8	15	37	1143
Israel	206	95	36	73	112	166	246	459	560	2837
Italy	4	5	-	-	12	306	12	6	11	435
Kazakhstan	658	S 7 33	170	-	-	75	1670	070	-	17
Kyrgystan	18	18	2	_	2 1	2 1	100	120	100	166
Netherlands	-	303	(5)	10	20	1	1	15	10	1325
Poland	218	101	-	2	2	23	(4)	11	920	514
Russia	923	1785	1555	1503	2332	2553	3913	3742	2146	34076
Singapore	-	-	-	-	8	-	-	-	_	19
Slovakia	0.73	S 7 3	150	-	-	58	14.50	85	150	192
South Africa	858	8 . 731	(12 8)	ā	5.	4	31	31		99
South Korea	1 7 2	8 7 8	. 	5		Ti.	10.72	8 5 8	-	336
Sweden	8,71	050	-	-	-	=	(18)	8.70	-	55
UK	923	164	224	112	120	140	160	120	150	2509
Ukraine	-		73.5	-	5	17	48	101	37	545
USA	74	87	5	2	54	203	139	982	1138	2744
USSR	853	8 7 88	-	5	-	78	10.70	878	150	3260
Uzbekistan	-	-	340	170		-	-	-	90	600
Total	1470	2297	1867	1986	2955	3682	4591	5566	4243	52641

Source: SIPRI Arms Transfers Database. Note: USSR include for values during 1990-1991. SIPRI Notes: Figures are SIPRI Trend Indicator Values (TIVs) expressed in US\$ m. at constant (1990) prices; A '-' indicates that the value of deliveries is less than US\$0.5m.

Table 2 shows arms exports to India. Compared to Soviet/Russian exports totaling 37.336 billion dollars, US trade to India in the same period amounted to just 2.744 billion dollars. The NSSP can be seen as a bureaucratic structure to change this imbalance and improve Indian-US relations. As an innovative and cooperative instrument, the agreement includes civilian nuclear activities, civilian space programs, advanced technological trade and missile defense. The context of an Asian regional security dynamic makes India and the United States 'natural allies', an expression coined by Douglas Feith (COHEN; DASGUPTA, 2010). On the other hand, since the Tiananmen crackdown, an American embargo on China resulted in the end of "Pearl Peace" program.

Table 3: Exports to China (1990 – 2014).

Country	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total 1990- 2014
France	183	176	215	169	193	208	223	210	204	4000
Germany (FRG)	12	10	3	3	3	3	3	11	7	242
Israel	2	2	2	21	2	12	12	123	100	350
Italy	-	-	-	#	#	-	-	-	-	4
Japan	2	2	2	2	21	-2	-2	12	121	30
Russia	2472	1324	1529	1102	636	703	689	1133	909	32030
Switzerland	65	65	65	65	65	65	65	65	65	1105
UK	40	40	40	40	40	40	40	40	40	760
Ukraine	128	64	54	28	2	12	632	86	132	1510
USA		-	-	5	78	1.70	-			39
USSR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	341
Total (sum) 1990-2009	2900	1678	1906	1407	937	1020	1651	1715	1357	40582

Source: SIPRI Arms Transfers Database. Note: USSR include for values during 1990-1991. SIPRI Notes: Figures are SIPRI Trend Indicator Values (TIVs) expressed in US\$ m. at constant (1990) prices; A '-' indicates that the value of deliveries is less than US\$0.5m.

Table 3 above shows arms exports to China. Chinese armed forces continue to rely on foreign-made weapons despite considerable efforts to create an indigenous arms industry. From 1990 to 2014, Chinese imports of American components totaled 39 million dollars, while USSR/Russian arms amounted to more than 32 billion. The interconnected nature of Indian and Chinese arms transfers constitute a complex web incorporating the United States, Russia, Pakistan, Israel, France, United Kingdom, and others. Sino-Pakistani relations cause concern in India, primarily because China is accused of clandestine provision of nuclear and missile technology to Pakistan. China sees the strengthening of Pakistan's military capability as paramount in efforts to counteract India (see table 4). A similar policy is used by the United States to increase Taiwan's military capability. Taipei and Beijing relations have been strained since the Taiwan Strait Crisis (1995-6), and after the Chinese approved the Anti-Secession Law in March of 2005.

Table 4: Biggest arms importers and their suppliers, 2010-2014

	Internat participation imports	on arms	Major suppliers (participation on the total of imports), 2010-2014				
Country	2010-2014	2005- 2009	1°	2°	3° Israel (7%)		
India	15	7	Russia (70%)	USA (12%)			
Saudi Arabia	5	1	UK (36%)	USA (35%)	France (6%)		
China	5	9	Russia (61%)	France (16%)	Ukraine (13%)		
UAE	4	5	USA (58%)	France (9%)	Russia (9%)		
Pakistan	4	3	China (51%)	USA (30%)	Sweden (5%)		
Australia	4	3	USA (58%)	Spain (19%)	France (6%)		

Source: SIPRI Arms transfers database 2015.

According to Table 4, China continues to be heavily dependent on Russian exports and technology transfers. After years of development, China still lacks a reliable engine model, relying instead on Russian support for the J-10 fighter, its 63 submarine fleet only had a dozen patrols in 2009. China accounted for almost half of all Russian military exports. Likewise, India is dependent on foreign powers. The Light Combat Aircraft (LCA) has been in development since 1980 and is still a long way from production. New partnerships with Israel will guarantee technology transfers and should lead to the development of the industry. Most of the key projects rely on Russian cooperation, for example the BraHmos cruise missile, the Glonass technologies⁶, and technology transfers for a nuclear submarine. According to SIPRI Chinese military expenditure increased by 194% from 1998 to 2008; Indian expenditure increased by 44.1% in the same period.

Since 2000, China has heavily invested in its defense industrial base. One of the overarching issues is whether China's growing defense technological capabilities are fundamentally transforming the nature of the military balance in the Asia-Pacific region, igniting arms spirals and intensifying security dilemmas. Countries such as Vietnam, Japan, and the United States have been taking steps to beef up their regional defense capabilities through weapons acquisitions or adjusting their military strategies and force deployments (CHEUNG, 2014).

CONCLUSION

This paper has analyzed the contemporary balance of power dynamics in South and Southeast Asia. China and India are crucial to a better understanding of these dynamics, as is their relationship with foreign powers, in particular the United States and Russia. In order to shed light on the complex web of issues involving New Delhi and Beijing, the strategic context of the region was analyzed: cooperative agreements, arms transfers, security dynamics and their relationships with countries outside the region. Using alliance theory as a reference, we demonstrated how China and India reacts to each other counterbalancing movements.

⁶ India started its own navigation satellite, known as IRNSS, but it continues to be a partner in the Russian system. Both countries shared experiences of mutual interest, for more details see: Embassy of Russian Federation in the Republic of India. Disponível em: http://rusembindia.com/russia-india-cooperate-on-space-exploration-glonass-satellite-system.

In accordance with the theoretical and conceptual background of this paper, one can state that the predominant form of defense and security cooperation in South and East Asia varies from ententes to some alignments. Based on definitions from Russett (1971) and Hagerty (2006), the relations that India and China establish with South Asian and Southeast Asian countries may be characterized as highly flexible, non or low-institutionalized, based on pragmatic alignment of interests (not only military) and without serious commitment towards collective defense. Interestingly, the kind and pattern of security and defense cooperation found in this area of the world seems to validate the neorealist hypothesis that security cooperation only occurs in order to maximize power and wealth (MÜLLER, 2003).

Attempts to maximize the power of agreements led China and India to adopt a flexible system of dealing with other countries, particularly *vis-a-vis* agreements and arms transfers. A flexible approach allows countries to obtain maximum advantage from their different partners. This is particularly apparent in arms and technology transfers, the two countries enjoying relations with countries from different regions of the world.

The United States and the USSR/Russia played an important role in Chinese and Indian foreign relations, but we also showed how both countries are trying to expand their network of relationships in Europe, the Middle East and Africa. For this reason, New Delhi and Beijing balance each other, not through formal alliances, but through alignments, depending on the situation. The US-Pakistan-China alignment forged during the Soviet invasion in Afghanistan through 1979 to 1989, reinforced Russia and India relations. The American Global War on Terrorism, during the Bush administration – and the importance of containing an increasingly powerful China - have resulted in the development of 'affinities' between the US and India in the form of the NSSP alignment. During George W. Bush Administration the Washington negotiated a nuclear deal with New Dehli that lifted of "a three-decade U.S. moratorium on nuclear trade with India" (BAJORIA; PAN, 2010). The advances in the nuclear realm opened doors for further US-India cooperation. More recently, Indian Navy joint 2016 Malabar naval exercise with US and Japan⁷. The symbolic acknowledgement of a nuclear India by the US and the joining of its Navy with Washington allies in naval exercises points to a broad new alignment that may upset Asian balance of power, with special concern to China.

⁷ PARAMESWARAN, Prashanth. US, Japan, and India kick off 2016 Malabar Exercise: countries begin naval drills that will last until June 17, *The Diplomat*, Tokyo, 12 june 2006. Disponível em: http://thediplomat.com/2016/06/us-japan-and-india-kick-off-malabar-2016/>.

Nowadays, evidence suggests the reinforcement of India and United States alignment and a China-Pakistan partnership. The death of Osama Bin Laden in Pakistani soil in May 2, 2011, worsened US relationship with the Islamic country. Thence, Islamabad is making efforts to reduce American influence and the increase on military buys to Beijing is a clear movement in this way. In this sense, China strengthens Pakistan in a soft balancing strategy to India, whose New Delhi rise in the international system could be considered a challenge to the Chinese preponderance in East Asia.

Despite being worse in the past, contemporary Sino-Indian relations are not excellent. Confidence building measures are necessary to improve the bilateral relations to attenuate an eventually attrition about divergences in the political arena. A repeat of a conflict similar to the Himalayan War of 1962 is unlikely to happen in the context of the strength of Chinese and Indian economies. However, significant cooperation is unlikely while the prevailing balance of power persists.

ENTENDENDO AS ESTRATÉGIAS DE BALANCEAMENTO DA CHINA E ÍNDIA

RESUMO

O presente artigo explica as dinâmicas de balança de poder entre China e Índia a partir de uma perspectiva histórica. Estudos de caso selecionados serão conduzidos no sentido de demonstrar como China e Índia buscam contrabalancear-se em três arenas geográficas: Sul da Ásia, Sudeste Asiático e ao longo da orla do Oceano Índico. Para isso, serão examinadas variáveis como transferência de armas, gastos militares, acordos bilaterais e multilaterais, exercícios militares conjuntos e o papel de atores não-asiáticos. O artigo conclui que o padrão de balanceamento contemporâneo entre China e Índia se reflete nas preferências quanto a alinhamentos e processos de rearmamento como os principais comportamentos estratégicos.

Palavras-Chave: Balanceamento. China. Índia.

REFERENCES

BAJORIA, J; PAN, E. The U.S.-India Nuclear Deal. *Council on Foreign Relations*, [S.l.], 10 Nov. 2010. Disponível em: http://www.cfr.org/india/us-india-nuclear-deal/p9663. Acesso em: 07 mar. 2016.

BASKARAN, A. The role of offsets in Indian defense procurement policy. In: BRAUER, J.; DUNNE, P. (Ed.). *Arms Trade and Economic Development:* theory, policy and cases in arms trade offsets. New York: Routledge, 2004.

BRAUER, J.; DUNNE, P. *Arms Trade and Economic Development*: theory, policy and cases in arms trade offsets. New York: Routledge, 2004.

CHEUNG, T. M. *Forging China's Military Might:* a new framework for assessing innovation. Baltimore: John Hopkings University Press, 2014.

CHIBBER, V. *Locked in Place:* State-Building and late industrialization in India. New Jersey: Princeton University Press, 2006.

COHEN, S. P. *India:* emerging power. Washington: The Brookings Institution, 2010.

COHEN, S. P.; DASGUPTA, S. *Arming without Aiming*: India's military modernization Washington: Brookings Institution, 2010.

DASH, K. C. *Regionalism in South Asia:* negotiating cooperation, institutional structures. New York: Routledge, 2008.

DUFFIELD, J. Alliances. In: WILLIAMS, P. D. (Ed.). Security Studies: an introduction. New York: Routledge, 2008.

EUA concederão US\$ 2 bilhões em ajuda militar ao Paquistão. *Estadão*, São Paulo, 22 Oct. 2010. Disponível em: http://www.estadao.com.br/ noticias/internacional,eua-concederao-us-2-bilhoes-em-ajuda-militar-apaquistao,628341,0.htm>. Acesso em: 07 mar. 2016.

HAGERTY, D. Are we present at the creation? Alliance theory and the Indo-US strategic convergence. In: GANGULY, S.; SOUP, B.; SCOBELL, A. (Ed.). *Us–Indian strategic cooperation into the 21st century:* more than words. New York: Routledge, 2006.

HOFF, J. Nixon Reconsidered. New York: Basic Books, 1994.

HUNTINGTON, S. The Lonely Superpower. *Foreign Affairs*, New york, [S.l.], n. 2, Mar./Apr. 1999.

HURRELL, A. Hegemonia, liberalismo e ordem global: qual e o espaço para potências emergentes. In: HURRELL, A. et al. (Ed.). *Os Brics e a Ordem Global*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2009.

INTERNATIONAL INSTITUTE FOR STRATEGIC STUDIES (IISS). *The Military Balance* 2010. London: IISS, 2010.

JOHN, L.; HORNER, C. China faces barriers in the Indian Ocean. *Asia Times online*, 10 Jan. 2014. Disponível em: http://www.atimes.com/atimes/China/CHIN-02-100114.html. Acesso em: 07 mar. 2016.

KANN, R. Alliances versus Ententes. *World Politics*, Princeton, [S.l.], n. 28, p. 611, 1976.

KRISTOFF, Nicholas D. A Reassessment of how many died in the military crackdown in Beijing, *The New York Times*, 21 June, 1989, Disponível em: http://www.nytimes.com/1989/06/21/world/a-reassessment-of-how-many-died-in-the-military-crackdown-in-beijing.html?pagewanted=2&src=pm>. Acesso em: 07 mar. 2016.

MALIK, V. P. India's strategic culture and security challenges. *ORF Discourse*, [S.l.], n. 1, 2010.

MEARSHEIMER, J. A Realist Reply. *International Security*, Cambridge, Mass., v. 20, n. 1, p. 2, Summer 1995.

MOHAN, R. India and the Balance of Power. *Foreign Affairs*, New York, June/Aug. 2006.

MOHAN, R. The evolution of Sino-Indian relations: implications for the United States. In: AIRES, A.; MOHAN, R. (Ed.). *Power realignments in Asia*: China, India and the United States. New Delhi: Sage Publications, 2009.

MÜLLER, H. Security Cooperation. In: CARLSNAES, W.; RISSE, T.; SIMMONS, B. (Ed.). *Handbook of International Relations*. London: Sage Publications, 2003.

OLSON, M.; ZECKHAUSER, R. An economic theory of alliances. *Review of Economics And Statistics*, Cambridge, Mass., v. 48, n. 3, p. 266-279, Aug. 1966.

PARAMESWARAN, Prashanth. US, Japan, and India kick off 2016 Malabar Exercise: countries begin naval drills that will last until June 17, *The Diplomat*, Tokyo, 12 june. 2006. Disponível em: http://thediplomat.com/2016/06/us-japan-and-india-kick-off-malabar-2016/. Acesso em: 07 mar. 2016

PAUL, T.V. Introduction. In: PAUL, T.V.; WIRTZ, J.; FORTMAN, M. (Ed.). *Balance of Power:* theory and practice in the 21st century. Stanford: Stanford University Press, 2004.

PEHRSON, C. J. String of pearls: meeting the challenge of China's rising power across the Asian littoral. U.S. Army Strategic Studies Institute, [S.I], 25 July. 2006. Disponível em: http://www.isn.ethz.ch/Digital-Library/Publications/ Detail/?lang=en&id=27007>. Acesso em: 07 mar. 2016.

RADHAKRISHNAN, R. K. India, Sri Lanka conduct naval exercises. The Hindu, Tricomalee, 24 Sept. 2011. Disponível em: http://www.thehindu.com/news/international/india-sri-lanka-conduct-naval-exercises/ article 2478888.ece>. Acesso em: 07 mar. 2016.

ROY, N. In Pursuit of Prestige: a theoretical insight into India's expansionist foreign policy. In: INTERNATIONAL STUDIES ASSOCIATION (ISA) ANNUAL CONVENTION, 2009, New York City, *Anais...* New York City, New York, February. 2009.

RUSSETT, B. An empirical typology of international military alliances. *Midwest Journal Of Political Science*, v. 15, n. 2, p. 262-289, May 1971.

SCHICHOR, Y. Conversion and diversion: the politics of China's Military Industry after Mao. In: INBAR, E.; ZILBERFARB, B. (Ed.). *The Politics and Economics of Defence Industries*. London: Frank Cass Publishers, 1998.

SNYDER, G. Alliance Politics. New York: Cornell University Press, 1997.

SOOD, V. India and regional security interests. In: AIRES, A.; MOHAN, R. (Ed.). *Power realignments in Asia*: China, India and the United States. New Delhi: Sage Publications, 2009.

SRI Lanka India Naval Exercise (SLINEX 13). Indian Navy, New Delhi. Disponível em: http://indiannavy.nic.in/operations/slinex-13. Acesso em: 07 mar. 2016.

TEIXEIRA JR., A. W. M. *De que forma o regionalismo modifica a geopolítica regional de potências emergentes como Brasil e Índia?*: instituições, polaridade e preponderância. 2010. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010.

THOMAS, R. The South Asian Security Balance in a Western Dominant World. In: PAUL, T.V.; WIRTZ, J.; FORTMAN, M. (Ed.). *Balance of Power:* theory and practice in the 21st century. Stanford: Stanford University Press, 2004.

TSAI, M. Y. *From Adversaries to Partners?* Chinese and Russian Military Cooperation after the Cold War. London: Praeger Publishers, 2003.

US Senate panel clears bill to block \$300m military aid to Pakistan. *The Express Tribune*, 25 May 2016. Disponível em: http://tribune.com.pk/story/1110052/hurdles-us-senate-panel-clears-bill-block-300m-military-aid/. Accesso em: 07 mar. 2016.

WALT, S. The Origins of Alliances. Ithaca: Cornell University Press, 1987.

ZAKARIA, F. O mundo pós-americano. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

Recebido em: 25/10/2015 Aceito em: 07/06/2016

ANÁLISE DAS PRÁTICAS DE *OFFSET* NOS CONTRATOS DE DEFESA NO BRASIL¤

Vitelio Marcos Brustolin * Cleber Almeida de Oliveira** Claudio José D'Alberto Senna***

RESUMO

Neste estudo são apresentados dados históricos e econômicos acerca da utilização internacional de contratos militares de offset. Em seguida são analisados aspectos da política de compensação nas aquisições de produtos de defesa no Brasil. Sobre tais análises é apresentado um modelo das relações entre as partes interessadas na

[¤] Os autores agradecem à Diretoria de Programas Estratégicos da Marinha (DGePEM) e à Fundação Ezute pelo incentivo

^{*} Doutor em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento. Professor adjunto do Instituto de Estudos Estratégicos (INEST) da Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterioi, RJ. E-mail: info@viteliobrustolin.com

^{**} Doutor em Engenharia Aeronáutica e Mecânica pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA). Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal Fluminense (UFF) Niterioi, RJ. E-mail: caoliveira@ezute.org.br ou oacleber@gmail.com

^{***} Mestre em Ciência Navais pela Escola de Guerra Naval, MBA pela COPPEAD-UFRJ. E-mail: csenna@ezute.org.br

sistemática de compensação, possibilitando estabelecer quatro estratégias de offset para a Força Armada contratante. Também é traçada uma dinâmica de categorização e priorização das tecnologias de interesse. Além disso, são sugeridos processos necessários para a operacionalização das atividades de offset, especificamente, no período anterior à negociação dos Acordos de Compensação. Complementarmente, são analisados os processos propostos, à luz do relatório do Tribunal de Contas da União sobre as atividades de offset. A metodologia empregada é de revisão da literatura, bem como de mapeamento da legislação e das normas vigentes. Na Conclusão são traçadas considerações sobre a relevância dos offsets na absorção de tecnologias militares e civis pelo Brasil, à luz das diretrizes expressas na Estratégia Nacional de Defesa.

Palavras-chave: Aquisição de produtos de Defesa. *Offsets* militares. Gestão de processos na Marinha do Brasil. Compensações industriais, tecnológicas ou comerciais. Compensações na aquisição de tecnologias de uso dual.

INTRODUÇÃO

Offset é tratado, neste estudo, pela definição legal adotada no Brasil, como "qualquer prática compensatória estabelecida como condição para o fortalecimento da produção de bens, do desenvolvimento tecnológico ou da prestação de serviços, com a intenção de gerar benefícios de natureza industrial, tecnológica ou comercial" (BRASIL, 2011).

Os offsets militares vêm sendo empregados desde o fim da Segunda Guerra Mundial. Sua intenção primeira era estabelecer bases industriais de defesa nos países europeus, mas acabaram se tornando mecanismos para melhorar a balança de pagamentos. Posteriormente, estabeleceram-se como ferramentas gerais da política industrial e cresceram em popularidade a partir dos anos de 1970 (IANAKIEV; MLADENOV, 2009).

Os offsets já são utilizados pelo Brasil há cerca de sete décadas: "o primeiro registro do uso de compensações data do início dos anos 1950,

quando o pagamento da aquisição das aeronaves *Gloster Meteor* TF-7 e F-8 junto à Inglaterra foi feito em algodão" (SÃO PAULO, 2012).

A Estratégia Nacional de Defesa (BRASIL, 2008) enfatiza que a política de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) para a Defesa Nacional tem como propósito estimular os desenvolvimentos científico e tecnológico e a inovação em áreas de interesse para a defesa nacional. Além disso, incentiva a busca de parcerias com outros países com o objetivo de desenvolver a capacitação tecnológica nacional e, consequentemente, reorganizar a Base Industrial de Defesa (BID).

O mecanismo utilizado pelo Ministério da Defesa (MD) para viabilizar e abreviar a obtenção dessas tecnologias, inacessíveis pelas vias usuais de comércio, consiste na exigência de offsets nas importações na área de defesa. Esse mecanismo de compensações, no País, é respaldado, também, pelas seguintes normas: a) o §11 no art. 3º da Lei nº 8.666 (BRASIL, 1993), que disciplina sobre normas para licitações e contratos da Administração Pública, permitindo a inclusão nos editais de licitação para contratação de bens, serviços e obras de exigências de medidas de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica; b) a Portaria Normativa nº 764 (BRASIL, 2002b.) que dispõe sobre a 'Política e as Diretrizes de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Ministério da Defesa' e que em seu art. 4º estabelece que cabe aos Comandos das Forças Armadas a responsabilidade pela implementação da presente Política, em suas respectivas áreas, mediante o estabelecimento de normas.

O presente estudo visa a contribuir para a política e gestão de offsets nas importações de produtos de defesa. Para tanto, aborda, inicialmente, os interesses conflitantes das partes envolvidas. Em seguida, apresenta um modelo representativo das relações entre as partes interessadas estabelecidas na sistemática de compensação e propõe, baseado nas normas estabelecidas pela Marinha do Brasil (MB), processos necessários para a operacionalização das atividades de compensação, especificamente, no período anterior à negociação dos Acordos de Compensação (AC) a serem celebrados. Finalmente, analisa os processos propostos à luz do relatório operacional do TCU sobre as atividades de offset no PROSUB e no projeto H-XBR (BRASIL, 2013d).

SISTEMÁTICA DE COMPENSAÇÃO

O Acordo de Compensação é o instrumento legal que formaliza o compromisso e as obrigações do fornecedor estrangeiro para compensar as importações realizadas. Pode ser descrito como um conjunto de cláusulas nas quais constam, principalmente, o objeto ou os objetos da compensação. Esses objetos são chamados de Transações de Compensação.

Tal Acordo é considerado direto quando envolve bens e serviços diretamente relacionados com os objetos dos contratos de importação. Nessa situação, o interesse do Contratante é reduzir a dependência tecnológica, para que os conhecimentos considerados críticos não fiquem fora do domínio dos utilizadores e mantenedores dos sistemas adquiridos. Por sua vez, é considerado indireto quando envolve bens e serviços não diretamente relacionados com o objeto do contrato de importação.

Os objetivos da política de compensação do Ministério da Defesa, conforme a Portaria nº 764 são:

- "a) promover o crescimento dos níveis tecnológico e qualitativo das indústrias de defesa, com a modernização de métodos e processos de produção, visando ao atingimento do estado da arte;
- b) fomentar e fortalecer os setores de interesse do MD, criando condições para o aperfeiçoamento das indústrias de defesa e de sua base tecnológica, visando a aumentar suas cargas de trabalho e também permitir a competitividade no mercado internacional;
- c) ampliar o mercado de trabalho, mediante a criação de novas oportunidades de emprego de alto nível tecnológico, através da especialização e do aperfeiçoamento dos recursos humanos dos setores de interesse;
- d) obter recursos externos, de toda ordem, diretos e indiretos, para elevar a capacitação industrial e tecnológica dos setores de interesse da área de defesa; e
- e) incrementar a nacionalização e a progressiva independência do mercado externo, no que diz respeito a produtos de defesa" (BRASIL, 2002b.).

Normalmente a compensação envolve a participação da Base Industrial de Defesa brasileira em diversas modalidades de transações visando a dar suporte à operacionalização e à evolução continuada do objeto contratado, dentre as quais se destacam: a coprodução para fornecimento de materiais e equipamentos, a atualização tecnológica e industrial das empresas e universidades, e a nacionalização dos materiais e serviços.

IMPACTO ECONÔMICO E CONFLITOS DE INTERESSE

Estima-se que o número de países que atualmente utilizam acordos de offset chegue a 130 (SUMAN, 2005). Conforme os dados do *Stockholm International Peace Research Institute*, a despesa militar mundial em 2014 foi estimada em US\$ 1,776 trilhões, o que equivale a 2,3% do PIB mundial (PERLO-FREEMAN et al., 2015). Sabe-se que uma parte significativa dessa despesa é gerada pelos de offsets, contudo o montante não é conhecido com precisão. Os governos dos países exportadores realizam, em alguns casos, monitoramento das atividades de offset de suas empresas no exterior – os EUA são o exemplo mais relevante (MAGAHY; CUNHA; PYMAN, 2010).

Entre 1993 e 2013, 54 firmas dos Estados Unidos participaram de 955 contratos de exportação relacionados a offsets, com 45 países e dois contratos envolvendo múltiplos países. O valor dos contratos de offsets foi de US\$ 99,8 bilhões, de um total contratual de US\$ 158,4 bilhões, ou seja, 63% do total (ESTADOS UNIDOS, 2015).

Contudo, apesar da crescente popularidade dos contratos de offset entre os países importadores, propostas cada vez mais ambiciosas dos governos e concomitantes condições progressivamente onerosas às empresas fornecedoras fazem com que a não conclusão das obrigações de compensação pareça ser generalizada. Os contratados são responsáveis por danos de não conclusão dos acordos de compensação. Na prática, muitos dos acordos de offset são renegociados quando falham na entrega dos resultados. Além disso, o valor dos acordos de compensação percentualmente ao valor do contrato tem aumentado e, "em muitos casos, o valor da compensação pode exceder 100% do valor do contrato principal" (Magahy, Cunha, Pyman, 2010).

Tendo em vista tal cenário, Willen, Hanna, Zuazua e Atkearney (2013) observaram os seguintes interesses conflitantes dos países exportadores e importadores quanto às práticas de offset na área de defesa (Tabela 1):

Conflitos de Interesse nas Práticas de Offset

- a) Governo do país da contratante: i) obter tecnologias estratégicas; ii) facilitar a preparação do capital humano local; iii) elevar ou construir a capacidade de inovação das indústrias locais; iv) gerar valor econômico atraindo investimentos e empregos no país; v) minimizar a influência dos custos de aquisição na balança comercial do país; e vi) aperfeiçoar a cadeia de suprimentos do objeto contratado;
- b) Força Armada (FA) do país contratante: i) minimizar o custo do ciclo de vida do objeto contratado; ii) minimizar os riscos de entrega do objeto contratado; iii) maximizar as capacidades da Força com o objeto contratado nas missões; e iv) manter a prontidão operacional do objeto contratado;
- c) Empresa contratada: i) maximizar o lucro; ii) garantir a prospecção de negócio de longa duração; iii) expandir para mercados atrativos; e iv) proteger a propriedade intelectual;
- d) Governo do país da empresa contratada: i) Manter os empregos e investimentos em seu país; ii) proteger as tecnologias estratégicas; iii) incrementar as exportações; e iv) sustentar a base industrial nativa.

Fonte: HANNA; WILLEN; ZUAZUA, 2013

Os autores concluíram que esses interesses conflitantes podem ser conciliados por meio da condução organizada (gestão) dos processos atinentes à sistemática de compensação na Força Armada do país contratante. Além disso, observa-se que o interesse legítimo da Força Armada contratante consiste no estabelecimento de Acordo de Compensação direto. Ou seja, reduzir a dependência tecnológica de modo que os conhecimentos considerados críticos não fiquem fora do domínio dos utilizadores e mantenedores dos sistemas adquiridos.

MODELO REPRESENTATIVO DAS PARTES INTERESSADAS

Debates entre as partes atuantes no mercado de Defesa resultaram em compilações como a de Borgogna, Majdalani e Monti (2014), que recomendam práticas a serem observadas pelos contratantes, visando a minimizar os riscos de não cumprimento nas transações de offset. Além disso, estudos sobre transparência, tal qual o de Magahy, Cunha e Pyman (2010), apresentam recomendações para os países compradores (Tabela 2):

Tabela 2 - Recomendações para países compradores de offset

Recomendações Para Países Compradores de Offset

a) manter atualizado o mapeamento das tecnologias de interesse associadas ou não com o objeto a ser contratado;
 b) estabelecer e divulgar as regras de monitoramento do ciclo de domínio das tecnologias de interesse até o seu fechamento, ocasião na qual o conhecimento absorvido passa a ser utilizado em inovações;

c) manter atualizado o mapeamento das tecnologias de interesse das empresas e universidades nacionais; e

d) possibilitar que as fornecedoras estrangeiras indiquem as empresas e universidades nacionais a absorverem a tecnologia ofertada para transferência.

Fonte: MAGAHY; CUNHA; PYMAN, 2010

No intuito de organizar os processos atinentes às partes envolvidas na sistemática de compensação na Força Armada do país contratante, o modelo ilustrado na Figura 1 apresenta as interações entre as partes interessadas identificadas na condução das práticas de offset na área de defesa:



Figura 1 - Interação das principais partes interessadas nos contratos de offset

Fonte: Elaboração própria.

O modelo representa, por meio de conjuntos, os interesses das principais partes e suas interações para se alcançar os objetivos previstos na política de compensação do Ministério da Defesa.

O primeiro conjunto é composto pelas tecnologias de interesse da Força Contratante e constitui o conjunto A da figura. Para preencher esse conjunto, o contratante deve identificar quais tecnologias são de interesse para facilitar o gerenciamento do ciclo de vida do objeto contratado ou para viabilizar o desenvolvimento de outros projetos de interesse de médio e de longo prazo. Mapear corretamente esse conjunto, identificando as necessidades de conhecimento tecnológico, não é tarefa trivial. É importante considerar tanto as necessidades imediatas, relacionadas com a manutenção do sistema que se está adquirindo, como também com os vetores tecnológicos que viabilizarão o desenvolvimento, por empresas nacionais, de sistemas e de equipamentos essenciais para as necessidades estratégicas de médio e longo prazo.

O segundo conjunto (B) é composto pelas tecnologias que os fornecedores estrangeiros estão dispostos e que podem compartilhar para obter uma posição vantajosa em uma concorrência. Entretanto, mesmo que o fornecedor estrangeiro esteja disposto a transferir um determinado conhecimento ou tecnologia de interesse, podem existir restrições legais por parte do governo estrangeiro que impeçam a transferência daquela tecnologia ou conhecimento. Os fornecedores estrangeiros devem identificar as tecnologias que atendam a esses dois requisitos: os interesses do próprio Fornecedor e as restrições legais do país de sua sede.

Finalmente, o terceiro conjunto (C) é composto pelas tecnologias que as empresas do país contratante estão dispostas a receber para alavancar seus negócios e para reduzir o gap tecnológico. Para preencher esse conjunto, as empresas do país contratante devem levar em conta a viabilidade comercial decorrente da internalização daquela tecnologia ou conhecimento. Caso a tecnologia ou conhecimento a ser recebido não possibilite a prestação de um serviço ou a criação de um produto com valor comercial, não será possível obter a indispensável viabilidade econômica relacionada ao esforço, e os conhecimentos ou as tecnologias poderão ser perdidos. Com isso, o delineamento da maturidade tecnológica das empresas brasileiras é fundamental para garantir a possibilidade da transformação da tecnologia recebida em um negócio rentável que se sustente no decorrer do tempo.

Uma vez definidos os elementos desses três conjuntos, à luz dos interesses da Força contratante, é possível estabelecer quatro estratégias de offset, para atender cada uma das áreas apontadas no modelo. Na área 1, conforme ilustrado na Figura 2, estarão as tecnologias que são consideradas de interesse pela Força Armada contratante, que também são oferecidas para transferência pelas empresas fornecedoras e que interessam às empresas brasileiras. Quando essa convergência de interesses ocorre, a estratégia consiste na consecução do Acordo de Compensação beneficiando as empresas brasileiras. Tal estratégia é vantajosa haja vista que atende aos interesses das partes, com maior possibilidade de conclusão do ciclo de absorção e de utilização do conhecimento.

Área 2

B
Fornecedores
Estrangeiros

C
Empresas do
país
contratante

Área 4

Área 3

Figura 2 - Áreas que definem estratégicas de Offset

Fonte: Elaboração própria.

É possível que outras tecnologias de interesse para a Força contratante também estejam ofertadas para transferência pelas empresas fornecedoras. Contudo, tais tecnologias não despertam o interesse das empresas brasileiras. Temos, então, uma segunda área que chamaremos de área 2. As tecnologias relacionadas nessa área não possuem apelo comercial suficiente para despertar o interesse das empresas. Entretanto, por serem importantes para a Força contratante, os Acordos de compensação podem ser celebrados beneficiando outro órgão do próprio governo contratante ou instituições de pesquisa atuantes na tecnologia ofertada. Essas entidades beneficiadas podem ser empresas estatais, institutos de pesquisa, universidades ou órgãos técnicos do governo. Nessa área, a estratégia a ser adotada é internalizar as tecnologias e o conhecimento no próprio governo, para serem utilizadas quando necessário.

Uma terceira estratégia visa a atender as tecnologias de interesse que as empresas fornecedoras não pretendem transferir, mas que as empresas brasileiras possuem interesse em obter. Essas tecnologias compõem a área 3, que podem ser objeto de fomento para Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) envolvendo o governo e as empresas

interessadas. Além disso, é possível negociar transações de compensação de investimento junto aos fornecedores estrangeiros. Essas pesquisas, amparadas por fundos de P&D que aportam recursos nas empresas, podem vir a gerar produtos e serviços com valor comercial, ampliando o espectro de opções do mercado tecnológico local.

Finalmente, há a região que restou com as tecnologias de interesse da Força contratante que não foram ofertadas pelas empresas fornecedoras, nem houve interesse por parte das empresas brasileiras. Essas tecnologias compõem a área 4 do modelo. Para desenvolver essas tecnologias e garantir o domínio nesses campos de conhecimento, a Força contratante pode adotar a estratégia de fomentar pesquisas nas universidades e órgãos de C&T do próprio país, para desenvolver a tecnologia de forma independente. Nesse caso, também é possível negociar transações de compensação de investimento junto aos fornecedores estrangeiros. Caso as pesquisas alcancem seus objetivos, pode-se selecionar aquelas que apresentem maiores possibilidades de sucesso no mercado para criação de empresas que buscarão transformar o conhecimento desenvolvido em valor comercial.

Em relação às instituições de pesquisa e às universidades é necessário ressaltar que a participação dessas entidades pode ser considerada em todas as áreas estratégicas elencadas. Se na estratégia para a área 4 as instituições de pesquisa e as universidades possuem papel de destaque, nas demais a participação delas também é importante. O desempenho das entidades é relevante na concretização de ações de longo prazo que sustentem o sucesso dos AC celebrados.

Finalmente, é necessário entender que os interesses da Força Armada contratante são apenas um subconjunto dos interesses do governo local. O governo pode possibilitar outras oportunidades de offset, externas aos interesses específicos da Força contratante, mas que são consideradas importantes para o país. Nessa categoria podem ser incluídos os acordos de compensação considerados indiretos. A Figura 3 ilustra a abrangência das tecnologias de interesse do Governo em relação aos interesses específicos da Força contratante:

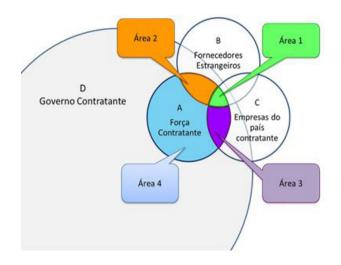


Figura 3 - Abrangência das Tecnologias de Interesse do Governo

Fonte: Elaboração própria.

O estabelecimento dos acordos de compensação envolvendo as partes interessadas é uma atividade complexa, pois implica na harmonização de interesses que são, em essência, divergentes.

Analisando o modelo, torna-se possível estabelecer inúmeras indagações, tais como: Quais são Organizações Militares e Civis (OMC) responsáveis por indicar as tecnologias de interesse da Força Armada contratante? Essas OMC possuem conhecimento de empresas e instituições de pesquisa nacionais que possuam maturidade tecnológica necessária para absorverem as tecnologias de interesse? A OMC consegue estabelecer a relevância e a necessidade de domínio de cada tecnologia de interesse apontada?

Visando a responder as indagações apresentadas, nas seções subsequentes serão apresentados os processos e procedimentos propostos para a operacionalização das práticas de offset, tomando como base as normas da Marinha do Brasil (MB), especificamente, no período anterior à negociação dos Acordos de Compensação (AC) a serem celebrados.

OPERACIONALIZAÇÃO DAS PRÁTICAS DE OFFSET NA MB

A dinâmica da abordagem para a operacionalização das práticas de compensação na MB seguiu as seguintes etapas:

- a) Mapeamento e estudo das normas que balizam as atividades de compensação na MB;
- b) Listagem, categorização e análise de todas as atividades previstas nas normas de compensação da MB;
- c) Identificação dos processos atinentes às atividades a serem executadas antes da negociação;
 - d) Descrição dos processos identificados.

NORMAS QUE BALIZAM AS ATIVIDADES DE COMPENSAÇÃO NA MB

As normas em vigor que balizam as atividades para a operacionalização das práticas de offset na MB podem ser organizadas em dois grupos: Pilar e Base.

As normas pertencentes ao grupo Pilar direcionam as práticas de offset na MB e descrevem as atribuições executivas das Organizações ou do Conselho de Compensação da MB (CCMB). Resumidamente, as normas desse grupo estabelecem:

- a) A Portaria nº 59/MB estabeleceu as 'Diretrizes para as Compensações Comercial, Industrial e Tecnológica (offset) na Marinha do Brasil', bem como criou o CCMB (BRASIL, 2010b);
- b) A Portaria nº 180/EMA regulamenta a constituição, as atribuições e o funcionamento do CCMB (BRASIL, 2010a);
- c) A instrução normativa SGM-102, que trata sobre Normas Sobre Licitações, Acordos e Atos Administrativos (NOLAM), fornece no seu capítulo 14 normas sobre Acordo de Compensação, estabelecendo os objetivos da compensação, as prioridades para os acordos de compensação, as normas para o acompanhamento e reconhecimento da implementação da compensação. Além disso, transcreve a composição e as atribuições da Comissão Interministerial de Compras Públicas (CI-CP), que foi instituída pelo decreto nº 7.546/2011 e transcreve a Portaria nº180/EMA/2010;
- d) O EMA-420, que trata sobre Normas para Logística de Material, fornece no seu capítulo 6 instruções normativas com o propósito

de definir a sistemática para a execução da Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica da MB (BRASIL, 2002a);

e) A Instrução Normativa do Estado-Maior da Armada (EMA-410), que versa sobre o Plano de Desenvolvimento Científico-Tecnológico e de Inovação da Marinha (PDCTM), foi enquadrada no Grupo Pilar em função da sua importância para as práticas de offset na MB, haja vista que apresenta as tecnologias que a MB possui interesse, organizadas por área. Essas áreas buscam o alinhamento com aquelas estabelecidas pelo documento "Concepção Estratégica de Ciência, Tecnologia e Inovação de Interesse da Defesa Nacional" (BRASIL, 2003).

A Figura 4 ilustra o relacionamento das áreas de interesse do PDCTM com o Documento de Concepção Estratégica. As setas em vermelho relacionam as áreas de interesse que possuem tecnologias da mesma natureza em ambos os documentos.

Ambiental Biomédica Sistemas de Armas ores, Guerra Eletrônica e Guerra Energia Concepção **PDCTM** Espacial Estratégica Materiais Micro e Nano Tecnologias Tecnologia de Informação elecomunicaçõe:

Figura 4 – Relacionamento das Áreas de Interesse do PDCTM com o Documento de Concepção Estratégica

Fonte: Elaboração própria.

As normas do grupo Base asseguram o princípio da legalidade ao agente público, no que concerne às atividades de compensação na MB. Resumidamente, essas normas estabelecem:

- a) O Decreto nº 6.703, de 18 de dezembro de 2008, aprovou a Estratégia Nacional de Defesa (END) que, além de obrigar os órgãos da administração pública federal a incluírem em seus planejamentos ações que concorram para fortalecer a defesa nacional, dispõe que "no esforço de reorganizar a indústria nacional de material de defesa, buscar-se-á parcerias com outros países, com o objetivo de desenvolver a capacitação tecnológica nacional, de modo a reduzir progressivamente a compra de serviços e de produtos acabados no exterior" (BRASIL, 2008).
- b) A Lei nº 12.349, de 15 de dezembro de 2010, incluiu o §11 no art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que disciplina sobre normas para licitações e contratos da Administração Pública, permitindo a inclusão nos editais de licitação para contratação de bens, serviços e obras de exigências de medidas de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica.
- c) O Decreto nº 7.546, de 2 de agosto de 2011, regulamentou o §11 no art. 3º da Lei nº 8.666, definindo 'medidas de Compensação Comercial, Industrial ou Tecnológica (offset)'e instituiu a Comissão Interministerial de Compras Públicas (CI-CP);
- d) A Portaria Normativa nº 764/MD, de 2002, que dispõe sobre a 'Política e as Diretrizes de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Ministério da Defesa'. O art. 4 da Portaria nº 764/MD estabeleceu que cabe aos Comandos das Forças Armadas a responsabilidade pela implementação da presente Política, em suas respectivas áreas, mediante o estabelecimento de normas.
- e) A Portaria normativa nº 661/MD, de 12 de maio de 2005, institui a Comissão Militar da Indústria de Defesa (CMID) e descreveu a composição dessa comissão militar por representantes do MD. Embora a Portaria nº 661/MD esteja em vigor, o Decreto nº 7.970 de 2013 criou a Comissão Mista da Indústria de Defesa, com a mesmo acrônimo CMID, ampliando a composição dos representantes.
- f) A Portaria normativa nº 586/MD, de 24 de abril de 2006, estabeleceu as ações estratégicas para a Política Nacional da Indústria de Defesa (PNID). A alínea h) do inciso V no art. 2º dessa portaria determina a busca pela adoção de contrapartidas de transferências tecnológicas nos Acordos de Compensação especialmente destinados à área de defesa.
- g) A Lei nº 12.598, de 22 de março de 2012, estabeleceu normas especiais para as compras, as contratações e o desenvolvimento de Produtos de Defesa (PRODE) e de Sistemas de Defesa (SD).

h) A mais recente legislação sobre Compensação é o Decreto nº 7.970, de 28 de março de 2013, que regulamentou dispositivos da Lei nº 12.598 de 2012. Esse Decreto apresentou os procedimentos para o credenciamento de Empresa Estratégica de Defesa (EED) e para a aprovação de Produto Estratégico de Defesa (PED), definiu o Termo de Licitação Especial (TLE) e criou a Comissão Mista da Indústria de Defesa (CMID).

CATEGORIZAÇÃO DAS ATIVIDADES PREVISTAS NAS NORMAS

As atividades do CCMB e das demais OM definidas nas normas que balizam as práticas de offset na MB foram categorizadas e agrupadas da seguinte forma: a) atividades a serem executadas antes da negociação do novo projeto; b) atividades a serem executadas durante a negociação do novo projeto; c) atividades a serem executadas após a negociação e de controle dos acordos de compensação; e d) atividades a serem executadas em qualquer momento.

A categorização das atividades permitiu a identificação dos processos para a operacionalização das práticas de offset na MB.

Os processos atinentes às atividades a serem executadas durante e após a negociação, assim como as atividades a serem executadas a qualquer momento serão objetos de trabalhos futuros.

Ressalta-se, portanto, que este estudo apresenta o processo necessário para o cumprimento das atividades a serem executadas antes da negociação de compensação.

PROCESSO A SER EXECUTADO ANTES DA NEGOCIAÇÃO

O processo, que sintetiza as atividades das OM a serem executadas antes da negociação, pode ser implementado considerando os seguintes subprocessos:

- a) informação da abertura de negociação ou de atividade passível de compensação na MB;
- b) levantamento de tecnologias de interesse e projetos associados para compensação na MB, possibilitando o mapeamento das empresas e instituições de pesquisa capacitadas para absorver as tecnologias elencadas, bem como o levantamento das empresas ou de instituições de pesquisa beneficiadas pelos Acordos de Compensação celebrados anteriormente; e

c) tramitação do documento de catalogação elaborado.

O início da aquisição de um novo Programa/Projeto por uma organização contratante envolvendo valores que possibilitem à MB exigir compensações ao fornecedor é o gatilho para as atividades previstas no processo que agrupa as atividades anteriores à negociação de compensação.

Conforme previsto na Portaria nº 59/MB de 2010, os Órgãos de Direção Setorial (ODS) dessas organizações contratantes são os elos para a orientação e para a coordenação das atividades contidas nas diretrizes de compensações comercial, industrial e tecnológica da MB.

SUBPROCESSO "INFORMAR A ABERTURA DE NEGOCIAÇÃO DE COMPENSAÇÃO"

As atividades do subprocesso "informar a abertura de negociação de compensação" são necessárias para divulgar a intenção de abertura de negociações de contratos que envolvam valores que possibilitem a MB exigir compensações ao fornecedor estrangeiro. A organização contratante deverá informar à Secretaria-Geral da Marinha (SGM) e ao Secretário Executivo do CCMB de modo a facilitar o gerenciamento das intenções de compensação da MB e das demais Forças Armadas.

SUBPROCESSO "LEVANTAR AS TECNOLOGIAS DE INTERESSE PARA COMPENSAÇÃO NA MB"

Esse subprocesso é fundamental para a organização das práticas de offset na MB, pois define as tecnologias que a MB quer dominar e os projetos de interesse associados. Consiste na condução dos seguintes passos:

- a) Definição pelos Órgãos de Direção Setoriais (ODS) das OMC responsáveis por indicar as tecnologias de interesse na MB e por prover as necessidades de compensação para facilitar o gerenciamento do ciclo de vida do objeto contratado ou para viabilizar a consecução de projetos de seu interesse, não associados ao objeto contratado;
- b) Coleta e registro das tecnologias apontadas pelas OMC incluindo a categorização em relação à pertinência ao objeto contratado, ao grau de relevância ou impacto da tecnologia e quanto ao grau da necessidade do domínio do conhecimento. Essa categorização possibilita o agrupamento dessas tecnologias em classes de prioridade, de acordo com os julgamentos apontados;

- c) Definição pela OMC, à luz das tecnologias apontadas, dos projetos de interesse, informando o título pretendido, a descrição sucinta e a identificação da modalidade de transação pretendida para cada Projeto;
- d) Indicação pelas OMC de empresas e de instituições de pesquisa brasileiras das quais tenham conhecimento de possuir maturidade tecnológica necessária para absorver as respectivas tecnologias apontadas ou que tenham alguma relação na manutenção das tecnologias de interesse, mesmo que não possuam aplicação direta no objeto contratado. O mapeamento de instituições brasileiras aptas ao recebimento de tecnologias de interesse é primordial para a construção de uma base de dados que facilite as negociações de exigência de compensação. Além disso, o futuro cruzamento dessas informações com as cadastradas na Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), na Associação Brasileira das Indústrias de Materiais de Defesa e Segurança (ABIMDE) e no Ministério de Defesa sobre a Base Industrial de Defesa poderá consolidar o conhecimento das instituições mapeadas em relação à determinada tecnologia de interesse da MB; e
- e) Coleta e registro de empresas e de instituições de pesquisa brasileiras apontadas por cada OMC que tenham sido beneficiadas com os Acordos de Compensação celebrados anteriormente com a MB em outros projetos.

No intuito de subsidiar a priorização das tecnologias de interesse apontadas pelas OMC, utilizou-se os conceitos de auditoria do conhecimento (GANASAN; DOMINIC, 2012) para o estabelecimento das categorias listadas abaixo:

- a) Tecnologia: avalia se a tecnologia apontada está associada ao objeto contratado;
- b) Relevância/Impacto do Conhecimento: mensura o ganho obtido ao se realizar o desenvolvimento técnico-científico da tecnologia em questão, em relação à capacidade existente; e
- c) Necessidade do Conhecimento: mensura o gap tecnológico (distância) em que se encontra o atual estado de desenvolvimento e produção da Organização, e do país, quando comparado com a fronteira de conhecimento.

A classificação das tecnologias quanto à relevância e à necessidade de conhecimento deverá, preferencialmente, ser realizada de acordo com as escalas de Likert apresentadas nas Tabelas 3 e 4:

Tabela 3 - Escala de Likert para a Categoria de Relevância/Impacto do Conhecimento.

Escala de <u>Likert</u> para a Categoria de Relevância/Impacto do Conhecimento	
Nível	Descrição
3	Elevado. A obtenção do conhecimento acarreta em elevado impacto nos processos e produtos associados àquela tecnologia.
2	Razoável. A obtenção do conhecimento acarreta em razoável impacto nos processos e produtos associados àquela tecnologia.
1	Indiferente. A obtenção do conhecimento não acarreta impacto nos processos e produtos associados àquela tecnologia.
0	Não classificado. A OM não sabe classificar a tecnologia nesta categoria.

Fonte: Elaboração própria.

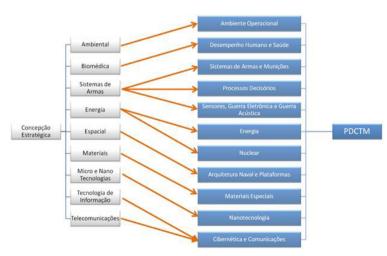
Tabela 4 - Escala de Likert para a Categoria de Necessidade do Conhecimento.

Escala de Likert para a Categoria de Necessidade do Conhecimento	
Nível	Descrição
4	Muito Elevada. É do conhecimento da OM que a Fronteira de conhecimento é desconhecida.
3	Elevada. É do conhecimento da OM que há desenvolvimento de pesquisas acadêmicas sobre a tecnologia apontada.
2	Razoável. É do conhecimento da OM que há o domínio parcial da tecnologia apontada pela OM ou pelas Universidades ou Empresas brasileiras. Há recursos humanos e materiais para a captura plena da tecnologia apontada.
1	Indiferente. É do conhecimento da OM que há o domínio pleno da fronteira de conhecimento da tecnologia pela OM ou pelas Universidades ou Empresas brasileiras apontadas.
0	Não classificado. A OM não sabe classificar a tecnologia nesta categoria.

Fonte: Elaboração própria.

A priorização das tecnologias de interesse deverá, preferencialmente, obedecer à seguinte dinâmica, apresentada na Figura 5:

Figura 5 – Dinâmica de Categorização da Prioridade das Tecnologias de Interesse



Fonte: Elaboração própria.

As tecnologias apontadas poderão ser classificadas como tecnologias associadas ao objeto contratado (prioridade do ramo A) ou associadas aos demais projetos apontados pela OMC (prioridade do ramo B).

Uma vez identificado o ramo da tecnologia apontada, esta deverá ser classificada quanto à relevância/impacto do conhecimento, bem como quanto à necessidade do conhecimento a ser absorvido. A categorização da prioridade das tecnologias de interesse depende das classificações observadas.

Como exemplo ilustrativo, digamos que a OMC aponte como tecnologia de interesse a fabricação de determinada liga metálica. Tal tecnologia apontada seria, provavelmente, classificada da seguinte forma: tecnologia associada ao objeto contratado (ramo A); relevância do conhecimento elevado (nível 3), ou seja o conhecimento daquela tecnologia impactará na construção dos novos meios; e a necessidade do conhecimento é elevada (nível 3), pois é do conhecimento da OMC que algumas pesquisas estão sendo realizadas sobre a tecnologia apontada. Nessa situação, a tecnologia de interesse comporia o grupo das tecnologias de prioridade A0.

Concluída as atividades desse subprocesso, as informações serão organizadas por meio da construção do documento de catalogação.

SUBPROCESSO "TRAMITAR O DOCUMENTO DE CATALOGAÇÃO"

As atividades do subprocesso para o trâmite do Documento de Catalogação dos Interesses da MB visam a divulgar as informações consolidadas aos membros do CCMB.

RELATÓRIO DE AUDITORIA OPERACIONAL DO TCU

O Tribunal de Contas da União (TCU) emitiu o relatório de auditoria de natureza operacional com vistas a avaliar a conformação jurídica, a modelagem e articulação institucionais e as práticas de gestão e controle adotadas nos processos de transferência de tecnologia (ToT) existentes no Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB) e no Projeto H-XBR (BRASIL, 2013d).

Diante da complexidade do tema, o TCU construiu um modelo de análise de processos de ToT, denominado "Modelo de Densificação Lógica." Esse modelo identifica quatro momentos ou fases de processos de ToT: concepção, estruturação, formalização e controle.

Na fase da concepção, além da clara definição dos objetivos visados, devem ser identificados os fatores mais relevantes para o êxito da transferência de tecnologia, como as fontes de financiamento do processo; o nível de maturidade tecnológica e de capacidade técnica dos entes que se verão envolvidos no processo; as vulnerabilidades e oportunidades associadas ao empreendimento; a sustentabilidade do sistema, bem ou indústria que resultará do processo.

Na estruturação, deve ser estabelecido o desenho, a arquitetura do investimento. Em se tratando de aquisição de conhecimento, precisa ser avaliada a necessária conformação dos processos de transferência de tecnologia aos objetivos das políticas e planos públicos, ao desenvolvimento da indústria de defesa e ao incentivo do setor de pesquisa, desenvolvimento e inovação.

Na fase seguinte, formalização, os instrumentos contratuais que regularão as relações jurídicas (direitos e obrigações) devem ser delineados, de forma que se alcançem os objetivos dos contratos. Nessa fase, precisam ser fixados critérios para a seleção de universidades, centros de pesquisa e indústrias que participarão do processo de transferência de tecnologia, como beneficiários do processo ou produtoras das soluções requeridas nos empreendimentos; e regulados os direitos de propriedade intelectual das tecnologias transferidas, haja vista, em especial, o fato de serem financiadas com recursos públicos.

Com respeito à fase de controle, precisam ser definidos os mecanismos de supervisão dos processos de obtenção do conhecimento, de medida da efetiva apropriação do saber e do acompanhamento das atividades das empresas beneficiadas.

Ainda de acordo com o relatório de auditoria operacional do TCU (BRASIL, 2013d), na fase de concepção, em se tratando de projetos que envolvem ToT, é primordial que: delimitem-se claramente os objetivos visados; avaliem-se antecipadamente capacidades técnico-científico-industriais nacionais que poderão contribuir para o projeto ou serem por ele estimuladas; identifiquem-se tecnologias já existentes no país e que poderão ser utilizadas; estimem-se os custos de aquisição, de operação e de manutenção dos ativos que desenvolverá; bem como se avaliem a capacidade para absorver e aplicar o conhecimento a ser adquirido.

Portanto, os subprocessos a serem executados antes da negociação propostos neste estudo corroboram com a consecução dos objetivos da fase de concepção descritos no relatório de auditoria operacional do TCU. A

busca das tecnologias de interesse associada ou não ao objeto contratado, a análise da relevância e da necessidade da tecnologia apontada dentro da Força e o mapeamento da maturidade tecnológica de empresas e instituições de pesquisa brasileiras possibilita a delimitação: das capacidades domésticas; dos conhecimentos que precisariam ser transferidos; dos incentivos que teriam de ser realizados para garantir a plena absorção das tecnologias necessárias para o desenvolvimento dos empreendimentos; e das parcerias que precisariam ser fomentadas.

CONCLUSÃO

Desde o final da Guerra Fria houve vários desenvolvimentos que levaram à reestruturação das indústrias de defesa. Um contribuinte principal foi o declínio nos gastos de defesa durante toda a década de 1990, tanto nos EUA, quanto nos países europeus e nos estados sucessores da União Soviética, que procuraram colher os "dividendos da paz". Padrões nacionais de propriedade foram quebrados, enquanto indústrias de defesa se tornaram empresas privadas, precipitando fusões transfronteiriças e aquisições. A indústria de defesa ficou concentrada em um pequeno número de grandes empresas. Além disso, houve o aumento de contratos de defesa por consórcios transnacionais. Os governos têm mantido um alto grau de controle sobre o setor por meio do poder de monopsônio (mercado com apenas um comprador e vários vendedores) que eles têm exercido como compradores legítimos de equipamentos de defesa. Os governos controlam a demanda por produtos de defesa e, assim, influenciam o tamanho e estrutura da indústria, a sua eficiência produtiva, e o nível de exportações (DORMAN; FREEDMAN; UTTLEY, 2007).

Além de serem clientes, os governos executam outras funções que se sobrepõem, como reguladores, proprietários e patrocinadores de sua indústrias de defesa, além do fato de que, muitas vezes realizam os riscos financeiros do desenvolvimento de equipamentos militares, de subscrição de pesquisa e desenvolvimento (P&D), sustentando linhas de produção e, em alguns casos, fornecendo capital de investimento e infra-estrutura (MAGAHY; CUNHA; PYMAN, 2010).

No Brasil, a questão dos offsets passou a ser diretamente regulamentada em 2002, com a Portaria n° 764, do Ministério da Defesa, que exige

"compensações em contratos acima de US\$ 5 milhões, em período de doze meses. Antes, o Brasil aplicava offset de maneira *ad hoc.* O Decreto no 6.703, de dezembro de 2008, determinou que parte importante do elemento de P&D deve ser realizado no Brasil".

Complementarmente,

"é fato que a criação da Secretaria de Produtos de Defesa (SEPROD) do Ministério da Defesa, em 2012, significou importante passo com vistas a desenvolver a indústria de defesa brasileira, mas carece de mandatos mais amplos e robustez orçamentária para oferecer o apoio nas negociações internacionais de que necessitam as empresas da área de defesa" (MELO, 2015).

De qualquer forma, para compreender a relevância da discussão de offset, para o País e para a BID, a Estratégia Nacional de Defesa é bastante elucidativa: "buscar-se-á parcerias com outros países, com o objetivo de desenvolver a capacitação tecnológica nacional, de modo a reduzir progressivamente a compra de serviços e de produtos acabados no exterior" (Brasil, 2008). Ou seja: O objetivo do Brasil é ser um parceiro, interessado em fortalecer a sua capacitação, trazendo o máximo possível de pesquisa e fabricação para território nacional. O objetivo do País, em longo prazo, não é ser cliente na compra de produtos ou serviços acabados, mas sim traçar parcerias que tenham, como resultado, a transferência e a participação do Brasil nos domínios tecnológico e produtivo. "Entretanto, embora isto seja o 'ideal', atualmente o mercado de defesa e nossa situação interna tornam imperativo o bom aproveitamento dos offsets pelo país" (SÃO PAULO, 2012).

Ao longo deste estudo foram identificadas possíveis estratégias, propostos processos e sugeridas dinâmicas para que as práticas de offset na Marinha do Brasil atinjam os objetivos previstos na política de compensação do Ministério da Defesa e o propósito da política de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) para a Defesa Nacional definido na Estratégia Nacional de Defesa. O objetivo é que o nosso desenvolvimento tecnológico-industrial transforme os offsets em parcerias de desenvolvimento de tecnologias de vanguarda, com o Brasil como ator principal.

ANALYSIS OF OFFSET PRACTICES IN DEFENSE CONTRACTS IN BRAZIL

ABSTRACT

In this study, historical and economic data about the international use of military offset agreements are presented. Then, aspects of the offset policy in defense equipment acquisition in Brazil are analyzed. On such analysis, a systematic model of relations between stakeholders is presented, allowing the establishment of four offset strategies for an Armed Force contractor. It is also drawn a dynamic categorization and prioritization of technologies of interest. In addition, necessary processes for the operation of the offset activities are suggested, specifically in the period prior to the negotiation of offset agreements. Besides, the proposed processes are analyzed under the orientation of a Brazilian Court of Accounts report on the offset activities. The methodology used is a literature review, as well as a mapping of the Brazilian legislation and regulations. In the Conclusion, considerations about the relevance of offsets for the absorption of military and civilian technologies in Brazil are presented, taking into account the guidelines contained in the Brazilian National Defense Strategy.

Keywords: Acquisition of defense products. Military offsets. Management processes in the Navy of Brazil. Industrial, technological or commercial offsets. Offsets in the acquisition of dual use technologies.

REFERÊNCIAS

HANNA, Jim; WILLEN, Bob; ZUAZUA, Maurice. GCC Defense Offset Programs: the trillion-dollar opportunity. *ATKEARNEY*, South Korea, 2013. Disponível em:https://www.atkearney.com/documents/10192/3278959/ GCC+Defense+Offset+Programs+-+The+Trillion-Dollar+Opportunity+v2. pdf/4a92196a-fb52-4bb8-835c-cc4f04cf30ce>. Acesso em: 17 ago. 2015.

BORGOGNA, Alessandro; MAJDALANI, Fadi; MONTI, Leonardo. *Redesigning offsets for the 21st century:* how to make offsets successful. Abu Dhabi: Strategy&, 2014.

BRASIL. Decreto Legislativo n. 373 de 2013. Aprova a Política Nacional de Defesa, a Estratégia Nacional de Defesa e o Livro Branco de Defesa Nacional, encaminhados ao Congresso Nacional pela Mensagem nº 83, de 2012 (Mensagem n. 323, de 17 de julho de 2012, na origem). *Diário Oficial da União*, Brasília: DF, 2013a.

BRASIL. Decreto n. 6.703, de 18 dez. 2008. Aprova a Estratégia Nacional de Defesa, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/ Decreto/D6703.htm>. Acesso em: 17 ago. 2015.

BRASIL. Decreto n. 7.546, de 02 ago. 2011. Regulamenta o disposto nos §§ 5 a 12 do art. 3o da Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993, e institui a Comissão Interministerial de Compras Públicas. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/Decreto/D7546.htm. Acesso em: 17 ago. 2015.

BRASIL. Decreto n. 7.970, de 28 mar. 2013. Regulamenta dispositivos da Lei n. 12.598, de 22 de março de 2012, que estabelece normas especiais para as compras, as contratações e o desenvolvimento de produtos e sistemas de defesa, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 2013b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/ Decreto/D7970.htm>. Acesso em: 17 ago. 2015.

BRASIL. Estado-Maior da Armada. Portaria n. 180/MB de 10 ago. 2010. Dispõe sobre a constituição do Conselho de Compensação da Marinha do Brasil (CCMB). Brasília, DF, 2010.

BRASIL. Estado-Maior da Armada. *EMA-410*: Plano de Desenvolvimento Científico-Tecnológico e de Inovação da Marinha (PDCTM). Brasília, DF, 2009.

BRASIL. Estado-Maior da Armada. *EMA-420*: Normas para Logística de Material. Rev. 2. Brasília, DF, 2002.

BRASIL. Gabinete do Comandante da Marinha. *Portaria n. 59/MB.* Aprova as Diretrizes para a Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica ("offset") da Marinha do Brasil. Brasília, DF, 2010.

BRASIL. Lei n. 8.666, de 21 jun.1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 1993. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8666cons.htm. Acesso em: 10 out. 2015.

BRASIL. Lei n. 12.349, de 15 dez. 2010. Altera as Leis nos 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.958, de 20 de dezembro de 1994, e 10.973, de 2 de dezembro de 2004; e revoga o § 10 do art. 20 da Lei no 11.273, de 6 de fevereiro de 2006. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 2010. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12349.htm>. Acesso em: 10 out. 2015.

BRASIL. Lei n. 12.598, de 22 mar. 2012. Estabelece normas especiais para as compras, as contratações e o desenvolvimento de produtos e de sistemas de defesa; dispõe sobre regras de incentivo à área estratégica de defesa; altera a Lei no 12.249, de 11 de junho de 2010; e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 2012. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Lei/L12598.htm>. Acesso em: 10 out. 2015.

BRASIL. Ministério da Defesa; BRAZIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. *Concepção estratégica:* ciência, tecnologia e inovação de interesse da defesa nacional. Brasília, DF, 2003. Disponível em: <ftp://ftp.mct.gov.br/Biblioteca/890-Concepcao_estrategica_CTI_defasa_nacional.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2015.

BRASIL. Ministério da Defesa. Portaria Normativa n. 586/MD. Aprova as ações estratégicas para a Política Nacional da Indústria de Defesa (PNID). *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 2006. Disponível em: http://www.defesa.gov.br/arquivos/File/legislacao/emcfa/publicacoes/port_norm_n0_586_md_2006_ac_estratg_pnid.pdf. Acesso em: 17 ago. 2015.

BRASIL. Ministério da Defesa. Portaria Normativa n. 661. Institui a Comissão Militar da Indústria de Defesa (CMID) e descreveu a composição da CMID por representantes do MD. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 2005.

BRASIL. Ministério da Defesa. Portaria Normativa n. 764/MD. Aprova a Política e Diretrizes de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Ministério da Defesa. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 2002. Disponível em: http://www.defesa.gov.br/arquivos/File/legislacao/emcfa/publicacoes/port_norm_n0_764_md_2002_pltc_dtz_comps_cmc_indu_tecnl_md.pdf. Acesso em: 10 out. 2015.

BRASIL. Secretaria-Geral da Marinha. *SGM-102*: Normas sobre Licitações, Acordos e Atos Administrativos. Rev. 4. Brasília, DF, 2013c.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. *Auditoria operacional. Processos de transferência de tecnologia existentes no Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB) e no projeto H-XBR*. 2013d. Disponível em: http://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?inline=1&fileId=8A8182 A14EFA53A9014EFA865FCC564A>. Acesso em: 10 out. 2015.

DORMAN, A.; FREEDMAN, L.; UTTLEY, M. Pitfalls of the defence industry. In: *Business ethics, global companies and the defence industry:* ethical business conduct in BAE systems plc – the way forward. London: Woolf Committee, 2008. Appendix G

ESTADOS UNIDOS. Department of Commerce Bureau of Industry and Security (BIS). *Offsets in Defense Trade*: nineteenth study. Nineteenth Report to Congress, Washington, 2015.

GANASAN, Aruntethy Bay; DOMINIC, Dhanapal Durai. *Knowledge* audit made comprehensive thru 6 stages. Malaysia: University of Technology Petronas, 2012.

IANAKIEV, G.; MLADENOV, N. Offset Policies in Defence Procurement: lessons for the European Defence Equipment Market. In: Annual Conference on Economics and Security, 13., 2009, Thessaloniki, Greece. *Anais.*..Thessaloniki: CITY College, 2009.

MAGAHY, Ben; CUNHA, Francisco Vilhena da; PYMAN, Mark. *Defense offsets*: addressing the risks of corruption & raising transparency. Transparency Internacional, London, UK, 2010.

MELO, Regiane de. *Industria de defesa e desenvolvimento estratégico*: estudo comparado França – Brasil. Brasília: FUNAG, 2015. p. 211.

PERLO-FREEMAN, Sam. et al. *Trends in world military expenditure*, 2014. *Stockholm International Peace Research Institute Fact Sheet*, Stockholm, April 2015 . Disponível em: < https://www.sipri.org/sites/default/files/files/FS/SIPRIFS1504.pdf>. Acesso em: 10 out. 2015.

SÃO PAULO. Departamento da Indústria de Defesa da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo. Offset: conceito, entraves e possibilidades. São Paulo: Fiesp, 2012.

SUMAN, Mrinal. Bharat Rakshak Online Edition. India, 2005.

Recebido em: 05/10/2015 Aceito em: 07/06/2016

PROSUB: TECNOLOGIA COMO FATOR ESTRATÉGICO PARA O BRASIL E PARA A SEGURANÇA DO ATLÂNTICO SUL

Michelly Sandy Geraldo* Naiane Inez Cossul* *

RESUMO

O artigo objetiva demonstrar como o PROSUB (Programa de Desenvolvimento de Submarinos) caracteriza-se como um fator estratégico para o Brasil e para a Segurança do Atlântico Sul. Partindo da ideia de que há restrições formais e informais para a aquisição de armamentos no cenário internacional, o desenvolvimento de submarinos em âmbito nacional com transferência de tecnologia é ponto elementar para a soberania tecnológica e também para o incremento de tecnologias sensíveis, como é o caso do submarino de propulsão nuclear. Nesse sentido, o artigo está dividido em três seções. Inicialmente delineiam-se

^{*} Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Estudos Estratégicos Internacionais da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGEEI/UFRGS), Porto Alegre – RS, Brasil. E-mail: gs.michelly@gmail.com.

^{* *} Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Estudos Estratégicos Internacionais da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGEEI/UFRGS), Porto Alegre – RS, Brasil. E-mail: naianecossul@hotmail.com.

movimento no sistema internacional. Em um segundo momento, traça-se um panorama histórico sobre a evolução do projeto do submarino nuclear brasileiro. E, por fim, aponta-se a retomada do PROSUB, coordenado pela Marinha brasileira, como elemento estratégico e de caráter *dual* para a defesa nacional, bem como a importância estratégica do Atlântico Sul. Assim, será possível compreender o papel desse projeto para a inserção internacional do Brasil, para a construção de uma agenda de defesa pautada na dissuasão e para a diminuição do cerceamento tecnológico.

Palavras-chave: PROSUB. Brasil. Segurança no Atlântico Sul. Tecnologia. Cerceamento tecnológico.

INTRODUÇÃO

Desde a década de 1970 o Brasil vem alargando seu entorno regional e estratégico, correspondendo à sua nova escala de interesses, oportunidades e influência. A partir do século XXI, o cenário regional se amplia, tornando-se cada vez mais marítimo e direcionado ao Atlântico Sul. O Brasil é o país com a maior extensão litorânea banhada por ele, portanto, são nítidas as razões pelas quais os documentos de defesa nacional apontam o Atlântico Sul como um dos objetivos permanentes de defesa.

Diante de uma conjuntura de crescente escassez mundial de recursos energéticos, o Atlântico Sul apresenta-se para o Brasil como um grande desafio geopolítico que exige estruturas capazes de fazer frente a qualquer tipo de ameaça. Nesse sentido, faz-se necessário uma maior capacitação tecnológica dos ativos militares, para que permitam uma dissuasão eficaz. Observa-se no Atlântico Sul diversas ilhas de possessão extrarregional, que são geograficamente estratégicas no âmbito da América do Sul, África e Antártida.

Embora o Brasil, durante anos, tenha sofrido com o cerceamento tecnológico, e com obstáculos para o desenvolvimento de estruturas tecnológicas nacionais, alguns projetos, mesmo que a passos lentos, foram levados adiante, como é o caso do reator de propulsão nuclear que irá fazer parte do primeiro submarino nuclear brasileiro.

Dessa forma, o artigo objetiva demonstrar como o Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB) caracteriza-se como um fator estratégico para o Brasil e para a Segurança do Atlântico Sul. Para a consecução do objetivo o artigo está dividido em três seções. Inicialmente delineiam-se aspectos sobre o cerceamento tecnológico e restrições existentes e impostas por países e organismos, principalmente para as tecnologias consideradas sensíveis, como a tecnologia nuclear, objeto deste estudo. Tradicionalmente, há restrições à comercialização de produtos militares com alto teor tecnológico, como forma de garantir a supremacia de alguns países sobre outros. E nesse sentido, reside a importância, a partir de desenvolvimentos próprios e com acordos que visam transferência e nacionalização de tecnologia, de projetos de ciência e inovação.

Em um segundo momento, traça-se um breve panorama histórico sobre os caminhos percorridos para o desenvolvimento tecnológico nuclear nacional e a evolução do projeto do submarino nuclear brasileiro, como forma de driblar as restrições tecnológicas e garantir uma soberania tecnológica. O desejo brasileiro de dominar a tecnologia nuclear e construir um submarino de propulsão nuclear perpassa o Acordo Nuclear Brasil-Alemanha, o Projeto Paralelo, no governo Geisel e Figueiredo e tem respaldo no governo Lula, a partir da assinatura do Acordo Militar com a França.

Para completar esse panorama, aponta-se a retomada do interesse brasileiro pela temática com a instauração do PROSUB, coordenado pela Marinha brasileira, como elemento estratégico e de caráter dual para a defesa nacional. Nesse sentido, ciência, tecnologia e inovação estão diretamente ligados à evolução do submarino, e são essenciais em um momento que a inserção brasileira gera possíveis desafios para a manutenção da soberania sobre seus recursos estratégicos no Atlântico Sul. Conclui-se que, com a efetivação do submarino de propulsão nuclear, a vulnerabilidade externa será reduzida, seja pelo maior poder de dissuasão contra forças hostis, seja com a diminuição do cerceamento tecnológico e de tecnologias sensíveis, diretamente empregadas nesse projeto.

CERCEAMENTO TECNOLÓGICO E RESTRIÇÃO DE TECNOLOGIAS SENSÍVEIS

No decorrer da história, as demandas de segurança e defesa, de países ou de grupo de países, impulsionaram avanços tecnológicos de produtos, processos e serviços. Embora os esforços tinham sidos direcionados, em grande medida, para atender necessidades militares, esses avanços acabaram tornando-se úteis à produção de bens e serviços com aplicação civil¹.

Nesse sentido, a tecnologia de defesa e segurança caracteriza-se como um conjunto de conhecimentos científicos e empíricos, de habilidades, experiências e organização requeridas para produzir e disponibilizar bens e serviços destinados à consecução dos objetivos dos atores envolvidos em defesa e/ou segurança, incluindo tanto conhecimentos teóricos como práticos (SÁENZ; CAPOTE, 2002).

De modo mais efetivo, a ciência e a tecnologia (C&T) passaram a fazer parte central das políticas estratégicas nacionais dos países mais desenvolvidos, a partir de meados do século XX. Os governos procuraram ampliar a atuação do Estado nesse campo por meio da institucionalização, da formulação de políticas públicas, estratégias e ações específicas como a criação de órgãos especializados de apoio, incentivos e suporte financeiro (LONGO; MOREIRA, 2013).

Dada a importância estratégica das tecnologias militares, a sua geração, comercialização, difusão e uso ocorrem em condições absolutamente especiais. Consoante Longo (2007), no decorrer dos ciclos de vida das tecnologias e dos produtos resultantes, há uma forte presença dos governos nacionais interferindo com imposições regulatórias. Nesse âmbito, há também agências especializadas no controle dessas tecnologias, causando, em alguns casos, certo desconforto em relação à soberania dos próprios Estados².

Segundo Longo e Moreira (2009, p. 02), devido ao fato de que os detentores de conhecimentos tecnológicos possuem vantagens de poder, tentam protegê-los, de modo a evitar que "opositores" se apossem e, criem produtos inovadores de emprego bélico.

Desse modo, desde o final da Segunda Guerra Mundial, os países líderes no desenvolvimento científico e tecnológico procuraram cercear o acesso de terceiros às tecnologias e produtos que consideram sensíveis.

¹ Deve se enfatizar que nem sempre as inovações realizadas no setor militar transbordam para o civil, isso pode levar vários anos, ou nem mesmo acontecer. Assim, segundo Leske (2013), embora possa haver transbordamento, isso não necessariamente vai acontecer, uma vez que as trajetórias dos setores civis e militares podem divergir em algum momento. Em alguns casos, "a dependência do setor militar pode levar ao engessamento da indústria civil, acomodando, ou mesmo limitando, a capacidade de pesquisa dela" (LESKE, 2013, p. 56).

² O Protocolo Adicional (PA) do Tratado de Não-Proliferação Nuclear de 1997 é um exemplo claro da busca por regular e controlar o acesso a tecnologias sensíveis, no caso a nuclear, de maneira mais intrusiva. Segundo o PA, a Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA) pode fazer suas verificações nos Estados-membros sem aviso prévio, inclusive sem deixar claro quantas e quais instalações nucleares serão verificadas.

"É sabido que numerosas tecnologias de uso civil são incorporadas ou dão origem a produtos bélicos e vice-versa" (LONGO; MOREIRA, 2010, p. 02). Essas são denominadas tecnologia de uso dual ou duplo (dual use technologies).

Entre as tecnologias militares ou civis, de uso dual ou não, há as que são consideradas sensíveis. São consideradas "tecnologia de qualquer natureza, civil ou militar, que um determinado país ou grupo de países, considera que não deva dar acesso, durante certo tempo, a outros países, hipoteticamente por razões de segurança" (LONGO, 2007, p. 05).

Durante a Guerra Fria, o objetivo do cerceamento era negar conhecimento ao bloco oponente e manter a supremacia tecnológica em áreas estratégicas. No pós conflito bipolar, com a ascensão de atores não estatais e das chamadas "novas ameaças", especialmente o terrorismo e o crime organizado transnacional, grande parte das preocupações foi redirecionada para a possibilidade de que armas de destruição em massa pudessem ser utilizadas .

Por cerceamento de bens sensíveis entende-se como o

[...] conjunto de ações praticadas por Estados, grupos de estados, organismos internacionais ou empresas e consórcios de empresas para bloquear, denegar, restringir ou dificultar o acesso a bens e tecnologias sensíveis, por parte de instituições, centros de pesquisas ou empresas de outros países. (PEDONE, 2009, p.01).

O cerceamento pode ser exercido inclusive sobre um bem sensível já de posse de um país. Tal cerceamento pode ser feito de modo direto ou indireto, por meio de atos internacionais por consenso ou de modo ostensivo. Do mesmo modo, pode ser imposto por ação unilateral ou multilateral de um grupo de países.

No que tange ao Brasil, sua dependência tecnológica, em relação aos países desenvolvidos, é evidente. Segundo Battaglino (2009, p. 86), a distância tecnológica que separa o Brasil e a região dos países desenvolvidos

³ A utilização do termo "novas ameaças" advém da construção teórica feita no pós-Guerra Fria que passou a considerar na agenda de segurança problemas internos aos Estados. Essas chamadas novas ameaças já estavam presentes no cenário, todavia o foco nas questões da bipolaridade as deixavam em segundo plano. Com o fim desse período elas passam a fazer parte da agenda de segurança dos Estados, sendo caracterizadas pela transnacionalidade, ameaças provenientes de atores não-estatais e não são combatidas pelo uso convencional da força militar.

vem se aprofundando desde 1945⁴. Segundo o autor, a aquisição de equipamento militar na maioria das vezes é condicionada pelo armamento que se encontra disponível para comercialização no mercado internacional e pelas capacidades tecnológicas dos países de produzi-lo internamente.

Nesse sentido, essas condições são expressas em restrições formais e informais à comercialização de armamentos. Para Battaglino (2009, p. 87), as restrições formais "são decisões políticas de comercialização que as grandes potências adotam". O autor cita como exemplo que um país pode decidir não comercializar armas de última geração para evitar desequilíbrios regionais, em casos de embargos a certos países, ou para impedir a difusão da tecnologia. Já as restrições informais "ocorrem quando os altos custos do equipamento dificultam de fato sua aquisição, ou quando os países não podem fabricá-lo por carecer da tecnologia necessária".

O Brasil sente as restrições formais e informais. E, de modo geral, o mercado mundial de armas é caracterizado por um elevado nível de restrições formais e informais (BATTAGLINO, 2009, p. 88). Em relação à região, por exemplo, embora possa prover armamentos, seu custo elevado dificulta a incorporação, além disso, as tecnologias de ponta não estão acessíveis à comercialização. Do mesmo modo, as restrições formais podem ocorrer quando já há a utilização do equipamento militar, como o embargo de um software, fazendo com que fique inoperante. Para o autor, essa situação é uma ameaça à defesa nacional porque estabelece uma crescente distância tecnológica e uma maior dificuldade para uma resistência militar.

Diante desse cenário regional, de restrições formais e informais, houve três tipos de resposta que Battaglino (2009, p. 88) aponta, tais como:

"(1) um processo de reconstrução das indústrias de defesa; (2) a diversificação da compra de armas e a assinatura de acordos de cooperação tecnológica entre países da região e Rússia, França e China; e (3) o incentivo à cooperação regional na indústria da defesa".

O PROSUB, foco deste artigo, é resultado dessas respostas, no sentido de fazer parte da diversificação de parceiros e de assinatura de transferência

⁴ Argentina e Brasil, por exemplo, possuíam, a partir de 1930, uma indústria militar que produzia de fuzis a tanques e aviões – capacidades tecnológicas para desenvolver equipamentos convencionais de última geração. Altos custos e dificuldades em exportá-los foram a principal barreira para a continuidade do seu desenvolvimento e para a redução da defasagem tecnológica – o que marcara uma distância tecnológica difícil de reverter (BATTAGLINO, 2009, p. 87).

de tecnologia com a França, dotando o país de capacidade para produzir internamente um submarino de propulsão nuclear, elemento necessário à segurança do Atlântico Sul.

A BUSCA PELA AUTONOMIA TECNOLÓGICA NUCLEAR BRASILEIRA

No decorrer do seu desenvolvimento industrial, o Brasil enfrentou, em diversas áreas, dificuldades em acessar tecnologias, muitas vezes já tradicionais em países desenvolvidos. O cerceamento em relação à tecnologia militar de ponta e, enfatiza-se aqui a tecnologia nuclear, foi um episódio bastante recorrente na história do país. Nesse sentido, alguns projetos foram encabeçados a fim de contrabalancear esse movimento.

Embora as pesquisas científicas relacionadas aos estudos sobre a energia nuclear datem da década de 1940 e posteriormente com a criação de institutos de pesquisa, o programa nuclear brasileiro só teve uma definição com o governo de Ernesto Geisel que propunha a implantação de uma indústria nuclear no Brasil em dez anos (OLIVEIRA, 1999, p. 197). Esse programa compreenderia um grande projeto de nove usinas geradoras de energia elétrica, bem como seus processos de ciclo de combustível. O objetivo de Geisel, no início, era promover o processo de transferência de tecnologia nuclear⁵ para que analisasse as viabilidades técnicas e econômicas para atender às demandas de inovação tecnológica de prospecção e produção de petróleo no mar (CORRÊA, 2010, p. 53).

Assim, foi no Acordo Nuclear Brasil-Alemanha (1975) que a ideia de se construir ou se adaptar um navio com propulsão nuclear ganhou ênfase. Consoante Corrêa (2010, p. 57) devido à precariedade de recursos e ao atraso científico tecnológico no campo nuclear, o desenvolvimento da propulsão nuclear só poderia ser feito por meio do acordo de transferência tecnológica com os alemães. Embora o Brasil fosse rico em minérios radioativos, como urânio e tório, o enriquecimento destes só seria viável coma instalação de centrais nucleares, que o país ainda não possuía.

⁵ O comércio internacional de tecnologia, normalmente regulamentado e controlado pelos governos nacionais, é considerado, genericamente, como uma operação de transferência de tecnologia (LONGO, MOREIRA, 2010, p 03). Na realidade, os contratos comerciais podem ou não propiciar uma autêntica transferência dos conhecimentos do vendedor para o comprador. O fato é que a verdadeira transferência só ocorre quando o receptor absorve o conjunto de conhecimentos que lhe permite inovar, isto é, quando o comprador domina os conhecimentos envolvidos a ponto de ficar em condições de criar nova tecnologia (LONGO, 1987, p. 03).

Foram os próprios alemães que sugeriram que o Brasil construísse uma frota de submarinos nucleares. No entanto, nem eles possuíam essa tecnologia e os países que possuíam não estavam dispostos a vender ou transferir essa tecnologia ao Brasil. Assim, a solução estava em desenvolver essa tecnologia nacionalmente.

Aparentemente, o considerado "Acordo do Século" com os alemães, devido a sua magnitude em termos monetários, foi positivo ao Brasil uma vez que ele iria abranger "todas as etapas do ciclo do combustível nuclear: prospecção, extração e processamento de minérios de urânio (...) produção de reatores nucleares e outras instalações nucleares (...) enriquecimento de urânio e serviços de enriquecimento" (BRANDÃO, 2008, p. 82). Porém, a implementação de um acordo tão complexo exigia uma infraestrutura diferenciada e onerosa, que não estava em consonância com a realidade das necessidades e possibilidades nacionais. "O atual Acordo com a Alemanha defendido como um fator de 'interdependência horizontal' representa apenas a negociação da dependência" (MOREL, 1979, p. 131).

Em função dessas frustrações surgiu um Programa Nuclear Paralelo (PNP)6, cujo principal objetivo era desenvolver tecnologia nuclear autóctone permitindo uma independência tecnológica na área. O PNP foi organizado ainda no governo Geisel, constituindo-se como a parte sigilosa do Programa Nuclear Brasileiro, que estava a cargo da Nuclebrás, diferentemente no programa "não oficial" que ficou a cargo das instituições militares.

Nessa época o Atlântico Sul já ganha grande importância estratégica para o Brasil, precipuamente com a exploração de petróleo na plataforma continental. Nesse sentido, a busca por uma ligação com países africanos torna-se mais forte, uma vez que, de acordo com Meira Mattos (1979) e Therezinha de Castro (1999), no Atlântico Sul, elo entre Brasil e África, passavam as principais linhas de tráfego marítimo. Demonstrase, assim, a necessidade de uma maior proteção dessa área geoestratégica, com a necessidade de um maior investimento em instrumentos capazes de produzir uma dissuasão mínima para uma defesa necessária⁷.

⁶ Também conhecido como Programa Autônomo de Tecnologia Nuclear (PATN).

⁷ Do mesmo modo, essa importância da preservação do Atlântico Sul se demonstra mais uma vez na Guerra das Malvinas. A presença britânica em águas sul-americanas não era vista com bons olhos pelos tomadores de decisão brasileiros na época, principalmente pelos decisores argentinos. Esse conflito ressaltou a importância estratégica e tática dos submarinos nucleares, uma vez que houve negação do uso do mar aos argentinos por parte dos britânicos, bem como o afundamento do navio argentino Belgrano, colocando em relevo as vulnerabilidades da Argentina (SILVA; MARQUES, 2006, p. 04).

Dessa forma, a década de 1970 foi marcada pelo empenho em transformar o Brasil em uma potência, injetando recursos em diversas áreas. Nessa conjuntura, o presidente Figueiredo deu continuidade ao PNP. As primeiras articulações para o programa contaram com a participação da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN)⁸ e projetos distintos das três Forças Singulares, porém com objetivos convergentes, em que o principal era o domínio do ciclo de enriquecimento nuclear. A Força Aérea enfatizava a tecnologia do laser, enquanto a Marinha priorizava a ultracentrifugação e o Exército um reator com urânio natural e grafite.

O projeto mais exitoso foi o da Marinha, para qual havia sido negado auxílio financeiro em 1979, pelo presidente da CNEN no momento. Esse fato não impediu as atividades do programa paralelo da Marinha, uma vez que tinha inegável apoio do presidente Figueiredo. Assim, no final de 1981 estava concluída a primeira ultracentrífuga e o primeiro experimento de enriquecimento de urânio ocorreu oito meses depois (ANDRADE, 2006, p. 162). Corrêa (2010, p. 67-68) observa que, embora a ideia de se construir um submarino de propulsão nuclear tenha sido fomentada em meio ao Acordo Nuclear Brasil-Alemanha, somente se transformou em projeto ao ser aprimorada pela Marinha⁹.

Em 1985, a Marinha iniciou a instalação de um centro científico e tecnológico, o sítio Aramar, em Iperó, no estado de São Paulo, para construir o protótipo do reator que seria utilizado no futuro submarino nuclear brasileiro (CORRÊA, 2010, p. 108). O programa de codinome Chalana:

[...]caracterizava-se por um conjunto de atividades com o propósito de desenvolver no país uma planta nuclear de propulsão de submarinos e o combustível necessário. É, não há dúvida, um programa de longa duração, que visa equipar a força naval de submarinos com propulsão nuclear, com alto grau de componentes nacionalizados (CAVAGNARI FILHO, 1993, p. 06).

⁸ A CNEN foi fundada em 1956 com autonomia tanto financeira quanto jurídica, diretamente subordinada à Presidência da República, para gerir a política nuclear como órgão superior de planejamento e execução.

⁹ A proposta do submarino nuclear já estava sendo articulada pela Nuclebrás. No entanto, a Marinha do Brasil, em 1979, decidiu abraçar a ideia e o projeto oficial foi do comandante Othon Luiz Pinheiro da Silva.

Apenas anos depois¹0, em setembro de 1987, com o presidente civil José Sarney é que o segredo do programa nuclear das Forças Armadas foi quebrado. Na presença de ministros e cientistas, em cerimônia realizada em Brasília, o então presidente Lula anunciou que o Brasil havia passado a dominar a tecnologia de enriquecimento de urânio por meio da ultracentrifugação.

De fato, o Brasil desenvolveu por meio de conhecimento e pesquisas autóctones a tecnologia nuclear e atualmente está incluso entre os principais países que a dominam, principalmente no que concerne às aplicações em geração de energia e nas áreas médica e industrial.

O principal objetivo desde o início do Programa Nuclear Brasileiro foi a consolidação e a autonomia tecnológica da indústria nuclear nacional, constituindo-a como um segmento de ponta, essencial ao desenvolvimento (BRASIL, 2012a, p. 68). Como parte essencial desse projeto estava a construção de um reator para o submarino brasileiro de propulsão nuclear, o qual elevaria, sobremaneira, a capacidade de defesa do Brasil precipuamente, no Atlântico Sul.

A RETOMADO DO PROSUB E SEU CARÁTER ESTRATÉGICO PARA A SEGURANÇA DO ATLÂNTICO SUL

Objetiva-se, nessa seção final, demonstrar a recente retomada e o caráter estratégico do PROSUB para a segurança do Atlântico Sul, ambiente imediato das operações navais brasileiras, por meio do poder dissuasório. Entende-se por dissuasão a coibição de um adversário em iniciar um conflito, pois é persuadido a não agir devido a possibilidade iminente de retaliação por parte do agredido – quanto maior o poder de dissuasão, menor será a propensão de um país o atacar (MEARSHEMEIR, 2001). Como já destacado, os esforços de desenvolvimento nuclear no Brasil estiveram pautados também pelo episódio da Guerra das Malvinas, em 1982. Segundo Carrasco (2010, p. 8), durante o conflito os submarinos

[&]quot;Este sigilo, conforme os fatos posteriormente demonstraram, foi absolutamente correto pois, adiou o embargo total (inclusive de supercomputadores) norte-americano, tão logo tomou conhecimento que ele estava em marcha" (...) "Enquanto isso, o Programa Autônomo, a custos baixíssimos, foi sendo implantado e pode ir alcançando seus primeiros objetivos" (...) Portanto, foi preciso aguardar alguns resultados concretos para então, tornar oficial a existência do programa e poder ajustar completamente o Programa Nuclear Brasileiro" (RIBAS FILHO, 1992, p. 13). Nesse sentido, era nítido que o sigilo que cercava o projeto visava diminuir as possibilidades de cerceamento externo que certamente dificultariam as pesquisas e proteção dos avanços obtidos.

nucleares ingleses foram determinantes para neutralizar a Armada Argentina, todavia, o único submarino convencional argentino preocupou os ingleses até o final do conflito. Apesar do desenvolvimento de diversas outras tecnologias, desde esse período, os submarinos convencionais ou nucleares continuam sendo determinantes para o sucesso de um combate.

A construção de o quê se configura como ameaça ao Estado brasileiro é recente. Em 1996 é lançada a I Política de Defesa Nacional (PDN). Em 1999, é criado o Ministério da Defesa (MD). Em 2005 é lancada a II PDN e em 2008 a Estratégia Nacional de Defesa (END). E por fim, em 2012, o Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN) e a atualização da Política e da Estratégia Nacional de Defesa. Esses documentos contêm o pensamento de segurança e defesa e são passos fundamentais no preenchimento dessa tradicional lacuna brasileira. De forma geral, as diretrizes da defesa brasileira buscam conjugar componentes cooperativos e dissuasórios. De acordo com o Brasil (2012a, p, 71), o submarino elevará a capacidade de defesa do Brasil no Atlântico Sul. Em um sentido mais específico, a posse de um submarino de propulsão nuclear contribuirá para a defesa e preservação dos interesses nacionais, particularmente no Atlântico Sul, e ainda possibilitará a proteção das rotas comerciais e livre navegação, a proteção de recursos naturais na plataforma continental e o desenvolvimento tecnológico - elementos que serão delineados no decorrer da seção.

O Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB) não se refere apenas ao submarino de propulsão nuclear, mas inclui também quatro submarinos convencionais Scorpène¹¹, a construção de estaleiro e base naval específicos; e a continuidade do Programa de Modernização de Submarinos (MODSUB) para as cinco unidades convencionais das classes Tupi e Tikuna (BRASIL, 2012a, p. 103). É a partir dos últimos anos que o projeto é retomado de forma contundente, aparecendo claramente como objetivo estratégico da Política, Estratégia e do Livro Branco de Defesa Nacional e o acordo de transferência de tecnologia firmado com a França¹².

Com o pedido de prolongamento da plataforma continental brasileira, última fronteira a ser demarcada, aceito em 2007 pela Comissão

¹¹ De propulsão e geração de energia a partir de motores diesel-elétricos. Também são parte do projeto de tecnologia francesa que será transferida para a Marinha do Brasil (BRASIL, 2012a, p. 103).

¹² Isso ocorre em paralelo à tentativa de reconhecimento internacional da capacidade do Brasil para construir diálogos sobre temas da agenda de segurança mundial e avançar em sua busca de um assento permanente no Conselho de Segurança da ONU.

de Limites da Plataforma Continental (CLPC), a expressão Amazônia Azul passou a ter importância, referindo-se a vasta e rica área marítima brasileira. A delimitação de sua Plataforma Continental para além das 200 milhas marítimas permitiu também "que o projeto do submarino nuclear voltasse a ser discutido pelas autoridades navais brasileiras" (CORRÊA, 2010, p. 175).

A construção do reator para o submarino brasileiro de propulsão nuclear¹³ é parte do Programa Nuclear da Marinha e dos esforços desde 1970, todavia era necessário apoio político e provisão de recursos. Assim, depois de um período de negociação, o acordo tecnológico com a França foi assinado em 2009, entre os Presidentes Lula e Sarkozy, e contempla a transferência de tecnologia sensível para a construção de quatro submarinos convencionais da classe Scórpene e a construção do casco do submarino nuclear e seus dispositivos sensoriais a serem fabricados no Brasil (CORRÊA, 2010, p. 183)¹⁴, além da construção, na Baía de Sepetiba, litoral do Rio de Janeiro, de uma nova base para a força de submarinos e de um estaleiro a ser operado no Brasil pelo setor privado francês e devolvido ao país em vinte anos (MARTINS FILHO, 2011), bem como treinamento para engenheiros e técnicos brasileiros.

O Brasil visualiza um entorno estratégico que vai além das fronteiras da região sul-americana e inclui o Atlântico Sul e os países lindeiros da África, assim como a Antártica. Essa importância do Atlântico Sul já foi visualizada nos documentos de Defesa Nacional, que mencionam a vocação marítima brasileira, a importância da consolidação da Zona de Paz e Cooperação do Atlântico Sul (ZOPACAS)¹⁵ e a projeção no Atlântico Sul e nos países lindeiros da África.

¹³ Enfatiza-se que "somente a propulsão do submarino será nuclear, o que é expressamente permitido pelo acordo assinado com a Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA). Todos os seus armamentos serão convencionais, em razão do compromisso constitucional do Brasil com o uso pacífico desta energia, reafirmado em instrumentos internacionais, como o TNP; regionais, como o Tratado de Tlatelolco; e bilaterais, como o Brasil-Argentina – ABACC" (BRASIL, 2012a, p. 71).

¹⁴ O acordo ainda envolve a construção de 50 helicópteros, o desenvolvimento de satélites para o monitoramento da Amazônia e a formação de "soldados do futuro" (CORRÊA, 2010, p. 184).

¹⁵ O Brasil encaminhou à Assembleia Geral das Nações Unidas a proposta de criação de uma Zona de Paz e Cooperação no Atlântico Sul, criada em 1986 – pouco tempo depois da Guerra nas Malvinas. A ZOPACAS surgiu com os objetivos de afastar a confrontação militar, a presença de armas nucleares e a construção de bases estrangeiras na região, bem como respeito aos princípios de não intervenção, soberania e integridade territorial. É integrada por 24 países banhados pelo Atlântico Sul (BRASIL, 2015).

Nesse sentido, o Atlântico Sul é primordial à garantia dos interesses brasileiros. É um espaço geoestratégico para o comércio mundial e com grandes reservas de recursos naturais¹6. Corresponde a um espaço marítimo geográfico que banha três continentes, a América, a África e a Antártida – faz parte do Oceano Atlântico e está situado no Hemisfério Sul, ao sul do Equador. É compreendido, em seu limite norte, desde uma linha que tem início no Amapá, no Brasil, até a Mauritânia, no continente africano, contornando o arquipélago de Cabo Verde, e se estende ao sul até o paralelo 60° (PENHA, 2011, p. 17).

A vulnerabilidade marítima é facilmente observada ao considerar que o litoral brasileiro se estende por cerca de 7,4 mil km, configurando ao país vocação marítima. Passam por ele importantes rotas de navegação, vitais para a economia nacional e estão localizadas as reservas do pré-sal brasileiro, de alto significado econômico, político e estratégico (BRASIL, 2012a, p. 18). Adicionase que cerca de 72% da população vive em uma faixa litorânea de 100 km e que cerca de 90% do comércio exterior se faz por essa via (GUIMARÃES, 2003). Depreende-se, assim, sem muito esforço, a importância da defesa dessa região.

Tendo em vista que há uma crescente escassez mundial de recursos energéticos derivados de hidrocarbonetos, as recentes descobertas de petróleo no Pré-Sal brasileiro, bem como as grandes reservas do Golfo da Guiné na costa africana e plataforma continental argentina (FIORI et al., 2012, p. 133) implicam em maior visibilidade mundial – o que pode acarretar em controle e acesso a novas reservas por parte dos países dependentes desses insumos (KLARE, 2008). Essa região faz parte também do termo recentemente cunhado: triângulo do ouro negro. "Esse triângulo teria os vértices: primeiro na Nigéria, o segundo, no pré-sal brasileiro, e o terceiro, no México. São as três áreas mais promissoras do mundo para a exploração de petróleo [ouro negro] fora da área de convulsão geopolítica do Oriente Médio" (NEVES, 2015, p. 246).

Em relação à presença extrarregional no Atlântico Sul, destaca-se a presença inglesa, estadunidense e francesa. O "cordão de pérolas" britânico – cordão de ilhas que vai de Ascensão até as Malvinas – dão à Inglaterra o controle do Atlântico Sul. O conhecido episódio da Guerra das Malvinas, em 1982, demonstrou que as possessões coloniais que o país ainda detém no Atlântico Sul possuem importância estratégica, pelos recursos petrolíferos e pesqueiros, e também pela localização.

¹⁶ Segundo Fiori et al., (2012, p. 133), ainda se encontram na região: crostas cobaltíferas, nódulos polimetálicos (contendo níquel, cobalto, cobre e manganês), sulfetos poli metálicos (contendo zinco, prata, cobre e ouro), além de depósitos de diamante, ouro, e fósforo, entre outros minerais relevantes, e já forma identificados grandes fontes energéticas e mineiras na região da Antártida. Encontram-se na região também grandes reservas de gás e carvão.

A tradicional militarização da agenda de segurança norte-americana para a região com a presença do Comando do Sul (SOUTHCOM), do Comando da África, o mais recente, estabelecido em 2007 (AFRICOM) e a reativação da IV Frota Naval em 2008, além de possuírem base aérea na ilha de Ascensão (posse inglesa), sendo esta a principal base de operações da Força Aérea dos Estados Unidos (USAF) e da Força Aérea Real do Reino Unido (RAF) no Atlântico Sul, com uma grande área de influência geopolítica e com grande utilização durante a Guerra das Malvinas.

A presença da França, ainda que menor, está no seu território ultramarino, a Guiana Francesa, onde comporta a base naval ultramarina francesa, além de centros espaciais e bases aéreas, que podem, em caso de hostilidade, limitar a passagem entre o Atlântico Norte e o Atlântico Sul, projetando-se também para o Pré-Sal. Também atua estrategicamente na costa africana, onde tenta manter a dependência dos países africanos até hoje, a chamada *Françafrique*.

Nesse sentido, o posicionamento estratégico de potências extrarregionais no Atlântico Sul impacta sobre a capacidade defensiva da região, pois podem servir de base de apoio logístico em tempos de guerra, como a Guerra das Malvinas já demonstrou. Ademais, essas potências têm capacidade de atuar nas linhas vitais de comunicação marítima do Brasil.

Nesse sentido, o submarino de propulsão nuclear garante uma excepcional mobilidade, a defesa avançada da fronteira marítima e negação do uso do mar impedindo que forças hostis acessem as águas jurisdicionais e consequentemente o território brasileiro. São silenciosos e operam em águas profundas e atendem ao emprego estratégico em movimento (alcance em vastas áreas geográficas). Devido a essas características são dificilmente detectados pelas forças inimigas, por radares e satélites e podem causar danos ao rival antes que ele se aproxime da costa. Podem ainda contribuir para a coleta de informação e o reconhecimento de outros navios.

Comparativamente, os submarinos convencionais possuem propulsão diesel-elétrica, com energia armazenada em baterias, possuem dependência da atmosfera e uma velocidade de 4 a 6 nós (7 a 11 km/h), com deslocamento de 1.400 a 1.800 toneladas e um emprego estratégico de posição; Enquanto que os submarinos de propulsão nuclear se deslocam de 6 a 35 nós (11 a 65 km/h), um deslocamento de aproximadamente 6.000 toneladas e não dependem da atmosfera, pois podem passar longos períodos submersos (BRASIL, 2009), evitando a sua exposição ao emergir, e delimitado pela resistência da tripulação, mantimentos e munições.

Salienta-se ainda que os submarinos convencionais operam em águas rasas (de 50 metros de profundidade), enquanto o submarino de propulsão nuclear opera apenas em profundidade maiores que 100 metros (BRASIL, 2009). A profundidade máxima de operação de ambos é praticamente a mesma (cerca de 500 metros), com vantagens para o submarino convencional que opera melhor em profundidades menores. A profundidade de operação, todavia, não tem a ver com a profundidade local no oceano e sim com a cota na qual o submarino pode escolher dentro da lâmina d'água local.

Vale destacar que a realização da montagem dos cascos em território brasileiro criará empregos e permitirá que o país adquira o conhecimento e possa utilizá-lo futuramente. Esse fato diminui a dependência externa, o cerceamento tecnológico e a utilização de tecnologias sensíveis, pois não depende de compras e serviços de manutenção externos para a proteção de sua soberania – resultado de acordos que não preveem a transferência de tecnologia, o país fica dependente do fornecedor externo (CORRÊA, 2010). "O PROSUB garante a transferência de tecnologia e a nacionalização de processos produtivos e coincide com a essência da nossa Estratégia Nacional de Defesa" (BRASIL, 2013). Ademais, figurará o Brasil entre os 7 países detentores de submarinos nucleares, o que elevará o poder de dissuasão nas linhas vitais de comunicação marítima do Atlântico Sul.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo objetivou demonstrar como o PROSUB, especialmente o submarino de propulsão nuclear, caracteriza-se por um viés estratégico para o Brasil e para a Segurança do Atlântico Sul. Percebeu-se que esse viés estratégico é conjugado por dois fatores: i) a diminuição do cerceamento tecnológico, ao passo que será desenvolvido com transferência de tecnologia sensível e ii) o aumento da segurança no Atlântico Sul, ao passo que aumentará o poder dissuasório da Marinha Brasileira.

Dessa maneira, delineou-se na primeira sessão elementos acerca das restrições para a aquisição de armamentos no cenário internacional, principalmente tecnologias sensíveis como é o caso da nuclear. Em um segundo momento foi demonstrado que o desejo brasileiro de dominar a tecnologia nuclear e construir um submarino de propulsão nuclear data do Acordo Nuclear Brasil-Alemanha, perpassando o Projeto Paralelo, no governo Geisel e Figueiredo e que teve respaldo no governo Lula, a partir da assinatura do Acordo Militar com a França.

Assim, em contrapartida à deterioração da capacidade das Forças Armadas na década de 1990, os últimos anos mostraram a importância da defesa nacional para as aspirações brasileiras no sistema internacional. Mesmo tardio, a promulgação dos documentos sobre Defesa Nacional, e a indicação de quais são as ameaças ao Estado brasileira, deram ênfase a necessidade de reaparelhamento das Forças Armadas e garantiram apoio econômico aos projetos estratégicos. O PROSUB é retomado nesse contexto como prioridade da Marinha brasileira, por meio da assinatura do Acordo de Cooperação Técnica com a França.

A construção do submarino de propulsão nuclear, é um salto tecnológico, é uma das respostas a esse movimento de cerceamento no sistema internacional. Na Política de Defesa Nacional há a garantia do uso pacífico da energia nuclear, afirmando, entretanto, a necessidade estratégica de desenvolver e dominar essa tecnologia, principalmente no projeto do submarino de propulsão nuclear, que exige independência tecnológica em matéria de energia nuclear (BRASIL, 2012b, p. 50). Portanto, a pesquisa e o desenvolvimento de produtos e sistemas militares e civis que compatibilizem as prioridades científico-tecnológicas com as necessidades de defesa é uma forma de driblar a dificuldade de acesso a essas tecnologias, sempre de acordo com o caráter dissuasório expresso nos documentos de Defesa brasileiros.

Como ressaltado, as demandas de segurança e defesa dos países impulsionaram avanços tecnológicos de produtos e serviços. Nesse sentido, a importância da Amazônia Azul e as inúmeras riquezas naturais e a presença extrarregional de Inglaterra, França e Estados Unidos no Atlântico Sul são ameaças, ainda que não iminentes, à soberania do Brasil e dos países banhados pelo Atlântico Sul e exercem uma demanda de segurança e defesa. O Brasil desde a década de 1960 (com o Tratado de Tlatelolco), e depois de forma mais proeminente com a participação na ZOPACAS, tem combatido a militarização desse espaço, todavia apenas agora com o submarino nuclear e com os novos submarinos convencionais poderá se opor mais efetivamente a alguma incursão em suas águas jurisdicionais. O Atlântico Sul faz parte das linhas vitais de comunicação marítima para o Brasil, e configura-se como um espaço decisivo para a defesa e a segurança dos países banhados por ele.

Em suma, com o PROSUB haverá ganho tecnológico-científico e um considerável arraste tecnológico para diversos setores militares e civis. A vulnerabilidade externa será reduzida, seja pelo maior poder de dissuasão contra forças hostis, seja com a diminuição do cerceamento tecnológico e de tecnologias sensíveis, diretamente empregadas nesse projeto. Por meio da transferência tecnológica e assimilação interna do know-how, o Brasil evitará possíveis embargos tecnológicos e poderá aumentar sua capacidade de barganha diante do cenário internacional, configurando na lista dos grandes países detentores de submarinos nucleares e poderá dizer não, quando necessário.

PROSUB: TECHNOLOGY AS A STRATEGIC FACTOR FOR BRAZIL AND SOUTH ATLANTIC SECURITY

ABSTRACT

The article aims to demonstrate how the PROSUB (Submarine Development Program) is characterized as a strategic factor for Brazil and the South Atlantic Security. Starting from the idea that there are formal and informal restrictions on the purchase of weapons on the international scene, the development of submarines nationwide with technology transfer is elementary point for technological sovereignty and also to the increase of sensitive technologies, such as nuclear-powered submarine. In this sense, the article is divided into three sections. Initially to delineate aspects of technological restriction, demonstrating that PROSUB is one answer to this movement in the international system. In a second step, draw a historical overview on the evolution of the Brazilian nuclear submarine project. And, finally, points to renewed PROSUB, coordinated by the Brazilian Navy as a strategic element and dual character for national defense, as well as the strategic importance of the South Atlantic. So, is it possible to understand the role of this project for the international insertion of Brazil, for the construction of a defense agenda guided in deterrence and to reduce the technological restriction.

Keywords: PROSUB. Brazil. South Atlantic Security. Technology. Technological restriction.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Ana Maria Ribeiro de. *A opção nuclear*: 50 anos rumo à autonomia. Rio de Janeiro: MAST, 2006.

BATTAGLINO, Jorge. O Brasil e a criação do Conselho de Defesa Sul-Americano: uma convergência de vantagens. *Revista Nueva Sociedad*, dez. 2009.(Especial em português).

BRANDÃO, Rafael Vaz da Motta. *O negócio do século*: o acordo de cooperação nuclear Brasil-Alemanha. 2008. Dissertação (Mestrado em História) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2008.

BRASIL. Ministério da Defesa. Acordo Brasil-França, Brasília, DF, 2009.

BRASIL. Ministério da Defesa. *Livro branco de defesa nacional*. Brasília, DF, 2012a. Disponível em: http://www.defesa.gov.br/arquivos/2012/mes07/lbdn.pdf. Acesso em: 26 out. 2015.

BRASIL. Ministério da Defesa. *Política Nacional de Defesa*: estratégia nacional de defesa. Brasília, DF: Esplanada dos Ministérios, 2012b. Versão compilada. Disponível em: http://www.defesa.gov.br/arquivos/estado_e_defesa/END-PND_Optimized.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2015.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. *Memorando de Entendimento entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República Francesa.* 2015. Disponível em: http://www.senado.leg.br/comissoes/cre/ap/AP2090916_Acordo_Brasil_Franca.pdf>. Acesso em: 1 dez. 2015.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. *Zona de paz e cooperação do Atlântico Sul*. Brasília, DF, [201-?]. Disponível em: http://www.itamaraty.gov.br/index.php?option=com_tags&view=tag&id=567-zopacas-zona-de-paz-e-cooperacao-do-atlantico-sul&lang=pt-BR Acesso em: 12 nov. 2015.

BRASIL. Presidência da República. *Declaração à imprensa da Presidenta da República, Dilma Rousseff, após encontro bilateral com o Presidente da República francesa, François Hollande*. Brasília, DF, 2013. Disponível em: . Acesso em: 20 nov. 2015.

CASTRO, Therezinha de. *Geopolítica, princípios, meios e fins*. Rio de Janeiro: Bibliex, 1999.

CARRASCO, Lorenzo. In.: CORRÊA, Fernanda das Graças. *O projeto do submarino nuclear brasileiro*: uma história de ciência, tecnologia e soberania. Rio de Janeiro: Capax Dei, 2010.

CORRÊA, Fernanda das Graças. *O projeto do submarino nuclear brasileiro*: uma história de ciência, tecnologia e soberania. Rio de Janeiro: Capax Dei, 2010.

FIORI, J. L.; PADULA, R.; VATER, M. C. (coords.). *A projeção do Brasil na América do Sul e na África Subsaariana, e o controle da Bacia do Atlântico Sul.* Brasília: [s.n.], 2012. Disponível em: http://media.wix.com/ugd/879bbf_9d1021deec496dfc998c205e1b026a63.pdf>. Acesso em: 2 nov. 2015.

GUIMARÃES, Leonam dos Santos. Estratégias de implementação e efeitos de arraste dos grandes programas de desenvolvimento tecnológico nacionais: experiências do programa nuclear da marinha do Brasil. *Pesquisa Naval*, Rio de Janeiro, v. 16, p. 129-146, 2003.

KLARE, Michael T. *The new geopolitics of energy*. New York: The Nation, 2008. Disponível em: http://www.thenation.com/article/new-geopolitics-energy. Acesso em: 1 nov. 2015.

LESKE, Ariela Diniz Cordeiro. *Inovação e políticas na indústria de defesa brasileira*. 2013. 197 f. Tese (Doutorado em Economia)- Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

LONGO, W. P.; MOREIRA, W. S. Contornando o cerceamento tecnológico, defesa, segurança internacional e forças armadas. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2010. p. 309-321.

LONGO, W. P.; MOREIRA, W. S. O acesso a tecnologias sensíveis. *Tensões Mundiais*, Fortaleza, v. 5, n. 9, p. 76-98, 2009.

LONGO, W. P. Conceitos básicos sobre ciência e tecnologia. Rio de Janeiro: Escola Superior de Guerra, 1987.

LONGO, W. P. A Tecnologia militar: conceituação, importância e cerceamento. *Tensões mundiais*, Fortaleza, v. 3, n. 5, p. 111-143, 2007.

MATTOS, Carlos de Meira. *Brasil*: geopolítica e destino. Rio de Janeiro: José Olympio, 1979.

MARTINS FILHO, João Roberto. O projeto do submarino nuclear brasileiro. *Contexto internacional*, Rio de Janeiro, v. 33, n. 2, p. 277-314, dec. 2011.

MEARSHEIMER, John. *The tragedy of great power politics*. New York: Norton & Company, 2001.

MOREL, Regina Lúcia Moraes. *Ciência e Estado*: a política científica no Brasil. São Paulo: T.A. Queiroz, 1979.

NEVES, André Luiz Varella. Atlântico Sul: projeção estratégica do Brasil para o século XXI. In.: GHELLER, Gilberto Fernando; GONZALES, Selma Lúcia de Moura; MELO, Laerte Peotta (Orgs.). *Amazônia e Atlântico Sul:* desafios e perspectivas para a defesa no Brasil. Brasília, DF: IPEA, 2015.

OLIVEIRA, Odete Maria de. Os descaminhos do Brasil nuclear. Ijuí, RS: Unijuí, 1999.

PEDONE, Luiz. Mecanismos unilaterais de cerceamento tecnológico e comercial e regimes que o Brasil não aderiu. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS DE DEFESA, 3., 2009. Londrina, *Anais*... Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2009.

PENHA, Eli Alves. *Relações Brasil-África e Geopolítica do Atlântico Sul.* Salvador: EDUFBA, 2011.

RIBAS FILHO, Jacob Cesar. *Desenvolvimento nuclear brasileiro e os projetos autônomos*. Rio de Janeiro: Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, 1992.

SÁENZ, T. W.; CAPOTE, E. G. Ciência, inovação e gestão tecnológica. Brasília, DF: CNI/IEL/SENAI; ABIPTI, 2002.

SILVA, Othon Luiz Pinheiro da; MARQUES, André Luiz Ferreira. Enriquecimento de urânio no Brasil: desenvolvimento da tecnologia por ultracentrifugação. *Economia e Energia*, Rio de Janeiro, RJ, n. 54, p. 1-22, fev./mar. 2006.

Recebido em: 20/01/2016 Aceito em: 07/06/2016

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

LINHA EDITORIAL

A Revista da Escola de Guerra Naval é um periódico especializado em Estudos Estratégicos, que publica, prioritariamente, trabalhos originais e inéditos, com foco nas Ciências Navais e nos Estudos Marítimos. Ademais, busca promover maior integração entre a Marinha do Brasil e a sociedade, por meio da publicação de artigos científicos, comunicações e resenhas que contribuam para o desenvolvimento de um pensamento estratégico autóctone em matéria de Defesa.

O principal critério para a priorização de publicação é a aderência a linha editorial da Revista.

Os artigos publicados pela Revista são de exclusiva responsabilidade de seus autores, não expressando, necessariamente, o pensamento da Escola de Guerra Naval nem o da Marinha do Brasil.

SUBMISSÕES DE ARTIGOS E COMPOSIÇÃO

A Revista só aceitará submissões de trabalhos inéditos (artigos e resenhas) relacionados a assuntos de Defesa em Geral, com ênfase nas áreas Ciência Política e Relações Internacionais e outras correlacionadas, não sendo permitida a sua apresentação simultânea em outro periódico.

Entende-se como um artigo original e inédito um texto completo que nunca foi publicado e divulgado em papel e/ou em formato digital em qualquer evento (congresso, simpósio, reunião, encontro, etc.). Caso o artigo tenha sido disponibilizado e divulgado para acesso geral não é mais original ou inédito para efeito de publicação.

Os artigos (em português, inglês, francês ou espanhol) de cerca de 5.000 a 10.000 palavras devem ser enviados em duas versões, no formato word, sendo que uma delas não deve conter nenhuma referência que possa identificar o autor, para o e-mail: revista@egn.mar.mil.br, tendo atenção especial no cumprimento dos itens: declaração de direito autoral, formato de apresentação e forma de apresentação da afiliação.

Após o recebimento do artigo, será enviado um e-mail acusando o recebimento do mesmo e realizada uma avaliação preliminar com ênfase na forma e adequação a linha editorial, de modo a dar partida ao processo de seleção.

Para artigos com autoria múltipla, é necessário informar a ordem de apresentação dos autores, obedecendo o constante no item declaração de responsabilidade, e declaração de cada um autorizando a publicação.

Os artigos, que cumprirem as normas acima e as de , passarão por um processo de avaliação por pares, sem que os revisores tenham acesso ao nome do autor (blind peer review). Ao fim deste processo, o autor será notificado via e-mail de que seu artigo foi aceito (ou não) e que aguardará a primeira oportunidade de impressão.

A revista se reserva o direito de efetuar nos originais alterações de ordem normativa, ortográfica e gramatical, com vistas a manter o padrão culto da língua, respeitando, porém, o estilo dos autores.

DECLARAÇÃO DE DIREITO AUTORAL

Ao enviar o artigo para a Revista da Escola de Guerra Naval, os autores declaram o ineditismo da obra e o envio exclusivo a esta revista. Concordam que, os direitos autorais dos artigos ficam reservados à revista da Escola de Guerra Naval, condicionando-se a sua reprodução parcial ou integral, e as citações eventuais às obrigatoriedades da citação da autoria e da revista da Escola de Guerra Naval. Declaram também que a obra não infringe direitos autorais e/ou outros direitos de propriedade de terceiros, que a divulgação de imagens (caso as mesmas existam) foi autorizada e que assume integral responsabilidade moral e/ou patrimonial, pelo seu conteúdo, perante terceiros.

INDICAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

No que se refere à indicação de responsabilidade pelo artigo, caso não seja a mesma de todos os autores, deve ser indicada logo abaixo do título ordenada segundo o critério abaixo: (1) Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; (2) Redação do manuscrito ou; (3) Revisão crítica relevante do conteúdo intelectual. Com base nestes critérios, os proponentes deverão indicar, em nota de rodapé na página final do artigo, como ocorreu a participação de cada autor na elaboração do manuscrito.

FORMA DE APRESENTAÇÃO DA AFILIAÇÃO

A afiliação deve conter: 1- Nome da instituição ao qual está vinculado o pesquisador (Programa/Universidade) - por extenso com abreviatura entre parênteses. 2- Cidade e Estado da Federação (quando houver). 3- País (por extenso e na grafia do idioma original). Exemplo: Professor do Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais (PPGRI-UERJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

INDICAÇÃO DE FINANCIAMENTO DO ARTIGO

CONFLITO DE INTERESSES

A publicação segue as recomendações do Código de Boas Práticas Científicas da FAPESP de 2014, no que diz respeito aos conflitos de interesses:

- "3.4.1. Há conflito potencial de interesses nas situações em que a coexistência entre o interesse que deve ter o pesquisador de fazer avançar a ciência e interesses de outra natureza, ainda que legítimos, possa ser razoavelmente percebida, por ele próprio ou por outrem, como conflituosa e prejudicial à objetividade e imparcialidade de suas decisões científicas, mesmo independentemente de seu conhecimento e vontade.
- 3.4.2. Nessas situações, o pesquisador deve ponderar, em função da natureza e gravidade do conflito, sua aptidão para tomar essas decisões e, eventualmente, deve abster-se de tomá-las.
- 3.4.3. Nos casos em que o pesquisador esteja convencido de que um conflito potencial de interesses não prejudicará a objetividade e imparcialidade de suas decisões científicas, a existência do conflito deve ser clara e expressamente declarada a todas as partes interessadas nessas decisões, logo quando tomadas."

Fonte:http://www.fapesp.br/boaspraticas/FAPESP-Codigo_de_Boas_Praticas_Cientificas_2014.pdf

PROCESSO DE AVALIAÇÃO POR PARES

Os originais submetidos à Revista, que atenderem à política, serão encaminhados ao Conselho Editorial, que fará uma pré-análise considerando o mérito científico e o escopo da revista. Aprovados nesta fase serão encaminhados, para pelo menos dois pareceristas ad hoc de reconhecida competência na temática abordada.

Os pareceristas, após receberem o artigo, emitem um parecer, com os respectivos comentários e avaliação final. Este parecer retorna aos editores que encaminha o resultado ao candidato, indicando, quando necessário, as alterações sugeridas e o prazo de reenvio do artigo.

A decisão final sobre a publicação ou não do original é sempre do Conselho Editorial, ao qual é reservado o direito de efetuar os ajustes que julgarem necessários.

FORMATO DE APRESENTAÇÃO

A revista da Escola de Guerra Naval adota as regras da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), http://www.abnt.org.br/:

Artigo: NBR 6022 – Artigo em publicação periódica científica e impressa.

Título e Resumo: em Português e Inglês (máximo de 200 palavras). Incluir, no mínimo, três palavras-chave por idioma.

Identificação do autor: Nome completo dos autores na ordem em que deverá aparecer no texto, titulação, instituição, endereço postal e eletrônico.

Referências: NBR 6023/2002 - Referências - Elaboração.

Numeração de seções: não deverá haver numeração de seções.

Referências: as referências podem vir ao longo do texto no formato completas por meio de notas de rodapé ou abreviadas pelo sistema autordata. Ao fim do texto devem constar todas as referências utilizadas pelo autor em ordem alfabética e não numeradas.

Tipologia: Times New Roman 12, espaço 1,5 e margens de 2,5 cm.

Figuras e gráficos: o uso de tabelas e figuras deverá se restringir ao mínimo necessário, podendo vir ao longo do texto. Solicita-se que as tabelas e figuras sejam enviadas em separado para efeitos de diagramação, as mesmas deverão estar digitalizadas em 300dpi e no formato JPG.

Toda a correspondência referente à Revista deve ser encaminhada à:

Escola de Guerra Naval – Centro de Estudos Político-Estratégicos.

Avenida Pasteur, 480 – Praia Vermelha – Urca.

Rio de Janeiro - RJ

CEP: 22.290-240

e-mail: revista@egn.mar.mil.br

Aos cuidados do Editor-Executivo da Revista da Escola de Guerra Naval

Mala Direta Básica 9912247507 / 2015 - DRRJ Escola de Guerra Naval

Correios ·

A Revista da Escola de Guerra Naval é um periódico quadrimestral, editado pelo Centro de Estudos Político-Estratégicos da Marinha do Brasil (CEPE-MB) e vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Estudos Marítimos (PPGEM), que publica, prioritariamente, trabalhos originais e inéditos, com foco nas Ciências Navais e nos Estudos Marítimos. Ademais, busca promover maior integração entre a Marinha do Brasil e a sociedade, por meio da publicação de artigos científicos, comunicações e resenhas que contribuam para o desenvolvimento de um pensamento estratégico autóctone em matéria de Defesa.



Protegendo nossas riquezas, cuidando da nossa gente.



PODE SER ABERTO PELA ECT

ESCOLA DE GUERRA NAVAL (EGN) REVISTA DA ESCOLA DE GUERRA NAVAL

Av. Pasteur, 480 - Praia Vermelha - Urca - 22290-240 - Rio de Janeiro - RJ