

O PRÉ-SAL E A SEGURANÇA DO ATLÂNTICO SUL: A DEFESA EM CAMADAS E O PAPEL DA INTEGRAÇÃO SUL-AMERICANA

Lucas Kerr de Oliveira¹

Marco Cepik²

Pedro Vinicius P. Brites³

RESUMO

O artigo lida com o desafio de como defender efetivamente as novas e gigantescas reservas brasileiras de petróleo localizadas a mais de 110 km do litoral no oceano Atlântico, sob uma lâmina d'água de cerca de dois mil metros de profundidade e sob uma espessa camada de rochas de sal. Primeiro, são considerados cenários

1 Doutor em Ciência Política e Mestre em Relações Internacionais pela UFRGS, Porto Alegre; Rio Grande do Sul. Professor assistente na Universidade Federal da Integração Latino-Americana, UNILA

2 Doutor em Ciência Política pelo Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro, IUPERJ. Professor associado na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Diretor do Centro de Estudos Internacionais sobre Governo (CEGOV). Email: marco.cepik@ufrgs.br

3 Mestre em Estudos Estratégicos Internacionais pela UFRGS. Diretor-Geral do Instituto Sul-Americano de Política e Estratégia (ISAPE)

hipotéticos em que o Brasil possa vir a ser ameaçado direta ou indiretamente por uma grande potência ou uma coalizão de países que pretendam se apoderar das riquezas petrolíferas do país. Segundo, propõe-se neutralizar este tipo de ameaça por meio de um conceito operacional de defesa integrada em camadas (defesa das linhas interiores, defesa do litoral e defesa avançada). Em cada camada, foram indicadas os requisitos em termos de instituições e alianças regionais, instituições nacionais, bases e demais requisitos militares logísticos, sistemas de armas e vetores de entrega. Conclui-se o argumento sustentando que o estabelecimento de uma estrutura defensiva em camadas permitiria ao país: (I) otimizar sua capacidade dissuasória e reduzir o risco de uma guerra em duas frentes; (II) defender, a partir de uma mesma estrutura, o Pré-Sal e a Amazônia; (III) estabelecer a capacidade de negação do uso do mar por parte de potências extra-regionais; (IV) consolidar a capacidade de defender o processo de integração sul-americano de agressões extra-regionais; (V) integrar os objetivos políticos (integração sul-americana), econômicos (geração de emprego e renda) e estratégicos (defesa da soberania e da autonomia regional do país).

PALAVRAS-CHAVE: Defesa; Brasil; Petróleo; Pré-Sal; Estratégia; Segurança Internacional; América Sul; Atlântico

THE PRE SALT AND THE SOUTH ATLANTIC SECURITY: DEFENSE IN LAYERS AND THE SOUTH AMERICA INTEGRATION ROLE

ABSTRACT

The article deals with the challenge of how to effectively defend the new Brazilian oil resources located 110 kilometers out in the Atlantic Ocean, in the seabed laying

2,000 meters below the surface and beneath a thick layer of salt rocks. First, we consider some hypothetical scenarios in which Brazil could suffer direct or indirect threats from either a great power or a coalition of countries intending to take control of the country's oil assets. Second, we advise how to neutralize such threats by developing a military operational concept integrating three layers of defense (interior lines; coastal defense; forward defense). In each layer, the required institutions, regional alliances, logistics, weapons systems, as well as the delivery assets. In conclusion, we believe a three layer deep regional defense structure would allow Brazil: (I) To optimize its deterrence capabilities and reduce the risk of a war on two fronts; (II) to use the same defense structures to defend the Pre-Salt and Amazonia; (III) to effectively deny the command of the sea to any extra regional powers; (IV) to collectively defend the South America's regional integration process; (V) to join together political (South American integration), economical (employment and revenue generation) and strategic goals (sovereignty and regional autonomy).

KEYWORDS: Defense; Brazil; Oil; Pre-Salt; Strategy; International Security; South America; Atlantic

INTRODUÇÃO

O planejamento da defesa do Pré-Sal exige considerar cenários de risco ou de ameaças em que o país possa vir a ser ameaçado direta ou indiretamente por uma grande potência ou uma coalizão de potências que pretendam se apoderar das riquezas petrolíferas do país. Tudo indica que a probabilidade de um conflito armado pelo controle das gigantescas reservas de petróleo do Pré-Sal é pequena na atualidade. Entretanto em dez, vinte ou trinta anos, é extremamente difícil avaliar se este tipo de ameaça não pode se concretizar. Para evitar este tipo de cenário o Brasil deve estar preparado e precisa construir os meios defensivos adequados para defender este tipo de riquezas.

Neste sentido, o objetivo principal deste trabalho é **formular um conceito operacional** adequado para concretizar os objetivos expressos

na Estratégia Nacional de Defesa do Brasil. Para isso são construídos cenários hipotéticos em que potências estrangeiras interessadas em tomar os recursos naturais estratégicos brasileiros poderiam vir a ameaçar militarmente o país.⁴

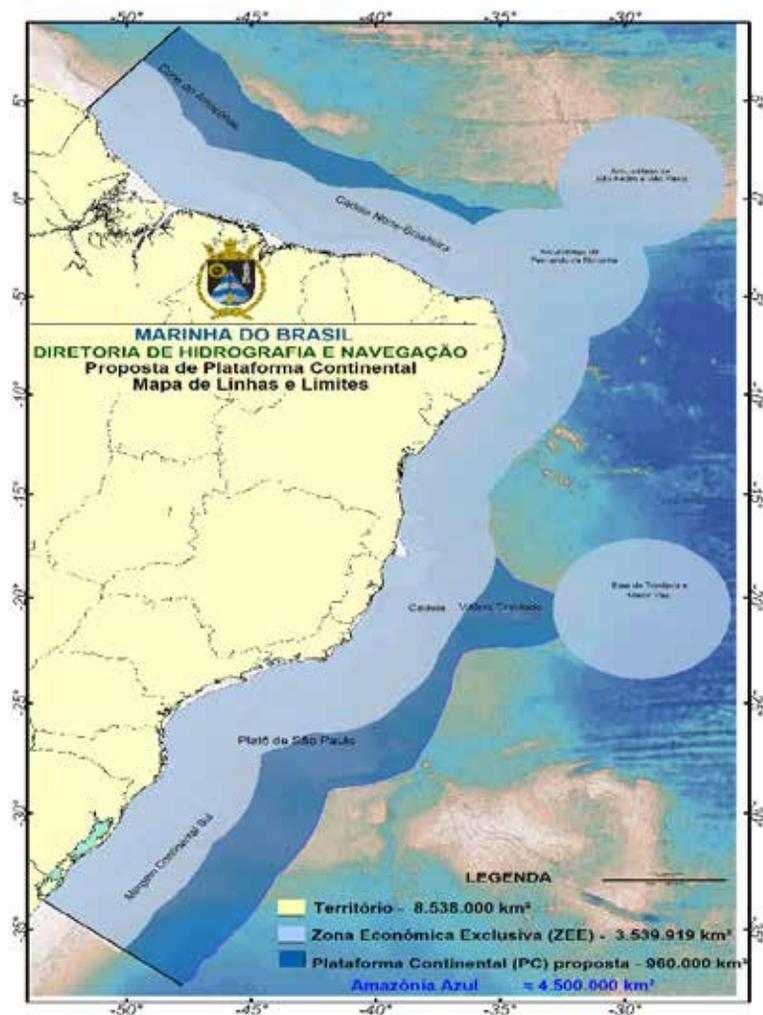
O esforço para analisar prospectivamente as possíveis ameaças à soberania do Pré-Sal, neste caso, é basilar para o processo de planejamento da defesa, especialmente para identificar que tipos de recursos, capacidades e equipamentos específicos são mais relevantes para o Brasil.

A análise de um **cenário hipotético** em que uma ou mais grandes potências queiram se apoderar do petróleo do pré-sal merece algumas considerações preliminares. A primeira é que o custo de tal operação pode ser considerado bastante reduzido se comparado ao custo que uma grande potência teria para ocupar um país petrolífero inteiro com tropas terrestres e venha a ter que enfrentar uma longa insurgência, como no caso da longa ocupação militar do Iraque pelos Estados Unidos. Comparativamente, tomar plataformas petrolíferas em alto mar pode parecer bem mais simples, especialmente se a potência agressora considerar que o custo humano seria bem menor nestes casos do que naqueles em que seria necessário ocupar um país inteiro com um grande contingente de tropas. Neste tipo de cenário, tudo indica que as potências mais dependentes de petróleo importado e com maiores capacidades militares ofensivas, seriam as mais propensas a este tipo de agressão imperialista.

Entretanto, a exploração petrolífera em alto mar pode ser mais facilmente inviabilizada pelo país derrotado, caso este prefira afundar suas próprias plataformas petrolíferas do que assistir sua ocupação por uma potência estrangeira. Mesmo que a potência agressora tenha que instalar novas plataformas petrolíferas no território marítimo invadido, o país atacado pode tentar danificar ou destruir as plataformas petrolíferas do invasor, contando com capacidades militares reduzidas, mas de alta eficiência para esse tipo de ação defensiva.

4 Uma versão preliminar deste texto foi apresentada no Seminário Brasileiro em Estudos Estratégicos Internacionais (SEBREEI), na UFRGS, Porto Alegre, Brasil, entre 21 e 23 de maio de 2013. Os autores agradecem os comentários recebidos, sobretudo tratando-se de um artigo conceitual e explicitamente normativo.

Figura 1 – Zona Econômica Exclusiva e áreas da Plataforma Continental pleiteadas junto ao Comitê de Limites da Plataforma Continental da ONU



Fonte: Marinha do Brasil (2012)

Considerando que normalmente é necessário dispor de algum tipo de base no continente para viabilizar logisticamente a exploração de petróleo em alto mar, uma potência agressora teria, basicamente, quatro opções: (I) destituir o governo e levar ao poder um grupo que esteja disposto a entregar as reservas petrolíferas sem lutar; (II) incentivar e

armar grupos separatistas que busquem a independência em regiões próximas ao Pré-Sal; (III) invadir e ocupar um trecho do litoral brasileiro próximo às principais reservas petrolíferas; ou ainda, (IV) ocupar ilhas geograficamente estratégicas como, por exemplo, Trindade e Martim Vaz. Nota-se que o custo de cada uma dessas alternativas tende a variar para a potência agressora, dependendo da conjuntura internacional e, também, da correlação de forças em relação ao Brasil.

DESENVOLVENDO UM CONCEITO PARA DEFENDER O PETRÓLEO DO PRÉ-SAL

Em relação ao Brasil, o pior cenário seria aquele em que uma potência inimiga se utilizasse da conjugação de mais de uma dessas estratégias simultaneamente. Por exemplo, a desestabilização do governo e uma invasão.

No caso de uma invasão, parece ser mais difícil que esta ocorra diretamente contra o território continental, onde a capacidade de resistência brasileira tenderia a ser maior. Assim, parece ser relativamente mais provável que, no cenário de uma invasão, esta ocorra mesmo em um arquipélago como Trindade e Martim Vaz, que estão localizadas a cerca de 620 milhas (1167km) da cidade de Vitória (ES) e a cerca de 800 milhas do Rio de Janeiro (RJ)⁵. A ocupação de tais ilhas permitiria ao invasor reivindicar o território marítimo e a Zona Econômica Exclusiva circundante ao arquipélago e, até mesmo, de outras porções do pré-sal, a um custo relativamente baixo, já que não há defesas significativas nestas ilhas.

Entretanto, como será discutido a seguir, não é necessário nem mesmo ocupar as plataformas petrolíferas brasileiras para ameaçar o Brasil. Se uma marinha inimiga mais poderosa ameaçar bombardear nossas plataformas petrolíferas, isso pode ser suficiente para desestabilizar o governo, caso o país não tenha condições de se defender de tal forma de agressão. Neste sentido, fica claro que a soberania sobre a Zona Econômica Exclusiva (ZEE)⁶ não pode depender apenas da esperança de que as grandes potências respeitem os tratados internacionais de uso exclusivo das áreas marítimas quando reservas petrolíferas gigantescas estão em questão.

5 Ver dados do Programa de Pesquisas Científicas na Ilha da Trindade, PROTRINDADE, disponível em: <<http://www.mar.mil.br/secirm/trindade.htm>>

6 Sobre os aspectos jurídicos relativos á delimitação da ZEE, ver Souza (1999).

Vale lembrar, ainda, que forjar causas para um conflito militar é relativamente simples quando existem fortes interesses a favor da guerra. No caso do Pré-Sal, tudo indica que o questionamento da legalidade da posse brasileira sobre esta região, na forma de sua Zona Econômica Exclusiva, seria uma das formas de se iniciar um confronto. Entretanto, provavelmente isto exigiria que o Estado agressor questionasse a legitimidade da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM-1982), ou ao menos, a legitimidade da ocupação brasileira sobre a área da Plataforma Continental que vai além das 200 milhas (370 km), ou seja, a área de até 350 milhas pleiteada pelo Brasil junto ao Comitê de Limites Marítimos da ONU.

Embora seja pouco provável que algo desta natureza ocorra na atualidade, importa lembrar que o arquipélago de Trindade e Martim Vaz foi invadido no passado, pela Inglaterra, em ao menos duas ocasiões, em 1781 e, pela última vez, entre 1890 e 1896, justamente em um período em que existiam disputas pela delimitação da fronteira norte do Brasil com a então Guiana Inglesa, dentre outras tensões estratégicas entre o Brasil e a então potência hegemônica do século XIX. Pode-se considerar que a ocupação das ilhas por parte da Inglaterra pode ter sido um elemento determinante para a estratégia inglesa de pressionar o Brasil a aceitar uma negociação em termos mais favoráveis aos ingleses. Este processo resultou na aceitação, por parte do Brasil, de uma arbitragem desfavorável ao país em 1904, em que a Inglaterra ficou com cerca de 60% da área disputada na questão da região do Rio Pirara, na fronteira entre o atual estado de Roraima e a então Guiana Inglesa. Posteriormente, durante a Primeira Guerra Mundial, alemães e ingleses chegaram a travar uma batalha naval significativa na região das ilhas de Trindade e Martim Vaz, que na ocasião a Marinha alemã pretendia utilizar como uma base secreta para atacar navios no Atlântico Sul.

No caso de uma possível guerra pela Soberania do Pré-Sal, o Estado agressor provavelmente precisaria ocupar arquipélagos como o de Trindade e Martim Vaz como um meio para pressionar, mais diretamente, o Brasil a ceder parcial ou totalmente sua soberania sobre o petróleo em alto mar, ou ainda, de estabelecer uma base mais próxima ao litoral brasileiro para o caso de uma guerra naval contra o país. O pior cenário para o Brasil seria aquele em que uma ou mais dentre as grandes potências estivessem plenamente dispostas a ocupar militarmente partes do que atualmente é nossa Zona Econômica Exclusiva, para se

apossar das reservas petrolíferas brasileiras, ao mesmo tempo em que, conseguisse dividir as forças brasileiras com a ameaça de uma guerra em duas frentes. Este tipo de cenário seria possível em uma conjuntura em que a potência inimiga conseguisse criar manobras diversionistas no continente sul-americano, para ameaçar nossas fronteiras terrestres. O principal problema é que isso poderia ser implementado de diversas formas, direta ou indiretamente, caso a potência extra-regional tenha condições de realizar qualquer uma das seguintes estratégias: (I) provocar ou incentivar uma guerra entre dois países sul-americanos vizinhos do Brasil; (II) provocar uma guerra civil em um ou mais países sul-americanos; (III) apoiar a ascensão de um governo fortemente anti-brasileiro em um país vizinho, e incentivá-lo a começar uma guerra por procuração contra o Brasil; (IV) armar grupos guerrilheiros insurgentes na América do Sul que ataquem os interesses brasileiros e ameacem nossas fronteiras.

A ameaça de uma guerra em duas frentes (marítima e terrestre) seria suficiente para dividir as atenções, as forças militares e a logística brasileira a tal ponto que o país poderia acabar por optar em lutar em apenas um cenário e acabasse abrindo mão de parte ou toda a soberania sobre a área marítima disputada. Supondo, por exemplo, um cenário em que uma aliança de potências europeias decida ocupar o pré-sal, estas poderiam utilizar a influência que possuem em determinados Estados sul-americanos, como as Guianas, ou mesmo através do território de uma colônia europeia na América do Sul – a Guiana Francesa – para ameaçar nossas fronteiras do norte da Amazônia. Qualquer uma das antigas reivindicações territoriais das potências europeias em relação às nossas fronteiras boreais – solucionadas diplomaticamente com tratados bilaterais entre o século XIX e o início do século XX – poderia ser “reavivada” para criar uma ameaça continental diversionista, enquanto essas potências estacionam suas marinhas de guerra em torno da zona do Pré-Sal. Sob a ameaça de uma guerra em duas frentes e sem capacidades defensivas adequadas, o Brasil corre o risco de se ver diante de uma situação em que estaria estrategicamente paralisado, antes mesmo de uma segunda frente de combates ter sido efetivamente iniciada.

Importa destacar, ainda, que o Brasil tem um histórico de relações com as potências europeias marcado por fortes oscilações entre cooperação e rivalidade, ou seja, de alternância entre movimentos de aproximação e conflito, muitas vezes marcados por situações de quase guerra, como

as citadas crises com a Inglaterra. Outro exemplo aparece nas relações Brasil-França, que colocaram os dois países em posições complicadas de intensa rivalidade e quase guerra, como no episódio da chamada “Guerra da Lagosta” nos anos 1960 (OLIVEIRA, 2006), ligado às disputas pela exploração de recursos pesqueiros no litoral brasileiro.

Considerando as projeções atuais de produção e consumo de petróleo, pode-se considerar que o mais provável, é que a militarização do acesso a recursos petrolíferos seja estratégia dominante das potências mais dependentes de petróleo importado e com maiores capacidades militares ofensivas. Neste sentido, é mais provável que as guerras por petróleo no futuro tenham participação de países ou blocos de países altamente dependentes de petróleo, como são os casos do bloco europeu (ou uma coalizão de potências europeias), ou potências asiáticas como Índia, Japão, ou uma possível coalização de países asiáticos, como um bloco de países do sudeste asiático. Neste sentido, países que são grandes consumidores de petróleo, mas que também são grandes produtores de petróleo e que possuem grandes projetos de autonomia energética, como Estados Unidos e China, seriam teoricamente menos propensos a aventuras militares por petróleo desta natureza.

Este tipo de cenário tende a ser mais provável na medida em que potenciais agressores considerarem que o custo (político, econômico e militar) do uso da força é reduzido o suficiente perante os ganhos possíveis. Neste sentido, quanto maior for o valor do petróleo no mercado mundial, mais parecerá interessante para as grandes potências se envolverem em guerras por petróleo. Quanto mais despreparado estiver o Brasil para enfrentar um possível inimigo, menor será a capacidade do país de impor custos militares suficientes para dissuadir uma potência agressora. Portanto, conjugadas estas duas variáveis – Brasil com reduzidas capacidades defensivas e o petróleo tornando-se um recurso progressivamente escasso – aumenta a probabilidade de que algumas potências decidam se arriscar a enfrentar o Brasil para conquistar suas reservas petrolíferas em alto mar.

Para evitar que o Brasil venha a ter que enfrentar uma realidade desta natureza, ou ao menos, ampliar o seu poder de dissuasão contra possíveis agressores, o país precisa adotar uma série de medidas de caráter político-diplomático e de defesa, cujo papel será discutido a seguir. Primeiramente, o Brasil precisa constituir uma rede de alianças político-diplomáticas que incluísse todos os Estados vizinhos do continente

sul-americano. Além disso, seria necessário que o país construísse uma força militar terrestre suficiente para impedir que qualquer outra grande potência consiga ter sucesso em nos atingir por dentro do continente utilizando-se de uma guerra proxy contra o Brasil. Esta força terrestre deve ter capacidade para permitir que o Brasil vença qualquer confronto convencional contra outra grande potência dentro da América do Sul. Isto significa que as capacidades em questão devem permitir ao país defender qualquer outro Estado sul-americano de uma agressão externa por parte de uma grande potência extra regional.

Atualmente o Brasil tem uma força militar terrestre que é similar a de outros países sul-americanos, como a Colômbia, que também possui um Exército de cerca de 200 mil homens. Para evitar um cenário em que uma grande potência sinta-se encorajada a usar um dos países vizinhos amigos sul-americanos para empreender uma guerra proxy contra o Brasil, o ideal seria que o país constituísse um Exército de cerca de 500 mil homens. Este tipo de capacidade terrestre só será viável no curto prazo, caso o Brasil modifique substancialmente a atual lógica de recrutamento militar, para ampliar o número de conscritos e, ao mesmo tempo, reduzir os custos desse mecanismo (no Brasil conhecido como serviço militar obrigatório). Sistemas em que os conscritos são treinados em períodos parciais, de apenas poucas horas por dia, parecem ser o mecanismo ideal para ampliar substancialmente a força militar de reservistas. Considerando a necessidade de se massificar etapas do treinamento militar que envolvem o manejo de sistemas de alta tecnologia, alguns procedimentos precisariam ser difundidos para viabilizar esse processo. O principal parece ser a melhoria dos sistemas de educação pública no país, para ampliar a qualificação técnica-tecnológica dos jovens antes destes chegarem à idade de conscrição, reduzindo os potenciais custos de treinamento por parte das Forças Armadas.

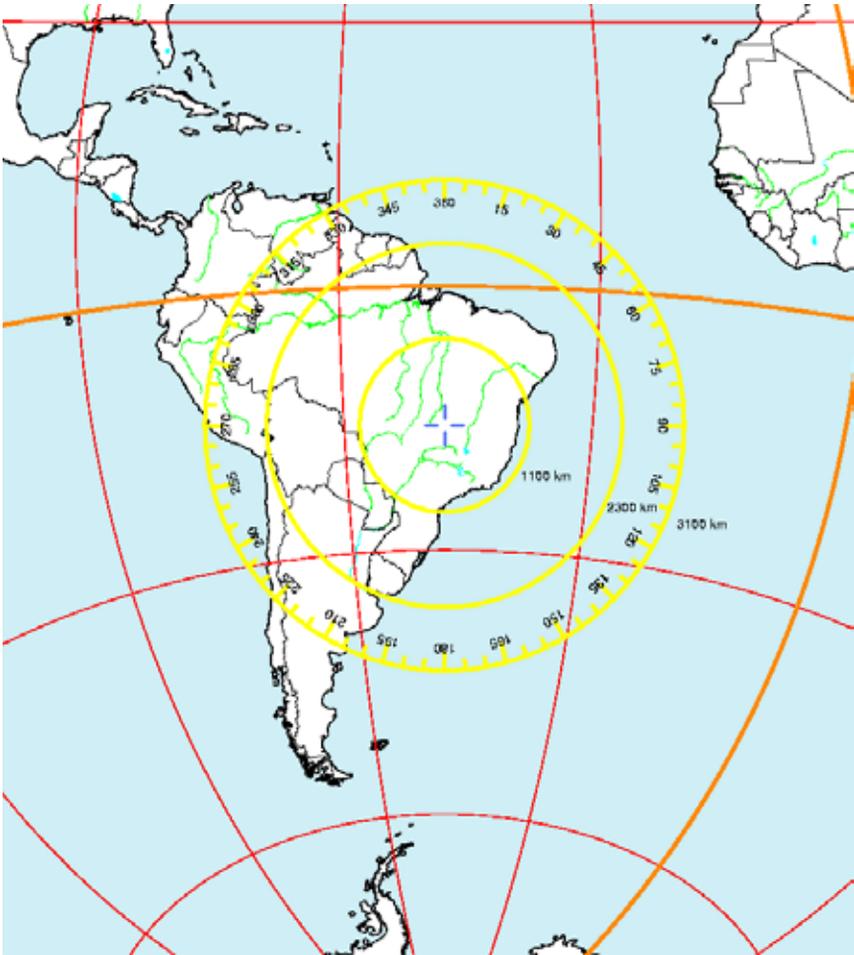
A composição de uma aliança estratégica sul-americana e da construção de uma força terrestre capaz de vencer qualquer outra grande potência em uma guerra convencional no continente seriam, portanto, as duas principais formas de se assegurar maior poder de dissuasão contra potências agressoras. Além disso, seria necessário adquirir capacidades aeronavais específicas, envolvendo a construção de bases militares em áreas estratégicas para a defesa e a construção de sistemas de defesa de maior poder de dissuasão. Para assegurar tais objetivos, seria necessário repensar a defesa aeronaval do país, planejando a construção de

capacidades que permitam defender a soberania do país simultaneamente no Pré-Sal e na Amazônia, ao mesmo tempo em que viabiliza assegurar a capacidade de defesa da integração sul-americana. A instalação de bases em regiões geograficamente estratégicas é um passo fundamental para se repensar tais necessidades de defesa.

Assim, o aumento do contingente de tropas na Amazônia, pode ser considerado um passo fundamental para a defesa do pré-sal, na medida em que reduz o risco de uma guerra em duas frentes. Para ampliar a capacidade de defesa da Amazônia, parece fundamental ampliar a presença do Exército na região, além de garantir maior presença da Marinha e da Força Aérea na região. Considerando a necessidade de bases aéreas para garantir a defesa da Amazônia, o ideal seria contar com ao menos uma grande base área em Manaus, em que os aviões possam ser protegidos em hangares subterrâneos blindados. Também seria muito importante contar com agrupamentos de caças modernos em todas as bases áreas mais importantes da Amazônia, ao menos nas que existem nas proximidades de capitais como Rio Branco, Porto Velho, Bela Vista e Macapá. O controle dos rios pela Marinha e Exército também seria fundamental para reduzir mais significativamente a probabilidade de que alguma grande potência possa vir a ameaçar simultaneamente nossas fronteiras amazônicas e o Pré-Sal.

Neste contexto, a instalação de grandes bases militares em pontos estratégicos é fundamental para viabilizar a defesa do Pré-Sal. Estas áreas podem ser consideradas estratégicas por viabilizarem a sustentação de múltiplas linhas de defesa que são necessárias para garantir a soberania do Pré-Sal. As bases mais vitais seriam, portanto, aquelas que vertebram as linhas de defesa interiores, baseadas no interior do território continental do Brasil, e a partir das quais, o país pode defender o pré-sal no Atlântico Sul. Estas bases viabilizam a capacidade para manobrar por dentro do vasto território brasileiro sem se expor a um ataque direto das forças agressoras no Atlântico Sul e ainda permitem atuar tanto no cenário de defesa do Pré-Sal como da Amazônia. Nestas bases é fundamental contar com aeronaves de longo alcance que possam travar combates tanto na Amazônia como no Atlântico Sul.

Figura 2 - Mapa das linhas interiores de defesa do Pré-Sal no “coração do Brasil”



Fonte: Elaborado pelos autores. Mapa ilustrativo referente às linhas interiores para a defesa do Pré-Sal, baseada em aviação embarcada nos planaltos do interior do Brasil continental, incluiria as aeronaves lotadas na região de Brasília (DF), onde está localizada a Base Aérea de Anápolis (BAAN). Mapa Azimutal Equidistante centrado em Brasília (DF).

Uma segunda linha de defesa precisaria estar vertebrada por um conjunto de bases localizadas no litoral, incluindo bases aéreas com aeronaves que tenham capacidade antinavio significativa, aeronaves de patrulha antissubmarino (ASW), artilharia costeira de longo alcance, utilizando mísseis de cruzeiro antinavio e, ainda, bases de submarinos.

Preferencialmente o Brasil precisaria contar com cinco conjuntos de complexos defensivos que mesclassem essas capacidades na mesma região, sendo uma das bases principais localizada nas proximidades do centro geográfico do Pré-Sal, no estado do Rio de Janeiro, e a outra no litoral do estado do Rio Grande do Norte. As outras três bases seriam secundárias em termos comparativos; incluindo uma próxima à foz do Rio Amazonas (ou no estado do Pará ou no Amapá), outra localizada no Nordeste, podendo ser no litoral da Bahia; e uma quinta localizada no litoral do Rio Grande do Sul.

Nota-se que existem diversas vantagens em resguardar a força principal de aeronaves com capacidade antinavio em uma localidade relativamente distante do litoral como a região de Brasília. Primeiramente, localizada no centro do país esta força estaria relativamente bem mais segura contra um possível ataque surpresa do que se estivesse localizada no litoral ou nos arquipélagos brasileiros no Atlântico Sul. A partir desta base central, é possível transferir as aeronaves para qualquer outra região do país com rapidez, já que está localizada à praticamente a mesma distância do Rio Grande do Sul, do Rio grande do Norte, do Amapá e de metrópoles como Manaus (AM). Contando com uma aeronave com raio de ação de 2300km a partir de Brasília, é possível patrulhar a maior parte da Amazônia, todo o litoral do Brasil e chegar até arquipélagos como os de Fernando de Noronha ou de Trindade e Martim Vaz. Contando com uma aeronave que tenha um raio de ação de 3100km, seria possível cobrir todo o espaço aéreo brasileiro, incluindo a Amazônia Ocidental, alcançar o Arquipélago de São Pedro e São Paulo e, ainda, patrulhar a maior parte da Área de SAR sob responsabilidade do Brasil no Atlântico Sul.

Neste sentido, a segunda linha defensiva para o Pré-Sal seria centrada no litoral, especificamente no Rio de Janeiro. Esta linha de defesa poderia ser sustentada por uma tríade de mecanismos de defesa, especificamente em aviação embarcada no litoral do Brasil, em artilharia costeira com mísseis de cruzeiro antinavio de longo alcance e submarinos, envolvendo bases permanentes em diversos pontos do litoral, especialmente nas zonas estratégicas do Rio de Janeiro (RJ) e de Natal (RN). Mapas azimutais equidistante centrados nas duas cidades demonstram a relevância estratégica da segunda linha ou camada defensiva, sobretudo, no caso de Natal, pela possibilidade de projetar poder com aviação com raio de ação de 3100km até o norte do Golfo da Guiné na África.

Para aumentar a capacidade brasileira de dissuadir outras potências de empreenderem aventuras militares contra o país, também

seria muito importante estabelecer bases militares nas principais ilhas brasileiras do Atlântico Sul, como em Fernando de Noronha e Trindade e Martim Vaz. Na ilha de Trindade, atualmente existe apenas um pequeno agrupamento de apenas 30 homens da Marinha e uma estação científica. Em um cenário ideal, seria muito importante a instalação de bases, que podem ser pequenas, mas que, em uma situação ideal, contariam com instalações fortificadas subterrâneas. Dentre as vantagens de priorizar instalações subterrâneas, destaca-se desde a redução significativa dos possíveis impactos ambientais no arquipélago, até o fator determinante que é garantir uma elevada capacidade de resistir a um ataque surpresa contra o arquipélago. O mais importante, neste caso, é que este tipo de instalação subterrânea tenha capacidade para resistir a bombardeios aéreos pesados. Considerando que algumas das montanhas da ilha têm entre 300 e 600 metros de altura, os bunkers subterrâneos poderiam ser construídos escavados nas rochas desses montes. Também seria interessante construir ao menos uma pequena base blindada para submarinos, que permitisse ao país manter submarinos, mesmo que de pequeno porte, patrulhando a região constantemente, ao mesmo tempo em que, serve de base temporária para submarinos nucleares que estiverem patrulhando o Atlântico Sul.

O arquipélago de Trindade e Martim Vaz mostra-se vital para estabelecer uma linha de defesa avançada que inclua fortificações com capacidade para abrigar artilharia de defesa costeira baseada em mísseis antinavio, aviação com capacidade antinavio e bases para submarinos. Este é o arquipélago brasileiro mais estratégico para estabelecer uma defesa avançada, especialmente devido à sua localização geográfica em relação à localização do que se conhece atualmente como a área de ocorrência de petróleo na camada pré-sal. Qualquer frota que decidisse atacar o pré-sal teria que primeiramente ter certeza que destruiu totalmente estes submarinos e os demais sistemas de armas antinavio localizadas nestas ilhas antes de prosseguir do alto mar até o pré-sal.

Uma outra base marítima que o Brasil precisaria instalar no Atlântico Sul para garantir a defesa avançada necessária para obter maior capacidade de dissuasão, seria no arquipélago de Fernando de Noronha, no litoral do Nordeste brasileiro. Esta base permitiria defender uma vasta porção do Atlântico Sul, especialmente em sua zona equatorial. A posição geográfica de Fernando de Noronha é muito importante para se planejar a defesa do Pré-Sal já que a partir desta ilha é possível patrulhar praticamente toda a parte do Atlântico Sul localizada entre o Brasil e a

África. Historicamente o valor estratégico da localização deste arquipélago foi testado durante a Batalha do Atlântico, na II Guerra Mundial, quando as bases americanas e brasileiras localizadas em Natal e em Fernando de Noronha mostraram-se determinantes para a realização de operações contra os submarinos do Eixo.

Além da construção de bases em regiões estratégicas, importa discutir rapidamente o papel das capacidades navais necessárias para negar o uso do mar por potências agressoras. Impedir que potências agressoras possam utilizar do Atlântico Sul para atacar o Brasil é uma prioridade estratégica para se repensar a reorganização e reaparelhamento das Forças Armadas, especialmente da Marinha do Brasil, como está, inclusive, previsto na legislação brasileira (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2008), referente à Estratégia Nacional de Defesa:

A prioridade é assegurar os meios para negar o uso do mar a qualquer concentração de forças inimigas que se aproxime do Brasil por via marítima. A negação do uso do mar ao inimigo é a que organiza, antes de atendidos quaisquer outros objetivos estratégicos, a estratégia de defesa marítima do Brasil. Essa prioridade tem implicações para a reconfiguração das forças navais. (BRASIL, *Estratégia Nacional de Defesa*, 2008, p. 12)

Em seguida, o texto do decreto que regulamentou a Estratégia Nacional Defesa prossegue afirmando que esta capacidade é fundamental para garantir a defesa da soberania nacional sobre as águas jurisdicionais brasileiras:

A negação do uso do mar, o controle de áreas marítimas e a projeção de poder devem ter por foco, sem hierarquização de objetivos e de acordo com as circunstâncias: a. defesa pró-ativa das plataformas petrolíferas; b. defesa pró-ativa das instalações navais e portuárias, dos arquipélagos e das ilhas oceânicas nas águas jurisdicionais brasileiras; c. prontidão para responder a qualquer ameaça, por Estado ou por forças não-convencionais ou criminosas, às vias marítimas de comércio; d. capacidade de participar de operações internacionais de paz, fora do território e das águas jurisdicionais brasileiras, sob a égide das Nações Unidas ou de organismos multilaterais da região; A construção

de meios para exercer o controle de áreas marítimas terá como focos as áreas estratégicas de acesso marítimo ao Brasil. (BRASIL, *Estratégia Nacional de Defesa*, 2008, p. 12)

Assim, é necessário considerar que a aquisição de capacidades militares específicas, incluindo equipamentos de defesa e sistemas de armas, deve estar subordinada à Grande Estratégia brasileira. Mais especificamente, significa que, em uma situação ideal, o país desenvolveria uma capacidade específica para cada nível, ou esfera de defesa. Por exemplo, quando se considera o uso de submarinos na estratégia de defesa, verifica-se que o ideal seria três classes diferentes de submarinos, um para cada esfera de defesa. Para a defesa das linhas interiores, incluindo as “águas marrons” das bacias hidrográficas e rios de interior, são determinantes os blindados anfíbios, *hovercrafts*, lanchas e minissubmarinos⁷.

Para a defesa das “águas verdes” do litoral brasileiro pode-se contar com meios de defesa que também podem ser prioritariamente baseados no continente ou no litoral. O mais importante, é que o país consiga ampliar a quantidade de navios rápidos e em grande quantidade que tenham capacidade para lançamento de mísseis antinavio, mas priorizando os sistemas de armas de menor custo, como as capacidades de artilharia costeira⁸ com mísseis de cruzeiro antinavio de longo alcance, desde que estes tenham

7 Minissubmarinos de 150 a 250 toneladas podem ser utilizados mesmo em alto mar, caso venham a ser construídas bases para submarinos nas ilhas do Atlântico, como Fernando de Noronha, ou Trindade e Martim Vaz. Entretanto, seu uso principal seria sempre para a defesa das águas marrons, especialmente as grandes bacias hidrográficas – como a Amazônica e Platina – ou zonas portuárias e pontos estratégicos do litoral. Isso porque, os minissubmarinos apresentam a desvantagem de ter menor autonomia, devido à menor capacidade de carga e de suprimentos. Todavia, devido ao pequeno porte, é mais difícil detectá-los e alvejá-los, podendo ser utilizados mesmo em grandes rios, ou zonas pouco profundas do litoral. Mesmo depois de construir uma pequena frota de submarinos nucleares, continuará sendo interessante manter uma frota de minissubmarinos devido à capacidade destes navios de ampliar o poder de dissuasão convencional em águas pouco profundas, como, por exemplo, na Bacia Hidrográfica Amazônica. Os principais rios da região possuem profundidades de dezenas de metros, e o Amazonas chega a mais de 100 metros de profundidade em seu trecho mais profundo.

8 O Brasil não possui um sistema desse tipo, mas está em desenvolvimento uma primeira família de mísseis de cruzeiro superfície-superfície pela empresa Avibrás, que serão lançados do sistema de mísseis de saturação ASTROS 2020. Adaptações nos sistemas de guiagem desses mísseis poderão permitir seu uso antinavio a partir do litoral e mesmo em versões embarcadas de navios de superfície. A lógica da saturação, com artilharia de mísseis, é bastante consolidada no combate terrestre, mas seu uso contra navios pode ser determinante para sobrecarregar os sistemas de defesa de ponto antimísseis que atualmente são usados nas marinhas mais modernas do mundo.

o alcance necessário para permitam dissuadir possíveis frotas inimigas de se aproximarem da Zona Econômica Exclusiva brasileira. Importa que o país venha a desenvolver o quanto antes novas tecnologias associadas à guerra naval contemporânea, que estão em desenvolvimento nas principais potências mundiais, como os torpedos de supercavitação (MARTINS, 2008, p. 104-107), especialmente devido à maior capacidade deste sistemas de armas vir provocar danos significativos em um combate assimétrico.

Para a defesa avançada é necessário contar com aviões de maior alcance baseados no continente e nas ilhas brasileiras do Atlântico Sul, que tenham grande capacidade antinavio. Também é necessário contar com vasos de superfície, como fragatas, que tenham significativa capacidade de lançamento de mísseis de cruzeiro antinavio de longo alcance. Para assegurar a capacidade de travar combates navais em “águas azuis” se faz necessária a posse de submarinos de propulsão nuclear. Uma frota de submarinos nucleares é fundamental para a capacidade de defesa brasileira no Atlântico Sul, especialmente para ampliar o poder de dissuasão do país frente a marinhas potencialmente agressoras. Isso porque os submarinos de propulsão nuclear apresentam maior velocidade, grande autonomia e capacidade para permanecerem longos períodos sob a água, longe do continente:

O submarino de propulsão nuclear é um armamento de defesa com alto poder de ocultação, com amplo poder de desenvolver altas velocidades e profundidades por tempo apreciável. (CORREA, 2008, p. 94)

Em relação ao poder de dissuasão dos submarinos de propulsão nuclear, o mesmo autor afirma, ainda, que estes são fundamentais para inibir o uso do mar por uma potência agressora:

A estratégia naval se utiliza os submarinos para que suas ações no mar produzam efeitos materiais ou psicológicos favoráveis, cabendo à Marinha de Guerra controlar a área marítima, projetar poder sobre a terra, negar o uso de área marítima cujo controle pleno seja impossível ou desnecessário, e fazer-se presente. É na negação do uso do mar que o submarino se destaca, dissuadindo o oponente pelo elevado risco a que estará exposto ou obrigando-o a imenso esforço para manter o controle da área de seu interesse. (CORREA, 2008, p. 95)

Para ampliar o poder de dissuasão convencional que esta modalidade de submarinos viabiliza, especialmente em combates navais modernos, é necessário, ainda, contar com sistemas que permitam lançar mísseis de cruzeiro antinavio de longo alcance, preferencialmente armados com sistemas não nucleares de uso estratégico como armas de micro-ondas ou de pulsos eletromagnéticos (ÁVILA, 2009), ou mesmo com ogivas termobáricas (MARTINS, 2008, p. 108-112).

Pode-se perceber que alguns desses sistemas de armas são determinantes para todas as esferas de defesa, como os aviões de longo alcance, os mísseis antiaéreos e anti-balísticos, além dos mísseis e minas antinavio. Igualmente, é essencial desenvolver novas capacidades logísticas fundamentais para o combate em guerras modernas, tais como os sistemas de comunicação, detecção e guiagem via satélite, ou a capacidade de defesa cibernética. Em um futuro relativamente próximo, seriam necessárias, ainda, capacidades de combate no espaço, como sistemas de armas antissatélite e antimísseis balísticos. Para ampliar a capacidade de combate nos níveis tático e operacional, seria essencial o desenvolvimento de sistemas de armas de energia dirigida e armas termobáricas.

Quadro 1 - Esferas estratégicas para a defesa do Pré-Sal

	Defesa das linhas interiores	Defesa do litoral	Defesa avançada
Instituições e Alianças Regionais	UNASUL, MERCOSUL, OTCA e CELAC	Diversas alianças na América do Sul e no Atlântico Sul	ZOPaCAS
Instituições Nacionais principais	Exército	União Federal, Polícias e Forças Armadas	Marinha e Aeronáutica
Capacidades Militares Logísticas	Bases da UNASUL na região do "Coração da América do Sul" e dos Andes	Bases no Planalto Central, na Amazônia e no litoral	Bases aeronavais em Fernando de Noronha, Trindade e Martim Vaz
Sistemas de Armas básicos	Blindados anfíbios e artilharia antitanque e antiaérea portátil. Artilharia antiaérea (SAMs) de longo alcance e mísseis anti-mísseis. Aeronaves de transporte de tropas. Hovercrafts, lanchas e minissubmarinos.	Artilharia antiaérea (SAMs) e Artilharia costeira de longo alcance. Minas antinavio. Navios rápidos, navios de combate de superfície e submarinos convencionais, com capacidade de lançamento de mísseis de cruzeiro antinavio.	Aviões de combate de longo alcance, submarinos nucleares, fragatas e destróieres com capacidade de lançamento de mísseis de cruzeiro antinavio. Navios contratorpedeiros, porta-helicópteros ou V/STOL e porta-aviões para guerra anti-submarino (A/S ou ASW).
Capacidades Militares de uso estratégico	Infraestrutura de Comunicações integrada no nível continental (troncos de fibra ótica e satélites sul-americanos). Sistemas de defesa anti-mísseis balísticos.	Capacidades para a Guerra Cibernética e guerra eletrônica. Sistemas de detecção e alerta antecipado de longo alcance.	Armas de Energia Dirigida (canhões eletromagnéticos, lasers, micro-ondas e armas de pulso eletromagnético) e armas termobáricas.

Em relação à aquisição de equipamentos de defesa, é fundamental que a maior variedade possível de sistemas de armas seja produzida no Brasil, ou em parceria com países aliados da América do Sul. A produção de equipamento militar no país é essencial para garantir a autonomia na defesa da soberania nacional, ao mesmo tempo em que, favorece o desenvolvimento tecnológico da indústria brasileira e a geração de emprego e renda.

A dependência de sistemas de armas fornecidos pelas grandes potências limita seriamente a capacidade de defesa do país e sua compra acaba por financiar o desenvolvimento tecnológico e industrial daquelas mesmas potências. A ilusão de que a compra de armas modernas importadas possa vir a resolver os problemas de segurança e defesa de um país é uma questão chave a ser solucionada pelo Brasil se o país quiser garantir sua Soberania no futuro. Do ponto de vista econômico, a dependência de sistemas de armas importados criam ainda outros tipos de problemas, conforme Celso Furtado:

Os armamentos sofisticados fornecidos pelos países centrais são uma sangria financeira e a porta aberta a novas formas de dependência de consequências incalculáveis. (FURTADO, 1978, p. 124)

Entretanto, diante da necessidade de se pensar a defesa coletiva na América do Sul e, também, de se planejar a defesa da região como retaguarda brasileira na defesa do Pré-Sal, não é mais suficiente o desenvolvimento de uma indústria bélica que seja apenas nacional. É necessário considerar o processo de integração sul-americano e a importância da integração produtiva e tecnológica das indústrias de defesa existentes nos países da UNASUL, mas principalmente do MERCOSUL, com vistas à formação de um complexo industrial-militar regional. Dadas as disparidades tecnológicas e as distintas necessidades de geração de emprego e renda dos diferentes países da região e, ainda, as parcerias estratégicas já existentes, planejar a construção de um centro de decisão econômico-industrial para a área de defesa implica em segmentar a produção de determinados bens e equipamentos em cada país, ou região. Também implica a integração de cadeias produtivas específicas do Brasil com cada um dos seus vizinhos.

Neste sentido, a integração de cadeias produtivas com vistas à produção de sistemas de defesa mais intensivos em alta tecnologia depende, principalmente, da aliança estratégica entre Brasil e Argentina. Portanto, a produção de sistemas de armas avançadas, desde aeronaves de combate de última geração, passando pelos submarinos de médio e grande porte, incluindo os de propulsão nuclear, até a construção de satélites de comunicação, vigilância e guiagem, ou capacidades estratégicas, só será plenamente viabilizada através da parceria estratégica entre estes dois países. Destarte, nos setores intensivos em mão-de-obra, portanto, que

geram mais emprego, como a produção de uniformes, munição e armas leves, ou até mesmo veículos leves de transporte e combate podem ser produzidos nas regiões mais pobres da América do Sul. Importa que os equipamentos produzidos em maior quantidade e que favoreçam o desenvolvimento tecnológico da indústria civil possam ser produzidos em qualquer país sul-americano, preferencialmente, envolvendo a integração produtiva de mais de um país.

Para garantir a estabilidade desse processo de desenvolvimento é fundamental considerar os aspectos institucionais envolvidos, tais como, por exemplo, a necessidade de tratados que direcionem a política de compras de equipamentos de defesa por parte dos governos sul-americanos. A institucionalização de uma política de compras governamentais que favoreça a aquisição de produtos fabricados nos países da UNASUL é, portanto, uma etapa fundamental para garantir a consolidação de um centro de decisão econômico-industrial na área de defesa no nível sul-americano.

CONCLUSÃO

A distribuição geográfica das fontes de recursos energéticos como o petróleo traz decorrências de segurança internacional, tanto para os grandes consumidores de energia como para os países onde estão localizadas as grandes reservas petrolíferas. A análise comparada de regiões ricas em recursos petrolíferos, mas economicamente pobres e periféricas, indica que a mera disponibilidade de recursos energéticos não implica em riqueza, desenvolvimento, ou poder.

No caso do Brasil, a descoberta das extraordinárias reservas de petróleo do Pré-Sal reforça a necessidade de modernizar e completar a consolidação do Centro de Decisão Energético brasileiro. Implica, ainda, em uma urgente necessidade de aumentar as capacidades de dissuasão do Brasil para defender sua soberania sobre os recursos encontrados em suas águas jurisdicionais, principalmente, as citadas gigantescas reservas petrolíferas. Para isso, o Brasil precisa repensar estruturalmente sua estratégia de defesa e o planejamento do desenvolvimento de suas capacidades dissuasórias.

Portanto, este artigo procurou descrever analiticamente a relevância de um reposicionamento do Brasil em relação ao Atlântico Sul e à América do Sul, especialmente, no que tange ao reordenamento

e modernização das suas capacidades defensivas. O estabelecimento de uma estrutura defensiva em camadas permite ao país, basicamente: (I) otimizar sua capacidade dissuasória e reduzir o risco de uma guerra em duas frentes; (II) defender, a partir de uma mesma estrutura, o Pré-Sal e a Amazônia; (III) estabelecer a capacidade de negação do uso do mar por parte de potências extra-regionais; (IV) consolidar a capacidade de defender o processo de integração sul-americano de agressões extra-regionais; (V) integrar os objetivos políticos (integração sul-americana) e econômicos (geração de emprego e renda) aos objetivos estratégicos (defesa da soberania e da autonomia regional do país).

A união de um reposicionamento estratégico e de uma nova política industrial de defesa são premissas fundamentais para que o país consiga se estabelecer enquanto potência emergente no Sistema Internacional. As recentes conflagrações no Iraque e na Líbia, por exemplo, reforçam a ideia de que o Brasil precisa reavaliar sua estratégia defensiva e consolidar uma capacidade de dissuasão capaz de garantir a soberania do país, para não se tornar refém de uma conjuntura internacional desfavorável. A diferença tecnológica que separa o Brasil das potências tradicionais reforça a necessidade de se investir no estabelecimento de parcerias, seja – preferencialmente – com os vizinhos sul-americanos, seja com outras potências emergentes – como os países dos BRICS, ou os próximos onze (N-11). Dentre os exemplos de destaque, pode-se incluir nesta categoria a longa parceria entre Brasil e China no campo espacial, que trouxe benefícios estratégicos para o país nas últimas décadas (CEPIK, 2011). Essas parcerias podem viabilizar técnica e financeiramente a aquisição acelerada de uma capacidade dissuasória antinavio, antiaérea e antibalística que seja minimamente crível em termos dissuasórios; algo que sozinho, o país, provavelmente, não poderia sustentar.

A descoberta das extraordinárias reservas de petróleo do Pré-Sal colocam o Brasil no cerne da geopolítica energética mundial. Esse acontecimento reforça a necessidade de aumentar as capacidades de dissuasão do Brasil com vistas à defesa de sua soberania sobre os recursos encontrados em suas águas jurisdicionais, principalmente, as citadas gigantescas reservas petrolíferas. Nesse sentido, a integração sul-americana emerge como um pilar central para uma estratégia defensiva bem-sucedida. Por isso, os esforços diplomáticos brasileiros precisam se concentrar no fortalecimento do MERCOSUL e na consolidação da

UNASUL. No médio prazo, a aproximação com os países da costa ocidental da África será, igualmente, importante; pois só assim o Atlântico poderá se tornar efetivamente uma zona de paz e segurança para o Brasil e os países da região.

REFERÊNCIAS

AMORIM, Celso L. N. A integração sul-americana. *Revista Diplomacia, Estratégia, Política*, Brasília, DF, n. 10, p. 5-26, out-dez/2009, 2009. Disponível: <http://www.funag.gov.br/biblioteca/dmdocuments/Dep_10_portugues.pdf>.

ÁVILA, Fabrício S. *Armas estratégicas: o impacto da digitalização sobre a guerra e a distribuição de poder no Sistema Internacional*. 2008. 113f. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais)- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2008.

ÁVILA, Fabrício S.; MARTINS, José Miguel Q.; CEPIK, Marco A. C. *Armas estratégicas e poder no sistema internacional: o advento das armas de energia direta e seu impacto potencial sobre a guerra e a distribuição multipolar de capacidades*. *Revista Contexto Internacional*, Rio de Janeiro, v. 31, n. 1, p. 49-83, 2009.

BRASIL. Decreto no 6.703, de 18 de dezembro de 2008. Aprova a Estratégia Nacional de Defesa, e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 19 dez. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/Decreto/D6703.htm>. Acesso em: 14 jul. 2014.

BANDEIRA, Luiz A. Moniz. *Brasil, Argentina e Estados Unidos: conflito e integração na América do Sul (da Tríplice Aliança ao Mercosul), 1870-2007*. 3. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.

CEPIK, Marco (Org.). *América do Sul: Economia e Política da Integração Regional*. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2008.

CEPIK, Marco. Segurança regional e integração na América do Sul. In: CEPIK, Marco (Org.). *Segurança Internacional: práticas, tendências e conceitos*. Editora Hucitec: São Paulo, SP, 2010.

CLAUSEWITZ, Carl Von. *Da guerra*. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

CORRÊA, Fernanda G. *O projeto do submarino nuclear brasileiro: uma história de ciência, tecnologia e soberania*. Rio de Janeiro: Ed. Capax Dei, 2010.

CORRÊA, Fernanda G. O submarino de propulsão nuclear e a estratégia nacional. E-Premissas *Revista de Estudos Estratégicos*, Campinas, SP, n. 03, jan./jun. 2008. Disponível em: <<http://www.unicamp.br/nee/epremissas/pdfs/3/submarino.pdf>>. Acesso em: 14 jul. 2014.

FEROLLA, Sergio Xavier; METRI, Paulo. *Nem todo o petróleo é nosso*. São Paulo: Paz & Terra, 2006.

FEROLLA, Sergio Xavier; METRI, Paulo. Incertezas e cobiça sobre o petróleo do Brasil. *Le Monde Diplomatique Brasil*, 27 jul. 2008. Disponível em: <<http://diplo.uol.com.br/2008-07,a2511>>. Acesso em: 12 mar. 2014.

FREIER, Nathan. The Emerging Anti-Access/Area-Denial Challenge. *CSIS Center for Strategic and International Studies*, Washington, DC, 17 May 2012. Disponível em: <<http://csis.org/publication/emerging-anti-accessarea-denial-challenge>>. Acesso em: 20 mar. 2014.

GUIMARÃES, Samuel P. O mundo multipolar e a integração sul americana. *Revista Comunicação & Política*, v. 25, n. 3, p. 169-189, 2007. Disponível em: <<http://www.cebela.org.br/imagens/Materia/04NCT02%20Samuel.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2014.

GUIMARÃES, Samuel P. *Desafios brasileiros na era dos gigantes*. Brasília, DF: Ed. UnB, 2008.

MANSILLA, Armando Borrero. La actualidad del pensamiento de Carl Von Clausewitz. *Revista de Estudios Sociales*, Bogotá, Colômbia, n. 16, p. 23-28, out. 2003. <<http://res.uniandes.edu.co/view.php/304/view.php>>. Acesso em: 20 mar. 2014.

MARTINS, José Miguel Q. *Digitalização e guerra local: como fatores do equilíbrio internacional*. 2008. 327f. Tese (Doutorado em Ciência Política)-Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2008.

OLIVEIRA, Lucas K. Energia como recurso de poder na política internacional. 2012. 400f. Tese (Doutorado em Ciência Política)- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2012.

PAGLIARI, Graciela C. *O Brasil e a segurança na América do Sul*. Curitiba: Editora Juruá, 2009.

PARET, Peter. Clausewitz. In: PARET, Peter (Org.). *Construtores da estratégia moderna: de Maquiavel à Era Nuclear*. Rio de Janeiro: Bibliex, 2001. p. 257-297.

PROENÇA JR, Domício; DUARTE, Érico E. The Concept of Logistics derived from Clausewitz. *Journal of Strategic Studies*, v. 28, n. 4, p. 645-677, ago. 2005. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/01402390500301046>>. Acesso em: 25 jan. 2014.

SEBBEN, Fernando Dall'Onder. *Bolívia: logística nacional e construção do estado*. 2010. 188f. Dissertação (Mestrado em Ciência Política)- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2010.

SENNA, Cláudio J. d'Alberto. O Poder das Minas: seu emprego na estratégia naval contemporânea. *Revista da Escola de Guerra Naval*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 199-211, jul./dez. 2011. Disponível em: <https://www.egn.mar.mil.br/arquivos/revistaEgn/novaRevista/pagina_revista/n17_2/_edicao17_2.pdf>. Acesso em: 25 jan. 2014.

SEVERO, Luciano W. A importância geopolítica da Bolívia e a integração da América do Sul. SEMINÁRIO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM RELAÇÕES INTERNACIONAIS DA ABRI, 1., 2012. *Anais...* Brasília, DF: Associação Brasileira de Relações Internacionais, jul. 2012. Disponível em: <http://www.seminariopos2012.abri.org.br/download/download?ID_DOWNLOAD=103>. Acesso em: 18 fev. 2014.

SILVEIRA, Cláudio de Carvalho. A formação militar-naval Brasil-Argentina no contexto de cooperação no Atlântico Sul: visões sobre a situação regional. *História*, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 30-49, 2010. <<http://www.scielo.br/pdf/his/v29n2/v29n2a03.pdf>>. Acesso em: 18 fev. 2014.

WISHIK II, Anton Lee. An Anti-Access Approximation: the PLA's active strategic counterattacks on exterior lines. *China Security*, n. 19, p. 37-48, 2011. Disponível em: <<http://www.chinasecurity.us/images/stories/AntonWishik.pdf>>. Acesso em: 18 fev. 2014.

Recebido em: 07/08/2014

Aceito em: 16/12/2014