



**PUBLICAÇÕES E PESQUISAS, SOB A ÓTICA ACADÊMICO-CIENTÍFICA, CONCENTRADAS NA
ESFERA DA CIÊNCIA POLÍTICA, DA GEOPOLÍTICA E DAS RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

**BEATRIZ MARIA SOARES PONTES
(ORGANIZADORA)**

**RAQUEL NICOLAU DA SILVA
(ASSESSORIA TÉCNICA E ACADÊMICO-CIENTÍFICA)**

**NATAL – RN
2018**

Artigo publicado neste site mantendo a íntegra do seu conteúdo - 2018.
Publicação resumida: PONTES, Beatriz Maria Soares. "A inserção do Nordeste na Geoestratégia Nacional de Defesa e na Economia Global". In: Rückert, A. A.; SILVA, A.C.P. da; SILVA, G. de V. (Orgs.). *Geografia Política, Geopolítica e Gestão do Território: integração sul-americana e regiões periféricas*. Porto Alegre: Editora Letra1, 2018, p.343-356 - DOI 10.21826/9788563800367.

A INSERÇÃO DO NORDESTE BRASILEIRO NA ECONOMIA GLOBAL E NA POLÍTICA NACIONAL DE DEFESA

THE INSERTION OF THE BRAZILIAN NORTHEAST IN THE GLOBAL ECONOMY AND IN THE NATIONAL DEFENSE GEOSTRATEGY

Beatriz Maria Soares Pontes¹

RESUMO

O presente trabalho pretende discutir a inserção do Nordeste brasileiro na economia global, bem como na geoestratégia nacional de defesa. Após a introdução, analisamos as áreas geoestratégicas da infraestrutura social, econômica, cultural, política e militar do Nordeste, visando mostrar que esta região, pelos seus componentes, tem um significado interno estratégico. Em seguida, são estudadas as esferas do agronegócio, referentes às áreas frutícolas do baixo Açu e do baixo Jaguaribe, como atividades ligadas à globalização. Além disso, são ponderadas as estratégias industriais que ligaram o Nordeste ao processo global. Posteriormente, o Nordeste é visto quanto à sua importância, na condição de entrada do Atlântico Sul. A seguir, são amplamente analisadas as características geográficas e históricas do Atlântico Sul, além das estratégias adotadas pelo Estado brasileiro e pelas Forças Armadas para a garantia da segurança e da defesa do Atlântico Sul como uma zona de paz e desnuclearizada, através de Acordos Diplomáticos, Missões Militares e Acordos de Cooperação, envolvendo o Brasil com os seus vizinhos latino-americanos e com os seus parceiros africanos, notadamente, os localizados na faixa atlântica da África.

Palavras-chave: Segurança. Defesa. Economia.

ABSTRACT

The present study intends to discuss the insertion of the Brazilian Northeast in the global economy, as well as on the national defense geostrategy. After the introduction, we analyze the geostrategic areas of the social, economical, cultural, military and political infrastructure of the Brazilian Northeast, in order to show that this region, by its components, has an internal strategic significance. Then, it is studied the spheres of the agribusiness, referring to the fruit areas in the *baixo Açu* and in the *baixo Jaguaribe*, as activities connected to globalization. Moreover, we reflected on the industrial strategies that connected the Brazilian Northeast to the global process. Subsequently, the Brazilian Northeast is seen as for its importance, in the condition of being an entry of the South Atlantic. After that, it is widely analyzed the geographical and historical characteristics of the South Atlantic, in addition to the strategies adopted by the Brazilian State and by the Brazilian Armed Forces to guarantee the safety and protection of the South Atlantic as a zone of peace and denuclearized, through Diplomatic Agreements, Military Missions and Cooperation Agreements, involving Brazil with its Latin American neighbors and with their African partners, notably, the ones located on Africa's Atlantic coast.

Keywords: Security. Defense. Economy.

¹ Livre-Docente pela UNESP (2008) e Profa. Titular aposentada da UFRN.

INTRODUÇÃO

Antes de entrarmos na projeção do Nordeste brasileiro pela vasta área do Atlântico Sul, bem como contemplarmos os seus conteúdos estratégicos, devemos ressaltar que a plataforma mais avançada na direção leste daquele Oceano, representa, pela sua posição geográfica, a entrada efetiva do Atlântico Sul. Portanto, a nossa avaliação não poderá ater-se exclusivamente ao conteúdo interno e estratégico da Região Nordeste, mas avançarmos nos aspectos que envolvem o contexto total do Atlântico Sul (PONTES, 2012).

O advento de uma ordem multipolar, caracterizada pela coexistência de potências tradicionais e potências emergentes traz consigo novas oportunidades e novos desafios às nações no plano da defesa. Embora o diálogo, a cooperação, a ênfase no multilateralismo e o respeito ao direito internacional continuem a ser atributos importantes e desejáveis para o cenário internacional, a recomposição do sistema em base multipolar não é suficiente para garantir que, na atual transição, prevaleçam relações não conflituosas entre os Estados.

Nesse contexto, o Brasil assinala na sua política de defesa e na sua vocação para o diálogo, componentes essenciais para sua inserção afirmativa e cooperativa no plano internacional.

Assim, o custo do não engajamento do Brasil na construção da ordem internacional nascente pode ser muito maior do que o ônus, que é o investimento na capacitação, no preparo e no desenvolvimento de meios necessários ao exercício da soberania.

A consolidação de estruturas de governança multilateral é do interesse do Brasil, exigindo estreita coordenação entre as políticas externa e de defesa, na medida em que esta oferece àquela, apoio e logística, imprescindíveis para a atuação do País, no cenário internacional.

A política de defesa determina a capacidade estatal de oferecer proteção ao povo brasileiro e de garantir a não ingerência externa em seu território e em suas águas jurisdicionais, inclusive, o espaço aéreo brasileiro, o leito marinho e o subsolo.

Isto significa que, a soberania da Nação, sua inserção econômica competitiva e seu desenvolvimento pleno, pressupõe capacidade de defesa condizente com as potencialidades e aspirações do País. Apesar das mudanças cada vez mais

aceleradas das últimas décadas, a ordem internacional continua a ser determinada predominantemente pela relação entre Estados.

A defesa e proteção do Brasil diante de potenciais ameaças externas continuam a ser, assim, a missão essencial das Forças Armadas do País.

As implicações para a proteção da soberania, ligadas ao problema mundial das drogas e delitos conexos, a proteção da biodiversidade, a biopirataria, a defesa cibernética, as tensões decorrentes da crescente escassez de recursos, os desastres naturais, ilícitos transnacionais, atos terroristas e grupos armados à margem da lei, explicitam a crescente transversalidade dos temas de segurança e de defesa.

Diante deles, o Brasil reconhece a necessidade de políticas coordenadas entre diferentes órgãos do governo. Outros desafios que se apresentam ao País dizem respeito à sua capacidade de fazer face aos chamados “conflitos do futuro”, entre eles, as guerras de informação e os conflitos de pequena escala caracterizados por origem imprecisa e estruturas de comando e controle difusas, que operam com o uso de redes sociais.

Portanto, torna-se necessário fortalecer a capacidade de engajamento internacional do País. O diálogo franco e aberto deve contribuir para a política externa e sua interação com a política de defesa, por meio da construção de consensos que impulsionem o debate interno, coletivo e amplo.

A participação efetiva de diversos setores sociais no debate nacional sobre defesa possibilita maior entendimento dessas questões.

O fenômeno da globalização trouxe consigo o agravamento de ameaças de naturezas distintas, como o narcotráfico, o tráfico de armas e a pirataria marítima, colocando à prova a capacidade do Estado. O agravamento da crise econômico-financeira internacional indica também uma possível deterioração das condições sociais, energéticas e ambientais, com evidentes reflexos para a paz e a segurança no mundo.

O propósito brasileiro é trabalhar em prol da construção de uma comunidade global participativa e inclusiva, empenhando-se na promoção de uma “multipolaridade cooperativa”.

A nova arquitetura de poder do século XXI não deve favorecer posturas conflituosas e excludentes, herdadas de ordenamentos internacionais que predominaram ao longo do século XX. Essa opção política, todavia, não pode

negligenciar a complexidade das ameaças surgidas no período do pós-Guerra Fria e das incertezas de que se reveste o horizonte de médio e longo prazos.

O País vem se preparando para essas realidades desde a reformulação da Política de Defesa Nacional, em 2005 e, do lançamento da Estratégia Nacional de Defesa, em 2008, ambas revistas em 2012.

Na América do Sul, delineia-se uma clara tendência de cooperação em matéria de defesa. Essa tendência tem sido constantemente reforçada desde a criação da União de Nações Sul-Americanas (UNASUL) e, especialmente, de seu Conselho de Defesa (CDS).

Em síntese, a política de defesa brasileira conjuga componentes cooperativos e dissuasórios. Crises internacionais podem surgir à revelia da vontade do País, exigindo um nível adequado de prontidão e modernização de suas Forças Armadas. No plano global, o Brasil deve ter uma capacidade de defesa correspondente à sua estatura econômica, política e estratégica, de modo a ter seus recursos preservados, sua palavra ouvida, sua posição respeitada e sua tradição pacífica salvaguardada (BRASIL - LIVRO BRANCO DE DEFESA NACIONAL, 2012).

1 A GLOBALIZAÇÃO

A globalização é um processo de integração social, econômica e cultural entre as diferentes regiões do planeta, explicitando a atual conjuntura do sistema capitalista e sua consolidação no mundo. Além disso, a globalização integra as diferentes localidades do planeta, bem como os sistemas de comunicação e transporte.

Podemos ressaltar que a globalização integra as relações socioespaciais, em escala mundial. Todavia, essa conceituação se remete, sobretudo, a um processo que está em constante transformação, assinalando-se, inclusive, que a integração mundial por ela gerada é cada vez maior ao longo do tempo.

O avanço realizado nos sistemas de comunicação e transporte, responsável pelo recrudescimento e consolidação da globalização atual, propiciou uma integração que aconteceu de tal forma que tornou comum a expressão “aldeia global”.

Entretanto, não existe um total consenso sobre qual é a origem do processo de globalização. O termo em si só veio a ser elaborado a partir da década de 1980, tendo uma maior difusão após a queda do Muro de Berlim e o fim da Guerra Fria.

No entanto, para vários cientistas, a globalização teve início a partir da expansão marítimo-comercial europeia, no final do século XV e início do século XVI, momento no qual o sistema capitalista iniciou sua expansão pelo mundo.

Por outro lado, a globalização, ao longo do tempo, foi apresentando evoluções ao receber incrementos substanciais através das transformações tecnológicas proporcionadas pelas três revoluções industriais, cabendo um destaque especial para a última delas, também chamada de Revolução Técnico-Científica-Informacional, a qual teve início a partir de meados do século XX, ainda ocorrendo nos dias atuais.

Nesse processo, intensificaram-se os avanços técnicos no contexto dos sistemas de informação, com destaque para a difusão dos aparelhos eletrônicos e da internet.

Assim, a globalização iniciou-se há cerca de cinco séculos aproximadamente, consolidando-se de forma mais elaborada e desenvolvida, ao longo dos últimos 50 anos, a partir da segunda metade do século XX e início do século XXI.

A globalização manifesta-se nos mais diversos campos que sustentam e compõem a sociedade: cultura, espaço geográfico, educação, política, direitos humanos, saúde e, principalmente, a economia.

Consideramos que o principal entre os problemas da globalização seja a desigualdade social por ela proporcionada, na qual o poder e a renda encontram-se, significativamente, concentrados nas mãos de uma minoria, atrelando a questão às contradições do capitalismo. A globalização também acarreta uma desigual forma de comunicação entre os diferentes territórios, observando-se que culturas, valores morais, princípios educacionais e outros são reproduzidos obedecendo a uma ideologia dominante.

Nesse sentido, são formadas opiniões que apontam hegemonias, nas quais os principais centros de poder exercem um controle ou uma maior influência sobre as regiões economicamente menos favorecidas, gerando dificuldades para as suas matrizes tradicionais.

Entre os aspectos positivos da globalização devem ser considerados os avanços proporcionados pela evolução dos meios tecnológicos, bem como a maior difusão do conhecimento.

Existem vários elementos que podem ser considerados como consequências da globalização no mundo. Uma das evidências mais emblemáticas é a configuração do espaço geográfico internacional em redes, sejam elas de transporte, de

comunicação, de cidades, de trocas comerciais ou de capitais especulativos. Elas são formadas por pontos fixos, sendo algumas mais preponderantes que outras e pelos fluxos desenvolvidos entre esses diferentes pontos.

Destacamos, além disso, a expansão das empresas multinacionais, também chamadas de transnacionais ou empresas globais. Muitas delas abandonam seus países de origem ou, simplesmente, expandem suas atividades em direção aos mais diversos locais em busca de um maior mercado consumidor, de isenção de impostos, evitando tarifas alfandegárias e angariando um menor custo com mão de obra e matérias-primas. O processo de expansão dessas empresas globais e suas indústrias intensificou o avanço da industrialização e da urbanização em diversos países subdesenvolvidos e emergentes, incluindo o Brasil.

Outra dinâmica propiciada pelo avanço da globalização foi a formação dos acordos regionais ou dos blocos econômicos, tornando-se fundamental no sentido de permitir uma maior troca comercial entre os diferentes países, além de propiciar ações conjunturais em grupos.

Finalmente, salientamos que o avanço da globalização culminou também na expansão e consolidação do sistema capitalista, permitindo a sua rápida transformação. Assim, com a maior integração mundial, o sistema neoliberal ampliou-se consideravelmente na maior parte das políticas econômicas nacionais, difundindo-se a ideia de que o Estado deve apresentar menor intervenção na economia.

Portanto, a globalização não pode ser considerada um processo linear de forma a ser mais ou menos intensa a depender da região onde ela se estabelece, ganhando novos contornos e características. Podemos dizer que o mundo vive uma ampla e caótica inter-relação entre o local e o global (PENA, s/d).

2. AS ESTRATÉGIAS DA ECONOMIA DO NORDESTE CONTEMPORÂNEO NAS ESFERAS AGRÍCOLA E INDUSTRIAL

2.1 Áreas Estratégicas Agrícolas do Nordeste

A reestruturação produtiva tornou-se um elemento importante no que concerne à agropecuária, uma vez que esta apresenta um aspecto fundamental para a formação da região, isto é, sua essência seletiva que manteve intocáveis algumas

estruturas sociais, territoriais e políticas, enquanto outras se tornaram verdadeiros enclaves de modernização.

Assim sendo, como consequência da territorialização do capital no campo, houve o incremento da oligopolização do espaço agrícola brasileiro, sendo seguido por um processo de fragmentação do referido, redundando numa nova divisão territorial do trabalho, afeta ao setor agrícola. Desta forma, as políticas públicas foram direcionadas a partir do modelo acima salientado para alguns espaços, dotando-os de um novo conjunto de objetos e de ações que os diferenciaram de outros espaços, promovendo a constituição de verdadeiras regiões produtivas (SANTOS, 1985).

Entre o baixo curso do rio Açu, no Rio Grande do Norte e o baixo curso do rio Jaguaribe, no Ceará, existem regiões produtivas agrícolas. A formação destas regiões, além do critério das microrregiões do IBGE, das características naturais geográficas, da presença de ações efetuadas, tendo em vista o agronegócio e os respectivos agentes produtores do espaço, resgatamos outros aspectos com o propósito de inserir em seu conjunto cada município que iria consolidá-la:

- A influência da expansão agrícola sobre a região e, portanto, sobre cada município;
- A importância do agronegócio da fruticultura na consolidação da região como polo de destaque no conjunto regional nordestino e nacional;
- A existência de circuitos produtivos e círculos de cooperação, consolidando a região produtiva por meio do agronegócio da fruticultura; e
- A partir do desenvolvimento do agronegócio nessas regiões, a consideração em torno do significado de cada município na produção das principais culturas para exportação, assim como os municípios que se sobressaem no direcionamento de políticas públicas voltadas para o setor agrícola e aqueles em evidência na inserção de sistemas de objetos técnicos em seus espaços.

Sob a ótica espacial, um dos principais impactos da difusão de elementos do meio técnico-científico-informacional (SANTOS, 1993) foi sua capacidade de articular espaços, promovendo as interações entre lugares, muito vezes, distantes entre si.

Assim, selecionamos algumas variáveis para indicar tanto a expansão agrícola e a influência da modernização deste setor nas transformações mais recentes, que concorrem para reforçar o destaque e a existência das regiões

produtivas agrícolas, quanto à presença de infraestruturas e o crescimento de outros equipamentos que concorrem para mudanças no processo produtivo e na organização dos espaços. Foram elas:

- Área plantada e quantidades produzidas das culturas de exportação;
- Estabelecimentos do comércio que são ligados ao consumo produtivo, facilitando a compreensão da economia urbana associada à modernização agrícola;
- População Economicamente Ativa urbana e rural, revelando a concentração econômica, sobretudo, como o incremento da PEA urbana que reflete a dinâmica da economia urbana das cidades da região;
- Terminais telefônicos em serviço que revelam a circulação de informações, inclusive por redes de computadores;
- Emissoras de rádio e provedores da Internet, os quais refletem um incremento do consumo de energia (megawatts), além de serem responsáveis pela difusão da informação, mostrando como ocorre a integração com lugares cada vez mais distantes entre si;
- Terminais rodoviários em serviço que indicam a demanda por transporte de pessoas e mercadorias via sistema rodoviário;
- Análise da população residente que mostra o dinamismo da demografia nas regiões em estudo que, ao lado de uma revolução tecnológica da produção agropecuária e agroindustrial e às transformações nas relações de trabalho, desenvolve uma dinâmica demográfica e urbana, marcada por grande crescimento populacional, sobretudo, urbano;
- Número de empregos formais nos setores da economia, dado este que evidencia o dinamismo da economia, com a difusão de determinados segmentos econômicos;

- Existência de subcontratações nas relações de trabalho, mediante as quais percebemos a reestruturação nas relações de trabalho atuais; e
- Evolução do emprego qualificado sugerindo, por exemplo, a formação de mercados de trabalho com características predominantemente capitalistas, como é o caso da atividade agropecuária.

Quanto à articulação das regiões produtivas agrícolas em estudo, esta se dá em diversos níveis de organização espacial, a saber:

- Nível internacional, no caso do mercado mundial de frutas;
- Nível nacional, pela absorção de fluxos migratórios e aquisição de bens de consumo industrializados de outras regiões;
- Nível regional, mediando e enviando fluxos que atravessam a região para alguns portos (Suape, Natal, Pecém) e daí para outros lugares; e
- Nível sub-regional, nas interações espaciais entre as cidades da própria região.

A partir da análise das variáveis supracitadas, denominamos como uma região produtiva agrícola, o território formado por 25 municípios situados entre o nordeste cearense (região do baixo curso do rio Jaguaribe) e o noroeste potiguar (Mossoró e baixo curso do rio Açu). Esses municípios estão inseridos em três microrregiões geográficas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), os quais são: Baixo Jaguaribe (CE), Mossoró (RN) e Vale do Açu (RN).

Sabemos que o território é formado por frações funcionais diversas. Assim, uma região produtiva pode ser considerada uma fração do território, desde que analisemos as suas relações internas e externas. Portanto, uma região moderna pode articular a escala local com a internacional, com base nas novas dinâmicas hegemônicas do agronegócio globalizado.

Desse modo, entendemos que a especialização flexível, em que os sistemas de produção verticalmente desintegrados e o rompimento das hierarquias rígidas têm

sido acompanhados por uma mobilidade acelerada do capital, facilitando a busca de superlucros setoriais em qualquer parte do mundo.

As regiões produtivas abrangendo o baixo curso do rio Açu (RN) e o baixo curso do rio Jaguaribe (CE) ilustram esse tipo de especialização que foi absorvida pelo capital, pois, entre outros elementos, o “superlucro” de algumas multinacionais frutícolas foram obtidos mediante barateamento substancial dos custos com a mão de obra encontrada em abundância nessas regiões.

Observamos mais especificamente o caso da multinacional Del Monte Fresh Produce Ltda., uma das três principais empresas do setor de frutas do mundo que, em poucos anos, promoveu grandes transformações na produção, difundindo a agricultura científica e o agronegócio de frutas tropicais. Instalada no Vale do Açu, esta empresa produz, sobretudo, banana, especialmente no município de Ipanguaçu (RN). Já o Vale do Jaguaribe destaca-se com a produção de melão, no município de Quixeré e, de abacaxi, no município de Limoeiro do Norte. Portanto, via terra e mão de obra, são estabelecidas as principais relações com o lugar, pois esta empresa traz de outros países todo o seu pacote tecnológico e serviços especializados, exportando quase toda a sua produção (ELIAS, 2006).

O Baixo Açu, no Rio Grande do Norte, sempre se caracterizou por ser uma região cuja atividade principal foi, sobretudo, relacionada com o setor agrícola, predominando o complexo algodão-pecuária-lavouras alimentares, associado à extração de cera de carnaúba (VALVERDE, 1961). No Baixo Jaguaribe (CE), seu processo de territorialização destacou a agropecuária e o extrativismo vegetal como alicerces para seu processo de urbanização.

A junção desses aspectos materializa-se em condições naturais favoráveis à fruticultura que, aliadas aos aspectos infraestruturais e econômicos, como a construção dos reservatórios de recursos hídricos, o uso da irrigação, a melhoria nos sistemas viários, entre outros, tornam-se fatores de atração de empresas agrícolas modernas e mercado de insumos, favorecendo o estabelecimento das cadeias de produção de frutas.

Como decorrência do potencial da fruticultura, as regiões em estudo passaram a ser apontadas como essenciais e sustentáculos da economia regional nordestina proposta pelas novas estratégias do governo federal, isto é, um eixo privilegiado para que os grandes investimentos as tornem centros competitivos integrados aos mercados nacional e internacional. Assim, não só a produção agrícola

da região é modificada, senão também, sua economia urbana, sua dinâmica populacional e o seu mercado de trabalho, que passam a responder de forma bastante diferenciada em relação aos períodos precedentes do processo histórico das regiões em tela (GOMES, 2010).

2.2 As Estratégias Industriais no Nordeste

À medida que os avanços da indústria e a modernização do sistema e dos meios de transportes criaram condições para o rompimento das limitações regionais, observamos uma maior intensidade da concorrência inter-regional.

Nesse período teve início um novo processo de acumulação denominado integração produtiva. Este serviu de reforço ao anterior (articulação comercial), tendo como base a regionalização do grande capital produtivo através da presença de grupos oligopólicos, da grande empresa estatal e de grande parte do capital nacional, em todas as regiões brasileiras (GUIMARÃES NETO, s.d.).

A presença induzida do grande capital, na região Nordeste, possibilitou um dinamismo e transformações de grande impacto que a partir das disponibilidades de recursos regionais, não teriam ocorrido com a mesma rapidez e intensidade verificadas nos anos 60 e 70. Porém, esse dinamismo não se deu de forma igualitária entre os estados da região, acarretando várias críticas à essa ação desenvolvimentista.

A SUDENE serviu como instrumento da expansão hegemônica do capitalismo monopolista. No que tange à transferência dos principais grupos econômicos do Centro-Sul, via implantação de fábricas e unidades produtivas, essas resultaram do programa de industrialização (integrado), assegurando a homogeneização monopolista do espaço econômico nacional. No tocante à formação e à expansão de conglomerados, destacamos que: vinte e quatro das cem maiores empresas do País possuíam projetos próprios ou implantados, em agosto de 1971, no Nordeste. Dessas, quatro eram estatais, seis de propriedade privada, predominantemente nacional e quatorze de propriedade estrangeira.

Para verificarmos a situação de homogeneização monopolística, sugerimos o exame da presença das empresas mais importantes em seus respectivos ramos industriais no processo de expansão no Nordeste (OLIVEIRA, 1981).

Assim, poderíamos constatar, não apenas uma homogeneização monopolística global, mas também, setorial. Neste caso, o sentido da expansão não teria sido outro senão a preservação de mercado para a consolidação de posições no ramo industrial.

Oliveira observou ainda que, dos 16 subsetores que assumiam a estrutura industrial do país, 11 estavam se reproduzindo na estrutura industrial do Nordeste. Esses representavam as empresas mais importantes dos subsetores e ramos. Destarte, questionou se isso representaria, de fato, uma concorrência com suas matrizes na região sudeste e nas demais regiões, pois, ao seu ver, esse comportamento representou uma estratégia que visava a consolidação de empresas cujas posições no ramo industrial já estavam definidas, porém levando-se em conta a possibilidade de se ganhar uma porção maior no mercado nacional.

O resultado desse processo foi uma estrutura industrial descomprometida com a formação e a distribuição de renda. Ou seja, configurou-se uma estrutura industrial que não era função de um mercado regional, mas de um mercado nacional mais amplo. Assim, a política de fomento à industrialização do Nordeste não se traduziu numa melhoria real das condições de vida de sua população pela modificação de estruturas “arcaicas”, mas converteu-se (pela elevação da taxa de lucro real) num excelente campo de aplicações, penetrando o espaço econômico da região pelas estruturas oligopolísticas que comandavam a indústria nacional (OLIVEIRA, 1981). Isso foi equivalente a um controle de ramos industriais no Brasil e uma relação de divisão do trabalho entre setores industriais.

Para Oliveira, a expansão do capitalismo monopolista, via a “integração produtiva”, contribuiu para a dissolução das “regiões”, enquanto espaços diferenciados de apropriação de valor. Sobre os resultados desse programa, ainda que deixassem a desejar em termos de criação de empregos e não tivessem contribuído para modificar a estrutura fundiária da região, ele ponderou que foi “inegável que a economia do Nordeste integrou-se completamente à economia nacional. Perde, pois, qualquer sentido continuar a falar de ‘economias regionais’ no Brasil” (OLIVEIRA, 1981, p. 126).

Observamos que a preocupação de Oliveira é pertinente e contributiva a uma avaliação mais crítica à nossa história, em relação ao processo de integração produtiva nacional. Particularmente, como uma experiência da integração, na qual a intervenção tecnicista do Estado resultou na recriação dos desequilíbrios (intrarregionais), no momento em que discutimos formas mais complexas e diversas, proporcionadas pela atual “integração competitiva”.

Sabemos que o saldo em termos de dinamismo econômico regional deveu-se à disponibilidade de recursos naturais, associada à forte intervenção do Estado, sobretudo nas políticas setoriais, tornando possível uma integração via política de importação de produtos estratégicos da química e da petroquímica, inscrevendo a região como produtora de bens intermediários para a atividade nacional. Entretanto, os fluxos financeiros dessas novas unidades, moldadas na ruptura com as economias tradicionais, não foram capazes de impulsionar os setores produtivos locais que deveriam impedir ou redimensionar a evasão de renda e sua canalização para o Centro-Sul, sob a forma de comércio ou intermediação financeira. Consequente à essa fragilidade, tivemos a revelação de que os efeitos de encadeamento desse modelo industrial foram negativos.

A discussão crítica do modelo impõe a reflexão de que, sob tais circunstâncias, a política governamental de incentivos fiscais e demais subsídios teria promovido a extensão das indústrias do Centro-Sul, integradas entre si e autônomas em relação ao restante da economia local. Disto resulta que, com a crise dos anos 80, o processo de desconcentração econômica das regiões mais industrializadas, em favor das menos industrializadas, viesse a se reverter, configurando uma nova reconcentração industrial.

Contudo, a partir da expansão das novas tecnologias, de base eletrônica e informática, bem como da alteração das regras de competitividade delineadas pelo novo padrão de acumulação (flexível), também denominado de integração competitiva em mercados internacionais, é possível perceber, na atualidade, um movimento de “forças” no sentido de uma nova concentração da atividade econômica na região sudeste, notadamente em São Paulo.

Conforme Diniz (1996), tal concentração existe, primeiro, em função da preponderância de bens industrializados na estrutura de importações destinadas ao MERCOSUL. Em segundo, devido ao fator locacional (de maior proximidade geográfica). Assim, o resultado esperado é que o comércio entre o Brasil e o MERCOSUL venha a beneficiar as regiões sul e sudeste do País. Mas em que medida isso se constitui uma exclusão da região Nordeste?

As evidências desse impacto são mais visíveis, mediante a análise do desempenho das exportações nordestinas para o MERCOSUL. Segundo DINIZ (1996, p. 12):

De um ponto de vista absoluto, embora o volume das exportações da região Nordeste para o MERCOSUL apresentasse um crescimento de 96 para 421 milhões de dólares, esse acréscimo possui um ritmo inferior ao crescimento das exportações brasileiras, que saltaram de 1.320 para 6.154 milhões de dólares, no mesmo período.

A consequência disso foi percebida como uma queda de 7,3% para 6,8% da participação da região Nordeste no total exportado pelo Brasil, no período.

Vimos que a experiência da integração produtiva, apesar de todas as desigualdades que reproduziu, conseguiu estabelecer condições de “desconcentração” da economia, via uma articulação inter-regional, na qual as regiões se especializavam por complementaridade com as outras e seus mercados, “favorecendo” aquelas menos industrializadas, podendo-se afirmar que essa experiência se traduziu em um importante impulso à integração nacional e proporcionou um crescimento da economia nordestina, contudo, traduzindo-se em uma relativa redução das disparidades de níveis de desenvolvimento nos estados desta região.

No que diz respeito a fase de integração competitiva, via MERCOSUL, há uma tendência ao encaixe da economia nacional a uma estrutura que se articula com as áreas mais industrializadas do que com a base produtiva de cada uma das regiões periféricas, entre elas, a região Nordeste. Tal comportamento suscita a possibilidade de exclusão dessas regiões, com indícios de ruptura da integração, formada no período anterior à atual fase de integração competitiva.

Para Albuquerque (1996), este novo modelo de desenvolvimento vem contribuindo para agravar e ampliar a vulnerabilidade socioeconômica do Nordeste, haja vista que o esforço de reestruturação produtiva brasileiro incide sobre os segmentos mais dinâmicos da economia à revelia das regiões periféricas, notadamente o Nordeste, em decorrência de seu aparelho produtivo ser de baixa competitividade, pouca integração interna, frágil articulação intersetorial e grave insuficiência de escala empresarial aliadas a outros fatores.

Entretanto, existe um consenso, que essa situação de vulnerabilidade não conduz o Nordeste, necessariamente, à uma exclusão. Admitimos a possibilidade de o Nordeste vir a se integrar, nacional e internacionalmente, desde que se adote uma estratégia de desenvolvimento regional que priorize os setores ou as atividades com relevante capacidade competitiva. Para tal, Albuquerque (1996) sugere a adoção de uma estratégia a ser desenvolvida baseada em uma dupla e diferenciada inserção (nacional e internacional), onde possamos buscar a dinamização da região através do

comércio, de investimentos, do turismo, da modernização agrícola e agroindustrial (com ênfase no semiárido), entre outros (MENEZES; MENEZES, 1998).

3. AS ÁREAS GEOESTRATÉGICAS DA INFRAESTRUTURA SOCIOECONÔMICA, MILITAR E CULTURAL DO NORDESTE BRASILEIRO

Por Geoestratégia entendemos a fundamentação geográfica das diretrizes estratégicas nacionais, abrangendo os aspectos Políticos, Psicossociais, Econômicos e de Segurança, tendo como horizonte não só a geração atual como as gerações futuras (DALSASSO, 2008). É o que o Estado deve fazer com o patrimônio soberano para que a geração atual e as gerações futuras sintam-se consistentes, realizadas e com plena consciência do seu País.

A Geoestratégia trata do estudo das relações dos problemas estratégicos e os fatores geográficos. No que concerne à distinção entre Geoestratégia e Estratégia, os critérios mais utilizados são, por um lado, a escala geográfica, na qual os aludidos critérios norteiam estudos que considerem espaços maiores que aqueles visualizados pela Estratégia, que estuda o teatro de operações com um número maior de detalhes, logrando maior atenção nos espaços mais restritos do que aqueles que, em regra, interessam à Geoestratégia e, por outro, leva em conta a forma predominante de encarar os acidentes geográficos que a Estratégia tende a ver, sobretudo, como condicionantes, enquanto a Geoestratégia, no centro das suas análises, os valoriza em função do seu eventual papel como objetivos ou fatores de poder.

Tendo em vista a relevância das áreas geoestratégicas da infraestrutura socioeconômica, militar e cultural do nordeste brasileiro, consideramos oportuno efetuar uma análise, ainda que sintética, das áreas que integram o quadro geoestratégico interno da Região Nordeste, as quais não podem ser ignoradas quando nos remetemos à segurança e à defesa internas de uma Região que é a porta de entrada do Atlântico Sul, área de alto valor e potencial estratégico para o Brasil.

As áreas geoestratégicas são, a seguir estudadas:

3.1 Aquíferos

Um aquífero é uma formação ou grupo de formações geológicas que pode armazenar água subterrânea. São rochas porosas e permeáveis, capazes de reter água e de cedê-la. Esses reservatórios móveis aos poucos abastecem rios e poços

artesianos. Podem ser utilizadas pelo homem como fonte de água para consumo. Tal como ocorre com as águas superficiais, demandam cuidados para evitar a sua contaminação. O uso crescente pela indústria, agricultura e consumo humano ameaça os aquíferos e coloca esse assunto na agenda ambiental do mundo todo.

- **Estado do Maranhão.**

Do ponto de vista hidrogeológico, o Estado do Maranhão está localizado, quase integralmente, em terrenos da Bacia Sedimentar do Parnaíba, uma das mais importantes províncias hidrogeológicas do país. Seu pacote de sedimentos alcança uma espessura da ordem de 3000 metros, apresentando possibilidades promissoras de armazenamento e exploração de águas subterrâneas. Apresenta dois grandes e importantes aquíferos em sua porção inferior: Serra Grande e Cabeças, confinados, respectivamente, pelas unidades Pimenteiras e Longá. Esses aquíferos, em função de suas grandes profundidades, superiores aos 1.000 metros, não são explorados no Maranhão. Acima desse conjunto ocorrem os aquíferos mais produtivos explorados no estado: Poti-Piauí, Sambaíba, Corda, Grajaú e Itapecuru, separados, entre si, por outros menos produtivos, constituídos pelas formações Pedra de Fogo, Pastos Bons, Motuca, Codó e as unidades não aquíferas, como os derrames basálticos.

Dois outros importantes sistemas aquíferos ocorrem no estado, apesar de não fazerem parte da Bacia Sedimentar do Parnaíba, o aquífero Barreiras, de vital importância na ilha de São Luís e o Urucuaia, ocorrente no extremo sul do estado e integrante da Bacia Sanfranciscana. Os Depósitos Aluvionares e as Formações Cenozoicas Indiferenciadas têm importância restrita ao atendimento das populações difusas. Os corpos ígneos e metamórficos que constituem o meio fraturado são inexpressivos, descontínuos e sem representatividade com relação à captação de água subterrânea.

- **Estado do Piauí.**

A zona de afloramento do Grupo Serra Grande, onde se encontra o Aquífero Serra Grande, ocupa aproximadamente 8,5% da superfície do estado do Piauí, ocorrendo de norte a sul do estado. Fica à nordeste do município de Picos.

No estado do Piauí essa condição de importância das águas subterrâneas destaca-se, visto que o estado possui grandes reservas hidrogeológicas (CPRM, 2012).

- **Estado do Ceará.**

Águas Subterrâneas do Aquífero Cárstico Jandaíra de Quixeré.

- **Estado do Rio Grande do Norte.**

Aquíferos de Barreiras, Açu e Jandaíra.

- **Estado da Paraíba**

Aquíferos Beberibe (Bacia Pernambuco-Paraíba) e Barreiras.

- **Estado de Pernambuco.**

Aquíferos de Boa Viagem, Barreiras e Beberibe.

- **Estado de Alagoas.**

Sistema aquífero Barreiras / Marituba.

- **Estado de Sergipe.**

Aquíferos de Marituba e Cotinguiba.

- **Estado da Bahia.**

Aquíferos da Bacia do Parnaíba, Bacia do Urucuia, Bacia do Recôncavo/Tucano, São Francisco, Una/Utinga, Salitre, Irecê, Ituaçu, Pardo/Salobro, Estância/Palmares, Rio Curaçá, Formosa do Rio Preto, Santo Onofre, Espinhaço, Chapada Diamantina, Riacho do Pontal, Riacho Tamboril, Barra Bonita, Areião/Cont. – Mirante, Faixa Sergipana, Canindé/Marrancó, Itapetinga, Rio Preto, Jacobina/Itapicuru, Salvador/Itabuna, Jequié, Serrinha, Mairi, Barrinha, Sobradinho, Gavião, Parnamirim, Guanambi e Lençóis.

3.2 Açudes

O conceito é usado para nomear o lugar onde as águas são detidas, seja artificial ou natural. A barragem ou açude, como é chamado, é composto por uma barreira de concreto, pedra ou outro material, que é construída sobre um rio, córrego ou canal para reter a água em sua cama. Após esta água armazenada pode ser derivada de tubagem de irrigação ou aproveitada para produzir energia mecânica ou elétrica.

- **Estado do Maranhão**

Este estado tem 20 açudes, um deles no município de Pedreiras e outro no município de Joselândia.

- **Estado do Piauí**

Piaus, Estreito, Cajazeiras, Barreiras, Quixabá, Barragem Catingueira, Caldeirão, Fátima e Pedra Redonda.

- **Estado do Ceará**

Pedras Brancas (CE), Edson Queiroz (CE), Realejo (CE), Patu (CE), Carão (CE), P Manoel Balbino (CE), Engº Thomaz Alencar (CE) Premuoca (CE).

Aires de Souza, CE (104 milhões de m³), Cedro, CE (126), Pompeu Sobrinho, CE (143), Caxitoré, CE (202), Serrote, CE (250), Gal. Sampaio, CE (320), Pentecostes, CE (400), Serrinha, CE (500), Araras, CE (1,0 bilhão de m³), Banabuiú, CE (1,7 bilhão), Orós, CE (2,5 bilhões), Castanhão, CE (6,7 bilhões), Lima Campos, Prazeres e Quixabinha.

- **Estado do Rio Grande do Norte**

Açu, RN (2,4 bilhões), Mendubim (RN), Arapuá, Pau dos Ferros e Santa Cruz.

- **Estado da Paraíba**

Acauã, PB (250), Eng. Ávidos, PB (260), Boqueirão, PB (420), Epitácio Pessoa, PB (536), Coremas-Mãe d'água, PB (1,4 bilhão), Lagoa do Arroz, Mãe d-água, Poções e São Gonçalo;

- **Estado de Pernambuco**

Barra do Juá, Chapéu, Poço da Cruz, Entremontes e Saco II, PE (124 milhões),

- **Estado de Alagoas**

Gravatá e Jaramataia.

- **Estado de Sergipe**

Reservatório de Algodoeiro, Macela e Jacarecica I e II.

- **Estado da Bahia**

Pinhões, Jacurici, Camandaroba, Brumado, Sohen, Açude do Quiçé, Açude da Boa Vista. (represas): Comocoxico, Morrinhos, Pedras, Água Fria Angico, Divino, Tremedal, Anajé, sobradinho.

3.3 A Bacia do São Francisco

A bacia do rio São Francisco é uma bacia hidrográfica inteiramente brasileira, cujo principal rio é o São Francisco, também conhecido como Velho Chico, o qual tem um curso estimado em 2.830 km. O rio São Francisco nasce na Serra da Canastra, em Minas Gerais. Em seguida, atravessa o estado da Bahia, fazendo sua divisa ao norte com Pernambuco, constituindo, também, a divisa natural entre os estados de Alagoas e Sergipe. O referido rio deságua no Oceano Atlântico, drenando, à sua retaguarda uma área de aproximadamente 641.000 km².

• O Andamento das Obras do São Francisco

O Projeto de Integração do Rio São Francisco é uma prioridade do Governo Federal. A atual execução física do empreendimento é de 89,9%, conforme dados de agosto de 2016, sendo 90,7% no Eixo Norte e 88,7% no Eixo Leste.

O Governo Federal já acionou os motores de três Estações de Bombeamento (EB) do Projeto de Integração do Rio São Francisco: EBV-1 e EBV-2, no Eixo Leste e a EBI-1, no Eixo Norte. Os outros trechos da obra serão entregues em etapas, estando previstos para o final de dezembro de 2016. A água do Velho Chico já percorre 71,3 quilômetros nos dois eixos (Norte e Leste) do projeto.

Para aperfeiçoar o gerenciamento, o Ministério da Integração Nacional implantou, em 2011, novo planejamento, com outro modelo de monitoramento, licitação e contratação para os seis trechos de obras (Metas 1N, 2N, 3N, 1L, 2L e 3L).

Todas as Metas de Execução (Metas 1N, 2N, 3N, 1L, 2L e 3L) estão em atividades e são compostas pelos antigos 16 lotes de obras.

- **META 1L** - Meta Piloto (16 quilômetros): Compreende a captação no reservatório de Itaparica até o reservatório Areias, ambos em Floresta (PE). A Meta 1L apresenta 98,6% de conclusão. As obras estão localizadas em Floresta (PE).
- **META 2L** - (167 quilômetros): tem início no reservatório Areias, em Floresta (PE) e, segue até o reservatório Barro Branco, em Custódia (PE). A Meta 2L apresenta 90% de execução física. As obras passam pelos municípios de Floresta (PE), Custódia (PE) e Betânia (PE).
- **META 3L** - (34 quilômetros): Este trecho está situado entre o reservatório Barro Branco, em Custódia (PE) e o reservatório Poções, em Monteiro (PB). A Meta 3L apresenta 75,5% de execução física. As obras passam pelos municípios de Custódia (PE), Sertânia (PE) e Monteiro (PB).
- **META 1N** - (140 quilômetros): Vai da captação do Rio São Francisco, no município de Cabrobó (PE), até o reservatório de Jati, em Jati (CE). A Meta 1N apresenta 89,8% de execução física. As obras passam pelos municípios de Cabrobó (PE), Terra Nova (PE), Salgueiro (PE), Verdejante (PE) e Penaforte (CE).
- **META 2N** - (39 quilômetros): Começa no reservatório Jati, no município de Jati (CE) e, termina no reservatório Boi II, no município de Brejo Santo (CE). A Meta 2N apresenta 88,4% de execução física. Este trecho passa pelos municípios de Jati, Brejo Santo e Mauriti, no estado do Ceará.

- **META 3N** - (81 quilômetros): Estende-se do reservatório Boi II, no município de Brejo Santo (CE), até o reservatório Engenheiro Ávidos, no município de Cajazeiras (PB). A Meta 3N apresenta 94% de execução física. Este trecho passa pelos municípios de Brejo Santo (CE), Mauriti (CE), Barro (CE), Monte Horebe (PB), São José de Piranhas (PB) e Cajazeiras (PB).

Todas as frentes de trabalho do projeto estão mobilizadas. Ao todo, são 8,3 mil profissionais e 3,2 mil equipamentos em operação, ao longo dos 477 quilômetros de extensão do empreendimento.

3.4 Recursos Minerais

- **Estado do Maranhão.**

- Petróleo e Gás.

Foram encontrados vestígios de petróleo e gás na Bacia de Barreirinhas/MA, nos blocos "BM-BAR-1" e "BM-BAR-3", a uma profundidade de 2000 a 2500 metros. Os navios-sonda "Deepwater Discovery" (a serviço da Devon Energy) e "NS 27" (Petrobras) fizeram perfurações na região desde o início de 2009. A exploração de petróleo pode trazer desenvolvimento ao Maranhão e pode gerar empregos.

- **Estado do Piauí.**

- Jazidas de Ferro.

A empresa Brasil Exploração Mineral S.A (Bemisa) apresentou os resultados de pesquisas realizadas na jazida mineral do município de Paulistana/PI, a 452 Km de Teresina. A instituição revelou que o local tem um volume de 800 milhões de toneladas de ferro, configurando-se como a maior reserva mineral do Piauí, bem como uma das maiores do País.

A continuidade das pesquisas na região é essencial e serão estendidas de Paulistana ao município de Avelino Lopes. O trabalho ficará a cargo da Bemisa. A realização de novas pesquisas em Paulistana e adjacências poderá resultar na

configuração da maior província ferrífera do país, ficando atrás apenas das jazidas de ferro da Serra dos Carajás, no Pará.

- Diamantes e outros Minerais.

O Piauí é o segundo estado do Nordeste em incidência de minérios, perdendo apenas para a Bahia, segundo números da representação estadual do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), órgão do Ministério das Minas e Energia, responsável pela concessão de autorizações para pesquisas e de outorgas para lavras de jazidas minerais no Brasil.

Existem, hoje, no estado cerca de 3,5 mil títulos concedidos para pesquisas dos mais diversos minerais, entre eles, ferro, diamantes, calcário, níquel, opala e argila. Do total de títulos, 1,6 mil foram requeridos somente no ano de 2008, quando houve um trabalho mais intenso de divulgação das potencialidades minerais do estado.

Outra grande reserva é a de níquel, no município de Capitão Gervásio Oliveira. Explorada em fase experimental pela Companhia Vale do Rio Doce (Vale), a mina do Morro do Brejo, com quatro quilômetros de extensão, dois quilômetros de largura e 120 metros de altura, possui uma jazida avaliada em 25 milhões de toneladas de níquel. Somente em pesquisas e na instalação de uma usina piloto, foram investidos cerca de US\$ 50 milhões.

Há, também, a exploração de diamantes na região de Gilbués, no extremo sul do Piauí, onde existe uma jazida estimada em dois milhões de quilates, já sendo explorada de forma industrial. O diamante do Piauí é puro e tem certificação do próprio DNPM e de Kimberley, órgão criado pela Organização das Nações Unidas (ONU) para atestar diamantes quanto à sua origem e legalidade.

O Piauí tem, ainda, 26 áreas de grande potencial, como gás, petróleo em mar, reservas de ferro, com cerca de 1 bilhão de toneladas cada, ouro, calcário e argila branca para produção de porcelana.

Além disso, foram identificadas áreas de petróleo e gás, em Floriano, no Piauí. Disputaram os blocos da Bacia do Parnaíba, que abrange o Piauí, o Maranhão e o Tocantins a: Parnaíba Gás Natural, a Galp Energia Brasil, a OP Energy, a PTTEP Brasil Investimentos em Exploração e Produção de Petróleo e Gás, a Azibras Exploração de Petróleo e Gás e a Imetame Energia.

- **Estado do Ceará.**

- Urânio.

A Mina de Itataia (ou Itatiaia) se localiza no Ceará, entre os municípios de Santa Quitéria e Itatira, sendo a maior mina de urânio fóssil do Brasil, além de conter fosfato e mármore branco. É responsável por 46% do urânio prospectado no País.

A previsão inicial, anunciada em 2008, era de que a mina de Itataia entrasse em funcionamento em 2013, extraindo inicialmente, 1.100 toneladas de urânio e 240 toneladas de fosfato por ano. A exploração se daria por meio de uma associação entre a estatal Indústrias Nucleares do Brasil (INB) e a empresa privada Galvani. No entanto, as obras sequer foram iniciadas devido à falta de licença ambiental para exploração da jazida. A exploração da mina foi adiada e, possivelmente, terá lugar em 2017.

- **Estado do RN.**

Os recursos minerais existentes no Estado do Rio Grande do Norte são os seguintes: sheelita, pegmatito, cassiterita, tantalita, caulim, gemas diversas, gipsita, granito, mármore, calcário, areia, argila, argilito, água mineral, diatomita, espodumênio, ferro, ouro, petróleo, gás natural, sal marinho e talco.

- **Estado da Paraíba.**

- Minerais Metálicos e Não Metálicos

A maior parte do território paraibano é constituído por rochas resistentes, muito antigas, que formam o Complexo Cristalino da era Pré-Cambriana. Os terrenos mais recentes, menos resistentes, sedimentares, datam das eras Mesozóica e Cenozóica, ocupando uma porção menor do estado, ocorrendo principalmente no litoral.

Ainda em relação aos terrenos sedimentares, identificamos no interior do estado, as chapadas e a Bacia do rio do Peixe, localizadas no Sertão, onde encontram-se pegadas fossilizadas de dinossauros no Vale dos Dinossauros, em

Sousa, onde recentemente foi encontrado petróleo, além da bacia do Seridó, área de riquezas geológicas.

De acordo com a idade geológica dos terrenos e dos tipos de rochas que os constituem, ocorrem, no estado, diferentes tipos de minerais, tanto metálicos como não-metálicos e, também, gemas, em maior ou menor quantidade, com possibilidade ou não de exploração econômica.

Dentre os recursos minerais do litoral, destacam-se os chamados minerais não-metálicos, entre os quais, a água mineral, argila de queima vermelha e o calcário.

A água mineral e a argila de queima vermelha ocorrem com maior destaque em Santa Rita. Outro recurso mineral de grande importância nesta região é o calcário, cuja aplicação principal é na fabricação de cimento, tendo como responsáveis pela sua maior produção, os municípios de Caaporã e João Pessoa. No município de Mataraca, ocorrem minerais metálicos, destacando-se o titânio e o zircônio.

Quanto ao caulim, ocorre essencialmente nos municípios de Nova Floresta, Juazeirinho, Junco do Seridó e Pedra Lavrada.

A bentonita é extraída no município de Boa Vista, ocorrendo ainda, em Cubati e Barra de Santa Rosa. Suas reservas correspondem, aproximadamente, a 45% das reservas brasileiras.

A cassiterita, a sheelita, a tantalita, o berilo e o ouro são os minerais metálicos de maior importância da Paraíba. A produção registrada oficialmente para esses minerais é proveniente de garimpos, distribuídos nos municípios de Picuí, Juazeirinho, Nova Palmeira, Pedra Lavrada, Salgadinho, Junco do Seridó, São José do Sabugi, Santa Luzia, Várzea, São José de Espinharas, Brejo do Cruz, Piancó e Princesa Isabel, todos na região do Seridó e Sertão.

Com relação às gemas, apesar de não existir nenhuma jazida registrada oficialmente, as ocorrências, no estado, estão relacionadas às "áreas de garimpeira". Merecem destaque os municípios de Picuí, Nova Palmeira, Frei Martinho, Pedra Lavrada, Soledade e Taperoá, com produção de água-marinha, amazonita, granada, variedade de quartzo e outros. Junco do Seridó, Juazeirinho, Santa Luzia e São Mamede são responsáveis pela produção de turmalina, água-marinha e quartzos. Os municípios de São José de Espinharas, Uiraúna, Lastro, Piancó e Brejo do Cruz são produtores de água-marinha, amazonita e alguns tipos de quartzo.

- **Estado de Pernambuco.**

O Estado de Pernambuco apresenta, no seu território, os recursos minerais a seguir arrolados: ouro, água mineral, granito, gnaiss, mármore, gipsita, calcário, argila, fosfato, areia, ferro, titânio, feldspato, filito, quartzo, talco, traquito e manganês.

- **Estados de Alagoas e Sergipe.**

- Petróleo e Gás.

O campo de Carmópolis, o maior em volume de reservas do país e o primeiro descoberto na bacia sedimentar de Alagoas-Sergipe foi explorado a partir de 1963.

Em 2007, o campo de Piranema começou a produzir, marcando uma nova fronteira para o nordeste brasileiro: produção de óleo leve e em águas profundas.

Uma inovação adotada para esse campo foi a instalação do primeiro sistema flutuante de produção, armazenamento e exportação de óleo redondo do mundo. O projeto teve como objetivo minimizar os efeitos da oscilação das ondas do mar.

A produção no estado de Alagoas é basicamente terrestre, com destaque para a produção de gás. O único campo marítimo da bacia localizado nesse estado é o de Paru.

Em 2012, cinco descobertas em águas ultraprofundas comprovaram o potencial exploratório do litoral sergipano. O plano de desenvolvimento da produção já começa a ser delineado pelos técnicos da companhia.

- Salgema.

Não há no País reserva de sal-gema de maior valor industrial do que a de Alagoas. Submetido ao processo da eletrólise, o salgema se decompõe em Cloreto de Sódio, Cálcio, Magnésio e Ferro. No salgema alagoano, 99% é Cloreto, que misturado ao Eteno, resulta no Dicloreto. Este se decompõe em MVC (derivados de plásticos leves) e PVC (derivados de plásticos resistentes).

O salgema extraído no município de Bebedouro chega à Braskem sem custo de frete. O meio de transporte é a água da lagoa Mundaú.

A sonda tritura os blocos do salgema e um sugador injeta a água da lagoa numa tubulação de 7 quilômetros, que faz o salgema chegar até a porta da fábrica da Braskem, numa espécie de aquífero subterrâneo. A produção final é exportada pelo porto exclusivo, sem encargos aduaneiros.

- **Estado da Bahia.**

- Urânio.

A Indústrias Nucleares do Brasil (INB) irão retomar a produção de urânio da mina de Caetité, na Bahia, em condições de atender à demanda do País. A mina está preparada para atender à demanda atual de Angra 1 e 2, avaliada em 400 toneladas de urânio por ano e a de Angra 3, cuja entrada em operação comercial está prevista para dezembro de 2018. Quando Angra 3 entrar em funcionamento, a demanda subirá para 780 mil toneladas/ano.

As reservas brasileiras de concentrado de urânio, estimadas em 309 mil toneladas, são mais do que suficientes para atender às demandas das duas usinas nucleares existentes e da usina em construção (Angra 3), podendo atender também à demanda de até quatro novas usinas. De acordo com a Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA), o Brasil detém a sétima maior reserva de concentrado de urânio do mundo.

Ocorre que o urânio está no solo e tem que ser extraído. Essa é a prioridade do País, no momento. Para a abertura de uma mina de urânio, são necessários entre seis a oito anos, segundo experiências mundiais.

3.5 Portos

- **Estado do Maranhão.**

- Ponta da Madeira e Itaqui.

O Terminal Marítimo de Ponta da Madeira é um porto privado pertencente à Companhia Vale do Rio Doce, adjacente ao porto de Itaqui e próximo à cidade de São Luís, defronte à Baía de São Marcos, no Maranhão, nordeste do Brasil. Destina-se

principalmente à exportação de minério de ferro procedente do projeto Serra dos Carajás, no Pará.

O local foi escolhido em lugar do porto de Belém, mais próximo, devido à profundidade natural da baía de São Marcos, de mais de 26m durante a maré baixa, permitindo minimizar os custos com dragagem para a atracação de navios graneleiros de grande porte. Ponta da Madeira constitui, com o Europoort de Roterdã (local de destino de boa parte dos navios carregados no Terminal), o único conjunto de portos capaz de lidar com navios de 23m de calado, se não contarmos os terminais petroleiros de alto mar (capazes de lidar com navios de até 30m de calado).

A vantagem oferecida pela profundidade natural da baía foi contrabalançada pela amplitude das marés, que gera fortes correntes.

Hoje, a CVRD tem planos de diversificar as cargas embarcadas no terminal, após a integração da Estrada de Ferro Carajás com a Ferrovia Norte-Sul. A empresa também negocia com siderúrgicas de diversos países, a criação de um grande Polo Siderúrgico, aproveitando o minério de ferro e a mão de obra barata. Este projeto tem sido alvo de críticas de ecologistas que temem que a poluição resultante cause danos à cidade histórica de São Luís, considerada patrimônio da humanidade pela Unesco.

O Porto do Itaqui localiza-se na cidade de São Luis, no estado do Maranhão. O porto é nacionalmente conhecido por ter uma das maiores amplitudes de maré do Brasil (atrás apenas da Ilha de Maracá), chegando a aproximadamente oito metros.

Os projetos para a construção de um porto na área onde, hoje, se encontra o Porto do Itaqui, datam de 1918. No entanto, as obras nunca foram iniciadas e, somente após novos estudos realizados pelo Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis, em 1960, foram realizadas as construções das primeiras acostagens.

Em 1966, as obras do porto foram definitivamente iniciadas pela Empresa Brasileira Serveng-Civilsan, com um cais de extensão inicial de 367 metros, concluído em 1972, com a construção de mais dois trechos de 270 metros e outro de 80 metros. Em 1976, foram construídos os berços 101 e 103; em 1994, os berços 104 e 105 e, em 1999, o berço 106, permitindo a operação com navios de até 200 000 toneladas de dwt. No final de 2012, foi inaugurado o berço 100 do Porto do Itaqui, cuja finalidade foi movimentar grãos, cargas vivas, fertilizantes, além de permitir a atracação de navios do tipo Panamax. Na mesma data, foi inaugurado o alargamento do chamado cais sul, onde estão os berços 101 e 102.

O Porto do Itaqui está localizado no interior da Baía de São Marcos e seu acesso hidroviário não conta com a formação de barra. O canal de acesso possui profundidade natural mínima de 27 metros e largura aproximada de 1,8 quilômetros.

As condições de navegabilidade são boas (na faixa de 180°), em virtude das profundidades naturais de acesso serem elevadas (-27m), bem como a largura do canal (1.800m).

Fora da área do Porto Organizado do Itaqui, existem 8 áreas de fundeio, cujas coordenadas geográficas abaixo se indicam e que possuem as seguintes finalidades:

- Área 1, é destinada a navios maiores que 80.000 TPB e calado superior a 11m;
- Área 2, é destinada a navios com calado superior a 20m (Atenção aos navegantes, possível existência de cabos submarinos no setor oeste da área);
- Área 3, é destinada a navios com calado superior a 20m (Atenção aos navegantes, possível existência de cabos submarinos no setor oeste da área);
- Área 4, é destinada a navios com TPB menor que 80.000 ou calado até 11m;
- Área 5, é destinada a navios com TPB menor que 80.000 ou calado até 11m;
- Área 6, é destinada a navios com TPB menor que 80.000 ou calado até 11m;
- Área 7, é destinada a navios com TPB até 80.000 e calado menor que 11m (Fundeio somente com autorização da Capitania dos Portos);
- Área 8, é sujeita à autorização da Capitania dos Portos e pode ser utilizada para carga e descarga de combustíveis.

As ligações fluviais com o Porto do Itaqui ocorrem através dos principais rios navegáveis do estado do Maranhão, os quais são Grajaú, Pindaré, Mearim e dos Cachorros, limitados pelas pequenas profundidades de 1 m a 2,5 m próximo à foz.

- **Estado do Ceará.**

- Pecém.

O Porto do Pecém é um terminal portuário da costa do Nordeste brasileiro, localizado no estado do Ceará, dentro da Região Metropolitana de Fortaleza, no município de São Gonçalo do Amarante.

A condição geográfica de Pecém, com o menor tempo de trânsito entre o Brasil, os Estados Unidos e a Europa, média de 7 dias para chegar ao destino, funciona como um dos atrativos para conquistar os armadores e impulsionar as exportações brasileiras.

Em março de 1995, por solicitação do governo do estado do Ceará, em parceria com o Governo Federal, foram iniciados pelo Grupamento de Navios Hidroceanográficos da Marinha do Brasil, os levantamentos ecobatimétricos da costa cearense, na região do acidente geográfico denominado de Ponta do Pecém, à cerca de 60 km da capital do estado.

A partir desse evento, materializou-se um dos maiores projetos de desenvolvimento econômico já implementados nesse estado, o Complexo Industrial e Portuário do Pecém.

- **Estado de Pernambuco.**

- Suape.

O Complexo Industrial Portuário Governador Eraldo Guedes, mais conhecido como Porto de Suape, está localizado no estado de Pernambuco, entre os municípios do Ipojuca e Cabo de Santo Agostinho, na Região Metropolitana do Recife. Seu projeto foi baseado na integração porto-indústria, tendo como exemplo portos bem-sucedidos da França e Japão.

Em novembro de 1978, foi sancionada a Lei Estadual nº 7.763 que criou a Empresa SUAPE (Suape Complexo Industrial Portuário), que é uma empresa pública vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado de Pernambuco e que administra o porto.

Destaca-se como sendo o maior porto do Norte/Nordeste brasileiro e em vias de tornar-se o segundo maior do País. Sua área de influência abrange toda a área

dos estados de Pernambuco, Alagoas e da Paraíba, além de parte do Rio Grande do Norte, Ceará e interior do Maranhão.

Um dos diferenciais competitivos do Estaleiro Atlântico Sul é sua localização no Complexo Industrial Portuário de Suape. O complexo tem uma posição privilegiada em relação a grandes regiões produtoras de petróleo e gás natural, a exemplo do Golfo do México e da Costa Ocidental do continente africano. Este diferencial garante ao Estaleiro Atlântico Sul vantagens de peso no atendimento a demandas por embarcações e unidades *offshore*, como também uma otimização da logística no suprimento de insumos.

O Estaleiro Atlântico Sul S.A., criado em 2005 e, tendo como sócios os grupos Camargo Corrêa e Queiroz Galvão, objetivava ser a maior e mais moderna empresa do setor de construção naval e *offshore* do hemisfério onde está localizado. O empreendimento, um marco na revitalização da indústria naval no Brasil, resultou de investimentos de R\$ 1,8 bilhão, tendo capacidade instalada de processamento da ordem de 160 mil toneladas de aço por ano. Infelizmente, no presente, o estaleiro está com as obras paralisadas.

- **Estado da Bahia.**

- Aratu.

O Porto de Aratu ou Aratu-Candeias está localizado no estado da Bahia, na baía de Todos-os-Santos, no município de Candeias, na enseada de Caboto, na Baía de Aratu, próximo à entrada do canal de Cotegipe, em frente à costa leste da ilha da Maré.

O porto é responsável por 60% de toda a carga movimentada em modal marítimo na Bahia, possuindo grande importância para a economia do estado, pois serve como meio de escoamento da produção e da entrada de produtos para o Polo Industrial de Camaçari, o Centro Industrial de Aratu (CIA) e o Complexo Automotivo da Ford, de Camaçari.

Produtos líquidos, gasosos e granéis sólidos são as cargas movimentadas através de uma infraestrutura de quatro terminais, sendo um para produtos gasosos (TPG), com berço de 180 metros; outro para granéis líquidos (TGL), com dois berços

que perfazem 340 metros e dois para granéis sólidos (TGS), com três berços, numa extensão de 366 metros.

Em abril de 1966, foi criado o Centro Industrial de Aratu e, em dezembro de 1968, o Governo Federal autorizou à Usina Siderúrgica da Bahia S.A. (Usiba) a construção de um terminal de uso privativo na Ponta da Sapoca, na Baía de Todos-os-Santos. Decorridos cerca de três anos, foi aprovado, em 1 de outubro de 1971, pelo Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis do Ministério dos Transportes, o projeto de implantação do Porto de Aratu, tendo sido iniciadas, na mesma data, as obras a cargo do governo estadual. A inauguração das primeiras instalações de acostagem e depósitos ocorreu em 26 de fevereiro de 1975, com a atracação do navio Guanabara.

O porto é administrado pela Companhia das Docas do Estado da Bahia (Codeba).

3.6 Bases Aéreas e Aeroportos

- **Estado do Maranhão.**

- Centro de Lançamento de Alcântara.

A centenária cidade de Alcântara, sede do município, foi fundada na metade do século XVII, em um sítio à beira mar, tendo alcançado, na época, a condição de celeiro do Maranhão.

Situado nas vizinhanças da sede do município de Alcântara, o CLA ocupa uma área considerada de segurança, selecionada após cuidadosa análise e projetado dentro de padrões internacionalmente reconhecidos.

Nas últimas décadas, o avanço nos setores tecnológico, industrial e econômico, restringiu a poucos países a capacidade de colocar no espaço equipamentos altamente sofisticados de pesquisa, de coleta de dados, de telecomunicações, de sensoriamento remoto e de inúmeras outras aplicações.

Em 1979, por proposta da Comissão Brasileira de Atividades Espaciais - COBAE, o governo federal aprovou a realização da Missão Espacial Completa Brasileira - MECB, que visava estabelecer competência no País para gerar, projetar, construir e operar um programa espacial completo, tanto na área de satélites e de veículos lançadores, como de centros de lançamentos.

Dentro da MECB, coube ao Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, do Ministério da Ciência e Tecnologia, o desenvolvimento de satélites e do segmento de solo correspondente. E, coube à Aeronáutica, a implantação do centro de lançamento e o desenvolvimento dos veículos lançadores de satélites. Foi designado o Centro Técnico Aeroespacial - CTA, sediado em São José dos Campos/SP, por intermédio do Instituto de Aeronáutica e Espaço - IAE, para conduzir o projeto desses veículos, em decorrência da capacitação obtida desde a década de 60, do século XX, com o desenvolvimento de foguetes de sondagem.

- **Estado do Rio Grande do Norte.**

- Centro de Lançamento da Barreira do Inferno.

O Centro de Lançamento da Barreira do Inferno (CLBI) ou simplesmente Barreira do Inferno é uma base da Força Aérea Brasileira para lançamentos de foguetes. Fundada em 1965, tornou-se a primeira base aérea de foguetes da América do Sul. Está localizada na Rota do Sol, no município de Parnamirim, a 12 km de Natal/RN. Nela se concentram operações de lançamento de foguetes de pequeno e de médio portes. A instalação trouxe à Natal a alcunha de "Capital Espacial do Brasil". O local foi escolhido pois é próximo do equador magnético, aproveitando o suporte logístico já existente. A região já apresentava baixo índice pluviométrico, grande área de impacto representado pelo oceano e condições de ventos predominantemente favoráveis.

- Base Aérea de Natal.

A Base Aérea de Natal (BANT) é uma base da Força Aérea Brasileira localizada na cidade de Parnamirim, a menos de 20 km da capital.

Em 2014, operavam na Base Aérea de Natal as seguintes unidades da FAB:

- 2º Esquadrão do 5º Grupo de Aviação (2º/5º GAv), o Esquadrão Joker, a primeira unidade da FAB a operar os A-29 (Embraer EMB-314 Super Tucano) com a missão de formar os novos pilotos de caça da FAB;

- 1º Esquadrão do 11º Grupo de Aviação (1º/11º Gav), o Esquadrão Gavião, com aeronaves H-50 Esquilo, com a missão de formar os novos pilotos de helicóptero da FAB;
- 1º Esquadrão do 5º Grupo de Aviação (1º/5º GAv), o Esquadrão Rumba, com aeronaves C-95 (Embraer EMB-110 Bandeirante). O Esquadrão Rumba é responsável pela formação dos pilotos de transporte, patrulha e reconhecimento da FAB.

A base contava ainda com um C-98 (Cessna 208 Caravan) para missões administrativas.

- **Estado de Pernambuco.**

- Base Aérea de Recife.

A **Base Aérea do Recife - BARF** é uma base da Força Aérea Brasileira localizada na cidade de Recife, capital do estado de Pernambuco.

- Unidades Aéreas

Em 2005, operavam na Base Aérea do Recife as seguintes unidades da FAB:

- **1º Esquadrão do 6º Grupo de Aviação (1º/6º GAv)**, o **Esquadrão Carcará**, uma das unidades de reconhecimento da FAB, com aeronaves R-95 (versão de reconhecimento do Embraer EMB-110 Bandeirante) e R-35A (Gates R-35A Learjet).
- **2º Esquadrão de Transporte Aéreo (2º ETA)**, o **Esquadrão Pastor**, com aeronaves C-95 e C-95A (Embraer EMB-110 Bandeirante).

- Aeroporto Internacional de Recife.

O Aeroporto Internacional do Recife/Guararapes - Gilberto Freyre é o principal terminal aeroportuário do estado. Está localizado no bairro da Imbiribeira, Zona Sul do Recife, na divisa com o município de Jaboatão dos Guararapes. O Aeroporto Internacional do Recife é um dos três aeroportos do estado de Pernambuco que atualmente possuem operações regulares de transporte de passageiros, juntamente com o Aeroporto de Petrolina e com o Aeroporto de Fernando de Noronha.

Situado a 12 Km do Centro do Recife, o aeroporto atende a movimentações de passageiros domésticos e internacionais. Opera 24 horas por dia e seu nome é

uma alusão ao fato histórico da Batalha dos Guararapes, ocorrida no período colonial brasileiro sobre os morros de mesmo nome, situados em sua lateral oeste.

Sua construção antecedeu à II Guerra Mundial, sendo que o conflito serviu para melhorar a estrutura da Base Aérea do Recife e, conseqüentemente, do próprio aeroporto. No final da década de 1940, o Recife passou a ter grande importância no tráfego aéreo, em meio às aerovias do Atlântico Sul - Europa, pela sua posição.

O terminal de passageiros atual conta com uma área de 52,000 m² e capacidade para receber 16 000 000 de passageiros por ano. Já o antigo terminal conta com uma área de 24.000 m² com capacidade para receber 8.500.000 passageiros por ano. Juntos, os dois terminais tornam o Aeroporto dos Guararapes o segundo maior, em capacidade anual, do Brasil. Além disso, conta com um pátio de 21 posições de aeronaves, sendo 11 dotadas de *jetways* (conectores climatizados); 64 balcões de check-in e 2.120 vagas de estacionamento.

De acordo com a Infraero, o aeroporto possui a segunda maior pista de pouso do Norte/Nordeste, com 3.007 metros de extensão, permitindo a operação de grande parte das aeronaves.

Considerado o terceiro melhor aeroporto do Brasil e o décimo melhor da América do Sul, é o aeroporto com o maior número de destinos do Norte-Nordeste.

- **Estado da Bahia.**

- Aeroporto Internacional de Salvador.

O Aeroporto Internacional de Salvador Deputado Luís Eduardo Magalhães está situado na cidade de Salvador, no bairro de São Cristóvão, quase no limite com o município de Lauro de Freitas. De acordo com a lista dos mais movimentados aeroportos do Brasil, é o oitavo em movimento de passageiros entre os aeroportos do País, respondendo por mais de trinta por cento do movimento de passageiros da região Nordeste. Com uma média diária em torno de 25.000 passageiros, que na alta estação chega a 35.000, 277 pousos e decolagens (220 voos domésticos diários e 57 internacionais por semana), o aeroporto em 2015, recebeu 97.139 aeronaves no total, sendo 94.627 voos domésticos e 2.512 internacionais. Situado a 22 km do centro de Salvador, entre dunas e vegetação nativa, o aeroporto dispõe de completa infraestrutura aeroportuária e de um novo terminal de passageiros (inaugurado em

2002) capaz de atender atualmente a 13.000.000 de passageiros/ano e operar 26 aeronaves simultaneamente.

3.7 Usinas Hidrelétricas

- **Estados de Alagoas e Sergipe.**

- Xingó.

A Usina Hidrelétrica de Xingó está localizada entre os estados de Alagoas e Sergipe, a 12 quilômetros do município de Piranhas e a 6 quilômetros do município de Canindé do São Francisco.

A Usina de Xingó está instalada no São Francisco, principal rio da região nordestina. A posição da usina, com relação ao São Francisco, é de cerca de 65 km à jusante do Complexo de Paulo Afonso, constituindo-se o seu reservatório, face as condições naturais de localização, num canyon, uma fonte de turismo na região, através da navegação no trecho entre Paulo Afonso e Xingó, além de prestar-se ao desenvolvimento de projetos de irrigação e ao abastecimento d'água para a cidade de Canindé/SE.

Compreendem o represamento de Xingó as seguintes estruturas:

- Barragem de enrocamento com face de concreto a montante com cerca de 140 m de altura máxima;
- O vertedouro de superfície do tipo encosta com duas calhas e 12 comportas do tipo segmento, com capacidade de descarga de 33.000 m³/s, situado na margem esquerda (AL);
- Os muros, tomada d'água, condutos forçados expostos, casa de força do tipo semi-abrigada, canal de restituição e diques de seção mista terra-enrocamento, situados na margem direita (SE); totalizando o comprimento da crista em 3.623,00 m.

A usina geradora é composta por 6 unidades com 527.000 kW de potência nominal unitária, totalizando 3.162.000 kW de potência instalada, havendo previsão para mais quatro unidades idênticas numa segunda etapa.

A energia gerada é transmitida por uma subestação elevadora com 18 transformadores monofásicos de 185 MVA cada um, que elevam a tensão de 18 kV para 500 kV.

- **Estado da Bahia.**

- Sobradinho.

A usina hidrelétrica de Sobradinho está localizada no rio São Francisco, possuindo, além da função de geração de energia elétrica, a de principal fonte de regularização dos recursos hídricos da região.

O reservatório de Sobradinho tem cerca de 320 km de extensão, com uma superfície de espelho d'água de 4.214 km² e uma capacidade de armazenamento de 34,1 bilhões de metros cúbicos em sua cota nominal de 392,50 m, constituindo-se no maior lago artificial do mundo, garantindo assim, através de uma depleção de até 12 m, juntamente com o reservatório de Três Marias/CEMIG, uma vazão regularizada de 2.060 m³/s nos períodos de estiagem, permitindo a operação de todas as usinas da CHESF, situadas ao longo do Rio São Francisco.

Incorpora-se a esse aproveitamento de grande porte uma eclusa, de propriedade da CODEBA - Companhia Docas do Estado da Bahia, cuja câmara tem 120 m de comprimento, por 17m de largura, permitindo às embarcações vencerem o desnível de 32,5 metros criados pela barragem, garantindo assim, a continuidade da tradicional navegação entre o trecho do Rio São Francisco, compreendido entre as cidades de Pirapora/MG e Juazeiro/BA – Petrolina/PE.

Compreendem o represamento de Sobradinho as seguintes estruturas: barragem de terra zoneada com 12.000.000 de m³ de maciço, altura máxima de 41m e comprimento total de 12,5 km; casa de força com 6 unidades geradoras acionadas por turbinas Kaplan com potência unitária de 175.050 kW, totalizando 1.050.300 kW; vertedouro de superfície e descarregador de fundo dimensionados para extravasar a cheia de teste de segurança da obra e tomada d'água com capacidade de até 25 m³/s para alimentação de projetos de irrigação da região.

A energia gerada é transmitida por uma subestação elevadora com 09 transformadores monofásicos de 133,3 MVA cada um, que elevam a tensão de 13,8 kV, para 500 kV.

A partir daí a conexão com o sistema de transmissão da CHESF é efetuada através da subestação seccionadora de Sobradinho 500/230 kV.

- Paulo Afonso I, II, III e IV.

PAULO AFONSO I

O aproveitamento hidrelétrico de Paulo Afonso I, integrante do Complexo de Paulo Afonso, localiza-se na cidade de Paulo Afonso, estado da Bahia.

As Usinas Paulo Afonso I, Paulo Afonso II e Paulo Afonso III estão em um mesmo represamento, constituído de uma barragem do tipo gravidade em concreto armado, com altura máxima de 20 m e comprimento total da crista de 4.707m, associado às estruturas de concreto tais como: 01 (um) vertedouro do tipo Krieger, com descarga livre; 04 (quatro) vertedouros de superfície, com comportas vagão; 01 descarregador de fundo; 2 drenos de areia; tomada d'água e casa de força subterrâneas, escavada em rocha sólida, com profundidade aproximada de 80 m.

A Usina Paulo Afonso I é constituída de 3 unidades geradoras acionadas por turbinas Francis, com potência unitária de 60.000 kW, totalizando 180.001 kW.

A energia gerada é transmitida por uma subestação elevadora com 09 transformadores de 22,5 MVA cada um, que elevam a tensão de 13,8 kV para 230 kV. A partir desse ponto é feita a conexão com o sistema de transmissão da CHESF através da Subestação Paulo Afonso - 230 kV.

PAULO AFONSO II

O aproveitamento hidrelétrico de Paulo Afonso II, integrante do Complexo de Paulo Afonso, localiza-se na cidade de Paulo Afonso, estado da Bahia. A Usina Paulo Afonso II é constituída por 6 unidades geradoras acionadas por turbinas Francis, sendo 2 unidades com potência unitária de 70.000 kW, 1 unidade com potência unitária de 75.000 kW e 3 unidades com potência unitária de 76.000 kW, totalizando 443.000 kW.

A energia gerada é transmitida por uma subestação elevadora com 18 transformadores, dos quais 09 são de 30 MVA cada um e o restante, são de 25 MVA cada um, que elevam a tensão de 13,8 kV para 230 kV.

A partir desse ponto é feita a conexão com o sistema de transmissão da CHESF, através da Subestação de Paulo Afonso - 230 kV.

PAULO AFONSO III

A Usina de Paulo Afonso III possui 4 unidades geradoras acionadas por turbinas Francis, com potência unitária de 198.550 kW, totalizando 794.200 kW.

A energia gerada é transmitida por uma subestação elevadora com 12 transformadores de 80 MVA cada um, que elevam a tensão de 13,8 kV para 230 kV. A partir desse ponto é feita a conexão com o sistema de transmissão da CHESF, através da Subestação de Paulo Afonso - 230 kV, onde partem 04 circuitos de LT's - 230 kV para o Sistema Regional Sul (Salvador), 04 circuitos de LT's - 230 kV para o Sistema Regional Leste (Recife), 05 circuitos para o Sistema Regional Norte (Fortaleza) e uma interligação com a SE - Paulo Afonso IV - 230/500 kV, constituindo-se, assim, no principal nascedouro dos corredores de linhas de transmissão do Sistema CHESF.

PAULO AFONSO IV

O represamento de Paulo Afonso IV é constituído de barragens e diques de seção mista terra-enrocamento, num comprimento total de 7.430 m e altura máxima de 35,00 m; estruturas de concreto num comprimento total de 1.053,50m compreendendo: vertedouro com 8 comportas tipo de crista/controlado, com capacidade de descarga de 10.000 m³/s, tomada d'água, casa de máquinas do tipo subterrânea, com 6 unidades geradoras cada uma, com capacidade nominal de 410.400 kW, totalizando 2.462.400 kW.

A energia gerada é transmitida por uma subestação elevadora, com 18 transformadores monofásicos de 150 MVA cada um, que elevam a tensão de 18 kV para 500 kV.

3.8 Refinarias de Petróleo

- **Estado do Ceará.**

- Refinaria LUBNOR.

A Refinaria Lubrificantes e Derivados do Nordeste é uma das líderes nacionais em produção de asfalto e a única no país a produzir lubrificantes naftênicos, um produto próprio para usos nobres, tais como, isolante térmico para transformadores de alta voltagem e amortecedores para veículos e equipamentos pneumáticos.

Duas estruturas portuárias são utilizadas pela refinaria: o Porto do Mucuripe, em Fortaleza e o Terminal de Pecém, em São Gonçalo do Amarante.

Inaugurada em 1966, ela ocupa uma área total de 218 mil metros quadrados. Produz 235 mil toneladas/ano de asfaltos e 73 mil metros cúbicos por ano de lubrificantes naftênicos. A refinaria responde por cerca de 13% da produção de asfaltos do Brasil. Além de produtora, é também, distribuidora de asfalto para nove estados das regiões Norte e Nordeste.

Todo o petróleo utilizado pela Lubnor é do tipo ultra pesado: 85% provenientes do Espírito Santo e o restante, 15%, do Ceará. Do total processado, 62% do volume é destinado à produção de asfalto, abastecendo todos os estados do Nordeste e, cerca de 16%, são empregados na obtenção de lubrificantes naftênicos. Características técnicas: Área Total igual a 0,4 km², Unidade de Lubrificantes – ULUB; Unidade de Processamento de Gás Natural – UPGN; Unidade de Vácuo – UVA. A capacidade instalada é de 8.000 bbl/d. Os principais produtos são: asfaltos e óleos lubrificantes. Os mercados atendidos - Óleo Lubrificante: vendido às distribuidoras e comercializado em todo o País e, Asfaltos: Ceará, parte de Pernambuco e parte do Pará.

- **Estado do Rio Grande do Norte.**

- Refinaria Clara Camarão.

Situada no Polo Industrial Petroquímico de Guamaré, a Refinaria Potiguar Clara Camarão (Petrobrás) produz diesel, nafta petroquímica, querosene de aviação e, desde setembro de 2010, gasolina automotiva, o que tornou o Rio Grande do Norte o único Estado do país autossuficiente na produção de todos os tipos de derivados do petróleo.

Características técnicas: Capacidade de 6.000 m³/dia; duas unidades de destilação atmosféricas: U-260 e U-270 (diesel e QAV); uma unidade de tratamento

cáustico regenerativo: U-280 e, uma unidade de produção de gasolina: UGG-U-280-A.

Como todas as refinarias da Petrobras, a Clara Camarão poderá refinar tanto petróleo pesado da Bacia de Campos, como petróleo leve do pré-sal. Entretanto, nesta primeira fase, o petróleo que será processado pela refinaria será o produzido no Rio Grande do Norte.

Os principais produtos são: Diesel, Gasolina e Querosene de aviação. A refinaria atende aos mercados do Rio Grande do Norte e do sul do Ceará.

- **Estado de Pernambuco.**

- Refinaria Abreu e Lima.

A Refinaria Abreu e Lima (RNEST) é uma nova unidade de refino que entrou em operação 34 anos depois de ser construída a última refinaria do nosso parque de refino. O primeiro conjunto de refino (Trem 1) iniciou suas operações, enquanto prosseguem as obras para colocar em funcionamento o Trem 2. A Refinaria está localizada em Ipojuca, Pernambuco, no Complexo Industrial Portuário de Suape, distante 45 km do Recife.

A mais moderna refinaria que foi construída, a RNEST será, também, a nossa 5ª maior unidade em capacidade de refino (230 mil barris por dia) e já contribui para o atendimento da demanda nacional por derivados de petróleo. A refinaria é a nossa unidade, dentre todas as refinarias brasileiras, com a maior taxa de conversão de petróleo cru em diesel (70%), combustível essencial para a circulação de produtos e riquezas do País.

A refinaria conta com avançadas tecnologias de refino e é a nossa unidade com maior nível de automação. Sua concepção foi projetada para atender a diretrizes de categoria internacional e contempla tecnologias que respeitam o meio ambiente, com destaque para o alto nível de confiabilidade e desempenho, atendimento à qualidade dos produtos, baixo custo de manutenção, baixo consumo energético, uso otimizado de água e a máxima segurança operacional.

A RNEST foi projetada com dois conjuntos de unidades de refino independentes para a flexibilidade na utilização de vários tipos de petróleo com maior

confiabilidade operacional. Sua capacidade de processamento é de 230 mil barris de petróleo por dia; produção: focada em diesel (70%).

A refinaria foi projetada para produzir diesel com baixo teor de enxofre de acordo com os rígidos padrões internacionais, o Diesel S-10 (concentração de 10 partes por milhão de enxofre). Dentre as principais vantagens ambientais do Diesel S-10 está a redução em até 80% das emissões de material particulado e em até 98% das emissões de óxidos de nitrogênio. Produtos: Diesel S-10, nafta, óleo combustível, coque e GLP (Gás Liquefeito de petróleo).

A RNEST já refina petróleo e produz derivados para o mercado, desde dezembro de 2014. A nova refinaria tem como objetivo principal produzir óleo diesel e viabilizar o atendimento da demanda de derivados da região Norte e Nordeste, com redução das importações. Infelizmente, as obras relativas a essa refinaria estão paralisadas.

- **Estado da Bahia.**

- Landulpho Alves.

A Refinaria Landulpho Alves (RLAM) foi a primeira refinaria nacional de petróleo. Sua criação, em setembro de 1950, foi impulsionada pela descoberta do petróleo na Bahia e pelo sonho de uma nação independente em energia.

Localizada no Recôncavo Baiano, sua operação possibilitou o desenvolvimento do primeiro complexo petroquímico planejado do País.

Hoje, a Landulpho Alves é a segunda maior refinaria brasileira em complexidade e capacidade instalada. Nela são refinados, diariamente, 31 tipos de produtos, das mais diversas formas. Além dos conhecidos GLP, gasolina, diesel e lubrificantes, a refinaria é a única produtora nacional de food grade, uma parafina de teor alimentício utilizada para a fabricação de chocolates, chicletes, entre outros e, de parafinas, derivado utilizado como matéria-prima na produção de detergentes biodegradáveis. O Terminal ao qual se liga é o Terminal de Madre de Deus (Temadre).

Características técnicas: área total igual a 6,5 km²; 26 unidades de processamento; 31 produtos; 201 tanques de armazenamento e 18 esferas de armazenamento. Capacidade instalada: 323.000 bbl/d (51.352 m³/d). Principais produtos: diesel, gasolina, querosene de aviação (QAV), asfalto, nafta petroquímica,

gases petroquímicos (propano, propeno e butano), parafinas, lubrificantes, GLP e óleos combustíveis (industriais, térmicas e bunker). Atende principalmente aos estados da Bahia e Sergipe, além de outros estados da região norte e nordeste. Alguns produtos são ainda exportados para os Estados Unidos, a Argentina e países da Europa.

3.9 Distritos Industriais

- **Estado do Maranhão**

- ALUMAR.

A Alumar (Consórcio de Alumínio do Maranhão S.A.), instalada em São Luís, é uma empresa formada por um consórcio entre as mineradoras transnacionais Alcoa, BHP Billiton e Alcan. É uma das maiores produtoras de alumina do mundo e uma das maiores empresas instaladas no Maranhão. Era, também, uma grande produtora de alumínio, mas as atividades com o metal foram encerradas em março de 2015.

A bauxita chega através do porto e é trazida de minas sediadas em Trombetas e Juruti, no oeste do Pará. Na Refinaria, o minério é submetido ao processo Bayer, através do qual se obtém a alumina após uma série de reações em solução aquosa. Ao fim deste processo, é formado um resíduo poluente denominado lama vermelha, que pode trazer sérios prejuízos ao meio ambiente se não for disposto de maneira adequada. Na Redução, a alumina passava pelo processo Hall-Héroult dentro das cubas, sendo obtido alumínio metálico através de eletrólise. Também, através do porto, a produção da Alumar é escoada.

Desde 2013, a Alcoa reduziu a produção de alumínio no Brasil como parte de um plano global de cortes de gastos. A empresa havia paralisado a redução em sua unidade em Poços de Caldas, em 2014. Em março de 2015, foi cortada a produção restante de 74 mil toneladas de alumínio, em São Luís, encerrando a fabricação do metal pela empresa no País. A redução na unidade foi fechada e 650 funcionários foram demitidos. Entretanto, as atividades com alumina não foram afetadas.

- **Estado do Ceará.**

- Centro Industrial de Maracanaú.

O Distrito Industrial de Maracanaú está localizado na cidade cearense de Maracanaú. Atualmente, 15 mil pessoas estão alocadas nas 75 indústrias instaladas no DIF I. O DI possui, ainda, uma das maiores estações de tratamento de efluentes da América do Sul, com 70 ha de área.

O DI de Maracanaú fica a 18 quilômetros do Centro de Fortaleza e a 12 km do Aeroporto Internacional Pinto Martins. A distância para o Porto do Mucuripe é de 26km e o acesso pode ser feito pela CE-060 (interligada pelo Anel Viário à BR-116, BR-020 e BR-222 e a CE 065). O acesso ferroviário é feito pela linha tronco sul da Companhia Ferroviária do Nordeste.

- Polo Têxtil de Fortaleza.

Entre as principais atividades comerciais de Fortaleza estão os setores de moda e artesanato. O estado cearense é considerado um dos maiores polos têxteis do País. São mais de cento e vinte anos de história no setor, que vai desde o consumo do algodão, até a produção do vestuário propriamente dito. Segundo pesquisas realizadas, com a exportação da sua produção e o lançamento de criadores de alto nível, o estado se posiciona no cenário nacional como um centro dinâmico da moda.

- **Estado de Pernambuco.**

- Distrito Industrial de Paulista.

No município de Paulista predominam as atividades ligadas ao setor de serviços, comércio e indústria. O turismo também é responsável por atrair empreendimentos para o município, com a implantação de hotéis, restaurantes, pontos comerciais e marinas.

Em Paulista está localizado também o parque industrial de Paratibe, que abriga empresas de diversos setores, dinamizando a economia da região e gerando emprego para a população.

O município faz parte da Região Metropolitana do Recife, que polariza fluxos econômicos, com predominância do setor de serviços e funciona como centro distribuidor de mercadorias. Além de concentrar maior número de indústrias de

transformação do estado, outro pilar da economia metropolitana é a agroindústria voltada para o álcool e o açúcar. Destaca-se também, o cultivo de frutas e hortaliças, como banana, coco, inhame, mandioca, entre outros.

- Distrito Industrial de Curado.

Curado é a denominação de cinco bairros residenciais na cidade brasileira de Jaboatão dos Guararapes, no estado de Pernambuco. No município limítrofe, Recife, há também um bairro com o mesmo nome.

O Curado tem limites entre rodovias e avenidas em áreas da Região Metropolitana do Recife. Localiza-se na RPA5 e faz limites com os bairros Várzea, Cidade Universitária, Engenho do Meio, Torrões, San Martin, Jardim São Paulo, Tejiptó e Totó. O acesso é pela BR-232 e a BR-408.

As empresas integrantes do Distrito Industrial de Curado são as seguintes: Nagem, Spectrum Brands, Gerdau, Roca, Unilever e AkzoNobel.

- Distrito Industrial de Jaboatão.

Jaboatão localiza-se entre o Recife e o Porto de Suape, possuindo um importante distrito industrial. Estão instaladas, no município, fábricas como a da Coca-Cola, da Unilever, da Basf e da Vitarella. Jaboatão, também, é um importante centro logístico, destacando-se o Centro de Distribuição da Rede Wal-Mart e a Nestlé. Possui várias transportadoras, entre elas a Rapidão Cometa. Jaboatão receberá a fábrica de Novartis, a empresa suíça que, precedentemente, deveria ser instalada no Polo Farmacoquímico e de Biotecnologia, em Goiana (PE). A construção da fábrica de vacinas terá um investimento de 300 milhões de dólares norte-americanos (R\$ 480 milhões de reais), gerando, ao que tudo indica, 120 postos de trabalho.

- Distrito Industrial de São Lourenço da Mata.

O Distrito Pau Brasil é uma parceria do Governo do estado com a Prefeitura de São Lourenço da Mata e está localizado às margens da PE-05, no distrito de Tiúma. A Famastil Taurus/Prat-k, empresa com 60 anos de atuação, investiu R\$ 12 milhões na nova unidade, que vai gerar 120 empregos diretos e trabalhar com dois focos de produção: carrinhos de mão e caixas plásticas.

Segundo a gestão municipal, o investimento reforça o direcionamento do Governo do estado em gerar novas oportunidades para a Região Oeste Metropolitana. Verificamos uma época de recomposição das indústrias, apresentando áreas atrativas, com o objetivo de captar novos empreendimentos e direcioná-los para áreas como o Distrito de São Lourenço da Mata. Superando um período de poucas perspectivas econômicas, o município comemora a retomada da atividade industrial. Com isso, observamos o início de um processo de industrialização em São Lourenço, onde cerca de 27 empresas se instalarão, gerando, aproximadamente, 4 mil empregos diretos.

– Distrito Industrial de Suape – Ipojuca.

Em 1973/1975, o Governo de Pernambuco concebeu um Plano Diretor e deu início à luta pela implantação de um Complexo Industrial-Portuário no Cabo de Santo Agostinho, uma vez que a própria posição geográfica do estado, no centro da Região Nordeste, facilitaria a implantação do Porto de Suape. Levaram em consideração, ainda, três elementos fundamentais: 1. Há pouco mais de 1 km do cordão de arrecifes, junto à linha da costa, a localidade possuía águas com profundidade de 17 metros; 2. Havia um quebra-mar natural formado pelo cordão de arrecifes; e, 3. Existiam na região, extensas áreas reservadas à implantação de um grande parque industrial.

Além de tudo isso, Suape localizava-se a oito horas das rotas internacionais dos grandes transportadores dos Estados Unidos e da Europa. Desse modo, através da Lei no. 7.763/78, no dia 7 de novembro de 1978, criou-se a empresa Suape Complexo Industrial Portuário. A área destinada ao Complexo abrangia a faixa litorânea entre o rio Jaboatão e a praia de Porto de Galinhas, compreendendo parte dos municípios de Cabo e de Ipojuca.

Para que o megaempreendimento pudesse se concretizar, foram desapropriados cerca de 13.500 hectares de terras. As operações do Porto de Suape tiveram seu início através do Píer de Granéis Líquidos, que foi arrendado à Petrobras, em abril de 1984, quando foi realizado o primeiro embarque de álcool. Nesse mesmo ano, um molhe em pedras foi construído, com o objetivo de proteger a entrada interna do porto. Com a bacia formada depois do molhe, foi implantada a primeira oferta portuária. Ela constou de duas instalações de acostagem de navios - o chamado Píer de Granéis Líquidos (PGL) e o Cais de Múltiplos Usos (CMU). Três anos depois, em

1987, o Parque de Tancagem de Derivados de Petróleo do Porto do Recife foi transferido para Suape; e, em 1991, o Cais de Múltiplos Usos (CMU), que movimenta cargas de *containers*, entrou em operação.

A regularização da situação jurídico-institucional do Porto de Suape, junto ao Governo Federal, efetivou-se mediante o Departamento de Transportes Aquaviários da Secretaria Nacional de Transportes, em 1992, permitindo ao Governo de Pernambuco explorar comercialmente aqueles serviços portuários.

Em 1999, ocorreu a construção da primeira etapa do chamado porto interno, 935 metros de cais e profundidades de até 15,5 metros. Dois anos depois, iniciou-se a segunda etapa de construção, através de dragagem.

Em seguida, o canal de navegação foi ampliado em mais 450 metros, possibilitando a edificação do Cais 4. Em 2002, para atender às novas demandas, empreendeu-se a duplicação da avenida portuária (uma extensão de 4,4 km), bem como a construção do 1º Prédio da Central de Operações Portuárias de Suape. No ano seguinte, o Porto recebeu, da *Food and Drug Administration* (FDA), do Governo dos Estados Unidos, um certificado atestando o seu cumprimento da lei contra o bioterrorismo.

No ano de 2004, foi instalada a Emplal, uma indústria de embalagens plásticas por termoformagem e inaugurado, também, o Centro de Treinamento do Complexo Industrial Portuário de Suape, um empreendimento voltado para o atendimento dos funcionários das empresas instaladas no Porto e das comunidades que vivem em suas imediações. Em 2005, foi assinado um acordo entre a Petrobrás e a empresa Petróleos da Venezuela S. A., no sentido de ser instalada, em 2007, uma refinaria de petróleo, capaz de processar 200 mil barris de petróleo por dia, de gerar aproximadamente 10 mil empregos durante a sua construção e, ao ser concluída, de abrigar 1,5 mil trabalhadores.

Presentemente, Suape representa o polo industrial mais completo do Nordeste do Brasil, recebendo, distribuindo e exportando matérias primas, insumos básicos e produtos finais, além de ser incluído entre os 11 portos prioritários do País e a principal alternativa para o transporte de cargas para toda a costa atlântica da América do Sul, com baixos custos de fretes. Além de contar com a presença de mais de setenta empresas (instaladas ou em fase de implantação), possui, ainda, um porto externo, um porto interno, alguns terminais de graneis líquidos, um cais de múltiplos usos e um terminal de contêineres. Com 16,5 metros de profundidade, o Porto

atende a navios de grande porte, movimentando, anualmente, mais de 5 milhões de toneladas de carga, a exemplo de graneis líquidos (derivados de petróleo, álcool, produtos químicos, óleos vegetais e outros) e cargas *containerizadas*. O Porto possui eficazes sistemas viários, de suprimento de energia elétrica, de abastecimento d'água e de telecomunicações e, realiza inclusive, as operações de *transshipment* que consistem na transferência de cargas, de navios de grande porte, para as instalações portuárias e o seu posterior reembarque em navios menores.

O Complexo Industrial-Portuário de Suape possui mais de 6.000 hectares sob proteção ambiental e, entre as empresas já instaladas ou em fase de instalação estão: a *Aluminic Industrial S/A*, a *Bonesa Borracha S/A*, a *Cimec - Cia. Industrial e Mercantil de Cimentos*, a *Concreto Redimix do NE S/A*, a *Copagás Distribuidora de Gás Ltda.*, a *Esso Brasileira de Petróleo S/A*, a *Granex-Granitos de Exp. do NE Ltda.*, a *Indústria de Caixas Plásticas do NE Ltda.*, a *Pedra Cerâmica Santo Antônio S/A*, a *Petrobrás Distribuidora S/A*, a *Refresco Guararapes Ltda (Coca-Cola)*, a *Shell do Brasil S/A*, a *Termo Fértil S/A*, a *Transportadora Cometa* e a *Work Mariner Ltda.*

Por fim, cabe registrar que o Porto de Suape, de grande importância para o Brasil, opera navios em todos os dias do ano, independentemente dos horários das marés e, dispõe de um sistema de monitoração de atracação de navios a laser, que proporciona um controle mais seguro, tanto para as pessoas, quanto para os seus carregamentos.

• Estado da Bahia.

- Distrito Industrial de Aratu.

O Centro Industrial de Aratu (CIA) é um complexo industrial multissetorial, fundado em 1967 e localizado na Região Metropolitana de Salvador, nos municípios de Simões Filho e Candeias. Em sua área encontra-se em operação o Porto de Aratu, além de empreendimentos dos segmentos químico, metal-mecânico, componentes para calçados, alimentício, metalúrgico, moveleiro, de minerais não metálicos, plásticos, fertilizantes, eletroeletrônicos, bebidas, logística, têxtil, serviços e comércio e, mais recentemente, o segmento termelétrico.

Situado às margens da BR – 324, a 18 km da capital, 14 km do Aeroporto Internacional Dep. Luís Eduardo Magalhães, 20 km da Refinaria Landulpho Alves e

25 km do Porto de Salvador, possui 150 km de vias internas pavimentadas e sinalizadas. Com 144 empresas (121 empresas em Simões Filho e 23 empresas em Candeias), o Centro Industrial de Aratu gera aproximadamente 13.530 empregos diretos.

Existem no Distrito Industrial, as seguintes empresas: Avon Cosméticos Ltda, Gerdau, Norsa Refrigerantes Ltda, J. Macedo S.A. – Filial Simões Filho, Químico Amparo Ltda, Robertoobert Bosch Ltda, Intermarítima Terminais Ltda, Dow Brasil S.A., Cromex S.A., Latapack-Ball Embalagens Ltda, Engepack Embalagens São Paulo S.A., T & A Construção Pré Fabricada Ltda, Xerox Comércio e Indústria Ltda, Cefrinor Centrais de Estocagem Frigorífica do Nordeste S.A. e a Tramontina Bahia S.A.

– Polo Industrial de Camaçari.

O Polo Industrial de Camaçari iniciou suas operações em 1978. É o primeiro complexo petroquímico planejado do País e está localizado no município de Camaçari, a 50 quilômetros de Salvador, no estado da Bahia.

O Polo tem mais de 90 empresas químicas, petroquímicas e de outros ramos de atividades como indústrias automotivas, de pneus, celulose solúvel, metalurgia do cobre, têxtil, fertilizantes, energia eólica, fármacos, bebidas e serviços. Com a atração de novos empreendimentos para a Bahia, o Polo Industrial de Camaçari experimenta novo ciclo de expansão, gerando mais oportunidades de emprego e renda para o Nordeste.

O segmento automotivo é liderado pela Ford, com a fabricação de automóveis e o de pneus pela Continental e Bridgestone. Destaca-se, ainda, no Polo de Camaçari o Complexo Acrílico da Basf, dentre outros empreendimentos importantes, que consolidam a trajetória de diversificação no Complexo Industrial, ampliando as perspectivas de integração do segmento petroquímico com a indústria de transformação.

A localização estratégica do Polo Industrial de Camaçari permite fácil acesso às indústrias, através das rodovias BA-093 e BA-535 (Via Parafuso), ferrovias, portos e aeroportos.

A maioria das empresas do Polo está interligada por dutovias à Unidade de Insumos Básicos da Braskem. Maior indústria do Complexo de Camaçari e um dos

cinco maiores empreendimentos privados do País, a Braskem recebe derivados de petróleo da Petrobrás, principalmente a nafta, em sua Unidade de Insumos Básicos de Camaçari e os transforma em petroquímicos básicos (eteno, propeno, benzeno, tolueno, butadieno, xilenos, solventes e outros).

Estes produtos e também utilidades como energia elétrica, vapor, água e ar de instrumento são fornecidos às unidades produtivas da própria Braskem e às indústrias vizinhas, de segunda geração, que, por sua vez, fabricam os petroquímicos intermediários e alguns produtos finais.

Um etenoduto com mais de 400 quilômetros de extensão interliga a Unidade de Insumos Básicos da Braskem em Camaçari às suas fábricas de Cloro-soda e PVC em Alagoas, fazendo a conexão entre os polos Industrial de Camaçari e Cloroquímico daquele estado. Estruturado para funcionar de maneira integrada, o Polo conta com serviços especializados em Manutenção Industrial e Proteção Ambiental.

As principais linhas de aplicação dos produtos petroquímicos e químicos são os plásticos, fibras sintéticas, borrachas sintéticas, resinas e pigmentos. Após transformados, os produtos químicos e petroquímicos resultam em embalagens, utilidades domésticas, mobiliário, materiais de construção, vestuário, calçados, componentes industriais (indústria eletrônica, de informática, automobilística e aeronáutica), tintas, produtos de limpeza (detergentes), corantes, medicamentos, fraldas, absorventes higiênicos, defensivos agrícolas e fertilizantes. O Polo Industrial de Camaçari fabrica, também, automóveis, pneus, celulose solúvel, cobre eletrolítico, produtos têxteis (poliéster), fertilizantes, equipamentos para geração de energia eólica, bebidas, dentre outros, oferecendo ainda ampla gama de serviços especializados às empresas instaladas em sua área de influência.

Principais empresas do polo de Camaçari: Acqua Service Distrib. de Prod. Quím. Ltda, Ambev, Bahiagás, Basf, BMD Têxteis Ltda, Braskem PE 1 / PE 2 e PE 3, Braskem Insumos Básicos, Braskem Vinílicos, Braskem Cloro-soda, Bridgestone Firestone, Fertilizantes Heringer, Ford, Kordsa Brasil, Cristal, Petrobras, Petrobras Distrib. (Bacam), Petrobras Transpetro, Proquigel Química (Metacril), Q G N, Sansuy, SODECIA, Tequimar, Tubos Tigre, UTE Bahia I e White Martins Gases Industriais, além de outras.

3.10 Polo Farmacoquímico e de Biotecnologia

- **Estado de Pernambuco.**

- Polo Farmacoquímico e de Biotecnologia.

O Polo Farmacoquímico e de Biotecnologia está localizado no município de Goiana, Pernambuco, à 5 km da sede municipal, sendo o primeiro do tipo no Brasil. Foi criado por lei, no ano de 2006, segundo a qual é administrado pela AD/DIPER, ocupando uma área de 345,370 hectares, às margens da BR-101. A localização estratégica de Goiana, num raio de 100 km, no meio do caminho entre Recife (PE) e João Pessoa (PB), facilitou a escolha do terreno para o Polo.

As empresas existentes no polo são as seguintes: LAFEPE (Laboratório Farmacêutico do Estado de Pernambuco), Hemobrás (Fábrica de hemoderivados, União Química - insumos para a indústria farmacoquímica), Riff Laboratório Farmacêutico (soros), Lonquímica (insumos para a indústria farmacoquímica), AC Diagnósticos (fabricantes de kits de imunologia), Multilab (fábrica de remédios e similares), Inbesa (cosméticos), Hair Fry (cosméticos), Multisaúde (medicamentos homeopáticos) e Vita Derm (cosméticos).

3.11 Entroncamento Comercial, Energético e Econômico

- **Estado do Maranhão.**

- Entroncamento Comercial de Imperatriz.

Imperatriz é um município do estado do Maranhão, possuindo uma área de 1.367,901 km², dos quais 15.480 km² estão em zona urbana. Sede da Região Metropolitana do Sudoeste Maranhense e da Região de Planejamento do Tocantins, a cidade se estende pela margem direita do rio Tocantins e é atravessada pela Rodovia Belém-Brasília, situando-se na divisa com o estado do Tocantins.

Imperatriz é o maior entroncamento comercial, energético e econômico do País, sendo ainda o segundo maior centro populacional, econômico, político e cultural do Maranhão, possuindo um posicionamento estratégico útil não só ao estado, mas também, para todo o norte do País. Imperatriz está num cruzamento entre a soja de Balsas, no sul do Maranhão, a extração de madeira, na fronteira com o Pará, a

siderurgia em Açailândia e a agricultura familiar, no resto do estado, com destaque para a produção de arroz e, também, das futuras potencialidades como a produção de energia e celulose com a implantação da hidroelétrica de Estreito, Serra Quebrada e da fábrica da Suzano Papel e Celulose, em Imperatriz. Além dessas potencialidades, podemos perceber intensa atividade extrativista, principalmente na reserva do Ciríaco. Para dar suporte logístico a todas essas atividades, Imperatriz assume postura de capital local, pois através do Complexo atacadista do Mercadinho e do Centro Varejista do Calçadão, a produção do sul do Maranhão, norte do Tocantins e leste do Pará é escoada. Para tanto, Imperatriz conta com a Rodovia BR-010 (Belém-Brasília), com um dos maiores rios do País, o Rio Tocantins e com a Ferrovia Norte-Sul e a Estrada de Ferro Carajás. Além disso, por Imperatriz passam as principais linhas de transmissão de energia elétrica do Maranhão e de outros estados.

Hoje, por força de seu grande desempenho nos setores do comércio e da prestação de serviços, Imperatriz ocupa a posição de segundo maior centro político, cultural e populacional do estado, segundo maior PIB do Maranhão, superada apenas pela capital, São Luís. É, também, o principal polo da região que aglutina o sudoeste do Maranhão e norte do Tocantins. A história e o desenvolvimento de Imperatriz deram-lhe diversos títulos, entre eles o de "Portal da Amazônia - Capital da Energia".

3.12 Parques Nacionais

- **Estado do Maranhão.**

- Parque Nacional da Chapada das Mesas

O Parque Nacional da Chapada das Mesas abrange 160.046 hectares de Cerrado nos municípios de Carolina, Riachão, Estreito e Imperatriz, no centro-sul do Maranhão. A cidade de Carolina é o ponto de partida para quase todos os passeios ao Parque Nacional da Chapada das Mesas.

Criado em 2005, o Parque Nacional da Chapada das Mesas é um dos mais novos parques nacionais do Brasil. Florestas de buritizais, sertões, relevo de chapadas vermelhas, compõem um conjunto de curiosas formações rochosas, cânions, cavernas e cachoeiras.

Seu nome é resultante da existência dos platôs nele identificados que lembram realmente o formato de mesas de pedra. Essa paisagem resulta dos paredões de rocha de arenito formados há milhões de anos.

As cachoeiras e as piscinas naturais de água cristalina com temperaturas amenas, em meio aos imensos paredões rochosos são as responsáveis pela beleza do Parque.

As cachoeiras de São Romão, em Carolina e a Cachoeira da Prata, onde podemos praticar rappel e canionismo são as que mais se destacam por sua grandeza, mas outras atrações como o trekking até o Morro das Figuras, com inscrições rupestres e as trilhas ecológicas como a que leva até o Morro do Chapéu, chamam atenção. Além das cachoeiras acima citadas, existem outras, tais como: Aldeia do Leão, Itapecuru (também chamada de Cachoeira Gêmeas), Dodô, Santa Bárbara e do Santuário.

O entorno do Parque oferece diversos atrativos. São trilhas que levam às cachoeiras e mirantes, praias e passeios fluviais. O Parque também se destaca pelo fato de ser um verdadeiro berçário de aves.

- **Estado do Piauí.**

- Parque Nacional Serra da Capivara.

O Parque Nacional Serra da Capivara é uma unidade de conservação brasileira de proteção integral à natureza, localizada nos municípios piauienses de Canto do Buriti, Coronel José Dias, São João do Piauí e São Raimundo Nonato.

O parque foi criado através do decreto de nº 83.548, emitido pela Presidência da República, em 5 de junho de 1979, com a finalidade de proteger um dos mais importantes exemplares do patrimônio pré-histórico do País. Originalmente, com 100.000 hectares, a proteção do Parque foi ampliada pelo decreto de nº 99.143, de 12 de março de 1990, com a criação de Áreas de Preservação Permanentes de 35.000 hectares. A administração da unidade está a cargo do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO).

O Parque Nacional Serra da Capivara é uma unidade de conservação arqueológica com uma riqueza de vestígios que se conservam há milênios. O patrimônio cultural e os ecossistemas locais estão intimamente ligados, pois a

conservação do primeiro depende do equilíbrio desses ecossistemas. O equilíbrio entre os recursos naturais é o condicionante na conservação dos recursos culturais e foi o que orientou o zoneamento, a gestão e o uso do Parque pelo poder público.

Trata-se de um local com vários atrativos, monumental museu a céu aberto, entre belíssimas formações rochosas, onde se encontram sítios arqueológicos e paleontológicos espetaculares, que testemunham a presença de homens e animais pré-históricos.

O parque nacional foi criado graças, em grande parte, ao trabalho da arqueóloga Niéde Guidon, que, hoje, dirige a Fundação Museu do Homem Americano, instituição responsável pelo manejo do parque.

Área de maior concentração de sítios pré-históricos do continente americano e Patrimônio Cultural da Humanidade pela UNESCO, contém a maior quantidade de pinturas rupestres do mundo. Estudos científicos confirmam que a Serra da Capivara foi densamente povoada em períodos pré-históricos. Os artefatos encontrados apresentam vestígios do homem há 50.000 anos, os mais antigos registros na América.

Existem, atualmente, 737 sítios arqueológicos catalogados onde foram encontrados artefatos líticos, esqueletos humanos, pinturas rupestres com aproximadamente 30.000 figuras coloridas, que representam cenas de sexo, de dança, de parto, entre outras.

Ao longo de 14 trilhas e 64 sítios arqueológicos abertos à visitação são encontrados tesouros, como os pedaços de cerâmicas mais antigos das Américas, de 8.960 anos. No circuito dos Veadinhos Azuis, podemos encontrar quatro sítios com pinturas azuis, a primeira desta cor descoberta no mundo.

- Parque Nacional de Sete Cidades.

O Parque Nacional de Sete Cidades situa-se a nordeste do Piauí e abrange os municípios de Piracuruca e Brasileira. O Parque preserva um dos mais importantes sítios arqueológicos do Brasil, com monumentos geológicos e nascentes que brotam do semi-árido do Piauí.

Essas curiosas formações rochosas, monumentos com aproximadamente 190 milhões de anos, foram divididas em sete conjuntos nomeados de “Sete Cidades”.

O estado do Piauí foi uma passagem de grupos migratórios que vinham de terras secas em busca de terras mais férteis.

Grupos indígenas como os Tupi, Caraíbas e Tapuias povoaram a bacia do Rio Parnaíba como os Tramembés, Aroás, Cupinharões, Tabajaras e Amoipirás. Estes grupos indígenas não receberam de forma pacífica os colonizadores e, a partir de 1713, ocorreu um grande extermínio destes povos. Em 1850, quase todos haviam sido dizimados.

4. O CONTEXTO GEOGRÁFICO DO ATLÂNTICO SUL

O Atlântico Sul passa a ser dividido geograficamente, após a Linha do Equador, tomando-se a direção Sul, cuja área mais distante é representada pelo Continente Antártico.

No que concerne à América do Sul, essa linha passa na altura do Delta do Rio Amazonas e, no tocante ao Continente Africano, passa sobre o estado do Gabão.

4.1 Brasil

O litoral do Atlântico Sul, na América do Sul, abrange o estado brasileiro, argentino e uruguaio. Em relação ao litoral do Estado brasileiro deveremos efetuar várias considerações, a seguir.

• POLÍTICA NACIONAL PARA OS RECURSOS DO MAR (PNRM)

As Diretrizes Gerais da PNRM, baixadas pelo Presidente da República em 12 de maio de 1980, estabelecem a fixação de medidas essenciais à promoção da integração do Mar Territorial e Plataforma Continental ao espaço brasileiro e à exploração racional dos oceanos, aí compreendidos os 9 recursos vivos, minerais e energéticos da coluna d'água, solo e subsolo, que apresentem interesse para o desenvolvimento econômico e social do País e para a segurança nacional.

Nesse sentido e, considerando o disposto na Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, faz-se mister a elaboração de um Plano de Levantamento da Plataforma Continental Brasileira, com o propósito de estabelecer as diretrizes reguladoras das ações a serem empreendidas, visando à determinação do limite exterior de nossa plataforma continental, além de 200 milhas marítimas.

A plataforma continental de um Estado Costeiro é definida, na Parte VI da Convenção, como sendo o leito e o subsolo das áreas submarinas que se estendem além do seu mar territorial, em toda a extensão do prolongamento natural do seu território terrestre, até o bordo exterior da margem continental, ou até uma distância de 200 milhas marítimas das linhas de base, a partir das quais se mede a largura do mar territorial, nos casos em que o bordo exterior da margem continental não atinja essa distância. Nessa mesma Parte VI, no Artigo 76, é dito na Convenção, que o Estado Costeiro deve estabelecer o bordo exterior da margem continental, quando essa margem se estender além das 200 milhas marítimas, de acordo com os seguintes critérios alternativos: uma linha traçada com referência aos pontos fixos mais exteriores, em cada um dos quais a espessura das rochas sedimentares seja pelo menos 1% da distância mais curta entre esse ponto e o pé do talude continental ou · uma linha traçada com referência a pontos fixos situados a não mais de 60 milhas marítimas do pé do talude continental. Além disso, também são estabelecidos critérios restritivos alternativos, determinando limites além dos quais não se poderá estender a plataforma continental. São eles: 350 milhas marítimas das linhas de base a partir das quais se mede a largura do mar territorial ou 100 milhas marítimas da isóbata de 2.500 metros. O limite exterior da plataforma continental brasileira deverá ser estabelecido mediante a execução de tarefas em consonância com os critérios acima referidos. Nesse contexto, deverão ser observadas, na sequência, de acordo com a conveniência relativa à realização dos trabalhos, as seguintes fases: determinação das linhas de base, sejam normais, sejam retas, ao longo de todo o litoral brasileiro, de acordo com o estabelecido na Convenção e, com possíveis futuras recomendações emanadas da Comissão de Limites da Plataforma Continental; determinação do pé do talude e da isobatimétrica de 2.500 metros, ao longo de todo o litoral brasileiro, utilizando métodos adequados de ecobatimetria; · realização de trabalhos de geofísica (sísmica, gravimetria e magnetometria), segundo perfis pré-estipulados, com o propósito de determinar as espessuras das rochas sedimentares, a fim de correlacioná-las com as respectivas distâncias ao pé do talude; · utilização de métodos adequados de processamento e interpretação dos dados batimétricos e geofísicos obtidos e · elaboração dos documentos cartográficos necessários, e das informações científicas e técnicas de apoio.

Na execução das tarefas acima mencionadas, que visam, especificamente, à determinação do bordo exterior da plataforma continental, ter-se-á sempre em mente

a utilização de pesquisadores das universidades brasileiras, e, quando for o caso, de especialistas da iniciativa privada.

A Convenção, em seu Artigo 76, parágrafo 7, estipula que a linha demarcatória do bordo exterior da plataforma continental deverá unir pontos que não excedam a distância de 60 milhas marítimas. Tal parâmetro, contudo, poderá e deverá ser alterado, segundo as seguintes necessidades: · sempre que houver alguma dúvida sobre o exato limite exterior da plataforma continental, a fim de evitar que o Brasil venha a eventualmente perder parte da área de fundos marinhos onde, de acordo com a Convenção, exerceria direitos soberanos quanto à exploração e aproveitamento dos recursos minerais; · obtenção de dados que contribuam para aumentar as informações relativas à possível ocorrência de recursos minerais; · obtenção de dados oceanográficos, visando ao melhor conhecimento do meio ambiente marinho, em proveito dos interesses nacionais e · obtenção de dados que contribuam para a análise e o estudo de feições geológicas de interesse.

Conforme salientamos, a Linha do Equador passa pelo Delta do Amazonas e será a partir da mesma que iniciaremos a nossa reflexão sobre outros contextos geográfico do Atlântico Sul.

• DELTA DO AMAZONAS

O imenso delta formado pelos rios Amazonas, o mais caudaloso da Terra e o Tocantins, no norte da América do Sul, é chamado Delta do Amazonas. Ele recebe, ainda, as águas de centenas de rios menores. Localizado entre os estados brasileiros do Pará e Amapá, é circundado pela maior floresta tropical do planeta e pelo Oceano Atlântico. Seus infindáveis canais envolvem centenas de ilhas e ilhéus, com destaque para a ilha de Marajó (Pará), maior ilha fluviomarina do mundo, que detém belas praias, florestas e cerrados. Além da Ilha de Marajó, destacamos as ilhas Caviana e Mexiana.

• ILHAS

No que concerne às ilhas que pertencem ao Brasil, devemos ressaltar as seguintes:

- Arquipélago de São Pedro e São Paulo.

O arquipélago de São Pedro e São Paulo é um conjunto de pequenas ilhas rochosas e pedregosas pertencentes ao estado brasileiro de Pernambuco. Situam-se na parte central do oceano Atlântico equatorial, distando 627 quilômetros do arquipélago de Fernando de Noronha, 986 quilômetros do ponto mais próximo do continente e 987 km a partir de Natal, no estado do Rio Grande do Norte. Apesar de pertencer ao estado de Pernambuco, é mais próximo do estado do Rio Grande do Norte. Em 1998, foi inaugurada a estação científica na ilha Belmonte, dando início ao Programa Arquipélago de São Pedro e São Paulo (Proarquipélago) sob a administração da Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (SECIRM).

A presença permanente de cientistas na estação é necessária para provar a habitabilidade no arquipélago, o que é fundamental para a obtenção do seu reconhecimento internacional como território brasileiro. Eventualmente, radioamadores expedicionários apoiados pelas Forças Armadas efetuam contatos internacionais via rádio HF e satélite, reforçando a presença do Brasil, na região.

- Atol das Rocas.

A Reserva Biológica Atol das Rocas é uma unidade de conservação de proteção integral brasileira, situada a 267 km a nordeste da cidade de Natal (RN) e a 148 km a oeste do Arquipélago de Fernando de Noronha (PE), em mar territorial brasileiro. O atol tem uma área de aproximadamente 755,1 ha e abriga, além da Ilha do Farol, a Ilha do Cemitério, ambas de origem biogênica. O Atol das Rocas é o único atol do oceano Atlântico Sul e tem importância ecológica fundamental por sua alta produtividade biológica e por ser uma importante zona de abrigo, alimentação e reprodução de diversas espécies animais.

- Arquipélago de Fernando de Noronha.

Fernando de Noronha é um arquipélago brasileiro do estado de Pernambuco. Pertence à Mesorregião Metropolitana do Recife e à Microrregião de Fernando de Noronha. Formado por 21 ilhas, ilhotas e rochedos de origem vulcânica, ocupa uma área total de 26 km², dos quais 17 km² são da ilha principal, estando distante 360 km

a nordeste, de Natal, no Rio Grande do Norte e 545 km a nordeste da capital pernambucana, Recife. Após uma campanha liderada pelo ambientalista José Truda Palazzo Júnior, em 14 de outubro de 1988, a maior parte do arquipélago foi declarada Parque Nacional, com cerca de 11.270 ha, para a proteção das espécies endêmicas lá existentes e da área de concentração dos golfinhos rotadores (*Stenella longirostris*), que se reúnem diariamente, na Baía dos Golfinhos, o lugar de observação mais regular da espécie em todo o planeta. Em 2001, a UNESCO declarou Fernando de Noronha, Patrimônio Natural da Humanidade.

– Arquipélago dos Abrolhos.

O Arquipélago dos Abrolhos localiza-se no Oceano Atlântico, no sul do litoral do estado da Bahia, sendo constituído por cinco ilhas. As cinco ilhas do arquipélago são: Ilha Santa Bárbara (sob controle da Marinha do Brasil, onde está o farol e, também, sendo a única ilha habitada), Ilha Siriba, Ilha Redonda, Ilha Sueste e Ilha Guarita. Quatro ilhas são áreas intangíveis, sendo o desembarque nas mesmas proibido. Somente a Ilha Siriba é aberta à visitação e de forma totalmente programada e monitorada. As ilhas estão dispersas numa área total de 913 quilômetros quadrados, área que pertence ao Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, controlado pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), com o apoio da Marinha do Brasil. O arquipélago foi a primeira área do Brasil que recebeu o título de "Parque Nacional Marinho", pelo decreto n.º 88.218, de 6 de abril de 1983.

– Trindade e Martim Vaz.

Trindade e Martim Vaz é um arquipélago brasileiro no Oceano Atlântico que faz parte do município de Vitória, no estado do Espírito Santo. O arquipélago dista cerca de 1.200 km quilômetros do litoral do Espírito Santo. De todas as ilhas desse arquipélago, apenas Trindade é habitada e a única localidade existente na ilha é o Posto Oceanográfico da Ilha da Trindade (POIT), uma guarnição militar mantida pela Marinha do Brasil. O POIT é o local habitado mais remoto do Brasil, estando situado a 1.025 km de distância da localidade mais próxima, que é a guarnição mantida pela Marinha na Ilha Santa Bárbara, no Arquipélago dos Abrolhos. Já as Ilhas Martim Vaz, são conhecidas por serem o ponto extremo leste de todo o território brasileiro, sendo

juntamente com o Arquipélago de São Pedro e São Paulo, um dos dois primeiros locais onde acontecem o nascer e o pôr do sol no Brasil. O arquipélago é constituído por duas ilhas principais (Trindade e Martim Vaz), separadas por 48 quilômetros, que somam uma área total de 10,4 km². As ilhas são consideradas, pelos navegadores, como um imenso paredão no meio do Atlântico.

4.2 O Litoral Sul-Americano da Argentina até a Terra do Fogo

- **Ilhas Malvinas**

As Ilhas Malvinas também chamadas Ilhas Falkland, ou simplesmente Falklands, constituem um arquipélago localizado no sul do oceano Atlântico, na plataforma continental da Patagônia. As principais ilhas estão cerca de 500 quilômetros a leste da costa do sul da América do Sul, a uma latitude de cerca de 52°S.

O arquipélago, com uma área de 12.200 quilômetros quadrados, é composto pela Malvina Ocidental, Malvina Oriental e outras 776 ilhas menores. Como um território britânico ultramarino, as ilhas têm governo próprio e o Reino Unido assume a responsabilidade pela defesa e relações internacionais do território. A capital é a cidade de Stanley, na Malvina Oriental. Existe uma grande controvérsia sobre a descoberta e posterior colonização das Malvinas pelos europeus.

Em vários momentos, as ilhas tiveram assentamentos franceses, britânicos, espanhóis e argentinos. O Reino Unido reafirmou seu controle sobre o arquipélago em 1833, embora a Argentina mantenha sua reivindicação às ilhas.

Em abril de 1982, forças argentinas ocuparam temporariamente o território. A administração britânica foi restaurada dois meses mais tarde, no final da Guerra das Malvinas. A população (2.932, habitantes em 2012) é constituída principalmente por nativos das ilhas, a maioria de ascendência britânica. Outras etnias incluem franceses, gibraltinos e escandinavos. A imigração vinda do Reino Unido, da ilha de Santa Helena, no Atlântico Sul e, do Chile, reverteu o declínio populacional. A língua predominante e oficial é o inglês.

De acordo com uma lei de 1983 aprovada pelo Parlamento do Reino Unido, os malvinenses são considerados cidadãos britânicos. O arquipélago se encontra no limite das zonas climáticas oceânica subantártica e de tundra e ambas as principais

ilhas têm cordilheiras que atingem 700 metros de altura. Elas são o lar de grandes populações de aves, embora muitas já não se reproduzam nas principais ilhas por causa da concorrência com espécies introduzidas.

As principais atividades econômicas são a pesca, o turismo e a criação de ovinos, com ênfase nas exportações de lã de alta qualidade. A exploração de petróleo, licenciada pelo Governo das Ilhas Malvinas, permanece controversa, como resultado de disputas marítimas com a Argentina.

Por outro lado, o Continente Africano aglutina os seguintes Estados voltados para o Atlântico Sul: o Gabão, Cabinda (estado reconhecido apenas pela FFSA - Federação dos Estados Livres da África -, sendo considerado, por outros, como uma província de Angola), o Congo (cuja capital é Brazzaville), Angola, Namíbia e a África do Sul.

- **Estreito de Magalhães**

O estreito de Magalhães é uma passagem navegável de aproximadamente 600 km, imediatamente ao sul da América do Sul continental. Situa-se entre o continente ao norte e a Terra do Fogo e o cabo Horn ao sul. Este estreito é a maior e mais importante passagem natural entre os oceanos Atlântico e Pacífico. O estreito é conhecido pela dificuldade de navegação, devido ao clima hostil e à sua pequena largura. Mesmo assim, antes da criação do Canal do Panamá, o estreito de Magalhães era a única passagem utilizada para atravessar do Atlântico ao Pacífico, evitando assim, o tempestuoso cabo Horn.

- **Punta Arenas**

Punta Arenas é uma comuna e cidade portuária do Chile. Capital da XII Região. Está localizada na Península de Brunswick e nas proximidades do Estreito de Magalhães, na Patagônia. Fundada há 167 anos, em 18 de dezembro de 1848, 62 quilômetros ao norte do antigo povoado de *Forte Bulnes*.

Antes da abertura do canal do Panamá em 1914 foi o principal porto na navegação entre os oceanos Pacífico e Atlântico, por sua localização geográfica.

Punta Arenas possui uma população de 150.826 pessoas. Seus habitantes têm raízes europeias, principalmente croatas, espanhóis, suíços, iugoslavos e galeses, além de alguns moradores de Chiloé que se mudaram para o sul de Punta Arenas.

A imigração croata até Punta Arenas foi um determinante para o desenvolvimento da região de Magalhães e da cidade, em particular. Atualmente, essa influência pode ser vista nos nomes de muitas lojas e edifícios. De acordo com algumas referências cerca de 50% da população de Punta Arenas são descendentes de croatas.

Sua economia é baseada principalmente em atividades portuárias e de serviços. É o ponto de partida para a maioria dos cruzeiros que tem como destino a Antártida.

A comuna limita-se: a leste com Porvenir, Primavera e Timaukel; ao norte com Laguna Blanca; a sul com Cabo de Hornos e a oeste com Rio Verde.

- **Terra do Fogo**

A **Terra do Fogo** é um arquipélago na extremidade sul da América do Sul, formado por uma ilha principal (a Ilha Grande da Terra do Fogo, muitas vezes chamada igualmente *Tierra del Fuego*) e um grupo de ilhas menores. Sua superfície total é de 73.753 km², sendo o arquipélago separado do continente sul-americano pelo estreito de Magalhães. A ponta mais ao sul do arquipélago é o Cabo Horn.

No século XVI, um grupo de exploradores da Espanha, sob o comando do Navegador/Explorador português Fernão de Magalhães à procura de uma nova rota a oeste, para as Índias, avistou as costas de uma terra desconhecida. Fogos dispersos e colunas de fumaça das fogueiras dos nativos pareciam boiar sobre as águas. Possivelmente, foi esta visão que deu origem ao nome do lugar: Terra do Fogo. Em 1881, o território foi dividido entre a Argentina - província da Terra do Fogo, Antártica e Ilhas do Atlântico Sul - e o Chile, província da Terra do Fogo.

As localidades mais importantes do arquipélago são Ushuaia, Rio Grande e Porvenir, as duas primeiras na parte argentina e a última na chilena.

Na área onde hoje está situada a cidade de Ushuaia, em tempos anteriores, os índios foram paulatinamente desaparecendo, sendo substituídos pelos colonos brancos, grupos de espanhóis, portugueses, argentinos, italianos e garimpeiros que, frequentemente, entraram em conflito.

Esses primeiros colonos brancos de Ushuaia também lutaram por sua própria sobrevivência e vários abandonaram a comunidade por falta de apoio oficial.

Nesse período Ushuaia contava com dezesseis casas sem nenhuma comodidade. Existiam poucas ruelas, cinco armazéns de pouca importância, uma escola com poucos meninos que quase sempre estava fechada por falta de pessoal, uma serraria a vapor, uma baía frequentada, raramente, frequentada por barcos, uma Missão anglicana na frente da baía e oitenta habitantes que vivem isolados a 600 léguas de Buenos Aires.

Como Ushuaia agora era capital de um Território, aos poucos iam aparecendo algumas melhorias e a sociedade se organizava. No final do século XIX a escola foi reforçada com novos professores e foram criados o juizado de paz, o registro civil, o serviço médico, o correio, um destacamento policial, um pequeno cárcere, enquanto eram fundadas algumas estâncias na zona rural, além de ser construído o prédio do cabildo e se instituírem outras repartições públicas. Também sediou diversas expedições científicas nesta época, estrangeiras e nacionais, foi elaborada primeira planta urbana para orientar o futuro crescimento da cidade e começou a ser implantado um projeto de estabelecimento de uma colônia penal para fomentar o povoamento. Em 1895 havia uma população de 477 pessoas, com 225 delas vivendo na zona urbana.

O trabalho das missões inglesas prosseguiu com o beneplácito das autoridades argentinas, e atraindo indígenas de outras etnias, como os onas, que encontraram nelas um refúgio temporário até que as doenças também os dizimaram. As missões por outro lado tiveram uma importância econômica introduzindo o gado bovino, ovino e caprino na região, tendo iniciado a exploração e o beneficiamento da madeira da ilha.

A presença dos anglicanos despertou a atenção clero católico argentino. Assim, os salesianos enviaram para Ushuaia seu primeiro missionário em 1897, o padre Ramón Lista. Foi edificada uma capela em 1898, da qual foi nomeado pároco o padre Juan Fossatti.

No século XX, apareceram os primeiros sinais de atividade intelectual autóctone em Ushuaia, através da fundação de alguns periódicos, começando a se formar uma pequena elite de oficiais, comerciantes e estancieiros, que já possuíam casas mais elegantes e bem decoradas e demonstravam possuir uma educação refinada.

Todavia, o que dominou a vida da pequena cidade, ao longo da primeira metade do século XX, foi a construção de um enorme presídio, iniciado em 1902 e, ampliado várias vezes ao longo das décadas seguintes, destinado a receber condenados de todo o país.

Esses fatos desencadearam uma série de melhorias na infraestrutura urbana, como a instalação da iluminação elétrica, de uma rede de telefonia, de um destacamento de bombeiros, uma farmácia, uma alfaiataria, uma sapataria, ateliês de fotografia, a criação de novos estabelecimentos comerciais e das primeiras indústrias, bancos e hotéis, além de os apenados. Ressaltamos que, os apenados serviram como mão de obra para todas as construções urbanas e obras públicas.

Essa situação passou a coexistir com uma forte tensão social, tendo em vista que os habitantes conviviam diariamente com uma população penal igual ou maior do que a população residente, a qual vivia mais fora da prisão do que dentro dela, despertando temores de fugas ou de violências.

Enquanto isso, as atividades econômicas se fortaleceram principalmente através da criação de ovelhas, acarretando a abertura de estradas, à construção de pontes e à instalação de frigoríficos e tosquiarias, sediados em estâncias de toda a ilha, desenvolvendo, também, o comércio exportador para toda região e para o exterior.

A importância dessa atividade foi demonstrada pelo significativo porte do rebanho ao redor de 1925, com mais de um milhão de cabeças. Outras atividades econômicas que evoluíram, nas primeiras décadas do século XX foram: a piscicultura e a pesca.

Todavia, a administração pública enfrentou diversas dificuldades, diante da rápida sucessão de vários governantes e da pouca atenção recebida pelo governo central da Argentina. A situação do presídio sugeria muitas preocupações, em virtude das revoltas, fugas e maus tratos envolvendo os apenados, o que aumentou as tensões e a sensação de abandono e isolamento da população.

Ao lado de tais acontecimentos, havia a situação política argentina tumultuada e portadora de uma legislação confusa, o advento da Primeira Guerra Mundial e atividades internacionais anarquistas e bolcheviques que eclodiram em Ushuaia, tornando a realidade local incerta, vindo a prejudicar as obras públicas e os serviços oficiais.

Assim, boa parte da população abandonou a cidade e sua economia sofreu vários choques negativos. Por outro lado, a partir da década de 1920, verificaram-se

avanços na saúde pública, na educação, nos transportes, na cultura, no turismo e na vida comunitária. A escola foi ampliada, foi estabelecida uma biblioteca, a navegação expandiu-se e foi estabelecida uma linha aérea e um aeroporto.

Em 1947, o presídio foi fechado, encerrando uma importante etapa na história de Ushuaia. Novas mudanças aconteceram também em outras esferas: foi estabelecida uma base naval que absorveu as instalações da antiga missão anglicana e do presídio e, em 1957, foi criado o Território Nacional da Terra do Fogo, Antártida e Ilhas do Atlântico Sul, com Ushuaia como a capital. No período compreendido entre 1958 e 1964, o petróleo foi descoberto na região de Ushuaia que, à época, recebeu um grande grupo de imigrantes italianos, responsáveis por substanciais transformações na cidade.

Em 1972 a chamada "Lei da Promoção Industrial" deu grandes incentivos para a fixação de novos residentes em uma área de crescente importância estratégica. A lei favoreceu um súbito crescimento populacional, e a cidade respondeu bem aos novos desafios: surgiram inúmeros novos estabelecimentos comerciais e industriais, cresceu a rede de serviços e foi ampliada a malha urbana. Por outro lado, questões ainda pendentes entre a Argentina e o Chile, a respeito da soberania sobre algumas ilhas do canal de Beagle, acarretaram tensões no dia a dia local até a década de 1980.

Embora as difíceis negociações diplomáticas fossem desenvolvidas sob sigilo, vazaram informações desconhecidas, alimentando preocupações sobre a eventualidade de um conflito armado.

Outra questão internacional problemática foi a Guerra das Malvinas. O porto de Ushuaia foi uma das bases navais da armada argentina, tropas se movimentaram por terra ao norte da cidade e os naufrágos do navio ARA General Belgrano foram atendidos no centro urbano.

A partir de 1982, a cidade e o Território foram objetos de profunda transformação institucional, inserindo-os definitivamente no cenário político da Argentina. Em 1983, pela primeira vez, a Terra do Fogo participou de eleições nacionais e, nesta ocasião, foram eleitos deputados, vereadores e o intendente municipal, encerrando com isso o sistema da indicação direta.

Em 1986, o Território tornou-se Província, equiparando juridicamente a Terra do Fogo às outras províncias da Argentina, permanecendo Ushuaia como sua capital. Neste período, a nova província possuía 57 mil habitantes, criava 661 mil cabeças de gado, explorava 140 mil m³ de madeira, 1,6 milhões de m³ de petróleo e 3,1 milhões

de m³ de gás natural, pescava 300 t de peixes e mariscos, tinha 124 indústrias instaladas, 45 educandários e era visitada por 60 mil turistas, anualmente. Em 1991, foram concluídos os processos de mudança com a realização de eleições para o governo provincial.

Recentemente, Ushuaia tornou-se um forte polo turístico, ao mesmo tempo em que se consolidaram outras atividades produtivas: serviços, cultura e instituições.

4.3 Aspectos relevantes do Atlântico Sul Africano

- **São Tomé e Príncipe.**

Não muito distante do litoral africano, encontramos a República Democrática de São Tomé e Príncipe, um estado insular localizado no Golfo da Guiné, composto por duas ilhas principais (Ilha de São Tomé e Ilha do Príncipe) e várias ilhotas, num total de 1001 km², com cerca de 192 mil habitantes. Situa-se relativamente próximo das costas do Gabão, Guiné Equatorial, Camarões e Nigéria. As ilhas de São Tomé e Príncipe estiveram desabitadas até 1470, quando os navegadores portugueses João de Santarém e Pedro Escobar as descobriram. Foi, então, uma colônia de Portugal desde o século XV até sua independência em 12 de julho de 1975. É um dos membros da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP).

Nas costas africanas voltadas para o oceano Atlântico distinguimos a embocadura do Rio Congo.

- **Rio Congo.**

O **rio Congo** é o segundo maior rio da África (após o rio Nilo) e o sétimo do mundo, com uma extensão total de 4.700 km e o primeiro da África e o segundo do mundo em volume de água, chegando a debitar um caudal de 67.000 m³/s de água no Oceano Atlântico.

A principal extensão do rio atravessa a República Democrática do Congo como um "U" invertido e, perto da sua foz, estabelece a fronteira com Angola.

Forma ainda as famosas Cataratas de Livingstone (cerca de 32 cataratas). Os seus principais afluentes são: o rio Ubangui, pela margem direita e o rio Cassai, pela

margem esquerda. O seu regime depende das chuvas equatoriais e quase toda a sua bacia é coberta por impenetráveis florestas equatoriais. É o único rio da Terra que atravessa duas vezes a linha do Equador. É o rio mais profundo do mundo com 230 metros de profundidade, no baixo Congo. Banha duas capitais: Brazzaville, na República do Congo e Kinshasa, na República Democrática do Congo.

Devido à constância do seu enorme caudal é navegável por barcos de grande tonelagem até Matadi, na República Democrática do Congo.

O primeiro europeu a chegar ao rio foi o navegador português Diogo Cão, em 1482. O rio recebe o seu nome do antigo Reino do Kongo que se localizava nas terras ao redor da sua foz.

O rio é facilmente navegável, especialmente, entre Kinshasa e Kisangani. O rio Congo ainda é um local com grande fluxo de comércio, já que o país tem poucas estradas e ferrovias.

O rio Congo é o rio com o maior poder energético da África. Durante a estação chuvosa o fluxo do rio é de 50.000 metros cúbicos de água por segundo que desaguam no Oceano Atlântico. Cientistas calcularam que a Bacia do Congo é responsável por 13% do potencial hidrelétrico mundial, o que seria suficiente para fornecer energia para toda a África subsaariana.

Atualmente, existem cerca de 40 usinas hidrelétricas na Bacia do Congo. A maior é a Inga Falls, a sudoeste de Kinshasa.

Em fevereiro de 2005, a Eskom (uma empresa estatal), anunciou uma proposta para aumentar a capacidade do Inga através de melhorias e a construção de uma nova barragem. O projeto traria o máximo de saída da instalação de 40 GW, o dobro da Hidrelétrica de Três Gargantas, na China. Todavia, há o risco de que estas novas barragens hidrelétricas possam levar à extinção de muitas das espécies de peixes endêmicas existentes no rio.

- **Cabo da Boa Esperança.**

O cabo da Boa Esperança ou primitivamente conhecido como cabo das Tormentas localiza-se ao sul da Cidade do Cabo e a oeste da baía Falsa, na província do Cabo Ocidental, na África do Sul. Ao contrário do que comumente se acredita, este cabo não é o extremo meridional do continente africano, que é o cabo Agulhas. É considerado um dos grandes cabos dos oceanos meridionais e teve especial

significado para os marinheiros durante muitos séculos. É, muitas vezes, referido em literatura marítima simplesmente como "o Cabo." É um ponto importante no percurso da rota dos clippers seguida pelos veleiros para o Extremo Oriente e Austrália. Ele representa a passagem do oceano Atlântico para o oceano Índico.

4.4 O Atlântico Sul entre a América do Sul e a África

No meio do Oceano Atlântico, entre a América do Sul e a África, destacamos a Ilha da Ascensão. Além das ilhas brasileiras, destacamos no Atlântico Sul a presença da Ilha de Ascensão.

- **Ascensão**

A ilha de Ascensão é uma pequena ilha britânica no oceano Atlântico Sul. É constituinte do território britânico ultramarino de Santa Helena, Ascensão e Tristão da Cunha. Muito isolada, o seu vizinho mais próximo é Santa Helena, cerca de 1 300 km à sudeste, seguindo-se a costa da Libéria, cerca de 1 700 km à nordeste. A oeste, a porção de terra mais próxima no continente sul-americano é a Ponta do Funil, localizada no município brasileiro de Goiana, no estado de Pernambuco.

A distância entre Ascensão e a Ponta do Funil é de 2 249 km. Levando-se em consideração as ilhas oceânicas do Brasil, as distâncias são de 1 923,9 km até o arquipélago de São Pedro e São Paulo; de 2 039,7 km até a ilha Rata, em Fernando de Noronha e de 2 079,9 km até a ilha Martim Vaz, no Arquipélago de Trindade e Martim Vaz.

A ilha de Ascensão é uma das ilhas mais estrategicamente localizadas do mundo, sendo que a base aérea da Força Aérea Real do Reino Unido existente na ilha (Base Aérea da Ilha de Ascensão), serve de base para as operações militares dos Estados Unidos e do Reino Unido, no Atlântico Sul, na América do Sul e na África.

Além disso, a ilha de Ascensão abriga uma das cinco antenas responsáveis pela operação do Sistema de Posicionamento Global (GPS), além de uma das estações retransmissoras (em ondas curtas) da rádio *BBC World Service*, que é a maior emissora de rádio do mundo. A ilha tem uma extensão de 91 km² e sua cidade principal é Georgetown.

Na ilha de Ascensão existem poderosas estações de interceptação de sinais (SIGINT) enviados via satélite e via radiodifusão. O próprio serviço de inteligência criptológica britânico (GCHQ) possui uma estação na ilha, localizada na vila de *Two Boats*. Além disso, também existem na ilha estações de monitoramento que são capazes de detectar possíveis testes nucleares realizados na América do Sul e na África. Pelo fato de o GCHQ desenvolver atividades na ilha, especula-se que a ilha de Ascensão seja uma das possíveis bases do sistema de monitoramento global, mais conhecido como Echelon. Na ilha de Ascensão também está localizada uma das estações da emissora de números (rádio) E5/V5, também conhecida pelos apelidos de "Cynthia" e/ou "*The Counting Station*", que é supostamente operada pela CIA na comunicação com os seus agentes secretos espalhados pela América do Sul e pela África. A Base Aérea da Ilha de Ascensão (IATA: ASI, ICAO: FHAW), também conhecida como Aeródromo *Wideawake*, é a principal base de operações da Força Aérea dos Estados Unidos (USAF) e da Força Aérea Real do Reino Unido (RAF), no Atlântico Sul, sendo que a sua área de influência geopolítica abrange uma vasta região que inclui grande parte da América do Sul e da África.

4.5 As Vizinhanças do Continente Antártico

- **A Estação Comandante Ferraz.**

A Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF) é uma base antártica pertencente ao Brasil, localizada na ilha do Rei George, a 130 quilômetros da Península Antártica, na baía do Almirantado, na Antártida. Começou a operar em 6 de fevereiro de 1984, levada à Antártida, em módulos, pelo navio oceanográfico NApOc Barão de Teffé (H-42) e diversos outros navios da Marinha do Brasil. Foi parcialmente destruída por um incêndio no dia 25 de fevereiro de 2012.

O nome da estação homenageia Luís Antônio de Carvalho Ferraz, um comandante da marinha brasileira, hidrógrafo e oceanógrafo que visitou o continente antártico por duas vezes a bordo de navios britânicos. Ferraz desempenhou importante papel ao persuadir o Brasil a desenvolver um programa antártico (o PROANTAR). A estação foi construída no mesmo local da antiga "Base de G" britânica e as ruínas de madeira da base antiga fazem um forte contraste com as estruturas de metal verdes e alaranjadas brilhantes da estação brasileira, que teve o primeiro

conjunto formado em 6 de Fevereiro de 1984. Acima do local da base há um pequeno cemitério, com cinco cruzeiros: três delas são os túmulos de membros do British Antarctic Survey (BAS); o quarto homenageia um líder da base do BAS que se perdeu no mar e a quinta cruz é o túmulo de um sargento brasileiro operador de rádio, que morreu de um ataque cardíaco, em 1990.

Na madrugada do dia 25 de fevereiro de 2012, com 60 pessoas na base, ocorreu um incêndio iniciado por uma explosão sem causa estimada na Praça das Máquinas, onde ficam os geradores de energia da estação. Por ser anexa ao restante das instalações, o fogo se alastrou. Um suboficial (Carlos Alberto Vieira Figueredo) e um primeiro-sargento (Roberto Lopes dos Santos) morreram porque não conseguiram deixar a Praça das Máquinas e um sargento foi ferido, mas levado com vida para a estação polonesa onde recebeu os primeiros socorros e posterior transferência para uma base chilena. O militar seria mais tarde transportado para o Hospital das Forças Armadas do Chile, em Punta Arenas.

Para a base antártica do Chile foram transportados também todos os civis, encaminhados para a cidade de Punta Arenas, no Chile e, por fim, de volta ao Brasil, em um avião da Força Aérea Brasileira. O governo federal anunciou dias depois do incêndio de 2012, um programa para a reconstrução da base antártica, com projeto mais moderno, com prazo de conclusão de 2 anos. A Marinha abriu um processo de licitação, exclusivo para empresas nacionais, para a obra de reconstrução da estação no fim de 2013 e que terminou no fim de fevereiro de 2014.

No entanto, nenhuma empresa demonstrou interesse em participar. Em março de 2014, as pesquisas na estação foram retomadas após a instalação de módulos emergenciais. Em julho, a Marinha divulgou o novo edital para a reconstrução da estação, com obras estimadas em cerca de 110,5 milhões de dólares e aberto a empresas brasileiras ou estrangeiras. Três empresas apresentaram proposta na licitação e será escolhida a empresa ou consórcio que oferecer o menor preço. Apresentaram propostas a empresa chinesa CEIEC, a finlandesa FCR Finland e o consórcio formado pela brasileira Ferreira Guedes e a chilena Tecno Fast, divulgado pelo Ministério da Defesa.

Em maio de 2015, foi anunciado que a empresa CEIEC, da China, foi a vencedora da licitação para construir a nova base brasileira no continente antártico. O custo da obra foi de 99,7 milhões de dólares e a previsão inicial era a de que fosse concluída em 2016. A reconstrução teve anúncio oficial feito pelo governo somente

em março de 2016, com previsão de conclusão para 2018. A estação será reconstruída de acordo com projeto de arquitetura vencedor do concurso público apresentado pelo escritório curitibano Estúdio 41.

- **Ilhas Geórgia do Sul e Sandwich do Sul.**

Essas ilhas estão situadas nas proximidades do continente antártico. As Ilhas Geórgia do Sul e Sandwich do Sul constituem um conjunto de ilhas sob a administração do Reino Unido (Grã-Bretanha), reivindicadas pela Argentina, localizadas no sul do Oceano Atlântico. Correspondem a parte do arco de ilhas que ligam a América do Sul à Antártida. Oficialmente, as "Ilhas Geórgia do Sul e Sandwich do Sul" são um território britânico ultramarino, que abrange a Geórgia do Sul, as Ilhas Sandwich do Sul, a Ilha Bird e vários grupos de rochedos, tais como as rochas Shag, a rocha Black e os Rochedos Clerke.

O território é administrado pelos britânicos a partir da cidade de Stanley, nas Ilhas Malvinas. Em 2013, os doze países independentes da América do Sul, que compõem a Unasul (Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Guiana, Paraguai, Peru, Suriname, Uruguai e Venezuela) emitiram declaração conjunta oficial, em que afirmaram que a soberania sobre as Ilhas Geórgia do Sul e Sandwich do Sul é direito legítimo da Argentina, país que clama para si a posse das ilhas Geórgia do Sul, das ilhas Sandwich do Sul e das ilhas Malvinas.

A Geórgia do Sul é um abrigo de suma importância para a reprodução de várias espécies de animais, que em certas épocas do ano encontram ali um lugar mais quente para reproduzirem-se. Dentre os animais que ali aportam estão: pinguins, baleias, leões-marinhos, focas e albatrozes. Portanto, torna-se vital a preservação de tal santuário.

- **Antártida.**

A Antártica ou Antártida é o mais meridional dos continentes e um dos menores, com uma superfície de 14 milhões km². É também o mais frio e o mais seco. A temperatura mais baixa da Terra (-89,2°C) foi registrada na Antártica. No interior do continente, a temperatura é de -40°C, com ventanias de aproximadamente 100 km/h

que podem durar vários dias (ventos de até 320 km/h já foram constatados na área costeira).

A altitude média da Antártica é de aproximadamente 2.000 metros. Juridicamente, a Antártica está sujeita ao Tratado da Antártida, pelo qual as várias nações que reivindicavam territórios no continente – Argentina, Austrália, Chile, França, Noruega, Nova Zelândia e Reino Unido) concordaram em suspender as suas reivindicações, abrindo o continente à exploração científica. Este continente tem uma população permanente apenas de cientistas e de pessoal de apoio, fixada nas bases científicas polares, oscilando entre mil, no inverno e, quatro mil pessoas, no verão. Como não há povos nativos da Antártica, a sua história é a da sua exploração. As primeiras expedições documentadas começaram no séc. XVI: Américo Vespúcio relatou o registro visual de terras a 52°S. Várias expedições aproximaram-se gradativamente do continente sem, no entanto, terem a certeza de que se tratava realmente de um continente ou de um conjunto de ilhas.

A ocupação humana propriamente dita, só teve início na primeira metade do século XIX, quando navios baleeiros chegaram à região das Ilhas Sandwich do Sul. Nesse período, James Weddell e James Clark Ross descobriram os mares que, hoje, levam os seus nomes. Este último, fez uma viagem de exploração na qual descobriu ainda a Ilha de Ross, os montes Erebus e Terror e a Terra de Vitória, retornando em 1843. Entre 1889 e 1895, foi firmada uma colaboração mútua entre Grã-Bretanha e Alemanha para a exploração científica da Antártica, resultando em diversas expedições ao continente, com o apoio e a participação de diferentes nações.

No início do séc. XX, os exploradores se voltaram para a conquista do Polo Sul. Ernest Henry Shackleton organizou uma expedição em 1908, sendo obrigado a retornar sem atingir o polo. Seguiu-se a ele, Roald Amundsen e Robert Falcon Scott em uma verdadeira corrida, pois iniciaram a incursão com apenas duas semanas de diferença, em 1911, partindo da Plataforma de Ross. Amundsen, atingiu o polo em 14 de dezembro de 1911, retornando em janeiro do ano seguinte. O grupo de Scott, chegou ao polo em 17 de janeiro, ali encontrando a bandeira norueguesa.

No caminho de volta, os cinco expedicionários morreram de fome e exaustão. Após a conquista do polo, restava ainda a façanha de atravessar o continente de costa a costa. Shackleton assumiu a tarefa na Expedição Imperial Transantártica, em 1914, não obtendo sucesso, em virtude de uma série de dificuldades, entre elas, o fato dos navios terem ficado aprisionados no gelo e, posteriormente, afundado. Atualmente,

após o Tratado da Antártica, muitos países mantêm bases de pesquisas permanentes e a ocupação humana é constante.

O Tratado da Antártica proíbe quaisquer operações militares no continente, tais como o estabelecimento de bases e de fortificações militares, a realização de manobras militares ou o teste de qualquer tipo de arma. O pessoal e o equipamento militar são permitidos apenas para pesquisa científica ou para outros propósitos pacíficos.

Nenhuma das reivindicações territoriais antárticas é reconhecida pela comunidade internacional. Nos termos do Artigo IV, do Tratado da Antártica, que regula as atividades humanas ao sul do paralelo de 60°, nenhuma atividade durante a vigência do Tratado poderá ser considerada de reforço ou negação das reivindicações territoriais.

Hoje, 29 países possuem bases científicas na Antártica: África do Sul, Alemanha, Argentina, Austrália, Brasil, Bélgica, Bulgária, Chile, China, Coreia do Sul, Equador, Espanha, EUA, Federação Russa, Finlândia, França, Índia, Itália, Japão, Nova Zelândia, Noruega, Peru, Polônia, Reino Unido, República Checa, Romênia, Suécia, Ucrânia e Uruguai. O Protocolo de Proteção Ambiental para o Tratado da Antártica ou Protocolo de Madri, de 1991, também restringiu disputas por recursos.

Em 1998, foi estabelecido um compromisso, proibindo a mineração por 50 anos, até o ano 2048, tendo havido, ainda, a decisão em torno da limitação de atividades econômicas e de exploração. A atividade primária básica é a captura e comércio de peixes.

Recentemente foi estabelecida a criação da maior reserva marinha do mundo, de território equivalente ao do Alasca, no mar de Ross, localizada na Antártida e um dos últimos ecossistemas marinhos intactos do planeta. O acordo foi alcançado em reunião na Austrália entre 24 países e a União Europeia.

O acordo obtido durante a reunião anual da Convenção para a Conservação dos Recursos Vivos Marinhos da Antártida (CCRVMA) em Hobart, na Austrália, permitiu a criação de uma reserva numa área de 1,6 milhão de quilômetros quadrados, que será protegida pela Nova Zelândia e pelos Estados Unidos. As atividades pesqueiras serão proibidas num território equivalente a três quartos do santuário.

Os EUA e a Nova Zelândia vinham há anos tentando obter consenso sobre a criação da reserva, mas esbarravam na oposição da Rússia. No ano passado, a

China se posicionou favoravelmente à iniciativa, abrindo caminho para que fosse finalmente acordada pelos membros da comissão, composta por 24 países —entre os quais, o Brasil— e pela União Europeia (UE).

O mar de Ross, considerado um dos ambientes mais intactos no planeta, abriga um terço da população mundial de pinguins de Adélia e 26% dos pinguins imperadores de todo o mundo. A região possui vastas colônias de aves marinhas, focas, peixes e baleias. O local é fundamental para o estudo desses ecossistemas, além de possibilitar a compreensão dos impactos das mudanças climáticas nos oceanos. É um dos poucos lugares quase sem nenhum contato com seres humanos.

Diversos países promovem atividades pesqueiras no mar de Ross. A partir do final de 2017, porém, uma grande parte da região (72%) será uma zona de proibição de pesca. Nas demais áreas, as atividades serão limitadas e monitoradas. O acordo entrará em vigor em dezembro de 2017 e será válido por 35 anos na zona de proibição de pesca. Encerrado esse período, os países membros da CCRVMA deverão decidir, por unanimidade, a prorrogação da reserva, algo que não deverá ser fácil, tendo em vista as dificuldades observadas no passado para obter avanços nas negociações.

Além do Brasil, os países que integram a convenção são: Argentina, Austrália, Bélgica, Bulgária, Canadá, Chile, China, Ilhas Cook, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Índia, Itália, Japão, Coreia do Sul, Ilhas Maurício, Namíbia, Holanda, Nova Zelândia, Noruega, Paquistão, Panamá, Peru, Polônia, Rússia, África do Sul, Espanha, Suécia, Ucrânia, Reino Unido, Estados Unidos, Uruguai e Vanuatu.

5. ASPECTOS HISTÓRICOS DO ATLÂNTICO SUL

O Atlântico Sul geográfico é a parte do Oceano Atlântico, situado no Hemisfério Sul. O Atlântico Sul histórico é considerado como a região dinâmica de comércio entre a África, Europa e América Latina, abrangendo o período das Grandes Navegações do século XVI, até fins do século XVIII e início do XIX. Sob a ótica geopolítica, o Atlântico Sul pode ser entendido como a grande área localizada entre a América do Sul e África, incluindo os países banhados pelo Atlântico, nos dois continentes. Nos séculos anteriores, constituiu-se numa área de intenso tráfico de navios negreiros. As rotas de tráfico entre África e Brasil passavam necessariamente pelo Atlântico Sul e foram responsáveis pelo transporte de cerca de 5 a 10 milhões de escravos trazidos

da África para o Brasil, entre 1550 e meados do século XIX. O tráfico transatlântico pode ser considerado, desta forma, como um dos maiores processos de migração forçada da história. Além disso, o Atlântico Sul foi palco de intenso comércio envolvendo produtos tropicais como açúcar, café, cacau, tabaco, óleo de dendê, cachaça e metais preciosos como ouro e prata. A herança histórica deixada por este período pode ser identificada em vários aspectos culturais, linguísticos, religiosos e gastronômicos, de ambos os lados do Atlântico Sul, especialmente no Brasil. Pelo visto, até o século XIX, o Atlântico Sul foi o centro comercial do mundo ocidental, só cedendo tal primazia para o Atlântico Norte, quando este foi o palco da intensificação do comércio entre a América do Norte e Europa Ocidental. No Atlântico Sul ocorreram importantes conflitos político-estratégicos, abrangendo as guerras entre as grandes potências pelo acesso ou controle de colônias na América e África, além de guerras relativas a processos colonialistas. Posteriormente, no século XIX foi palco de movimentos pela independência que, em muitos casos, envolveram guerras de libertação nacional. No séc. XX, o Atlântico Sul foi uma área secundária da Primeira Guerra Mundial. Uma única grande batalha naval ocorreu entre forças das marinhas inglesa e alemã próximo à região das Malvinas, em dezembro de 1914, conhecida como "Batalha das Falklands". Na costa africana, a principal disputa envolveu o controle das colônias alemãs, onde pequenas batalhas se estenderam até 1918.

Durante a Segunda Guerra Mundial, o Atlântico Sul protagonizou a importante Batalha do Atlântico. No período em que o Brasil participou da guerra, registramos o ataque a 35 navios brasileiros por parte dos alemães, dos quais 33 foram afundados. Deste conjunto, um navio era pertencente à Marinha de Guerra do Brasil, e todos os demais integravam a nossa Marinha Mercante. Dentre as batalhas navais daquele conflito, destacam-se ainda os confrontos das forças navais aliadas dos EUA e da Grã-Bretanha contra a marinha da Alemanha, incluindo o episódio que terminou no afundamento do navio alemão, o Encouraçado Graf Spee, no litoral do Uruguai. Na primeira etapa da Guerra Fria, o Atlântico Sul perdeu relevância estratégica em face do conflito global bipolar entre EUA e URSS, o que fez com que os países da região se considerassem seguros, ou ao menos, distantes dos principais conflitos internacionais. Esta situação começou a se alterar a partir dos anos de 1970, tendo em vista a crise do petróleo de 1973, quando o Atlântico passou a ser uma das mais importantes rotas de transporte de petróleo do mundo. Na sequência, uma série de novos conflitos locais, lograram relevância regional no Atlântico Sul, como a Guerra

das Malvinas, a Guerra Civil de Angola e a guerra de independência da Namíbia. Em 1982, o Atlântico Sul foi área do confronto entre Argentina e Grã-Bretanha, na Guerra das Malvinas. Na ocasião, as forças armadas Inglesas se deslocaram para o cenário do conflito. Nesta guerra, ocorreu o primeiro afundamento de um navio por um submarino nuclear de toda a história, no caso, o navio argentino General Belgrano, registrando-se muitas perdas de vidas humanas entre os argentinos. A vitória inglesa, com apoio indireto dos Estados Unidos e de alguns países da OTAN, modificou profundamente a percepção de ameaça dos países da região. Por outro lado, na África Austral, constatamos um grande conflito com o envolvimento de diversos países da região na Guerra Civil de Angola (1975-1989 e 1990-2002). Durante o período da Guerra Fria, o conflito angolano envolveu importantes disputas que incluíram, de um lado, os países que apoiavam o governo do MPLA (Brasil, França, Cuba e URSS) e, de outro, os países que apoiavam os insurgentes da UNITA (EUA, Grã-Bretanha, China e África do Sul). Neste conflito, Cuba e África do Sul chegaram a se enfrentar diretamente em Angola e Namíbia. Esses seguidos conflitos armados levaram o Brasil e outros países a uma tentativa de criar um entendimento para evitar uma corrida armamentista regional. Este esforço, somado à busca para transformar a região em uma "zona desnuclearizada", levou à criação, em 1986, da Zona de Paz e Cooperação do Atlântico Sul (ZPCAS). Atualmente, não existem grandes conflitos em andamento no Atlântico Sul, que tem sido visto mais como uma área com grande potencial de cooperação nas relações entre América do Sul e África. Entretanto, também não existem garantias de que não possam ocorrer novas disputas armadas na região. As principais disputas político-territoriais ainda existentes, envolvem a reivindicação pela demarcação de águas territoriais e zonas econômicas exclusivas, principalmente entre os países do Golfo da Guiné. Muitas das disputas pela demarcação de fronteiras marítimas na costa atlântica da África, estão relacionadas aos interesses de controlar as reservas petrolíferas localizadas em alto mar, nesta região. O Brasil tem área de aproximadamente 3,66 milhões de km² de território marítimo (águas territoriais e zona econômica exclusiva). Esta área poderá ser ampliada para 4,4 milhões km², se aceitas as reivindicações brasileiras perante a Comissão de Limites das Nações Unidas. Além dos aspectos acima consignados, devemos lembrar a questão relativa às ilhas Tristão da Cunha, Santa Helena e Ascensão, localizadas no Atlântico Sul que são focos permanentes de preocupação quanto ao seu destino. Assim, como o futuro da Antártica, cuja proximidade e contato com o subcontinente sul-americano merecem

especial atenção quanto ao seu controle, soberania e segurança. Portanto, os contenciosos transcendem o subcontinente e alçam a questão da segurança para fora de seus limites no plano mundial. O Brasil, com o Mercosul, neste início do século XXI, extrapola seu próprio espaço e projeta-se no mundo. As questões de insegurança são novas, como novas devem ser as concepções de defesa. Na porção sul-americana do Atlântico Sul, estão organizados o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), o Pacto Andino e a União de Nações Sul Americanas (UNASUL).

No lado africano, existe a organização continental União Africana e outras importantes organizações regionais. Na África Austral estão a Comunidade para o Desenvolvimento da África Austral (SADC) e a União Aduaneira da África Austral (SACU/UAAA). Na África ocidental e em parte do Golfo da Guiné existem ainda a Comunidade Econômica dos Estados da África Ocidental (CEDEAO) e a União Econômica e Monetária do Oeste Africano (UEMOA).

Organizações para fins culturais e linguísticos, com atuação política, também existem nesta região, como a Organização dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP), a Liga Árabe, que congrega principalmente países do norte do continente africano e os países africanos que integram a Comunidade Britânica de Nações. Além de países de várias regiões do mundo, a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP), também congrega países de ambas as margens do Atlântico Sul. Ainda devemos salientar na área de influência do Atlântico Sul, a presença do Estreito de Magalhães e do Continente Antártico. O Tratado Antártico, de 1959, também abrange diversos países do Atlântico Sul e algumas das grandes potências que, à época do tratado, tinham pretensões territoriais no Atlântico Sul, especialmente na Antártida e algumas das ilhas do Atlântico Sul.⁷

6 A EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE ESTRATÉGIA

A estratégia evoluiu do conceito grego de uma disciplina que tinha por objetivo a guerra, para uma outra que tem por objeto um conceito alargado de segurança ou defesa, que ultrapassa a defesa militar, assumindo-se, até hoje, como uma disciplina que até pode ter por objeto a não guerra, como é o caso específico da estratégia nuclear.

Para a identificação do campo conceitual da estratégia devemos considerar quatro parâmetros. São eles o fim, o sujeito, o objeto e os meios.

- Quanto ao fim: o objetivo em benefício do qual a estratégia é concebida é a política. A estratégia serve à política, é um instrumento da política e por isso, visa fins definidos pela política. Só podemos considerar que estamos no campo da estratégia seja da conceitualização estratégica, do planejamento estratégico ou da ação estratégica, desde que os objetivos a atingir tenham sido definidos pela política.
- Quanto ao sujeito: o agente responsável pela estratégia situa-se nos escalões mais elevados da decisão, isto é, não sendo apenas uma questão de dimensão, é, todavia, também uma questão de dimensão. Os atores da estratégia que intervêm na definição dos seus objetivos, no planejamento estratégico, na condução da estratégia, situam-se nos mais elevados escalões da política ou das áreas setoriais de aplicação da (s) estratégia (s) militar, segurança, econômica, diplomática, cultural e informação, principalmente.
- Quanto ao objeto: aquele contra quem se dirige a estratégia, o parâmetro é de mais fácil identificação. Só há estratégia quando estamos perante um outro que se opõe, mas um outro racional, com vontade própria, que é suposto também ter uma estratégia oposta. A estratégia dirige-se sempre contra alguém e, por isso, não há estratégia face a coisas, a animais irracionais ou a fenômenos da natureza.
- Quanto aos meios: os instrumentos que utilizam a estratégia pressupõem sempre o recurso a meios de coação, porquanto há uma vontade contrária que pretendemos neutralizar, tornando-se implícita a necessidade de meios de coação que o consigam. Assim, hoje, o âmbito da estratégia ultrapassa o militar porque, de acordo com o conceito moderno, a guerra passou para dentro da estratégia os meios de coação, os quais não são necessariamente armados ou violentos. Veremos mais à frente que se distinguem vários patamares da coação e que, se a estratégia implica sempre coação dirigida ao outro, tal não implica que seja uma coação armada.

Temos, então, que o quadro definido por estes quatro parâmetros permite identificar o campo próprio da estratégia, no qual deve caber qualquer definição que se pretenda validar face ao atual conceito moderno e alargado:

- É uma disciplina ou uma área que conjuga pensamento e ação, a serviço do poder, visando atingir objetivos fixados pela política;
- É da responsabilidade dos mais elevados escalões da hierarquia;
- Tem em conta a existência de um outro, que se opõe racionalmente e cujos objetivos e ação implicam numa negação;
- Promove, articula e coordena a utilização de todos os recursos que podem constituir meios de coação.

Comecemos por definir o quadro em que vamos compartimentar as diversas formas de intervenção da estratégia, no qual consideraremos:

- Os níveis da estratégia;
- Os ramos da estratégia;
- As atitudes estratégicas;
- As modalidades estratégicas.

Os níveis da estratégia correspondem ao patamar no qual se situa o seu sujeito face à política, isto é, a hierarquia relativa da entidade responsável pela estratégia.

Podemos considerar três níveis:

- Total ou global (integral ou nacional, na terminologia norte-americana): é a estratégia da responsabilidade do governo no seu conjunto e, pode ter expressão na política de defesa nacional (com tendência para, no futuro, poder ser chamada política de segurança nacional). Podemos considerar que é o nível da concepção estratégica.
- Gerais: são as estratégias da responsabilidade de áreas setoriais do governo que concorrem para a política de defesa ou de segurança nacional, como a militar. A administração interna, a económico-financeira, a diplomática, a da cultura, a da informação é o nível de ajustamento entre a concepção e a execução.

- Particulares: são as estratégias da responsabilidade de áreas específicas do Estado ou relacionadas com o Estado, como a militar terrestre, a militar naval, a militar aérea, a das várias forças de segurança, as relativas à União, as relativas à União Europeia, à Organização do Tratado do Atlântico Norte, aos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa e a das migrações, principalmente. Trata-se do nível da execução.

Os ramos da estratégia relacionam-se com os meios de coação necessários para que a estratégia se torne viável, sendo definidos consoante à constituição, estruturação ou aplicação desses meios.

Neste particular, devemos considerar um princípio fundamental da estratégia, segundo o qual esta é uma adequação dos meios aos fins, o que significa que a estratégia deve contar com os meios necessários para atingir os objetivos definidos pela política, não podendo ser condicionada pelos meios existentes. Ressaltamos que se houver incompatibilidade entre os objetivos da política e a capacidade para obter os meios de que a estratégia necessita, constatamos, então, que falhou ao nível político, a definição dos objetivos. De qualquer forma, uma incompatibilidade entre meios e fins determina sempre o fracasso da estratégia.

Podemos, então, considerar três ramos da estratégia:

- Estratégia Genética: tem a ver com a geração e aquisição de recursos e meios, exatamente porque dizemos que são os meios que devem condicionar-se à estratégia e, não, a estratégia a sujeitar-se aos meios. Portanto, o ramo da estratégia genética assume um papel fundamental, sendo um dos aspectos que melhor marca a sua diferença face a tática, porque se esta deve definir os seus objetivos face aos meios disponíveis, a estratégia deve gerar os meios em função dos objetivos determinados pela política.
- Estratégia Estrutural: corresponde à organização e articulação dos recursos, incluindo a concepção e estabelecimento de condições para a manutenção, preparação e avaliação da eficácia desses recursos e meios de forma a assegurar a sua rentabilidade.
- Estratégia Operacional: compreende a utilização e rentabilização dos recursos e meios, passando pelos estudos das situações

estratégicas, através da análise sistemática dos diversos fatores, permanentes e variáveis, por um planejamento cuidadoso, pela condução das ações estratégicas, pelo acompanhamento do seu desenvolvimento e ponderação da sua eficácia.

As atitudes estratégicas referem-se às condutas a serem privilegiadas face à importância dos fins a atingir e à previsão do comportamento do outro. Distinguem-se duas atitudes estratégicas:

- Estratégia ofensiva: é a que visa modificar uma determinada ordem existente, substituindo-a por outra mais favorável aos objetivos definidos. Trata-se de levar o outro à sujeitar-se a estes mesmos objetivos;
- Estratégia defensiva: é aquela que visa preservar uma ordem existente, impedindo que seja substituída por outra menos favorável. Trata-se de impedir que o outro imponha os seus objetivos.

As modalidades estratégicas têm a ver, não só com a natureza dos meios de coação a utilizar, mas também, com a forma como esses meios são utilizados. Consideram-se três modalidades estratégicas:

- Estratégia Direta: exige um de dois pressupostos:
 - que a coação seja exercida por meios predominantemente militares;
 - que a coação seja exercida diretamente sobre o outro.
- Estratégia Indireta: sendo, até certo ponto, o contrário da estratégia direta. Podemos considerar que estamos perante uma modalidade de estratégia indireta:
 - quando a coação é exercida por meios predominantemente não militares;
 - quando se utilizam como meios de coação agentes indiretos, recorrendo ou beneficiando-se de estratégias diretas de terceiros. Nesse particular, devemos evitar a confusão entre a estratégia por via indireta (o que chamamos estratégia indireta e incluímos nesta alínea)

e a estratégia de aproximação indireta, também desenvolvida por Liddel-Hart, que é uma forma de atuação para conseguir a surpresa, que se opõe à ação formal, situando-se situa dentro da modalidade da estratégia direta.

- Estratégia de dissuasão: que é uma modalidade estratégica com especificidades próprias, tendo assumido notoriedade maior com a estratégia nuclear.

A dissuasão sempre existiu como manobra estratégica ou tática, todavia, o aparecimento da arma nuclear e os efeitos de destruição que proporcionou, conferiu-lhe maior visibilidade. Podemos até afirmar que o primeiro a enunciar a estratégia de dissuasão foi Sun Tzu, com a sua afirmação de que “*dominar o inimigo sem o combater (...) [é] o cúmulo da habilidade*”. A essência da dissuasão é privilegiar o não emprego dos meios de coação, em lugar do seu emprego.

A eficácia da dissuasão resulta da aplicação da fórmula: $D = C1 \times C2$, em que D é a dissuasão, C1 é a capacidade e C2 é a credibilidade.

Essa fórmula significa que é necessário não só ter meios para ameaçar o outro (capacidades) como conseguir convencer o outro da disposição de empregar esses meios (credibilidade). Dependendo o resultado de um produto, tal significa que se um dos termos for nulo, nulo será o resultado.

A aplicação da estratégia ou das estratégias, são feitas através de determinados processos que, de forma genérica, se traduzem na elaboração de conceitos e de planejamentos estratégicos. Um conceito estratégico pode assumir formas diversificadas na sua elaboração, mas, no essencial, deve contemplar:

- A percepção de uma determinada situação internacional e/ou nacional e do quadro de referência de conflitualidade que a caracteriza, incluindo as ameaças mais perigosas e as mais prováveis;
- A identificação clara e hierarquizada dos interesses e objetivos nacionais;
- A enumeração dos recursos e meios existentes ou a gerar;
- A elaboração de um conceito global de ação e das orientações para as estratégias subordinadas.

A elaboração de um conceito estratégico terá respeitar três princípios fundamentais:

- Ser adequado ao objetivo visado;
- Ser exequível, face aos recursos disponíveis;
- Ser aceitável, face às capacidades dos escalões subordinados.

Devem ser elaborados conceitos estratégicos em cada um dos níveis estratégicos de forma que o conceito de cada um resulte do conceito do escalão, imediatamente superior.

Assim, teremos no mínimo:

- Um conceito estratégico total ou global, da responsabilidade conjunta do poder executivo e do poder legislativo;
- Conceitos estratégicos gerais da responsabilidade de cada área setorial do executivo com incidência na defesa ou segurança;
- Conceitos estratégicos particulares ao nível dos diversos departamentos dependentes das áreas setoriais do executivo.

Para a concretização das orientações estratégicas constantes dos conceitos estratégicos deverão ser elaborados, a todos os níveis, os competentes planeamentos estratégicos que devem basear-se em estudos de situação estratégica, com uma análise detalhada dos diversos fatores estratégicos permanentes e variáveis, terminando com propostas de ação devidamente fundamentadas (CORREIA, 2010, p. 28, 33, 35, 36, 40, 41, 42, 43, 45).

7 ESTRATÉGIA NACIONAL DE DEFESA E ESTRATÉGIA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO

“1. Estratégia nacional de defesa é inseparável de estratégia nacional de desenvolvimento. Esta motiva aquela. Aquela fornece escudo para esta. Cada uma reforça as razões da outra. Em ambas, se desperta para a nacionalidade e constrói-se a Nação. Defendido, o Brasil terá como dizer não, quando tiver que dizer não. Terá capacidade para construir seu próprio modelo de desenvolvimento”.

“2. Difícil – e necessário – é para um País que pouco trato teve com guerras convencer-se da necessidade de defender-se para poder construir-se. Não bastam, ainda que sejam proveitosos e até mesmo indispensáveis, os argumentos que invocam as utilidades das tecnologias e dos conhecimentos da defesa para o desenvolvimento do País. Os recursos demandados pela defesa exigem uma transformação de consciências para que se constitua uma estratégia de defesa para o Brasil”.

“3. Difícil – e necessário – é, para as Forças Armadas de um País tão pacífico como o Brasil, manter, em meio a paz, o impulso de se preparar para o combate e de cultivar, em prol desse preparo, o hábito da transformação”.

“Disposição para mudar é o que a Nação está a exigir agora de seus marinheiros, soldados e aviadores. Não se trata apenas de financiar e de equipar as Forças Armadas. Trata-se de transformá-las, para melhor defenderem o Brasil”.

“4. Projeto forte de defesa favorece projeto forte de desenvolvimento. Forte é o projeto de desenvolvimento que, sejam quais forem suas demais orientações, se guie pelos seguintes princípios:

- a) Independência nacional, efetivada pela mobilização de recursos físicos, econômicos e humanos, para o investimento no potencial produtivo do País. Aproveitar a poupança estrangeira, sem dela depender;
- b) Independência nacional, alcançada pela capacitação tecnológica autônoma, inclusive nos estratégicos setores espacial, cibernético e nuclear. Não é independente quem não tem o domínio das tecnologias sensíveis, tanto para a defesa como para o desenvolvimento; e
- c) Independência nacional, assegurada pela democratização de oportunidades educativas e econômicas e pelas oportunidades para ampliar a participação popular nos processos decisórios da vida política e econômica do País. O Brasil não será independente enquanto faltar para parcela do seu povo condições para aprender, trabalhar e produzir”.

7.1 Natureza e âmbito da Estratégia Nacional de Defesa

“1. A Estratégia Nacional de Defesa é o vínculo entre o conceito e a política de independência nacional, de um lado, e as Forças Armadas para resguardar essa

independência, de outro. Trata de questões políticas e institucionais decisivas para a defesa do País, como os objetivos da sua “grande estratégia” e os meios para fazer com que a Nação participe da defesa. Aborda, também, problemas propriamente militares, derivados da influência dessa “grande estratégia” na orientação e nas práticas operacionais das três Forças”.

“A Estratégia Nacional de Defesa será complementada por planos para a paz e para a guerra, concebidos para fazer frente a diferentes hipóteses de emprego”.

“2. A Estratégia Nacional de Defesa organiza-se em torno de três eixos estruturantes”.

“O primeiro eixo estruturante diz respeito a como as Forças Armadas devem se organizar e se orientar para melhor desempenharem sua destinação constitucional e suas atribuições na paz e na guerra. Enumeram-se diretrizes estratégicas relativas a cada uma das Forças e especifica-se a relação que deve prevalecer entre elas. Descreve-se a maneira de transformar tais diretrizes em práticas e capacitações operacionais e propõe-se a linha de evolução tecnológica necessária para assegurar que se concretizem”.

“A análise das hipóteses de emprego das Forças Armadas – para resguardar o espaço aéreo, o território e as águas jurisdicionais brasileiras – permite dar foco mais preciso às diretrizes estratégicas. Nenhuma análise de hipóteses de emprego pode, porém, desconsiderar as ameaças do futuro. Por isso mesmo, as diretrizes estratégicas e as capacitações operacionais precisam transcender o horizonte imediato que a experiência e o entendimento de hoje permitem descortinar”.

“Ao lado da destinação constitucional, das atribuições, da cultura, dos costumes e das competências próprias de cada Força e da maneira de sistematizá-las em estratégia de defesa integrada, aborda-se o papel de três setores decisivos para a defesa nacional: o espacial, o cibernético e o nuclear. Descreve-se como as três Forças devem operar em rede – entre si e em ligação com o monitoramento do território, do espaço aéreo e das águas jurisdicionais brasileiras”.

“O segundo eixo estruturante refere-se à reorganização da indústria nacional de material de defesa, para assegurar que o atendimento das necessidades de equipamento das Forças Armadas apoie-se em tecnologias sob domínio nacional”.

“O terceiro eixo estruturante versa sobre a composição dos efetivos das Forças Armadas e, conseqüentemente, sobre o futuro do Serviço Militar Obrigatório. Seu propósito é zelar para que as Forças Armadas reproduzam, em sua composição, a própria Nação – para que elas não sejam uma parte da Nação, pagas para lutar por

conta e em benefício das outras partes. O Serviço Militar Obrigatório deve, pois, funcionar como espaço republicano, no qual possa a Nação encontrar-se acima das classes sociais”.

7.2 Diretrizes da Estratégia Nacional de Defesa

“Pauta-se a Estratégia Nacional de Defesa pelas seguintes diretrizes”.

“1. Dissuadir a concentração de forças hostis nas fronteiras terrestres, nos limites das águas jurisdicionais brasileiras, e impedir-lhes o uso do espaço aéreo nacional”.

“Para dissuadir, é preciso estar preparado para combater. A tecnologia, por mais avançada que seja, jamais será alternativa ao combate. Será sempre instrumento do combate”.

“2. Organizar as Forças Armadas sob a égide do trinômio monitoramento/controle, mobilidade e presença”.

“Esse triplo imperativo vale, com as adaptações cabíveis, para cada Força. Do trinômio resulta a definição das capacitações operacionais de cada uma das Forças”.

“3. Desenvolver as capacidades de monitorar e controlar o espaço aéreo, o território e as águas jurisdicionais brasileiras”.

“Tal desenvolvimento dar-se-á a partir da utilização de tecnologias de monitoramento terrestre, marítimo, aéreo e espacial que estejam sob inteiro e incondicional domínio nacional”.

“4. Desenvolver, lastreado na capacidade de monitorar/controlar, a capacidade de responder prontamente a qualquer ameaça ou agressão: a mobilidade estratégica”.

“A mobilidade estratégica – entendida como a aptidão para se chegar rapidamente ao teatro de operações – reforçada pela mobilidade tática – entendida como a aptidão para se mover dentro daquele teatro – é o complemento prioritário do monitoramento/controle e uma das bases do poder de combate, exigindo das Forças Armadas ação que, mais do que conjunta, seja unificada”.

“O imperativo de mobilidade ganha importância decisiva, dadas a vastidão do espaço a defender e a escassez dos meios para defendê-lo. O esforço de presença, sobretudo ao longo das fronteiras terrestres e nas partes mais estratégicas do litoral, tem limitações intrínsecas. É a mobilidade que permitirá superar o efeito prejudicial de tais limitações”.

“5. Aprofundar o vínculo entre os aspectos tecnológicos e os operacionais da mobilidade, sob a disciplina de objetivos bem definidos”.

“Mobilidade depende de meios terrestres, marítimos e aéreos apropriados e da maneira de combiná-los. Depende, também, de capacitações operacionais que permitam aproveitar ao máximo o potencial das tecnologias do movimento”.

“O vínculo entre os aspectos tecnológicos e operacionais da mobilidade há de se realizar de maneira a alcançar objetivos bem definidos. Entre esses objetivos, há um que guarda relação especialmente próxima com a mobilidade: a capacidade de alternar a concentração e a desconcentração de forças com o propósito de dissuadir e combater a ameaça”.

“6. Fortalecer três setores de importância estratégica: o espacial, o cibernético e o nuclear”.

“Esse fortalecimento assegurará o atendimento ao conceito de flexibilidade”.

“Como decorrência de sua própria natureza, esse setores transcendem a divisão entre desenvolvimento e defesa, entre o civil e o militar”.

“Os setores espacial e cibernético permitirão, em conjunto, que a capacidade de visualizar o próprio país não dependa de tecnologia estrangeira e que as três Forças, em conjunto, possam atuar em rede, instruídas por monitoramento que se faça também a partir do espaço”.

“O Brasil tem compromisso – decorrente da Constituição Federal e da adesão ao Tratado de Não Proliferação de Armas Nucleares – com o uso estritamente pacífico da energia nuclear. Entretanto, afirma a necessidade estratégica de desenvolver e dominar essa tecnologia. O Brasil precisa garantir o equilíbrio e a versatilidade da sua matriz energética e avançar em áreas, tais como as de agricultura e saúde, que podem se beneficiar da tecnologia de energia nuclear. E levar a cabo, entre outras iniciativas que exigem independência tecnológica em matéria de energia nuclear, o projeto do submarino de propulsão nuclear”.

“7. Unificar as operações das três Forças, muito além dos limites impostos pelos protocolos de exercícios conjuntos”.

“Os instrumentos principais dessa unificação serão o Ministério da Defesa e o Estado-Maior de Defesa, a ser reestruturado como Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas. Devem ganhar dimensão maior e responsabilidades mais abrangentes”.

“O Ministro da Defesa exercerá, na plenitude, todos os poderes de direção das Forças Armadas que a Constituição e as leis não reservarem, expressamente, ao Presidente da República”.

“A subordinação das Forças Armadas ao poder político constitucional é pressuposto do regime republicano e garantia da integridade da Nação”.

“Os Secretários do Ministério da Defesa serão livremente escolhidos pelo Ministro da Defesa, entre cidadãos brasileiros, militares das três Forças e civis, respeitadas as peculiaridades e as funções de cada secretaria. As iniciativas destinadas a formar quadros de especialistas civis em defesa permitirão, no futuro, aumentar a presença de civis em postos dirigentes no Ministério da Defesa. As disposições legais em contrário serão revogadas”.

“O Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas será chefiado por um oficial-general de último posto, e terá a participação dos Chefes dos Estados-Maiores das três Forças. Será subordinado diretamente ao Ministro da Defesa. Construirá as iniciativas que deem realidade prática à tese da unificação doutrinária, estratégica e operacional e contará com estrutura permanente que lhe permita cumprir sua tarefa”.

“A Marinha, o Exército e a Aeronáutica disporão, singularmente, de um Comandante, nomeado pelo Presidente da República e indicado pelo Ministro da Defesa. O Comandante de Força, no âmbito das suas atribuições, exercerá a direção e a gestão da sua Força, formulará a sua política e doutrina e preparará seus órgãos operativos e de apoio para o cumprimento da destinação constitucional”.

“Os Estados-Maiores das três Forças, subordinados a seus Comandantes, serão os agentes da formulação estratégica em cada uma delas, sob a orientação do respectivo comandante”.

“8. Reposicionar os efetivos das três Forças”.

“As principais unidades do Exército estacionam no Sudeste e no Sul do Brasil. A esquadra da Marinha concentra-se na cidade do Rio de Janeiro. As instalações tecnológicas da Força Aérea estão quase todas localizadas em São José dos Campos, em São Paulo. As preocupações mais agudas de defesa estão, porém, no Norte, no Oeste e no Atlântico Sul”.

“Sem desconsiderar a necessidade de defender as maiores concentrações demográficas e os maiores centros industriais do País, a Marinha deverá estar mais presente na região da foz do Amazonas e nas grandes bacias fluviais do Amazonas e do Paraguai-Paraná. O Exército deverá posicionar suas reservas estratégicas no

centro do País, de onde poderão se deslocar em qualquer direção. Deverá também o Exército agrupar suas reservas regionais nas respectivas áreas, para possibilitar a resposta imediata na crise ou no conflito armado”.

“Pelas mesmas razões que exigem a formação do Estado-Maior, Conjunto das Forças Armadas, os Distritos Navais ou Comandos de Área das três Forças terão suas áreas de jurisdição coincidentes, ressalvados impedimentos decorrentes de circunstâncias locais ou específicas. Os oficiais-generais que comandarem, por conta de suas respectivas Forças, um Distrito Naval ou Comando de Área, reunir-se-ão regularmente, acompanhados de seus principais assessores, para assegurar a unidade operacional das três Forças naquela área. Em cada área deverá ser estruturado um EstadoMaior Conjunto, que será ativado para realizar e atualizar, desde o tempo de paz, os planejamentos operacionais da área”.

“9. Adensar a presença de unidades do Exército, da Marinha e da Força Aérea nas fronteiras”.

“Deve-se ter claro que, dadas as dimensões continentais do território nacional, presença não pode significar onipresença. A presença ganha efetividade graças à sua relação com monitoramento/controle e com mobilidade”.

“Nas fronteiras terrestres e nas águas jurisdicionais brasileiras, as unidades do Exército, da Marinha e da Força Aérea têm, sobretudo, tarefas de vigilância. No cumprimento dessas tarefas, as unidades ganham seu pleno significado apenas quando compõem sistema integrado de monitoramento/controle, feito, inclusive, a partir do espaço. Ao mesmo tempo, tais unidades potencializam-se como instrumentos de defesa, por meio de seus vínculos com as reservas táticas e estratégicas. Os vigias alertam. As reservas respondem e operam. E a eficácia do emprego das reservas táticas regionais e estratégicas é proporcional à capacidade de elas atenderem à exigência da mobilidade”.

“10. Priorizar a região amazônica”.

“A Amazônia representa um dos focos de maior interesse para a defesa. A defesa da Amazônia exige avanço de projeto de desenvolvimento sustentável e passa pelo trinômio monitoramento/controle, mobilidade e presença”.

“O Brasil será vigilante na reafirmação incondicional de sua soberania sobre a Amazônia brasileira. Repudiará, pela prática de atos de desenvolvimento e de defesa, qualquer tentativa de tutela sobre as suas decisões a respeito de preservação, de desenvolvimento e de defesa da Amazônia. Não permitirá que organizações ou

indivíduos sirvam de instrumentos para interesses estrangeiros – políticos ou econômicos – que queiram enfraquecer a soberania brasileira. Quem cuida da Amazônia brasileira, a serviço da humanidade e de si mesmo, é o Brasil”.

“11. Desenvolver, para fortalecer a mobilidade, a capacidade logística, sobretudo na região amazônica”.

“Daí a importância de se possuir estruturas de transporte e de comando e controle que possam operar em grande variedade de circunstâncias, inclusive sob as condições extraordinárias impostas por um conflito armado”.

“12. Desenvolver, para atender aos requisitos de monitoramento/controle, mobilidade e presença, o conceito de flexibilidade no combate”.

“Isso exigirá, sobretudo na Força Terrestre, que as forças convencionais cultivem alguns predicados atribuídos a forças não-convencionais”.

“Somente Forças Armadas com tais predicados estarão aptas para operar no amplíssimo espectro de circunstâncias que o futuro poderá trazer”.

“A conveniência de assegurar que as forças convencionais adquiram predicados comumente associados a forças não-convencionais pode parecer mais evidente no ambiente da selva amazônica. Aplicam-se eles, porém, com igual pertinência, a outras áreas do País. Não é uma adaptação a especificidades geográficas localizadas. É resposta a uma vocação estratégica geral”.

“13. Desenvolver, para atender aos requisitos de monitoramento/controle, mobilidade e presença, o repertório de práticas e de capacitações operacionais dos combatentes”.

“Cada homem e mulher a serviço das Forças Armadas há de dispor de três ordens de meios e de habilitações”.

“Em primeiro lugar, cada combatente deve contar com meios e habilitações para atuar em rede, não só com outros combatentes e contingentes de sua própria Força, mas também com combatentes e contingentes das outras Forças. As tecnologias de comunicações, inclusive com os veículos que monitorem a superfície da terra e do mar, a partir do espaço, devem ser encaradas como instrumentos potencializadores de iniciativas de defesa e de combate. Esse é o sentido do requisito de monitoramento e controle e de sua relação com as exigências de mobilidade e de presença”.

“Em segundo lugar, cada combatente deve dispor de tecnologias e de conhecimentos que permitam radicalizar, em qualquer teatro de operações, terrestre ou marítimo, o imperativo de mobilidade. É a esse imperativo, combinado com a capacidade de

combate, que devem servir as plataformas e os sistemas de armas à disposição do combatente”.

“Em terceiro lugar, cada combatente deve ser treinado para abordar o combate de modo a atenuar as formas rígidas e tradicionais de comando e controle, em prol da flexibilidade, da adaptabilidade, da audácia e da surpresa no campo de batalha. Esse combatente será, ao mesmo tempo, um comandado que sabe obedecer, exercer a iniciativa na ausência de ordens específicas e orientar-se em meio às incertezas e aos sobressaltos do combate – e uma fonte de iniciativas – capaz de adaptar suas ordens à realidade da situação mutável em que se encontra”.

“Ganha ascendência no mundo um estilo de produção industrial marcado pela atenuação de contrastes entre atividades de planejamento e de execução e pela relativização de especializações rígidas nas atividades de execução. Esse estilo encontra contrapartida na maneira de fazer a guerra, cada vez mais caracterizada por extrema flexibilidade. O desdobramento final dessa trajetória é esmaecer o contraste entre forças convencionais e não-convencionais, não em relação aos armamentos com que cada uma delas possa contar, senão no radicalismo com que ambas praticam o conceito de flexibilidade”.

“14. Promover a reunião, nos militares brasileiros, dos atributos e predicados exigidos pelo conceito de flexibilidade”.

“O militar brasileiro precisa reunir qualificação e rusticidade. Necessita dominar as tecnologias e as práticas operacionais exigidas pelo conceito de flexibilidade. Deve identificar-se com as peculiaridades e características geográficas exigentes ou extremas que existem no País. Só assim realizar-se-á, na prática, o conceito de flexibilidade, dentro das características do território nacional e da situação geográfica e geopolítica do Brasil”.

“15. Rever, a partir de uma política de otimização do emprego de recursos humanos, a composição dos efetivos das três Forças, de modo a dimensioná-las para atender adequadamente ao disposto na Estratégia Nacional de Defesa”.

“16. Estruturar o potencial estratégico em torno de capacidades”.

“Convém organizar as Forças Armadas em torno de capacidades, não em torno de inimigos específicos. O Brasil não tem inimigos no presente. Para não tê-los no futuro, é preciso preservar a paz e preparar-se para a guerra”.

“17. Preparar efetivos para o cumprimento de missões de garantia da lei e da ordem, nos termos da Constituição Federal”.

“O País cuida para evitar que as Forças Armadas desempenhem papel de polícia. Efetuar operações internas em garantia da lei e da ordem, quando os poderes constituídos não conseguem garantir a paz pública e um dos Chefes dos três Poderes o requer, faz parte das responsabilidades constitucionais das Forças Armadas. A legitimação de tais responsabilidades pressupõe, entretanto, legislação que ordene e respalde as condições específicas e os procedimentos federativos que deem ensejo a tais operações, com resguardo de seus integrantes”.

“18. Estimular a integração da América do Sul”.

“Essa integração não somente contribuirá para a defesa do Brasil, como possibilitará fomentar a cooperação militar regional e a integração das bases industriais de defesa. Afastará a sombra de conflitos dentro da região. Com todos os países avança-se rumo à construção da unidade sul-americana. O Conselho de Defesa Sul-Americano, em debate na região, criará mecanismo consultivo que permitirá prevenir conflitos e fomentar a cooperação militar regional e a integração das bases industriais de defesa, sem que dele participe país alheio à região”.

“19. Preparar as Forças Armadas para desempenharem responsabilidades crescentes em operações de manutenção da paz”.

“Em tais operações, as Forças agirão sob a orientação das Nações Unidas ou em apoio a iniciativas de órgãos multilaterais da região, pois o fortalecimento do sistema de segurança coletiva é benéfico à paz mundial e à defesa nacional”.

“20. Ampliar a capacidade de atender aos compromissos internacionais de busca e salvamento”.

“É tarefa prioritária para o País o aprimoramento dos meios existentes e da capacitação do pessoal envolvido com as atividades de busca e salvamento no território nacional, nas águas jurisdicionais brasileiras e nas áreas pelas quais o Brasil é responsável, em decorrência de compromissos internacionais”.

“21. Desenvolver o potencial de mobilização militar e nacional para assegurar a capacidade dissuasória e operacional das Forças Armadas”.

“Diante de eventual degeneração do quadro internacional, o Brasil e suas Forças Armadas deverão estar prontos para tomar medidas de resguardo do território, das linhas de comércio marítimo e plataformas de petróleo e do espaço aéreo nacionais. As Forças Armadas deverão, também, estar habilitadas a aumentar rapidamente os meios humanos e materiais disponíveis para a defesa. Exprime-se o imperativo de elasticidade em capacidade de mobilização nacional e militar”.

“Ao decretar a mobilização nacional, o Poder Executivo delimitará a área em que será realizada e especificará as medidas necessárias à sua execução, tais como poderes para assumir o controle de recursos materiais, inclusive meios de transporte, necessários à defesa, de acordo com a Lei de Mobilização Nacional. A mobilização militar demanda a organização de uma força de reserva, mobilizável em tais circunstâncias. Reporta-se, portanto, à questão do futuro do Serviço Militar Obrigatório”.

“Sem que se assegure a elasticidade para as Forças Armadas, seu poder dissuasório e defensivo ficará comprometido”.

“22. Capacitar a indústria nacional de material de defesa para que conquiste autonomia em tecnologias indispensáveis à defesa”.

“Regime jurídico, regulatório e tributário especiais protegerá as empresas privadas nacionais de material de defesa contra os riscos do imediatismo mercantil e assegurará continuidade nas compras públicas. A contrapartida a tal regime especial será, porém, o poder estratégico que o Estado exercerá sobre tais empresas, a ser assegurado por um conjunto de instrumentos de direito privado ou de direito público”.

“Já o setor estatal de material de defesa terá por missão operar no teto tecnológico, desenvolvendo as tecnologias que as empresas privadas não possam alcançar ou obter, a curto ou médio prazo, de maneira rentável”.

“A formulação e a execução da política de compras de produtos de defesa serão centralizadas no Ministério da Defesa, sob a responsabilidade de uma secretaria de produtos de defesa, admitida delegação na sua execução”.

“A indústria nacional de material de defesa será incentivada a competir em mercados externos para aumentar a sua escala de produção. A consolidação da União de Nações Sul-Americanas poderá atenuar a tensão entre o requisito da independência em produção de defesa e a necessidade de compensar custo com escala, possibilitando o desenvolvimento da produção de defesa em conjunto com outros países da região”.

“Serão buscadas parcerias com outros países, com o propósito de desenvolver a capacitação tecnológica e a fabricação de produtos de defesa nacionais, de modo a eliminar, progressivamente, a compra de serviços e produtos importados”.

“Sempre que possível, as parcerias serão construídas como expressões de associação estratégica mais abrangente entre o Brasil e o país parceiro. A associação

será manifestada em colaborações de defesa e de desenvolvimento e será pautada por duas ordens de motivações básicas: a internacional e a nacional”.

“A motivação de ordem internacional será trabalhar com o país parceiro em prol de um maior pluralismo de poder e de visão no mundo. Esse trabalho conjunto passa por duas etapas. Na primeira etapa, o objetivo é a melhor representação de países emergentes, inclusive o Brasil, nas organizações internacionais – políticas e econômicas – estabelecidas. Na segunda, o alvo é a reestruturação das organizações internacionais, inclusive a do regime internacional de comércio, para que se tornem mais abertas às divergências, às inovações e aos experimentos do que são as instituições nascidas ao término da Segunda Guerra Mundial”.

“A motivação de ordem nacional será contribuir para a ampliação das instituições que democratizem a economia de mercado e aprofundem a democracia, organizando o crescimento econômico socialmente incluyente. O método preferido desse trabalho é o dos experimentos binacionais: as iniciativas desenvolvidas em conjunto com os países parceiros”.

“23. Manter o Serviço Militar Obrigatório”.

“O Serviço Militar Obrigatório é condição para que se possa mobilizar o povo brasileiro em defesa da soberania nacional. É, também, instrumento para afirmar a unidade da Nação acima das divisões das classes sociais”.

“O objetivo, a ser perseguido gradativamente, é tornar o Serviço Militar realmente obrigatório. Como o número dos alistados anualmente é muito maior do que o número de recrutas de que precisam as Forças Armadas, deverão elas selecioná-los segundo o vigor físico, a aptidão e a capacidade intelectual, em vez de permitir que eles se autoselecionem, cuidando para que todas as classes sociais sejam representadas”.

“No futuro, convirá que os que forem desobrigados da prestação do serviço militar obrigatório sejam incentivados a prestar um serviço civil, de preferência em região do País diferente da região das quais se originam. Prestariam o serviço de acordo com a natureza de sua instrução preexistente, além de receber instrução nova. O serviço seria, portanto, ao mesmo tempo oportunidade de aprendizagem, expressão de solidariedade e instrumento de unidade nacional. Os que o prestassem receberiam treinamento militar básico que embasasse eventual mobilização futura. E passariam a compor força de reserva mobilizável”.

“Devem as escolas de formação de oficiais das três Forças continuar a atrair candidatos de todas as classes sociais. É ótimo que número cada vez maior deles

provenha da classe trabalhadora. É necessário, porém, que os efetivos das Forças Armadas sejam formados por cidadãos oriundos de todas as classes sociais. Essa é uma das razões pelas quais a valorização da carreira, inclusive em termos remuneratórios, representa exigência de segurança nacional”. (MINISTÉRIO DA DEFESA. **Estratégia Nacional de Defesa**. Paz e Segurança para o Brasil. 2 edição, Brasília, 2008. Págs. 8 à19).

8 A SEGURANÇA E A DEFESA DO ATLÂNTICO SUL

Em primeiro lugar, é necessário salientar o estudo da segurança e da defesa no Atlântico Sul, uma vez que, como já foi dito antes, o Nordeste brasileiro é a entrada do Atlântico Sul, tratando-se de um território que contém áreas geoestratégicas de grande relevo, além de lograr, pela sua posição, uma localização que exige atenção no que concerne à segurança e à defesa nacional.

O Nordeste brasileiro, portanto, abre as portas para o Atlântico Sul, que é, sem dúvida, uma área estratégica tanto para os sul-americanos, quanto para os africanos.

País com maior costa atlântica do mundo, o Brasil tem, por todas as razões citadas anteriormente, especial interesse na paz e na segurança do Atlântico Sul. Esse oceano possui áreas estratégicas relevantes como a “Garganta Atlântica”, entre a costa do nordeste brasileiro e a África ocidental, espaço intercontinental de grande importância para o comércio mundial.

As passagens ao sul, que ligam o Atlântico ao Pacífico, constituem uma via alternativa ao canal do Panamá, principalmente para os navios de grande porte. A rota do Cabo da Boa Esperança, conectando o Atlântico Sul ao oceano Índico é uma alternativa ao canal de Suez e, oferece também, o melhor acesso marítimo à Antártica. Para além do pré-sal, boa parte do petróleo que o Brasil importa vem de países na faixa equatorial do Atlântico.

As áreas marítimas estratégicas de maior prioridade e importância para o Brasil são representadas pelas águas jurisdicionais brasileiras (AJB), as quais incluem o mar territorial (mT), a zona contígua (zC), a zona econômica exclusiva (zee) e a plataforma continental (PC), bem como a região compreendida entre o Paralelo 16 norte, a costa oeste da África, a Antártica, o leste da América do Sul e o leste das Antilhas menores.

O Brasil também dedica, junto a seus vizinhos da África Ocidental, especial atenção à construção de um ambiente cooperativo no Atlântico Sul, sob a égide da Zona de Paz e Cooperação do Atlântico Sul (ZOPACAS).

Criada em 1986 pelas Nações Unidas, a ZOPACAS conta, atualmente, com 24 membros: África do Sul, Angola, Argentina, Benin, Brasil, Cabo Verde, Camarões, Congo, Costa do Marfim, Gabão, Gâmbia, Gana, Guiné, Guiné-Bissau, Guiné Equatorial, Libéria, Namíbia, Nigéria, República Democrática do Congo, São Tomé e Príncipe, Senegal, Serra Leoa, Togo e Uruguai.

Em termos diplomáticos, o reforço da ZOPACAS é importante para a defesa do País. O Atlântico Sul tem identidade histórica e características estratégicas próprias. A resolução nº 41/11, da Assembleia Geral das Nações Unidas, conclama os estados militarmente significativos de outras regiões a não introduzirem armamentos nucleares ou outros armamentos de destruição em massa no Atlântico Sul. Sua presença militar nesse oceano deve ser reduzida e, futuramente, eliminada. Conflitos e rivalidades estranhos ao Atlântico Sul não devem ser projetados sobre ele por estados situados em outras regiões. Ao renovar seu envolvimento com esses preceitos multilaterais, o Brasil deseja contribuir, de forma responsável e em colaboração com seus parceiros da ZOPACAS, para o aproveitamento do potencial de desenvolvimento socioeconômico da região do Atlântico Sul (BRASIL – LIVRO BRANCO DE DEFESA NACIONAL, 2012, p. 35-36).

8.1 As Relações Brasil-África sob a Ótica da Segurança e da Defesa

Enquanto o Atlântico Sul condicionou o preparo e emprego das forças navais no quadro de defesa das Américas, no período da Guerra Fria, hoje essa área se apresenta para a política externa do País como prioridade estratégica e como eixo para a inserção internacional do Brasil.

Em consequência, dentro do quadro da chamada cooperação Sul-Sul, que se conformou na década de 1970 e, ganhou força no pós-Guerra Fria, o Brasil tem firmado uma série de acordos com países africanos, especialmente os localizados na costa ocidental do continente. Além das áreas econômica, política e tecnológica, a cooperação tem-se dado, também, no campo da segurança e da defesa.

Com o final da Guerra Fria, o papel do Atlântico Sul no contexto da segurança global, como parte da arquitetura de defesa do continente americano, perdeu o sentido

que tinha no período anterior. Várias manobras conjuntas continuaram sendo realizadas, patrocinadas pelos EUA ou criadas de maneira bilateral ou multilateral entre Argentina, Brasil e Uruguai (AGUILAR, 2013).

No entanto, tiveram mais o caráter de fomento da confiança mútua, que de preparo para lutar contra um inimigo comum. Os exercícios entre Argentina, Brasil e Uruguai, voltados para o Atlântico Sul ganharam mais força a partir da década de 1990.

As marinhas da Argentina e do Brasil criaram a operação Araex que incluía o emprego de aviões e helicópteros navais na guerra no mar, com base em exercício semelhante realizado entre as armadas do Uruguai e do Brasil, denominado Uruex. A partir de 2002, os exercícios passaram a reunir as marinhas dos três países. Em 1997, Brasil e Argentina realizaram a Operação Temperex (ações anti-submarinos e de esclarecimentos aéreos), com o porta-aviões brasileiro São Paulo, conduzindo aeronaves S-2T argentinas. Naquele mesmo ano, os três países realizaram um exercício naval, tipo jogo de guerra, denominado Transamérica, versando sobre o controle de tráfego marítimo, a partir da simulação de uma crise regional em que seria necessária a adoção de medidas para a proteção do trânsito de navios mercantes. As três marinhas criaram, também, um jogo de guerra trilateral de manejo de crises em nível estratégico operacional (AGUILAR, 2010, p. 303).

No continente africano, com o final da Guerra Fria, uma série de conflitos movidos pela luta ideológica entre as duas superpotências perdeu o sentido e as fontes de financiamento se encerraram, permitindo a resolução dos mesmos, como os casos de Angola e Moçambique. O fim do regime do *apartheid*, na África do Sul, abriu as portas daquele país para o relacionamento externo, ajudando no estreitamento dos laços com o Brasil.

Em 1993, a Argentina e a África do Sul criaram o exercício Atlasur, no bojo da ZPCAS, com foco voltado para ações de superfície, anti-aéreas, anti-submarinas e de guerra eletrônica, sendo testados, também, procedimentos de apoio logístico móvel e aperfeiçoada a interoperabilidade entre os meios navais e aeronavais dos participantes. A partir de 1995, a convite da Argentina, o Brasil e o Uruguai passaram a participar da manobra e oficiais paraguaios estiveram presentes como observadores (AGUILAR, 2010, p. 299).

No caso do Brasil, a Política de Defesa Nacional (PDN), aprovada em 2005, incorporou a concepção multidimensional da segurança, bastante discutida no âmbito

da Organização dos Estados Americanos (OEA), durante a década de 1990, “abrangendo os campos político, militar, econômico, social, ambiental e outros”, mantendo a defesa externa como função primordial das Forças Armadas. Dentre as diretrizes estratégicas, apresentou a intensificação do intercâmbio com as Forças Armadas das nações amigas, particularmente com as da América do Sul e as da África, lindeiras ao Atlântico Sul (BRASIL PR, 2005).

A PDN apresentou, ainda, que o Brasil participaria em missões de paz e ações humanitárias, de acordo com os interesses nacionais, confirmando as ações do governo nesse sentido, já a partir do final da década de 1980, onde se enquadra o envio de tropas armadas para as missões de paz da ONU, em Angola e Moçambique, em meados da década de 1990. No caso desses dois países, a língua portuguesa e o passado comum como colônia portuguesa, pesaram na decisão de uma maior participação do País, nos esforços de paz da ONU. Mas, indicou, também, uma maior importância dos assuntos africanos na agenda internacional brasileira.

A Estratégia Nacional de Defesa (END), registrou que uma das preocupações mais agudas de defesa estava no Atlântico Sul. A identificação e a análise dos principais aspectos positivos e das vulnerabilidades levaram a END a determinar uma articulação das forças armadas “capaz de levar em consideração as exigências de cada ambiente operacional, em especial o amazônico e o do Atlântico Sul” (MD, END, 2008, p. 45).

A END determinou que, na elaboração das hipóteses de emprego, a Estratégia Militar de Defesa deveria contemplar o emprego das Forças Armadas em decorrência da ameaça de conflito armado no Atlântico Sul. Em consequência, os planos de equipamento e articulação das Forças Armadas deveriam “contemplar uma proposta de distribuição espacial das instalações militares e de quantificação dos meios necessários ao atendimento eficaz das Hipóteses de Emprego”, de maneira a possibilitar o aumento da presença militar nas áreas estratégicas do Atlântico Sul e da região amazônica (MD, 2008, 49).

Na conferência de abertura do Seminário de Estratégias de Defesa Nacional, em novembro de 2012, o Ministro Celso Amorim levantou a preocupação com as tensões em países da África Ocidental, como o Mali e a Guiné Bissau, o narcotráfico associado ao terrorismo e à pirataria marítima, além do risco de se trazerem para o Atlântico Sul “organizações militares com outros propósitos ou visando a outros inimigos ou adversários”. Em seguida, afirmou que:

O entorno estratégico do Brasil, foco prioritário da lógica da cooperação é composto, de um lado, pela América do Sul, tocando a Antártica e, de outro lado, pelo Atlântico Sul, estendendo-se até a orla ocidental da África (AMORIM, 2012, p. 10).

No mesmo sentido do discurso oficial e dos documentos de defesa, várias ações do governo brasileiro contemplaram os países africanos. Foram assinados acordos de cooperação no domínio da defesa com Cabo Verde (MRE 1994b), em 1994, a África do Sul (MRE 2003), em 2003, Guiné Bissau (MRE 2006), em 2006, com Moçambique (MRE 2009b) e Namíbia (MRE 2009a), em 2009, Nigéria (MRE 2010c), Senegal (MRE 2010d), Angola (MRE 2010a) e Guiné Equatorial (MRE 2010b), em 2010.

Em linhas gerais, se destinavam a: promover a cooperação nas áreas de pesquisa e desenvolvimento, apoio logístico e aquisição de produtos e serviços de defesa; partilhar conhecimentos e experiências adquiridas no campo de operações, na utilização de equipamento militares de origem nacional e estrangeira, bem como no cumprimento de operações internacionais de manutenção da paz; partilhar conhecimentos nas áreas da ciência e tecnologia, promovendo ações conjuntas de treinamento e instrução militar, exercícios militares combinados, bem como a correspondente troca de informações e colaborar em assuntos relacionados a equipamentos e sistemas militares. A cooperação se realizaria por meio de visitas de delegações de alto nível; reuniões entre as instituições de defesa; intercâmbio de instrutores e estudantes de instituições militares; participação em cursos teóricos e práticos, estágios, seminários, conferências, debates e simpósios realizados em entidades militares, bem como em entidades civis de interesse para a defesa; visitas de navios de guerra e aeronaves militares; eventos culturais e desportivos; facilitação das iniciativas comerciais relacionadas a materiais e serviços vinculados à área de defesa e implementação e desenvolvimento de programas e projetos de aplicação de tecnologia de defesa, com a possibilidade de participação de entidades militares e civis de interesse estratégico para as partes.

Em 2004, sob a égide do Acordo Geral de Cooperação que havia sido assinado em 1981, Brasil e Moçambique realizaram um ajuste complementar relacionado com segurança pública. A cooperação nesse campo implicou na coordenação de estratégias e troca de informações sobre programas nacionais

referentes à prevenção e combate ao crime; cooperação técnica orientada pela experiência brasileira da implantação do Sistema Único de Segurança Pública; ações de formação de pessoal, em especial, ações de capacitação de docentes e formação de formadores, de cooperação no domínio de implantação dos sistemas de gestão do conhecimento e informações, de estatísticas, de pesquisas aplicadas e de elaboração de diagnósticos de segurança pública e justiça criminal, além da realização de estudos visando à modernização da área de gestão das instituições de segurança pública. A Secretaria Nacional de Segurança Pública do Ministério da Justiça do Brasil ficou responsável pela execução das ações e a ABC como responsável pela coordenação, acompanhamento e avaliação das ações (MRE, 2004a).

Em 2009, um Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica e Científica que existia entre o Brasil e a Guiné-Bissau, de 1978, previu a implementação de um Centro de Formação das Forças de Segurança naquele país, com o objetivo de contribuir para a reestruturação e modernização do setor de segurança e defesa, ficando a Polícia Federal brasileira responsável pelas ações decorrentes do ajuste (MRE, 2009c).

Em 2010, uma das áreas da parceria estratégica firmada com Angola foi a de segurança pública e defesa. As diretrizes, nesse domínio, apresentaram o estímulo à cooperação entre os ministérios da defesa e os órgãos de segurança pública e a manutenção de “consultas regulares sobre temas bilaterais, regionais e multilaterais”, incluindo as iniciativas no âmbito da Zona de Paz e Cooperação no Atlântico Sul e a “cooperação para a solução de conflitos na África e em outras regiões, inclusive construção da paz em situações pós-conflito”. No campo da cooperação técnica, científica e tecnológica, a parceria contemplou ações para o desenvolvimento de recursos humanos e pesquisas conjuntas nas áreas da indústria naval, segurança pública e defesa. Foi, ainda, estabelecida uma Comissão Bilateral de Alto Nível para “coordenar, acompanhar, avaliar, orientar e assegurar a implementação da parceria” (MRE, 2010e).

Dos países da costa atlântica africana, a Namíbia se firmou como a maior receptora da cooperação brasileira no campo da segurança e defesa. Em 1994, o Acordo Naval assinado entre os dois países deu início ao relacionamento entre as marinhas dos dois países com o objetivo de “criar e fortificar a Ala Naval do Ministério da Defesa da Namíbia”. Todas as despesas de traslado e estadia no Brasil, bem como

dos militares brasileiros que ficariam naquele país como oficiais de ligação, ficaram a cargo do então Ministério da Marinha brasileiro (MRE, 1994a).

Na época, foram disponibilizadas vagas para formação de oficiais e praças daquele país nas escolas navais brasileiras e realizado um estágio inicial para 145 marinheiros namibianos no Grupamento de Patrulha Naval do Sudeste, no Rio de Janeiro (MD; MB, 2011).

Em 2001, o governo de Fernando Henrique Cardoso assinou um novo Acordo de Cooperação Naval com o mesmo objetivo do anterior. Por ele, a Marinha Brasileira deveria assistir na organização do Serviço de Patrulha Marítima daquele país capaz de proteger seus interesses em suas águas internas, mar territorial e zona econômica exclusiva, fornecer embarcações e “assistir no planejamento e desenvolvimento de uma infraestrutura apropriada à atracação e suporte logístico para tais embarcações”. Os custos do treinamento e avaliação realizados no Brasil passaram a ser do governo da Namíbia e foi estabelecida a Missão Naval Brasileira na Namíbia (MRE, 2001).

O acordo gerou uma série de ações decorrentes. Em 2004, a Corveta Purus, que havia sido “aposentada”, foi transferida para a Namíbia, sendo batizada naquele país de “NS Lt-Gen Dimo Hamaambo”. No mesmo ano, foi acertado o fornecimento de embarcações construídas no Brasil e, em 2006, a marinha brasileira criou Grupos de Apoio Técnico e enviou militares para a base de Walvis Bay.

Em 2009, foi entregue o primeiro navio-patrulha construído no Brasil, batizado de “Brendan Sinbwaye” (Bastos, 2011). Foram disponibilizadas vagas para os namibianos na Escola Naval, nos cursos de Aperfeiçoamento para Oficiais em Hidrografia e de Formação de Oficiais do Centro de Instrução Almirante Wandenkolk (CIAW), em cursos de especialização e de formação de marinheiros e soldados (MD.; MB, 2011). As ações incluíram, ainda, a cooperação para a criação do Batalhão de Infantaria de Fuzileiros Navais namibiano e a realização de curso de formação de soldados; o desenvolvimento do Cerimonial da Marinha; a promoção de ações conjuntas de instrução e treinamento militar; exercícios militares conjuntos; troca de informações e a colaboração em assuntos relacionados com sistemas, softwares e equipamentos, dentre outros (MD.; MB, 2011).

Em abril de 2010, a Missão Naval na Namíbia contava com cinco oficiais e onze praças (MD; MB, 2011; Prado, 2009). No início daquele ano, ocorreu a formatura da primeira turma de Soldados Fuzileiros Navais da Namíbia formados pela Marinha do Brasil. Os soldados assumiram funções no “Marine Corps Battalion”, futuro

Batalhão de Infantaria de Fuzileiros Navais da Namíbia (Revista Forças Armadas, 2011).

No âmbito do IBAS, em 2005, iniciou-se a realização das operações conjuntas denominadas "IBSAMAR", reunindo as marinhas do Brasil, Índia e África do Sul, no litoral sul africano, entre as cidades do Cabo e Simon's Town (MD; MB, 2011).

Em 2006, fruto do acordo de cooperação de 2003, as forças aéreas do Brasil e da África do Sul iniciaram o desenvolvimento de um projeto de míssil de curto alcance, capaz de realizar manobras para atingir alvos durante o vôo e com sistema de detecção infravermelho, denominado A-Darter (Rangel, 2010, p. 48).

As escolas militares de formação e de altos estudos do Exército passaram a receber alunos dos países africanos, especialmente dos de língua portuguesa. Na Academia Militar das Agulhas Negras, em 2011, dos 42 cadetes estrangeiros que se encontravam matriculados, 27 eram de países da CPLP (dez de Angola, dez de Moçambique, dois de Cabo Verde, um da Guiné Bissau e quatro de São Tomé e Príncipe).

A Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME) tem um curso voltado para oficiais de nações amigas (ONA), que recebe em média 11 alunos por ano, dentre eles, africanos. Em 1999, recebeu um angolano e, em 2007 e 2011, oficiais da Nigéria.

Com o Gabão, a cooperação na área do ensino superior, abrangeu a formação de militares daquele país nas escolas de ensino superior da Marinha do Brasil e os dois governos demonstraram interesse em desenvolver a cooperação nos setores de formação de militares, treinamento para as operações de combate em ambientes tropicais e na luta contra a biopirataria (MRE, 2004b).

Em 2012, o ministro da Defesa da Mauritânia, visitou o Brasil e, na reunião com o Ministro Celso Amorim, tratou da possibilidade de realização de exercício conjunto entre as duas marinhas (MURMEL, 2013). Há contatos estreitos com Cabo Verde para capacitação na área naval, de patrulha aérea e com o Exército na área de manutenção da ordem (AMORIM, 2012, 12).

Em 2013, o navio-patrulha Apa, construído pela empresa inglesa BAE Systems, em sua viagem do porto de Portsmouth, no Reino Unido, com destino ao Brasil, participou de missões na Mauritânia, Senegal, Angola e Namíbia (MURMEL, 2013). O mesmo havia acontecido anteriormente na viagem inaugural do navio patrulha oceânico Amazonas, que realizou exercícios conjuntos e estreitou laços com

as marinhas de Cabo Verde, Benin, Nigéria e São Tomé e Príncipe (AMORIM, 2012, 12).

No âmbito da Força Aérea, a Academia da Força Aérea (AFA) formou pilotos de Angola, Moçambique e Guiné Bissau e o governo brasileiro acertou a venda de aviões de ataque leve Super Tucano para a Mauritânia e Burkina Faso (AMORIM, 2012). A Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP) se tornou um fórum internacional bastante atuante nas discussões no campo da segurança e defesa. Com base no documento jurídico denominado Protocolo de Cooperação da CPLP no Domínio da Defesa, foram criadas a Reunião de Ministros da Defesa Nacional, a Reunião dos Chefes de Estado-Maior de Defesa e o Centro de Análise Estratégica (CAE), com a finalidade de discutir a profissionalização das forças armadas, a ética e a profissão militar.

No âmbito da CPLP, foi criada a Operação Felino, em outubro de 2000, realizada anualmente em sistema de rodízio, com a participação de elementos dos exércitos de cada um dos países da Comunidade e com um Estado-Maior Multinacional. A operação foi concebida no tema das missões de manutenção da paz e de ajuda humanitária (BRASIL; EB s/d).

O Brasil estabeleceu aditâncias militares junto às embaixadas brasileiras na África do Sul, Nigéria, Angola e em São Tomé e Príncipe e, a Agência Brasileira de Cooperação, apoiou com bolsas de estudos a formação de quadros na área de segurança e defesa por meio da chamada “cooperação em conhecimento” (FKA, 2009).

A ABC operacionalizou o memorando de entendimento assinado pelo Ministérios da Defesa do Brasil e pelos países da África para a realização de cursos e treinamentos nas três forças armadas. Houve, ainda, a previsão do estabelecimento de uma academia de polícia na Guiné-Bissau e de treinamento contínuo de policiais, a fim de auxiliar o país na reestruturação das forças de segurança pública (FKA, 2009). (AGUILAR, 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após essa longa trajetória em torno da temática sobre a Inserção do Nordeste na Geoestratégia Nacional de Defesa e na Geoeconomia Global faz-se mister tecer algumas considerações sobre a dimensão geográfica do Atlântico Sul.

Na verdade, o Atlântico Sul corresponde à esfera deste Oceano localizada, imediatamente, abaixo da Linha do Equador até o Continente Antártico, onde, em suas imediações, o Atlântico passa a ser denominado Oceano Glacial Antártico. Isso significa que, na América do Sul, a Linha do Equador passa pelas seguintes nações: Equador, Colômbia, Brasil (Amazonas, Pará e Amapá) e o Delta do Rio Amazonas, na América do Sul.

No Continente Africano, a Linha do Equador passa pelos seguintes Estados: São Tomé e Príncipe, Gabão, Congo (Brazzaville), República Democrática do Congo, Uganda, Quênia e Somália.

Assim sendo, há países que estão inscritos em diferentes acordos relativos ao Atlântico Sul que, na realidade, integram a área concernente à porção meridional do Atlântico Norte, os quais são: Benin, Cabo Verde, Camarões, Costa do Marfim, Gâmbia, Gana, Guiné, Guiné-Bissau, Guiné-Equatorial, Libéria, Nigéria, Senegal, Serra Leoa, Togo, Mauritânia e Burkina Faso.

As nações que integram a área meridional do Atlântico Norte aparecem nos seguintes Acordos levados a termo entre o Brasil e outras nações que estão assinaladas como se pertencessem ao Atlântico Sul. Desta forma, estão arrolados abaixo, no âmbito da Zona de Paz e Cooperação do Atlântico Sul, somente os países que estão na porção meridional do Atlântico Norte:

- Zona de Paz e Cooperação do Atlântico Sul: Benin, Cabo Verde, Camarões, Costa do Marfim, Gâmbia, Gana, Guiné, Guiné-Bissau, Guiné-Equatorial, Libéria, Nigéria, Senegal, Serra Leoa e Togo;
- Acordos de Cooperação: Cabo Verde, Guiné-Bissau, Nigéria, Senegal e Guiné Equatorial;
- Ajuste complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica e Científica: Guiné Bissau;
- Exercícios conjuntos: Mauritânia;
- Capacitação na área Naval, de patrulha aérea e com o Exército na área de manutenção da ordem: Cabo Verde;
- Missões realizadas pelo Navio Patrulha Apa, construído pela empresa inglesa BAE Systems (2013): Mauritânia e Senegal;
- Viagem inaugural do Navio patrulha Oceânico Amazonas que realizou exercícios conjuntos com as Marinhas de: Cabo Verde, Benin e Nigéria;

- Formação pela Academia de Força Aérea, de pilotos envolvendo representantes de: Guiné Bissau;
- Venda, pelo Estado brasileiro, de aviões de ataque leve, Super Tucano, para: Mauritânia e Burkina Faso, e
- Estabelecimento de adidos militares, pelo Brasil, na Nigéria.

No que concerne à inserção do nordeste na geoestratégia nacional de defesa consideramos que esse propósito é sumamente importante, pelas razões a seguir, assinaladas:

- Como a linha do Equador passa pelo Delta do Rio Amazonas há, ainda, uma parte da Amazônia brasileira que antecede, proximamente, o Atlântico Sul. A Amazônia brasileira é uma área, sem dúvida, muito estratégica pelo fato de deter, na sua vasta área, substanciais recursos minerais, recursos hídricos em abundância e extraordinários recursos da biodiversidade. A partir da constatação de que, contemporaneamente, a água torna-se um recurso cada vez mais escasso, os recursos hídricos da Amazônia assumem grande relevo, no cenário mundial e, por essa razão, deve ser alvo da defesa nacional;
- Além disso, quando nos debruçamos sobre o elenco de países que por acordos, missões ou compromissos amistosos estão radicados na porção meridional do Atlântico Norte, entendemos que a aglutinação dos mesmos, nas esferas da diplomacia têm razão de ser porque a referida área do Atlântico é, também, pela proximidade dos EUA e da Europa, sem dúvida nenhuma, estratégica, onde são registradas importantes transações comerciais entre a Europa e os EUA e, vice-versa;
- O nordeste brasileiro, também, é uma área estratégica porque nele estão inseridos aspectos impulsionadores da socioeconomia desta área: aquífero Serra Grande, no Piauí; áreas de mineração, registrando-se urânio, no Ceará e na Bahia; portos, entre eles o de Suape; bases de lançamento (Alcântara e Barreira do Inferno), bases aéreas e aeroportos, entre eles o de Recife/PE e o de Salvador/BA; usinas hidrelétricas; refinarias de petróleo; distritos industriais, com indústrias portando tecnologias de ponta, como em Camaçari(Bahia); polo farmacoquímico e de biotecnologia (Pernambuco); entroncamento comercial, energético e econômico (Imperatriz, no Maranhão) e Parques Nacionais de grande expressão quanto às belezas naturais (Sete Cidades, Piauí), bem como artefatos culturais de inestimável valor pré-histórico, como é o caso do Parque Nacional da Capivara, no Piauí.

Precisamos ressaltar, inclusive, a inserção de aspectos agrários e industriais da geoeconomia nordestina, no processo de globalização. No âmbito agrícola, podemos destacar a fruticultura do Baixo-Açu (RN), bem como a de Juazeiro e

Petrolina (BA), além de poderem ser referenciadas atividades industriais que se remetem ao petróleo e à informática. Percebemos, portanto, que apesar de o nordeste brasileiro deter atividades primárias, secundárias e terciárias que se realizam através de técnicas tradicionais e intermediárias é, somente, na alta tecnologia que se pode perceber a sua ligação com o processo da globalização contemporânea, conforme consignado no presente trabalho, apesar de, atualmente, o Brasil estar passando por grandes transformações na área econômica, as quais sugerem grandes preocupações por parte do Estado brasileiro, bem como dos próprios brasileiros que são, infelizmente, alcançados pela crise econômica.

Finalmente, constatamos que a segurança e a defesa do Atlântico Sul são metas estratégicas prioritárias que devem nortear as relações Sul-Sul. Entendemos que o Brasil, assim como as demais nações integrantes do hemisfério sul, não podem ignorar as relações Sul-Norte, sobretudo, em um mundo muito interdependente. Entretanto, para nós torna-se uma missão imprescindível, a agilização do intercâmbio em todas as esferas, entre as nações do Hemisfério Sul, onde nos encontramos, o qual constitui uma extensa área que apresenta recursos naturais e humanos que não podem ser ignorados, os quais sugerem esforços acentuados para a sua dinamização administrativa, comercial, industrial e financeira, além de substanciais impulsos relativos à educação, saúde, saneamento, habitação, transportes e segurança, com a finalidade de tornar vastas porções do Hemisfério Sul menos desiguais, se comparadas às várias áreas desenvolvidas do Hemisfério Norte.

REFERÊNCIAS

AGUILAR, S. L. C. **Segurança e Defesa no Cone Sul**: da rivalidade da Guerra Fria à Cooperação Atual. São Paulo: Porto de Ideias, 2010.

_____. Atlântico Sul: As Relações do Brasil com os Países Africanos no Campo da Segurança e Defesa. **Austral: Revista Brasileira de Estratégia e Relações Internacionais**. v.2, n.4, p. 49-71. Jul-Dez, 2013.

ALBUQUERQUE, R. C. de. O Nordeste, o Brasil e o Novo Ciclo de Crescimento. In: **Simpósio Internacional a Reforma do Estado e o Desenvolvimento do Nordeste na Economia Globalizada**. Salvador, 1996. (mimeo).

AMORIM, C. “Defesa Nacional e Pensamento Estratégico Brasileiro”. In: **Conferência do Ministro da Defesa na abertura do Seminário Estratégias de Defesa Nacional**. Brasília, 27 de novembro, 2012.

BASTOS, E. C. S. **A Marinha do Brasil e sua Projeção no Continente Africano**. Juiz de Fora: UFJF, 2011. Disponível em: <http://www.ecsbdefesa.com.br/defesa/fts/MBCA.pdf>. Acesso em: 30/07/2012.

BRASIL. **Decreto nº 5.484, de 30 de junho de 2005**. Aprova a Política de Defesa Nacional e dá Outras Providências. Brasília, 30 jun. 2005.

BRASIL. EB. s.d. **Militares das Forças Armadas participaram, no mês de março, do Exercício Felino, que ocorreu em Angola, na região de Cabo Ledo, na África**. Disponível em: http://www.exercito.gov.br/c/journal/view_article_content?groupId=13903&articleId=499772&version=1.0. Acesso em: 20/03/2013.

BRASIL. **LIVRO BRANCO DE DEFESA NACIONAL. 2012**. Disponível em: <http://www.defesa.gov.br/arquivos/2012/mes07/ibdn.pdf>. Acesso em: 08/04/2016.

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS – CPRM. **Projeto Rede Integrada de Monitoramento das Águas Subterrâneas: Relatório Diagnóstico Aquífero Serra Grande, Bacia Sedimentar do Parnaíba**. Mickaelon B. Vasconcelos, Carlos Antônio da Luz, Maria Antonieta Alcântara Mourão (Coordenadores). Vol. 4. Belo Horizonte: CPRM – Serviço Geológico do Brasil, 2012.

CORREIA, P. P. 1932. **Manual de Geopolítica e Geoestratégia – Volume I. Conceitos, Teorias e Doutrinas**. Série: Cosmopolis. Coimbra: Edições Almedina, 2010.

DINIZ, C. C. O Nordeste e o Mercosul. In: **SIMPÓSIO INTERNACIONAL A REFORMA DO ESTADO E O DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE NA ECONOMIA GLOBALIZADA**. Salvador, 1996. (mimeo).

ELIAS, D. Agronegócio e Desigualdades Socioespaciais. In: ELIAS, D.; PEQUENO, R. (orgs.). **Difusão do Agronegócio e Novas Dinâmicas Socioespaciais**. Fortaleza: BNB, 2006.

FKA. **Relatório sobre a VI Conferência do Forte de Copacabana**. Rio de Janeiro, 12/13 de novembro. Disponível em: http://www.kas.de/wf/doc/kas_18106-1522-5-30.pdf?091202194047. Acesso em: 21/03/2013.

GOMES, I. R. Globalização e Novas Regiões Produtivas no Nordeste Brasileiro. **Mercator – Revista de Geografia da UFC**. Vol. 9, Nº 20, p. 57-74. Set./Dez., 2010.

GUIMARÃES NETO, L. **Questão Regional no Brasil: Reflexões sobre Processos Recentes**. (mimeo).

MD. **END – Estratégia Nacional de Defesa**. 2008.

MD. MB. “Centro de Comunicação Social da Marinha”. Brasília. 2011. Disponível em: http://www.mar.mil.br/menu_h/noticias/ccsm/cooperacao_BrasilNamibia.htm. Acesso em: 16/08/2012.

MENEZES, A. M. F.; MENEZES, E. V. O Nordeste Brasileiro no Processo de Reestruturação Econômica: Inclusão ou Exclusão. **Sitientibus**, Nº 18. p. 75-98, Jan./Jun., 1998.

MRE. 1994a. Acordo de Cooperação entre o Governo da República da Namíbia e o Governo da República Federativa do Brasil. Windhoek, 04 de março.

MRE. 1994b. “Acordo sobre Cooperação Técnica no Domínio Militar entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República de Cabo Verde”. Praia, 21 de dezembro.

MRE. 2001. Acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República da Namíbia sobre Cooperação Naval”. Windhoek, 03 de dezembro.

MRE. 2003. Acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República da África do Sul sobre Cooperação em Assuntos Relativos à Defesa. Cidade do Cabo, 04 de junho.

MRE. 2004a. Ajuste Complementar ao Acordo Geral de Cooperação entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República de Moçambique no Âmbito da Segurança Pública. 31 de agosto.

MRE. 2004b. Comunicado Conjunto da Visita de Estado de sua Excelência o Presidente Luiz Inácio Lula da Silva à República Gabonesa. Libreville, 28 de julho.

MRE. 2006. Acordo sobre Cooperação no Domínio da Defesa entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República da Guiné-Bissau. Brasília. 06 de junho.

MRE. 2009a. Acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República da Namíbia sobre Cooperação no Domínio de Defesa. Windhoek, 1º de junho.

MRE. 2009b. Acordo sobre Cooperação entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República de Moçambique no Domínio da Defesa. Maputo, 26 de março.

MRE. 2009c. Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica e Científica entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República da Guiné-Bissau para Implementação do Projeto Centro de Formação das Forças de Segurança da Guiné Bissau. Brasília, 07 de dezembro.

MRE. 2010a. Acordo de Cooperação entre a República Federativa do Brasil e a República de Angola no Domínio da Defesa. Brasília, 23 de junho.

MRE. 2010b. Acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República da Guiné Equatorial sobre Cooperação em Matéria de Defesa. Malabo, 05 de junho.

MRE. 2010c. Acordo sobre Cooperação entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República Federal da Nigéria no Domínio da Defesa. Brasília, 22 de julho.

MRE. 2010d. Acordo sobre Cooperação entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República do Senegal no Domínio da Defesa. Brasília, 03 de agosto.

MRE. 2010e. Declaração Conjunta sobre o Estabelecimento de Parceria Estratégica entre a República Federativa do Brasil e o Governo da República de Angola. Brasília, 23 de junho.

MURMEL, N. NPaoC Apa Inicia Viagem ao Brasil com Foco na Cooperação com a África. **Poder Naval**. 2013. Disponível em: <https://www.naval.com.br/blog/tag/marinha-dobrasil/#ixzz2NjatQmUW>. Acesso em: 06/09/2016.

OLIVEIRA, F. de. **Elegia para uma (Re)ligião**. 4.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

PONTES, B. M. S. O Valor Estratégico do Promontório Nordeste. **Revista de Geopolítica**, Vol. 3, nº 2, p. 04-36. Jul./Dez., 2012.

PRADO, A. Namíbia e Brasil Apostam na Cooperação Militar e Comercial. **Revista África 21**. 2009. Disponível em: <http://www.africa21digital.com/noticia.kmf?cod=8311085&canal=40>. Acesso em: 16/08/2011.

RANGEL, R. Brasil e África do Sul: Desenvolvimento de Novo Míssil. **Inovação em Pauta**, nº 9, p. 48-49, Mai./Jun., Brasília: Finep, 2010.

Revista Forças Armadas. 2011. Disponível em: <http://www.revistaforcasarmadas.com.br/revista/estrutura/marinhado-brasil-forma-primeira-turma-de-soldados-fuzileiros-navais-da-namibia>. Acesso em: 16/03/2013.

SANTOS, M. **Espaço e Método**. São Paulo: Nobel, 1985.

SANTOS, M. **Urbanização Brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1993.

VALVERDE, O.; MESQUITA, M. G. C. Geografia Agrária do Baixo Açu. **Revista Brasileira de Geografia**. Ano XXIII. Nº 3, p. 455 - 492, Jul./Set., 1961.

SITES CONSULTADOS

Abrolhos. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Abrolhos>. Acesso em: 28/04/2016.

Aeroporto Internacional do Recife. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Aeroporto_Internacional_do_Recife. Acesso em: 31/08/2016.

Aeroporto Internacional de Salvador. Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Aeroporto_Internacional_de_Salvador. Acesso em: 31/08/2016.

Alumar. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/alumar>. Acesso em: 27/04/2016.

Antártica. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Ant%C3%A1rtida>. Acesso em: 28/04/2016.

Atividades econômicas da Paraíba: agricultura, pecuária, indústria, comércio e recursos minerais. Disponível em: <http://historiadaparaiba.blogspot.com.br/2010/01/atividades-economicas-da-paraiba.html>. Acesso em: 28/04/2016.

Atol das Rocas. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Atol_das_Rocas. Acesso em: 28/04/2016.

Arquipélago de São Pedro e São Paulo. Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Arquip%C3%A9lago_de_S%C3%A3o_Pedro_e_S%C3%A3o_Paulo. Acesso em: 28/04/2016.

Bacia de Sergipe e Alagoas. Disponível em: <http://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/principais-operacoes/bacias/bacia-de-sergipe-e-alagoas.htm>. Acesso em: 26/04/2016.

Barreirinhas. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Barreirinhas>. Acesso em: 27/04/2016.

Base Aérea de Natal. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Base_A%C3%A9rea_de_Natal. Acesso em: 26/04/2016.

Cabo da Boa Esperança. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Cabo_da_Boa_Esperan%C3%A7a. Acesso em: 28/04/2016.

Ceará se destaca como polo têxtil no varejo brasileiro. Disponível em: <https://www.econmerce.com.br/noticias/ceara-se-destaca-como-polo-textil-no-varejo-brasileiro/>. Acesso em: 05/09/2016.

Centro Industrial de Aratu. Disponível em: <https://www.sde.ba.gov.br/pagina.aspx?pagina=centroindustrialdearatu>. Acesso em: 26/04/2016.

Centro de Lançamento de Alcântara. Disponível em: <http://www2.fab.mil.br/cla/indez.php/historias>. Acesso em: 26/04/2016.

Centro de Lançamento da Barreira do Inferno. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Centro_de_Lan%C3%A7amento_da_Barreira_do_Inferno. Acesso em: 26/04/2016.

Curado (Jaboatão dos Guararapes). Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Curado_

Jaboat%C3%A3o_dos_Guararapes). Acesso em: 06/09/2016.

Dilma inaugura em Alagoas unidade industrial que aproveita um dos melhores sal-gemas do mundo. Disponível em: <http://poderonline.ig.com.br/index.php/2012/08/17/dilma-inaugura-em-alagoas-unidade-industrial-que-aproveita-um-dos-melhores-sal-gemas-domundo/>. Acesso em: 27/04/2016.

Distrito Industrial de Maracanaú. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Distrito_Industrial_de_maracanau%C3%BA. Acesso em: 26/04/2016.

Distrito Industrial de Paulista. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Paulista_\(Pernambuco\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Paulista_(Pernambuco)). Acesso em: 06/09/2016.

Estação Antártica Comandante Ferraz. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/esta%C3%A7%C3%A3o_Ant%C3%A1rtica_Comandante_Ferraz. Acesso em: 28/04/2016.

Estreito de Magalhães. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Estreito_de_Magalh%C3%A3es. Acesso em: 28/04/2016.

Fernando de Noronha. Disponível em: https://pt.wikipedia.org.br/wiki/Fernando_de_Noronha. Acesso em: 28/04/2016.

Geopolítica e Geoestratégia. Disponível em: www.cofecon.org.br/noticias/colunistas/Humbertodalsasso/1526-geopolitica-e-geostrategia.htm. Acesso em: 03/05/2016.

Geoconomia. Conceito. Disponível em: <http://www.priberam.pt/dlpo/geoeconomia>. Acesso em: 30/08/2016.

Geoconomia. Conceito. Disponível em: <https://translate.google.com.br/translate?hl=pt-BR&sl=es&u=https://es.wikipedia.org/wiki/Geoconom%C3%A1a&prev=search>. Acesso em: 30/08/2016.

Ilha de Ascensão. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Ilha_de_Ascens%C3%A3o. Acesso em: 28/04/2016.

Ilhas Geórgia do Sul e Sandwich do Sul. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Ilhas_Ge%C3%B3rgia_do_sul_e_Sandwich_do_Sul. Acesso em: 12/09/2016.

Ilhas Malvinas. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Ilhas_Malvinas. Acesso em: 13/09/2016.

Imperatriz (Maranhão). Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Imperatriz_%28Maranh%C3%A3o%29. Acesso em: 27/04/2016.

Jaboatão dos Guararapes. Disponível em: https://pt.wikipedia/wiki/Jaboat%C3%A3o_dos_Guararapes. Acesso em: 05/09/2016.

Mina de Itataia. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Mina_de_Itataia. Acesso em: 26/04/2016.

MURMEL, N. NPaOc Apa inicia viagem ao Brasil com foco na cooperação com a África. Poder Naval. Disponível em: <http://www.naval.com.br/blog/tag/marinha-do-brasil#ixzz2NjatQmUW>. Acesso em: 20/03/2013.

O Delta do Amazonas. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Delta_doAmazonas. Acesso em: 13/09/2016.

O Polo Industrial de Camaçari. Disponível em: <https://www.coficpolo.com.br>. Acesso em: 25/04/2016.

Parque Nacional de Sete Cidades. Disponível em: https://www.wikiparques.org/wiki/Parque_Nacional_de_Sete_Cidades. Acesso em: 04/09/2016.

Parque Nacional Serra da Capivara. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Parque_Nacional_Serra_da_Capivara. Acesso em: 04/09/2016.

Paulistana possui maior Jazida de Ferro do Piauí com 800 Milhões de toneladas. Site Cidade Verde.com. Disponível em: <http://cidadeverde.com/noticias/100299/paulistana-posui-maior-jazida-ferro-do-pi-com-800-milhoes-de-toneladas>. Acesso em: 27/04/2016.

Paulo Afonso I. Disponível em: <https://www.chesf.gov.br/SistemasChesf/Pages/SistemasGeracao/PauloAfonsoI.aspx>. Acesso em: 26/04/2016.

Paulo Afonso II. Disponível em: <https://www.chesf.gov.br/SistemasChesf/Pages/SistemasGeracao/PauloAfonsoII.aspx>. Acesso em: 26/04/2016.

Paulo Afonso III. Disponível em: <https://www.chesf.gov.br/SistemasChesf/Pages/SistemasGeracao/PauloAfonsoIII.aspx>. Acesso em: 26/04/2016.

Paulo Afonso IV. Disponível em: <https://www.chesf.gov.br/SistemasChesf/Pages/SistemasGeracao/PauloAfonsoIV.aspx>. Acesso em: 26/04/2016.

Piauí é o segundo estado nordestino em riquezas minerais. Disponível em: <http://cidadeverde.com/noticias/71438/piaui-e-o-segundo-estado-nordestino-em-riquezas-minerais>. Acesso em: 27/04/2016.

Polo Farmacoquímico e de Biotecnologia. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Polo_FarmaCoqu%C3%ADmico_e_de_Biotecnologia. Acesso em: 26/04/2016.

Ponta da Madeira. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Ponta_da_Madeira. Acesso em: 26/04/2016.

Porto de Aratu. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/PortodeAratu>. Acesso em: 26/04/2016.

Porto do Itaqui. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Porto_do_Itaqui. Acesso em: 27/04/2016.

Porto do Pecém. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Porto_do_Pec%C3%A9m
Acesso em: 08/09/2016.

Porto de Suape. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Porto_de_Suape. Acesso em: 13/09/2016.

Produção de urânio da Mina de Caetité na Bahia será retomada em 2016. Disponível em: <http://www.ebc.com.br/noticias/2015/06/producao-de-uranio-da-mina-de-caetite-na-bahia-sera-retomada-em-2016>. Acesso em: 26/04/2016.

Refinaria Abreu e Lima. Disponível em: <https://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/principais-operacoes/refinarias/refinaria-abreu-e-lima.htm>. Acesso em: 01/09/2016.

Refinaria Landulpho Alves. Disponível em: <https://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/principais-operacoes/refinarias/refinaria-landulpho-alves-rlam.htm>. Acesso em: 01/09/2016.

Refinaria Lubrificantes e Derivados do Nordeste (LUBNOR). Disponível em: <https://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/principais-operacoes/refinarias/refinarias-lubrificantes-e-derivados-do-nordeste-lubnor.htm>. Acesso em: 01/09/2016.

Refinaria Potiguar Clara Camarão. Disponível em: https://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/principais-operacoes/refinarias/refinaria-potiguar-clara_camarao.htm. Acesso em: 26/04/2016.

São Lourenço da Mata. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/S%C3%A7o_da_Mata
Acesso em: 06/09/2016.

São Tomé e Príncipe. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/S%C3%A3o_Tom%C3%A9_e_Pr%C3%ADncipe. Acesso em: 13/09/2016.

Suape - Porto e Complexo Industrial. Disponível em: https://basilio.fundaj.gov.br/pesquisaescolar/index.php?option=com_content&id=396. Acesso em: 06/09/2016.

Trindade e Martin Vaz. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Trindade_e_Martin_Vaz. Acesso em: 28/04/2016.

Usina Hidrelétrica de Sobradinho. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Usina_Hidrel%C3%A9trica_de_Sobradinho. Acesso em: 26/04/2016.

Usina Hidrelétrica de Xingó. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Usina_Hidrel%C3%A9trica_de_Xing%C3%B3. Acesso em 25/04/2016.

Zona de Paz e Cooperação do Atlântico Sul. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Zona_de_Paz_e_Coopera%C3%A7%C3%A3o_do_Atl%C3%A2ntico_Sul. Acesso em: 25/04/2016.