

Edson de Morais Machado

**A QUESTÃO PORTUÁRIA NACIONAL:
O CASO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Dissertação submetida ao Programa de
Pós Graduação em Geografia da
Universidade Federal de Santa Catarina
para a obtenção do Grau de Mestre em
Geografia

Orientador: Prof. Dr. José Messias
Bastos.

Florianópolis
2016

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária
da UFSC.

MACHADO, Edson de Moraes

A questão Portuária Brasileira : O caso do Estado do
Espírito Santo / Edson de Moraes MACHADO ; orientador, José
Messias Bastos - Florianópolis, SC, 2016.
196 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Programa
de Pós-Graduação em Geografia.

Inclui referências

1. Geografia. 2. Portos. 3. Evolução socioespacial. 4.
economia. 5. Espírito Santo. I. Messias Bastos, José . II.
Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós
Graduação em Geografia. III. Título.

Edson de Morais Machado

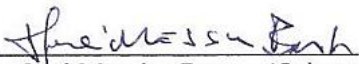
**A QUESTÃO PORTUÁRIA NACIONAL:
O CASO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de “Mestre em Geografia”, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós Graduação em Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina

Local, 20 de março de 2016.

Prof. Dr. Aloysio Mathins de Araújo Filho
Coordenador do PPGG / UFSC

Banca Examinadora:



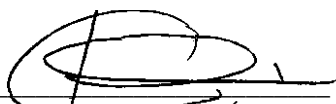
Prof. Dr. José Messias Bastos (Orientador)
Universidade Federal de Santa Catarina



Profa. Dra. Raquel Maria Fontes do Amaral Pereira
Universidade Federal de Santa Catarina



Prof. Dr. Márcio Ricardo Teixeira Moreira
Instituto Federal de Santa Catarina



Prof. Dr. Cesar Augusto Ávila Martins
Universidade Federal do Rio Grande

Este trabalho é dedicado aos meus pais,
irmãos e meu mestre.

AGRADECIMENTOS

Ao concluir este trabalho quero agradecer...

Ao meu orientador, professor e amigo José Messias Bastos, pela confiança, incentivo e oportunidades a mim oferecida, e todo o conhecimento que compartilhou durante o desenvolvimento desta pesquisa. Bem como o apoio das mais diferentes maneiras.

Ao Poder Público Federal, que através do Programa de Pós Graduação em Geografia (UFSC) e da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) - que proporcionou, no segundo ano, uma bolsa de estudo para esta pesquisa -, me acolheram e tornaram possível a realização desta obra. Considero um privilégio ter podido estudar em uma instituição de ensino superior pública e de qualidade, e ainda receber para tal. Sei do compromisso que isto representa para com meu país.

Ao meus pais e irmãos, nos quais sempre me apoiaram e incentivaram minha jornada acadêmica de diferentes maneiras.

Ao Marcos Antônio Pires, técnico administrativo do curso de Oceanografia, pelo apoio oferecido antes mesmo do início desta dissertação, mas que muito contribuíram para o seu desenvolvimento.

Ao prof. Armen Mamigonian, pelo apoio das mais diferentes maneiras, bem como o incentivo na permanência desta pesquisa, sendo decisivo no desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço a Banca de Qualificação, compostas pelo prof. Carlos José Espíndola e Márcio Ricardo Teixeira Moreira, bem como meu orientador, pelas significativas contribuições que nortearam o desenvolvimento e aperfeiçoamento deste trabalho. O agradecimento estende-se a banca de defesa, acrescida pela profa. Raquel Maria Fontes do Amaral e o prof. Cesar Augusto Ávila Martins.

Agradeço meus amigos, pela compreensão e apoio nas horas difíceis; especialmente a Évilyn de Souza Pauli, companheira de pesquisa e de laboratório.

“Em um mundo que caminha a passos largos para as grandes integrações econômicas supranacionais, para a compreensão das inter-relações regionais, nacionais, continentais e mundiais, pode-se definir o sistema de portos como um dos vetores desse fenômeno”.

(José Ribeiro de Araújo, 1969)

RESUMO

O transporte marítimo sempre possuiu relevância estratégica para as mais diversas civilizações, entretanto foi no mercantilismo que esta atividade ganhou uma dimensão planetária. O capitalismo manufatureiro, engendrado nesta conjuntura, deu origem às relações comerciais centro-periferia, mundializando a economia. Assim, os portos e a navegação adquirem um novo status, o de papel central nas relações comerciais, passando por verdadeiras revoluções. Este novo cenário é melhor compreendido quando apoiado na teoria dos ciclos longos (Kondratieff), onde as ondas de inovações, implementadas na fase expansiva de cada ciclo, propiciaram grandes alterações no cenário econômico-político mundial, com grandes influências sobre o Brasil. Todo este processo influenciou na organização e reconfiguração da ordem espacial e econômica brasileira, onde, de início, a característica exportadora e latifundiária-escravista de sua economia deu origem à esparsas cidades litorâneas de médio e grande porte desenvolvidas ao entorno de um porto-empório e voltadas ao comércio exterior até a década de 1930, quando surge um centro dinâmico nacional (São Paulo) integrando o território por via rodoviária. A revolução nas dimensões dos navios (pós Segunda-Guerra) tornou propício a integração transcontinental através dos supergraneleiros, superpretoleiros, etc., transformando o Brasil em um grande exportador de *commodities* minerais e agrícola, buscando modernizar seus portos e desenvolvendo, ao mesmo tempo, grandes complexos portuários, como é o caso do complexo portuário espírito-santense. Este estado, a partir de 1970, entra em um acelerado processo de industrialização, voltado a grandes empreendimentos dirigidos para o mercado externo (minério de ferro, petróleo, celulose, frutas tropicais, etc.). Neste meio, diante da demanda crescente e da posição geográfica estratégica, o estado passa a abrigar o maior complexo portuário nacional em número de portos e em volume de carga movimentada. Assim, este trabalho busca compreender todo este processo, analisando a gênese, o desenvolvimento e o atual panorama da questão portuária nacional e, especificamente, do estado do Espírito Santo, analisando seus impactos sobre a ordem espacial, social e econômica. Tal análise está baseada na teoria do Materialismo Histórico, dos ciclos longos (Kondratieff), da dualidade básica brasileira e na da formação sócioespacial proposta por Milton Santos.

Palavras-chave: Portos; Economia; Brasil; Espírito Santo; Comércio marítimo.

ABSTRACT

Resumo Shipping always had strategic relevance for many different civilizations, however with the commercialism that this activity has gained a global dimension. The manufacturing capitalism, engendered in this conjuncture, originate business relationship between center-periphery, globalizing the economy. So, ports and navigation acquire a new status, the central role in trade relations, through real revolutions. This new scenario is best understood when supported in the theory of long cycles (Kondratieff) where innovation waves, implemented in the expansion phase of each cycle, led to dramatic changes in the economic and political world scene with great influence on Brazil. This whole process has influenced the organization and reconfiguration of the Brazilian space and economic order, where, first, the export feature and landlordism-slavery of its economy gave rise to scattered large and medium-sized coastal cities that developed in the surroundings of a main port and aimed at foreign trade until the 1930s, when there is a national dynamic center (São Paulo) integrating the territory by road. The revolution in the size of the ships (post-Second War) entreated the transcontinental integration through bulkships, oiltankers, etc., transforming Brazil into a major exporter of minerals and agricultural commodities, seeking to modernize its ports and developing at the same time, large port complex, as is the case of the port complex Espírito-Santo's. This state, since 1970, enters into an accelerated process of industrialization, aimed at large enterprises targeted for the export market (iron ore, oil, cellulose, tropical fruits, etc.). This means, in the face of growing demand and strategic geographical position, the status changes to accommodate the country's largest port complex in the number of ports and cargo handled. This work seeks to understand the whole process, analyzing the origin, development and current situation of the national port issue and, specifically, the state of Espírito Santo, analyzing their impacts on the spatial, social and economics order.

Keywords: Ports; Economy; Brazil; Holy Spirit; maritime trade.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|-----|
| Figura 01: Subdivisão do território brasileiro em capitanias no ano de 1532..... | 47 |
| Figura 02: O sertão baiano no século XVII..... | 48 |
| Figura 03: Desenvolvimento periódico do sistema ferroviário brasileiro. 1854-1954..... | 50 |
| Figura 04: Rede Fluvial da região Norte e Nordeste Brasileira..... | 52 |
| Figura 05: Principais mudanças no setor portuário com a Lei Nº 12.815 de 2013..... | 78 |
| Figura 06: Esquema da retomada de grandes investimentos por parte da iniciativa privada na área de infraestrutura através do P.I.L – 2014..... | 80 |
| Figura 07: Principais portos da região Norte brasileira..... | 86 |
| Figura 08: Principais portos da região nordeste brasileira..... | 88 |
| Figura 09: Principais portos da região sudeste do Brasil..... | 92 |
| Figura 10: Principais portos da Região Sul do Brasil..... | 96 |
| Figura 11: Principais rotas marítimas mundiais com base na intensidade (número de viagens) do trânsito de navios com carga maior que 10.000 GT..... | 99 |
| Figura 12: Demonstra, por escala de cores, os cinquenta portos mais movimentados, tendo por base a intensidade do número de viagens..... | 99 |
| Figura 13: Localização do estado do Espírito Santo..... | 112 |
| Figura 14: Síntese das morfoestruturas, regiões, e unidades geomorfológicas - Espírito Santo..... | 115 |
| Figura 15: Paredaços-Parque nacional dos Pontões Capixabas..... | 117 |
| Figura 16: Em primeiro plano modelado de acumulação fluvial do rio São Matheus, em segundo plano destaque para a unidade geomorfológica Tabuleiros Costeiros..... | 118 |
| Figura 17: Características principais do relevo do Espírito Santo..... | 119 |
| Figura 18: Principais rios do estado do Espírito Santo..... | 120 |
| Figura 19: Edifício do trapiche na área do porto de Barra do Itapemirim, município de Marataízes, ES. O local continua a ser utilizado como porto de pesca. Ano de 2012..... | 135 |
| Figura 20: O antigo porto de Itapemirim apresenta ruínas de estruturas que facilitam a compreensão da dinâmica dos portos médios. Ano de 2012..... | 135 |
| Figura 21: Área de influência do complexo portuário do Espírito Santo em sua interface logística..... | 147 |
| Figura 22: Localização da baía de Vitória e o canal de acesso porto.... | 148 |

| | |
|---|-----|
| Figura 23: Portos e Terminais que compõe o atual Complexo Portuário de Vitória—extinguindo-se o Porto de Regência por estar desativado..... | 152 |
| Figura 24: Principais rodovias do estado do Espírito Santo..... | 156 |
| Figura 25: Ponte da Passagem, primeira ligação de rodagem entre a capital e a parte continental do Espírito Santo..... | 158 |
| Figura 26: Construção do armazém 3 do porto público de Vitória. Anos 40..... | 159 |
| Figura 27: Ampliação do cais comercial do porto de Vitória. Ano de 2012..... | 163 |
| Figura 28: Cais comercial do porto de Vitória já ampliado e em operação. Ano 2014..... | 164 |
| Figura 29: Terminal de Vila Velha: O terminal que movimentava contêineres..... | 165 |
| Figura 30: Área de influência do Terminal de Vila Velha..... | 169 |
| Figura 31: Plano de recuperação do cais comercial de Vitória-ES..... | 171 |
| Figura 32: Localização do porto de Barra do Riacho-ES..... | 179 |
| Figura 33: Área disponível para expansão PORTOCEL..... | 180 |
| Figura 34: Esquema de expansão em implementação da PORTOCEL..... | 181 |
| Figura 35: Esquema de expansão proposta pela PETROBRAS..... | 182 |
| Figura 36: Localização do porto de Praia Mole. ES..... | 184 |
| Figura 37: Correias de transporte de carvão | 186 |
| Figura 38: Projetos para ampliação do porto de Praia Mole..... | 187 |
| Figura 39: Localização do porto de Tubarão com destaque para seu canal de acesso..... | 194 |
| Figura 40: Localização do Terminal Marítimo Ponta Ubú, em Ancheita. ES..... | 199 |
| Figura 41: Imagem aérea do porto de Regência ES, mostrando quatro tanques para armazenagem de petróleo com capacidade nominal de 40.000m ³ | 204 |
| Figura 42: Imagem aérea do porto Norte Capichaba..... | 205 |
| Figura 43: Projeto do novo porto público na ponte de Tubarão-ES..... | 207 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|-----|
| Tabela 01: Balança comercial brasileira (1808/1820)..... | 57 |
| Tabela 02: Concessões e encampação dos portos brasileiros..... | 66 |
| Tabela 03: Movimentação de Minério de ferro em tonelagem do Porto de Vitória. 1930/1964..... | 71 |
| Tabela 04:Portos Delegados, concedidos ou administrados por Governos estaduais ou municipais. Total 18. Ano de 2015..... | 83 |
| Tabela 05: Portos Públicos Administrados pelas Companhias Docas, cujo acionista majoritário é o Governo Federal. Total 19.Ano 2015..... | 84 |
| Tabela 06: Investimentos no setor de infraestrutura em bilhões de reais (2008-2013)..... | 100 |
| Tabela 07: Tabela de atributos- Classificação do relevo do estado do Espírito Santo..... | 114 |
| Tabela 08: Caracterização geomorfológica do do estado do Espírito Santo..... | 116 |
| Tabela 09: Distribuição e participação de área produção de café no Espírito Santo..... | 124 |
| Tabela 10: Exportação de açúcar e café do Espírito Santo entre 1844 e 1875..... | 127 |
| Tabela 11: Exportação dos principais produtos movimentados nos portos do E.S-1863 a 1886..... | 130 |
| Tabela 12: Censo Demográfico do brasil em 1872..... | 138 |
| Tabela 13:Recenseamento da população do Império do Brasil-1872.. | 139 |
| Tabela 14: Instalações de acostagem dos principais terminais que compõe o porto de Tubarão..... | 193 |
| Tabela 15: Equipamento do terminal de Tubarão..... | 196 |
| Tabela 16: Movimentação de carga no terminal de Regência por volume de toneladas..... | 203 |
| Tabela 17: Principais destinos das exportações do Espírito Santo, ano de 2011..... | 209 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|---|-----|
| Gráfico 01: Evolução movimentação de carga no Porto de Vitória..... | 173 |
| Gráfico 02: Movimentação de cargas nos terminais administrados pela CODESA – ano de 2014..... | 174 |
| Gráfico 03: Demonstração dos produtos movimentados pelo porto de vitória que mais cresceram em movimentação..... | 175 |
| Gráfico 04: Demonstração dos produtos movimentados pelo porto de vitória que tiveram diminuição na movimentação | 175 |
| Gráfico 06: Navios atracados nas últimas décadas – Porto de Ubú (2001-2010)..... | 202 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANTAQ - Agência Nacional de Transportes Aquaviários
CIA. DOCAS - Empresas operadas pelo Governo Federal com o intuito de administrar os portos públicos presentes no país
CODESA – Campanha Docas do Espírito Santo
COSIPA - Companhia Siderúrgica Paulista
CVRD – Companhia Vale do Rio Doce
CSN – Companhia Siderúrgica Nacional
EBN – Empresa Brasileira de Navegação
FMM – Fundo de Marinha Mercante
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IFRC – Inspeção Federal de Portos, Rios e Canais
MERCOSUL – Mercado Comum do Sul
MIDIC - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
MVOP – Ministério da Viação e Obras Públicas
M.P – Medida Provisória
OGMO – Órgão Gestor de Mão de Obra Portuária
PAC – Programa de Aceleração do Crescimento
PETROBRAS – Empresa de Petróleo Brasileiro S.A
PIB – Produto Interno Bruto
PIL – Programa de Investimento em Logística
PND – Plano Nacional de Desenvolvimento
PND – Programa Nacional de Dragagem Portuária e Hidroviária
PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNLT – Plano Nacional de Logística de Transporte
PNLP – Plano Nacional de Logística Portuária
PORTOBRÁS – Empresa de Porto do Brasil S.A
SEP – Secretaria Especial dos Portos da Presidência da República
TMP – Taxa de Melhoramento dos Portos
TUP – Terminal de Uso Privativo

SUMÁRIO

| | |
|--|-----|
| INTRODUÇÃO | 25 |
| CONSIDERAÇÕES TEÒRICO-METODOLÒGICAS | 35 |
| 1. GÊNESE E EVOLUÇÃO DA QUESTÃO PORTUÁRIA NACIONAL | 41 |
| 1.1 A formação sócioespacial brasileira e a gênese e desenvolvimento da navegação marítima nacional..... | 41 |
| 1.2 Perspectivas históricas:A evolução do Sistema Portuário Brasileiro | 55 |
| 1.3 O atual sistema Portuário Brasileiro..... | 82 |
| 1.4 Considerações sobre o complexo Portuário Brasileiro..... | 97 |
| 2. A VOCAÇÃO PORTUÁRIA DO ESPÍRITO SANTO – BASES NATURAIS E PERSPECTIVA HISTÓRICA | 109 |
| 2.1 O estado do Espírito Santo: Bases Naturais de um grande complexo portuário..... | 110 |
| 2.1.1 A geomorfologia do território espírito-santense..... | 114 |
| 2.1.2. A influência dos fatores naturais no desenvolvimento econômico do estado..... | 121 |
| 2.2. Gênese da formação sócioespacial do território Espírito- santense..... | 125 |
| 2.2.1 A hegemonia da cultura cafeeira e a inserção do estado no cenário econômico nacional a partir do século XVIII..... | 127 |
| 2.3. O Sul do Espírito Santo: A influência dos terminais portuários para o apogeu e perigeu de uma região | 131 |
| 2.4. A consolidação da capital do estado como principal praça comercial e sua inserção no mercado internacional através do porto de Vitória..... | 136 |
| 2.5 Considerações sobre o desenvolvimento econômico e espacial do Espírito Santo..... | 148 |

3. ESTRUTURA, DIMENSÕES E POSSIBILIDADES DO COMPLEXO PORTUÁRIO ESPIRITO-SANTENSE.....151

| | |
|---|-----|
| 3.1 O Porto de Vitória..... | 153 |
| 3.1.1. Da gênese a sua condição oficial de primeiro Porto Organizado do estado do Espírito Santo..... | 153 |
| 3.1.2. O atual porto de Vitória..... | 160 |
| 3.1.3 Localização do Porto..... | 161 |
| 3.1.4. O Porto e seus Cais..... | 162 |
| 3.1.5. Acessos ao Porto de Vitória..... | 166 |
| 3.1.5.1 Acesso Rodoviário..... | 166 |
| 3.1.5.2. Acesso Ferroviário..... | 167 |
| 3.1.5.3 Acesso Marítimo..... | 167 |
| 3.1.6. Instalações de Armazenagem nos diferentes cais do Porto de Vitória | 168 |
| 3.1.7. Futuras expansões e reestruturações do Porto Organizado de Vitória | 170 |
| 3.1.8. Panorama da atual situação do de Porto de Vitória..... | 171 |
| 3.2. Porto de Barra do Riacho – PORTOCEL..... | 176 |
| 3.2.1 Área do porto organizado..... | 176 |
| 3.2.2 Acessos a PORTOCEL..... | 178 |
| 3.2.3.Características do Porto de Barra do Riach –PORTOCEL.. | 178 |
| 3.2.4 Projetos de expansões e considerações sobre o Porto de Barra do Riacho – PORTOCEL..... | 179 |
| 3.3 O Sistema Portuário derivado das empresas do chamado Grandes Projetos..... | 182 |
| 3.3.1 – O Porto de Praia Mole (VALE e Condomínio ArcelorMittal)..... | 183 |
| 3.3.1.1 Acessos ao Porto de Praia Mole..... | 185 |
| 3.3.1.2 Instalações e equipamentos..... | 186 |
| 3.3.1.3 Projetos de expansão do Porto de Praia Mole..... | 187 |
| 3.3.2 Sistema Portuário da VALE: O Porto de Tubarão..... | 188 |
| 3.3.2.1 A construção do Porto de Tubarão..... | 189 |
| 3.3.2.2 Área do Porto Organizado de Tubarão..... | 191 |
| 3.3.2.3 Acessos..... | 192 |
| 3.3.2.4 Estruturas e características do Porto de Tubarão..... | 192 |
| 3.3.2.5 Considerações sobre o Porto de Tubarão..... | 196 |
| 3.3.3 – Sistema Portuário da VALE: Terminal Marítimo de Ponta Ubú – SAMARCO..... | 197 |
| 3.3.3.1 Localização do Porto Ponta de Ubú – SAMARCO..... | 198 |
| 3.3.3.2 Acessos ao Terminal de Ponta Ubú..... | 200 |
| 3.3.3.3 Instalações e características de Ponta do Ubú..... | 200 |
| 3.3.3.4 Considerações sobre o Porto de Ubú..... | 201 |

| | |
|---|------------|
| 3.3.4 - Sistema Portuário da PETROBRAS: Porto de Regência..... | 203 |
| 3.3.4.1 Localização e características do Porto de Regência..... | 203 |
| 3.3.5 Sistema Portuário da PETROBRAS: Porto Norte Capixaba... | 204 |
| 3.4 Projetos de novos Portos e Terminais a integrar o complexo portuário do Espírito Santo..... | 206 |
| 3.5 Considerações sobre o atual complexo portuário do Espírito Santo.. | 207 |
| | |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 211 |
| | |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 219 |

INTRODUÇÃO

A economia mundial é uma realidade indiscutível iniciando, com certa particularidade, a partir do século XV, alavancada pelas grandes expedições marítimas, quando todos os povos estabelecem alguma forma de integração, dando origem às relações comerciais centro-periferia, e ampliando via marítima o transporte de cargas entre diferentes continentes¹. Mais recentemente, na duradoura fase depressiva da economia mundial aberta com a chamada “Crise do Petróleo” em 1973, ocorreu surpreendentemente aprofundamento da divisão internacional do trabalho com ampliação dos fluxos de capitais e mercadorias entre as nações. A economia mundializada, então, ganhou nova dimensão. Nesta nova conjuntura, os portos e a navegação passaram a desempenhar papel central nas relações comerciais de exportação e importação, passando por verdadeiras revoluções.

Atualmente os portos são responsáveis pela movimentação de 95% dos manufaturados produzidos em todo o mundo e constituem o principal meio utilizado para o transporte de mercadorias (mais de 90%) do comércio exterior brasileiro. O comércio marítimo permite deslocar cargas de maior tamanho, quantidade e volume com menores custos associados em comparação com o transporte aéreo ou terrestre, em especial no transporte de larga escala. Estas vantagens diminuem o custo do frete e possibilitam uma maior abrangência em relação aos tipos de cargas. Todavia, pode-se apontar como pontos negativos deste meio de transporte, em terra, a distância dos portos em relação aos centros de produção ou consumo, necessitando de uma boa infraestrutura que possibilite a ligação entre um e outro. Soma-se ainda, como pontos negativos, a baixa velocidade em mar, a necessidade dos produtos transitarem nos portos e conseqüentemente nas alfândegas e nos órgãos fiscalizadores, o que ocasiona um acréscimo considerável no tempo de movimentação das cargas entre o ponto de partida e o destino final, que depende de uma elevada burocracia.

¹ Embora, muito antes, grande impérios, como o Império Romano, em virtude de sua grande expansão e contato com vários povos, mantiveram algo semelhante ao que chamamos de globalização, todavia a queda desses impérios sempre levou a um retrocesso, a exemplo do Império Romano que após a invasão do bárbaros iniciou-se um processo de feudalização política e comercial (MONTEIRO, 2013).

Há uma grande volatilidade no tempo da liberação de carga nos portos dependendo do país de origem ou destino. Países como Alemanha, Holanda, Bélgica, Japão, Cingapura, Estados Unidos, conseguem despachar uma carga no período máximo de vinte e quatro horas, enquanto países como o Brasil chegam a uma média de treze dias, para a exportação de um contêiner.

Ocorre ainda, no caso do transporte marítimo, a cobrança do *Demurrage* ou Sobreestadia, onde o operador de frete marítimo (também chamado de armador) vende/aluga espaço nos porões e conveses de seus navios para transporte dos mais diversos tipos de mercadoria - desde grãos a granel - e estabelece em contrato um período pelo aluguel e um valor compensatório caso este período seja ultrapassado. Em diversas situações pode ocorrer um prolongamento do período estabelecido, seja por problemas de ordem natural (como a necessidade de um navio aguardar a maré cheia para entrar no canal de acesso ao porto), burocrática ou social (greve dos servidores/ trabalhadores ligados a atividade portuária por exemplo). Tal fato gera ônus ao usuário e, conseqüentemente, tem o preço da movimentação de sua mercadoria ampliado.

Apesar dos pontos negativos, o comércio marítimo permanece hegemônico nas transações transnacionais. Cabe então, a cada nação investir em infraestruturas, diminuir a burocracia e adotar inovações tecnológicas para superar esses pontos negativos, tornando sua economia competitiva no mercado globalizado. Um bom exemplo a ser citado é o caso da Suíça, um país sem acesso ao mar, e que se tornou a segunda potência mundial no transporte e serviços marítimos², graças a sua capacidade em oferecer uma rede que integra simultaneamente empresas de comércio, bancos, seguradoras, transporte marítimo e controle de qualidade.

É importante salientar que o porto é um fenômeno geográfico de grande complexidade e pode ser definido como o elo entre os modais ou estruturas de transporte, integrando aeroportos, terminais ferroviários, retroáreas portuárias e outros elementos que constituem toda uma cadeia logística, possibilitando a integração da economia mundial, nacional e até mesmo regional. Considerando que as legislações das nações exigem que a entrada ou a saída de veículos procedentes do

² Dinamarca, Suíça e França são os três países com maior capacidade de operação de navios porta contêineres do mundo, segundo a edição de 2011 da Revista de Transporte Marítimo (RTM), publicada pela Conferência das Nações.

exterior ou a ele destinados só podem ocorrer em porto, aeroporto ou ponto de fronteira alfandegado³, a navegação marítima internacional, portanto, não existiria sem os portos.

Apesar destes importantes elos do transporte ocuparem um lugar estratégico no comércio internacional, estes ficam à mercê da navegação, o que significa que os navios possuem como exigência a adaptação dos portos para melhor recebê-los, promovendo transformações ao longo da evolução da navegação marítima, e não ao contrário. Conseqüentemente, os portos que não se transformam ou não se atualizam, que não se adaptam aos novos formatos dos navios e suas modernizações estão destinados a se tornarem portos de segunda importância até desaparecer ao longo do tempo histórico. A contêinerização e o gigantismo dos navios servem como exemplo de modificações impostas aos portos por parte da navegação. Tal fato implica na necessidade de constantes investimentos no setor portuário (ampliação do cais, mudança do porto para canais de acesso mais profundos, aumento da retroárea, etc.), o que ocasiona profundas alterações nos diferentes territórios em que estão inseridos.

O Brasil, com toda a sua extensão territorial, possui um dos maiores litorais do globo terrestre, sendo ele banhado pelo Oceano Atlântico, estendendo-se desde o cabo Orange, ao norte do país, até o arroio Chuí, extremo sul brasileiro. Entre esses dois pontos extremos há uma extensão de 7.408 km, que aumenta para 9.198 km quando consideradas as saliências e as reentrâncias do litoral, alternadas por praias, falésias, dunas, mangues, recifes, baías, restingas e outras formações menores. Mais de 80% da população brasileira vive a menos de 200 quilômetros do litoral, estando nessa faixa os principais centros consumidores e a maior parcela da atividade industrial do país.

As especificidades até então mencionadas, aliadas a todos os benefícios do transporte marítimo (como maior capacidade de movimentação de carga, fretes mais baratos, etc.), já seriam o suficiente para destacar a importância dos mares para as transações comerciais brasileiras; entretanto esta importância ganha ainda mais dimensão em consequência da atual conjuntura econômica mundial, ocasionada pela ampliação de fluxos de capital entre as nações, ocorridos na segunda

³ No caso brasileiro o Decreto n° 4.543/2002, do Regulamento Aduaneiro da Receita Federal, art.24 , define que: A entrada ou a saída de veículos procedentes do exterior ou a ele destinados só poderá ocorrer em porto, aeroporto ou ponto de fronteira alfandegado.

metade do século passado, contexto no qual o Brasil também está inserido.

A questão portuária brasileira está ainda intimamente ligada à sua formação sócioespacial. Nos seus primeiros quase quatro séculos e meio o país teve como base econômica a exportação de bens primários e a importação de bens manufaturados. Evidentemente, tal situação possuiu diferentes fases no período colonial e pós-colonial, perpassando por vários ciclos econômicos (da madeira pau-brasil, da cana de açúcar, do café, da borracha no Norte, etc.), cada qual com suas especificidades.

A importância dos portos se destaca ao se compreender que até as primeiras décadas do século passado o país era uma espécie de “arquipélago” regional, ou seja, o Brasil era formado por regiões que mantinham mais contato com o exterior do que com o restante do próprio território brasileiro, dando aos portos um papel central nas relações comerciais e no desenvolvimento de suas respectivas regiões. Tal processo era uma consequência das especializações regionais que se formaram historicamente. O geógrafo Armen Mamigonian, em *O Nordeste e o Sudeste na divisão regional do Brasil* (2009, p.46), comenta que este arquipélago foi rapidamente “costurado” em um único espaço nacional após a revolução de 30, aonde as fronteiras com o exterior foram reforçadas ao mesmo tempo em que eram dissolvidas as “fronteiras” interestaduais, com a supressão dos impostos entre os estados da federação e a crescente rodoviarização. Tudo isto consolidado na política de substituição de importações. Consequentemente, ocorreu uma enorme alteração na função portuária em todo o território, colocando a importância deste elo de transporte sob novos termos.

Nas décadas seguintes à revolução de 30, o setor portuário nacional se caracteriza por fortes mudanças, sendo que alguns portos deixam de existir, ao mesmo tempo em que novos portos são construídos e outros, já existentes, passam por um forte processo de supercapitalização. Entretanto, a partir da década de 70, o setor portuário brasileiro inicia uma longa fase de escassos investimentos, ao mesmo tempo em que ocorria uma verdadeira revolução no setor a nível mundial, oriundo das novas invenções e adaptações das tecnologias desenvolvidas na segunda Revolução Industrial, especificamente no quarto ciclo de Kondratieff (1948- a atual). Os navios substituem o uso do carvão pelo petróleo, fato que possibilitou o aumento da capacidade de carga e de suas dimensões, enquanto que a eletricidade vai propiciar o desenvolvimento de navios frigoríficos, alterando profundamente a produção e distribuição de carnes e derivados. Há ainda a revolução dos contentores, ampliando drasticamente a dimensão dos navios e impondo profundas adaptações

aos portos para movimentá-los (aumentando a profundidade de seus canais de acesso para poder receber navios maiores, tornando-se mais compactos, investindo em equipamentos como guias, guindastes, esteiras automatizadas, etc., e aperfeiçoando as suas vias de acesso terrestre através da construção de rodovias e ferrovias, entre outros). Assim, os portos brasileiros sem capacidade de reagir dinamicamente a tais mudanças acabaram por se transformar em nós de estrangulamento nas décadas finais do século passado, tal como já apontava Rangel desde os fins dos anos 70 (RANGEL, 1980).

Tal situação foi agravada no período neoliberal (pós década de 90) quando as fronteiras nacionais foram abertas e diversas multinacionais tiveram acesso ao mercado consumidor brasileiro ou se instalaram no país para a utilização de matéria-prima e/ou redução de custos através de mão de obra mais barata e políticas (ambientais, trabalhistas, etc.) mais amenas que no país de origem, ou ainda, instalando-se no país para concorrer diretamente com as empresas nacionais, de “olho”, portando, no mercado consumidor brasileiro. Neste processo, os nós de estrangulamento diminuía e diminuem a competitividade das empresas brasileiras, que afinal estão concorrendo globalmente, obrigando centenas delas a encerrar suas atividades através de um processo de perda de mercado nacional e internacional⁴.

Apesar dos entraves, como dito, a via marítima é o principal meio utilizado para o transporte de mercadorias do comércio exterior brasileiro. No ano de 2011, a tonelage exportada por este meio representou 96% do total, enquanto que a importada alcançou 89%. Já no ano de 2013 a movimentação total de cargas nas instalações portuárias brasileiras foi de 931 milhões de toneladas⁵.

O país possui portos espalhados do Norte ao Sul de seu litoral, sendo que em algumas regiões estão mais esparsos entre si, possuindo modesta movimentação, e em outras concentram um grande número de portos geograficamente próximos, como é o caso das regiões Sudeste e Sul, estando aí os mais importantes portos do país, movimentando os mais variados tipos de mercadoria, em razão de possuírem hinterlândias de grande dinamicidade.

⁴ A produção manufatureira do Brasil era semelhante à da China em 1980 (cerca de UU\$80 bilhões da época). Hoje corresponde a apenas 15,5% da chinesa (UU\$280 bilhões no Brasil contra UU\$1,8 trilhão na China) (VELLOSO, 2013, p.65).

⁵ Segundo dados da ANTAQ através de seu Panorama da Navegação Marítima e de Apoio dos anos de 2011 e 2013.

A região Sudeste, centro econômico nacional, concentra o maior número de portos, bem como os que possuem maior movimentação e volume de carga transportada. Nesta região destaca-se o principal e mais movimentado porto do país, e maior da América Latina, o porto de Santos⁶, no estado de São Paulo. No estado do Rio de Janeiro há um conjunto de portos com grande dinamicidade, unindo complexos industriais e portuários (Complexo Portuário e Industrial de Itaguaí; Complexo Logístico e Industrial da Barra do Furado; Complexo Portuário e Industrial do Açu), quanto à movimentação de passageiros, é o primeiro do Brasil no que se refere a cruzeiros internacionais. Por fim, há o complexo portuário do estado do Espírito Santo, um dos maiores complexos da América Latina em número de portos e em volume de cargas transportadas, configurando-se como um complexo de extrema importância nacional. Esse complexo Portuário é integrado pelo do Porto de Vitória, porto público estabelecido na capital, e pelos portos de Ubu, no sul do Estado; Tubarão e Praia Mole, na região central do Espírito Santo; Regência, Norte Capixaba e Portocel, em Aracruz, ao Norte.

Embora o estado do Espírito Santo tenha desenvolvido uma vocação marítima desde os tempos coloniais, consequência de seu confinamento ao litoral por ordem da Coroa portuguesa, e ter entrado no cenário econômico nacional através da exportação de café pelo porto de Vitória no fim do século XIX, foi somente a partir da primeira metade da década de 70 do século seguinte que o estado desponta como um dos maiores complexos portuários nacionais em virtude de seu crescimento econômico, iniciado com a implantação de grandes projetos industriais.

Com o crescimento econômico do estado, ligado essencialmente ao comércio exterior, surge a necessidade de novos terminais marítimos, muitos deles especializados em determinados tipos de carga (Porto de Aracruz para movimentação de celulose, o Porto de Tubarão para movimentação de minério, o Porto de Ubú para a mineradora Samarco, etc.). O estado passa a aderir uma hinterlândia que abrange a região Sudeste, parte do Nordeste e Centro Oeste, em um raio superior a mil quilômetros. Esta extensa hinterlândia vem sendo construída valendo-se das políticas de incentivos a indústria a partir dos grandes projetos, que deram origem a uma série de portos e Terminais de Uso Privativo (TUP) extremamente especializado, aliada à sua vantajosa posição geográfica, próximo aos principais centros produtores e consumidores do país, e as

⁶ O Porto foi responsável por 10,7% de toda a movimentação de cargas no país no ano de 2013, movimentando 99,8 milhões de toneladas. (Boletim Anual de Movimentação de Cargas, ANTAQ. 2014).

suas características naturais propícias ao desenvolvimento da atividade portuária (embocaduras de rios e baías litorâneas, etc.). Foi na Baía de Vitória, que é também embocadura do rio Santa Maria, oferecendo proteção das ondas e das correntes marítimas, que se desenvolveu o principal porto público organizado do estado, o Porto de Vitória, embrião dos demais existentes, e responsável por consolidar a cidade de Vitória como capital e principal praça comercial e econômica do Espírito Santo.

As características naturais do estado vão além, há ainda promontórios naturais que possibilitaram a implantação de dois outros portos (Tubarão e Praia Mole) com poucas alterações em seu litoral. Após esgotar as possibilidades naturais, o estado foi adquirindo portos completamente artificiais, sendo necessária a construção de molhes para gerar uma baía protegida, a exemplo dos portos de Barra do Riacho e Ponta de Ubú que, em virtude de sua ligação e proximidade dos complexos industriais aos quais atendem, foi o suficiente para tornar a construção de toda uma infraestrutura artificial economicamente viável. Considerando as especificidades geomorfológicas de sua costa, e aproveitando a infraestrutura do estado, que possui uma boa intermodalidade, passou-se a existir uma tendência de construção de portos artificiais (*off-shore*), caracterizados por possuírem quebra-mares e zonas de atracação artificiais, com uma ligação com o continente através de pontes, ficando efetivamente a bacia de evolução a certa distância da costa. O exemplo mais recente deste tipo de porto é o terminal Norte Capixaba.

Com o desenvolvimento de seu complexo portuário, em 2015, os portos do Espírito Santo foram os responsáveis por movimentar 9% do total exportado e 5% do importado pelo Brasil, arrecadando 45% do PIB estadual⁷.

Assim, considerando a grande importância que os terminais portuários possuem nos seus mais amplos aspectos para a região na qual se inserem, tomar ciência dos fatos e refletir sobre o contexto mais amplo em que os portos do Brasil e, especificamente, do estado do Espírito Santo se inserem, sua origem, desenvolvimento, caracterização das partes físicas, biológicas e humanas do país, e posteriormente do estado como um todo, para, então, chegar a uma compreensão mais ampla da realidade estudada, é o objetivo desse trabalho, bem como da geografia, aliás mais do que simplesmente oportuno, é uma necessidade. Necessidade essa, evidenciada pela ausência de estudos sobre o tema na geografia brasileira,

⁷Dados disponíveis no Portal eletrônico do Governo do Estado do Espírito Santo. Acesso em 20 de janeiro 2015.

desde há algumas décadas, embora tenha continuado a interessar engenheiros, juristas, economistas, etc. Mamigonian (2013) resume que as principais obras sobre portos brasileiros pertencem a M.C Vicente de Carvalho, que estudou o Porto de Santos, a José Ribeiro de Araújo Filho, dedicando uma grande obra intitulada *Santos: O porto do Café* (1950), e posteriormente outra obra, *O Porto de Vitória* (1974), a José Cesar Magalhães que estudou os Portos de Paranaguá, a Antônio da Rocha Penteado elaborando uma obra sobre o Porto de Belém do Pará, a Agnello Bittencourt, que em 1959 publicou *Navegação do Amazonas e os portos da Amazônia*, e ainda Milton Santos que dedicou obras a respeito de Salvador e outros portos baianos. Ainda segundo Mamigonian (2013), tal tendência é de fácil percepção nos trabalhos acadêmicos, onde a América Latina se tornou bem menos interessante do que estudos sobre a Europa ou os Estados Unidos da América, abandonando ou deixando em segundo plano o subcontinente no qual habitam, mesmo tendo consciência de que a América Latina representa diretamente influências geopolíticas sobre o Brasil. Neste meio, os trabalhos acadêmicos publicados nas últimas décadas a respeito da temática portuária brasileira têm tratado os portos simplesmente como espaços ocupados em relação ao espaço urbano mais amplo. Considerando os portos como fenômenos geográficos complexos, este tipo de tratamento por parte dos estudiosos acaba por retratar apenas uma parte da temática portuária.

Esta pesquisa busca, então, retomar a análise da questão portuária, em especial o caso do complexo portuário do Espírito Santo, como fenômeno geográfico complexo, a partir de sua gênese, evolução e funcionamento. Para tal, foi analisado a formação socioespacial brasileira e, mais detalhadamente, do Espírito Santo, considerando o desenvolvimento do comércio internacional (com base na teoria dos Ciclos Longos) e nacional (dualidade básica da economia brasileira); bem como o atual panorama do setor portuário brasileiro e do estado. Assim, o objetivo geral da pesquisa é analisar a importância que os portos do Brasil e especificamente do estado do Espírito Santo possuem para a ordem econômica, social e espacial nas regiões na qual se inserem, refletindo sobre seu atual panorama (principais gargalos, vantagens e desvantagens).

Frente a esse cenário, buscou-se como objetivo específico caracterizar o processo de evolução dos portos brasileiros e posteriormente do estado, em uma perspectiva histórica e espacial nos diversos momentos de sua economia; analisar a influência dos fatores naturais e sociais para o desenvolvimento do complexo portuário do estado; descrever e analisar a estrutura, dimensões e possibilidades do

atual complexo portuário do Espírito Santo, buscando identificar os gargalos existentes, vantagens, desvantagens e perspectivas futuras.

CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS

Discutir a questão Portuária do Brasil, sua origem, expansão, desenvolvimento e atual panorama, para então chegar ao que é hoje um dos maiores complexos Portuário do País, localizado no estado do Espírito Santo, é uma temática que pode ser analisada através de diferentes abordagens. Considerando, em apertada síntese, que a fundamentação teórico-metodológica seja a elaboração de um trabalho baseado na doutrina que expõe o tema da pesquisa que se pretende desenvolver, a dialética pode ser uma delas, assim como, mais especificamente, o materialismo histórico-dialético, ou a dialética marxista. Com base nisto, buscando ter sucesso na presente proposta, me propus a compreender o objeto deste trabalho a partir de suas contradições e história, para posteriormente chegar aos portos, adquirindo uma visão mais ampla da realidade estudada.

Para o pensamento marxista, o importante é descobrir as leis dos fenômenos de cuja investigação se ocupa; o que importa é captar, detalhadamente, as articulações dos problemas em estudo, analisar as evoluções, rastrear as conexões sobre os fenômenos que os envolvem. Tendo em vista que segundo Marx “parece que o melhor método será começar pelo real e pelo concreto, que são a condição prévia e efetiva” (MARX, 1983, p. 218). Assim, iniciou-se este estudo pela análise e interpretação do concreto, que de acordo com Marx se define como: “O concreto é concreto por ser a síntese de múltiplas determinações, logo, unidade na diversidade” (MARX, 1983), assim o concreto pode ser definido como a totalidade.

Em *O Capital* Marx afirma que nos estudos da sociedade deve-se utilizar como instrumento a faculdade de abstrair, que no sentido literal da palavra significa considerar um dos caracteres de um objeto separadamente⁸, ou separar mentalmente uma parte de um todo, para então melhor analisá-lo. Nesse sentido França e Lucena (2009) comentam “é justamente pela faculdade de abstrair e pelo estudo das categorias mais simples que se pode apreender e explicar o concreto, ou seja, é a partir da abstração de categorias mais simples que deve se iniciar o processo de pesquisa, e após iniciado estes processos deve-se chegar, por abstrações sucessivas, as abstrações cada vez mais complexas” (FRANÇA e LUCENA, 2009, p.02).

⁸ Michaelis: dicionário prático da língua portuguesa – São Paulo: Editora Melhoramentos, 2008, pg. 09.

O geógrafo Armen Mamigonian, através de suas obras assinala que o conjunto de conhecimento é explicado pela conjunção de fatores pertinentes a cada uma das escalas geográficas: mundo, nação, região; bem como pelos níveis hierárquicos das determinações: naturais, econômico-sociais, políticos e ideológicos. Para Mamigonian, a tarefa intelectual consiste em desmontar os mecanismos de maior relevância que integram e comandam a dinâmica de funcionamento do fenômeno geográfico a ser decifrado, posteriormente atribuir analiticamente diferentes pesos aos fatores destacados na combinação geográfica em estudo.

As ideias de combinações geográficas de Mamigonian vão ao encontro da de “combinações” definida por CHOLLEY (1964), baseada na perspectiva de um enfoque multidisciplinar sem se desligar de sua trajetória histórica e sua trajetória espacial. Em sua obra de 1964⁹ ele define que: “as combinações de caráter geográfico respondem, a medida bem determinadas, com relação ao espaço e o tempo: é este um duplo caráter que garante sua originalidade.”.

Com base nisto MOREIRA (2011) comenta que o espaço geográfico e o tempo histórico são os pontos de partida de onde se pode chegar a uma melhor compreensão da realidade num determinado espaço. A cada fase de ocupação da sociedade humana, o espaço natural é modificado de uma forma mais profunda. A noção de formação, de processo, se impõe, pois como uma maneira de se estudar os aspectos sociais e econômicos estabelecidos num determinado espaço ao longo da história. As sobreposições das diferentes formações sociais resultam em combinações de diferentes fases de desenvolvimento econômico, social e geográfico, que no presente trabalho seria o litoral do Brasil e em especial do estado do Espírito Santo. A cada fase de ocupação desse território, nascem novas forças que entrarão em ajustes ou conflitos com as estabelecidas anteriormente.

A respeito do desenvolvimento econômico do objeto de estudo e seus contextos, foi utilizada as ideias de Ignácio Mourão Rangel (1914-1994), onde sua concepção de desenvolvimento econômico e político do Brasil está apoiada em duas ideias-chave: os ciclos longos e a dualidade básica. Os ciclos longos de Kondratieff foram pontos centrais em sua análise da evolução histórica da sociedade e economia brasileira, sendo utilizados imensamente para compreender o processo de

⁹ CHOLLEY, André. Observações sobre alguns pontos de vista geográficos. In: *Boletim Geográfico* n° 179/180. Rio de Janeiro, março-abril/maio-junho de 1964.

desenvolvimento brasileiro. Para Rangel o processo de desenvolvimento é um processo eminentemente cíclico regido por ondas de inovações tecnológicas e pelo processo de acumulação de capital.

Os ciclos de Kondratieff da economia mundial são de grande utilidade para poder compreender a evolução do fenômeno portuário. No primeiro ciclo longo de Kondratieff (1790-1848), em sua fase depressiva, pós 1815, o setor portuário ganha grande impulso com a aplicação da tecnologia da máquina a vapor aos navios, substituindo os navios à vela, e desenvolvendo simultaneamente as locomotivas, proporcionando ganhos de produtividade gigantescos. Esta prosperidade vai levar ao segundo ciclo longo (1848-1896) onde há uma expansão ferroviária e da siderurgia, além do uso do petróleo e da energia elétrica em larga escala. A primeira fase do terceiro ciclo longo (1896-1921) se caracteriza com a aplicação dos motores a combustão (diesel-elétrico) aos navios¹⁰ em associação com as indústrias ligadas ao motor à explosão, dando novo impulso ao transporte marítimo. No quarto ciclo longo (1945-1973) o uso em larga escala dos contêineres no comércio marítimo vai gerar uma série de mudanças, tendo ocorrido também (ou conseqüentemente) o gigantismo dos navios, que possibilitam que as atividades portuárias e de navegação passem por uma verdadeira revolução com extraordinários ganhos de produtividade. Surpreendentemente este processo não para pois a expansão do comércio marítimo internacional, nos últimos 35 anos, vem acompanhada de uma revolução na navegação e também nos portos.

A Dualidade básica proposta por Ignácio Rangel esta apoiada na ideia dos ciclos longos, mas, segundo BRESSER (2013), se trata de uma teoria mais complexa e possui um componente político e social mais desenvolvido, pois, a partir de uma perspectiva histórica, Rangel desenvolve uma teoria que, abarcando as outras esferas da realidade social, tenta dar conta da especificidade da economia e da sociedade brasileira (BRESSER, 2013, pg.15). A dualidade está no fato da história brasileira ser diferente dos casos clássicos, pois os processos sociais, econômicos e políticos não decorrem somente da interação entre desenvolvimento das forças produtivas e relações de produção internas ao país, ocorrem também em virtude da evolução das relações que este mantém com as economias centrais. Para Rangel (1957) o Brasil, desenvolvendo-se como uma economia periférica ou complementar, deve

¹⁰ *The Vandal*, o primeiro navio impulsionado por motores Diesel-Elétricos, datado no ano de 1903, era capaz de transportar 750 toneladas de petróleo refinado graças aos seus três motores diesel de 120 cavalos cada. Foi desenvolvido pelos irmãos Ludvig e Robert Nobel na Rússia.

ajustar-se a uma economia externa diferente da sua, de tal sorte que é, ele próprio uma dualidade. Utilizando as palavras do autor, “nossa história acompanha *pari passu* a história do capitalismo mundial, fazendo eco às suas vicissitudes”. Como exemplo Rangel comenta que o mercantilismo teve como consequência a descoberta do Brasil perante o Velho Mundo, o industrialismo proporcionou a independência, e o capitalismo financeiro, a república. (RANGEL, 1957, p.36-37). Rangel analisa a história política e econômica do Brasil, a partir do século XIX, como uma sucessão de dualidades que correspondem a fases de declínio e expansão de ciclos de Kondratieff. Assim, o início de cada dualidade corresponde ao início da fase “b” dos sucessivos ciclos longos de Kondratieff – fase depressiva mundial-, e corresponde também a um fato político dominante (meias-revoluções): a Independência, na primeira dualidade; a Abolição e a República, na segunda; a Revolução de 1930, na terceira.

Considerando o exposto acima, o método dialético exige que se examinem os fenômenos, neste caso os portos e terminais marítimos, não só do ponto de vista de suas relações mútuas e de seu mútuo condicionamento, mas também do ponto de vista de seu movimento, de suas transformações e de seu desenvolvimento, do seu nascimento e de sua morte. Assim, o objeto da pesquisa é explicar a realidade, ou seja, o concreto, tendo esta característica de ser totalizador, procurou-se analisar a totalidade dessa temática. Como os portos são fenômenos geográficos complexos¹¹, a totalidade da questão portuária nacional e especificamente, neste caso, do estado do Espírito Santo, é algo muito amplo, ou composto por um conjunto de “combinações”, para usar a expressão de A. Cholley (1951). Utilizou-se então a faculdade de abstrair, iniciando a pesquisa pelo estudo das categorias mais simples, ou seja, a gênese, o ponto de partida da questão portuária nacional e sua importância para o desenvolvimento dos primeiros núcleos populacionais brasileiros, passando pelos fatores que antecederam a chegada dos europeus ao continente americano até a efetiva ocupação do território por parte de

¹¹ A complexidade dos portos é definida por MAMIGONIAN (2013), que os considera como fenômenos eminentemente geográficos - com a particularidade de serem complexos -, pois o sítio portuário é de escala local dependendo do litoral em que se encontra, enquanto sua hinterlândia é de escala regional, nacional ou quase continental, dependendo do acesso à sua zona de influência por variados meios de transporte terrestre e, por outro lado, sua face oceânica muitas vezes é de escala mundial, alcançando todos os continentes, para onde seguem e de onde chegam mercadorias (MAMIGONIAN, 2013, pg.08).

Portugal e o conseqüentemente desenrolar da formação sócioespacial brasileira. É o que busca evidenciar a primeira parte desta dissertação (capítulo 1).

A breve introdução da gênese portuária nacional é importante para entender os portos como fenômenos que se interdependem e se condicionam mutuamente, sendo parte de um grande elo logístico mundial. Com base nisto utilizei-me da dialética, que não considera os fenômenos como algo quieto e imóvel, parado e imutável, mas como sujeito a perene movimento e a mudança constante, renovando-se e desenvolvendo-se incessantemente, onde há sempre alguma coisa que nasce e se desenvolve, morre e caduca. Neste meio, deparei-me com as ideias da teoria da formação sócioespacial proposta por Milton Santos (1982), onde o estado faz parte de uma realidade dinâmica, em constante transformação. Segundo SANTOS (1982), a cada momento histórico, há uma combinação de fatores como: comportamento demográfico, grau de modernização, tipos de atividades e relações que mantêm os grupos sociais envolvidos, tendo-se ainda a criação e a retenção do valor adicionado, a capacidade local para guardar uma maior ou menor parcela da mais-valia gerada, o grau de redistribuição da renda entre os produtores, os efeitos diretos e indiretos da modernização sobre a política, a sociedade, a cultura e a ideologia (SANTOS, 1982,p.38). Há ainda o fato que o conceito de formação sócioespacial fornece aos estudos geográficos uma interpretação totalizadora possibilitando um aumento nas formas de análise do objeto de estudo. Tal possibilidade é alcançada, pois o conceito leva em consideração a relação dialética entre elementos naturais e humanos, colocando a relação entre estes elementos em múltiplas escalas (mundial, nacional, regional e local), fornecendo assim subsídios para a compreensão de que uma determinada realidade tem sua explicação num universo mais amplo (VIEIRA; PEREIRA, 1997, p. 453).

Assim, compreendido o referencial teórico metodológico, este trabalho utilizou os seguintes técnicas de pesquisa para sua realização: revisões de bibliográficas através do levantamento de dados e informações em livros e arquivos documentais; consulta à livros e jornais especializados; análise de dados em sites eletrônicos (ANTAQ, SEP, IBGE, Cia. DOCAS, MDIC, VALE, SAMARCO, etc.); visitas técnicas a instituições públicas (Porto de Vitória, Capitania dos Portos, etc.) e privadas (Terminal de Contêiner de Barra Velha, operadores portuários, etc.); observações *in loco* (registro fotográfico); entrevistas com agentes marítimos, sindicalista, populares, etc.(Gerencia Executiva do Orgão Gestor de Mão de Obra do estado do Espírito Santo, Diretoria de Infraestrutura e Operações da Companhia Docas do Espírito Santo

(CODESA); Assessoria de Comunicação da CODESA, Coordenadoria de Engenharia (COENGE) CODESA, Sindicato dos Estivadores do Estado do Espírito Santo, Capitania dos Portos do Espírito Santo, etc.) e elaboração de mapas temáticos, gráficos, figuras e tabelas.

Após a interpretação e análise dos materiais obtidos e considerando o referencial teórico metodológico, a presente dissertação foi dividida em três grandes capítulos: o primeiro trata da gênese, desenvolvimento e atual panorama da questão portuária nacional; o segundo trata especificamente do caso da questão portuária do estado do Espírito Santo, a gênese de seu território e as múltiplas determinações que o tornaram propício ao atual complexo portuário do estado; por fim, o terceiro descreve o atual complexo portuário do estado, analisando os principais gargalos, empresas que o utilizam, cargas movimentadas (origem/destino), perspectivas futuras, etc. Ao fim de cada capítulo tem-se considerações parciais sobre o tema.

1. GÊNESE E EVOLUÇÃO DA QUESTÃO PORTUÁRIA NACIONAL

Buscando decifrar as causas do fenômeno que é a temática portuária, para posteriormente analisar o caso do estado do Espírito Santo, nesta primeira parte foi realizado um balanço sumário da formação sócioespacial brasileira atrelada à gênese e desenvolvimento da navegação marítima nacional. Tal resgate histórico está baseado nos ensinamentos do geógrafo francês André Cholley (1885-1968), para quem cada fenômeno geográfico deve ser estudado como uma “combinação de fatores”, semelhante a de “múltiplas determinações” de Karl Marx (1818-1883), que usa a faculdade de abstrair e ir além da explicação apenas econômica dos fatos humanos. Assim, ao abordar sobre a questão portuária nacional deu-se especial atenção à sua gênese em nosso território, sua importância e evolução, buscando criar bases para, num segundo momento, tratar da questão portuária do estado do Espírito Santo.

1.1 A formação sócioespacial brasileira e a gênese e desenvolvimento da navegação marítima nacional

A atividade marítima teve papel crucial na gênese e no desenvolvimento sócioespacial brasileiro, onde permanece com uma grande capacidade de alterar os diferentes territórios através da criação, da destruição e das reestruturações desta atividade. Foi ela que proporcionou a expansão colonial portuguesa que acabou por incorporar o continente americano ao mundo europeu. Portugal soube muito bem utilizar o potencial de sua localização geográfica estratégica, fazendo largo uso de suas costas atlânticas para impulsionar uma intensa atividade comercial marítima. Outros países como a Espanha, França e Inglaterra também se lançaram ao mar, com os mesmos objetivos que a Coroa portuguesa, iniciando nesta conjuntura um período onde novos continentes inteiros foram descobertos, novas rotas comerciais estabelecidas, novos povos e terras explorados. Este período ficou conhecido como Expansão Marítima (período das grandes navegações), nele o mundo sofreu modificações geopolíticas nunca antes ocorridas. Sobre a expansão marítima portuguesa Farias (2001) comenta:

Associando o espírito aventureiro, o sentimento de cruzada religiosa, a ambição político-territorial, e o espírito empreendedor de sua burguesia comercial, conseguiu o Estado Português, se transformar no grande pólo europeu desbravador dos mercados costeiros africanos, asiáticos e americanos, a partir do século XV (FARIAS, 2001, p.163).

Com o avanço das conquistas portuguesas no século XIV, a exemplo da conquista de Celta (por razões econômicas e geoestratégicas) em 1415, que se constituiu na primeira anexação territorial a Portugal, estava iniciada a fase das grandes navegações, consolidada no decorrer dos séculos XV e XVI com o apoio do capital comercial português, que se configurava como um dos mais agressivos da época. Nos lugares que a expansão marítima “descobriu”, a principal preocupação era o que e quanto poderiam lucrar através da exploração de suas novas terras, transferindo a riqueza produzida para a Metrópole. A exploração além-mar fazia com que, obrigatoriamente, todo o transporte fosse realizado por via marítima, o que, por sua vez, necessitava de terminais marítimos para atracar os navios. Nasciam, nesta conjuntura, os embriões de muitos dos atuais portos ainda em movimentação dos países colonizados por europeus (Santos, Rio de Janeiro no Brasil, Charleston nos Estados Unidos, etc.), baseados na movimentação de exportação de produtos primários da economia. Ao entorno destes surgiam as primeiras vilas e cidades, muitas das quais se tornaram grandes em contingente populacional e importância política e econômica.

A data de 22 de abril de 1500 é efetivamente aquela que representa a introdução do Brasil no contexto geopolítico europeu, sendo considerado, a partir de então, mais uma possessão do gigantesco Império português que se formava desde o início do século XIV. A intenção de Portugal era de exploração de novos territórios, tornando as novas colônias exportadoras de matéria-prima. No Brasil, inicialmente, ocorre a extração de recursos naturais de origem vegetal, em especial o pau de tinta, conhecido com pau-brasil, além da captura de alguns espécimes de animais. A extração desses materiais não impunha grandes dificuldades, considerando que o pau-brasil estava localizado em florestas adjacentes ao litoral brasileiro. Ocorria ainda um intercâmbio permanente com os índios, que talhavam e conduziam as toras em troca de mercadorias europeias (facões, machados, espelhos, panos, pentes, etc.) (PEREIRA, 1998).

Cabe lembrar que em relação ao quadro humano, havia pelo atual território brasileiro povos pouco organizados, dispersos de forma esparsa, desempenhando atividades extremamente primitivas, que não iam além do essencial para a própria sobrevivência. Já, os espanhóis encontraram civilizações bem estruturadas e distribuídas de forma menos dispersa do que no território descoberto por Portugal (CABRAL, 2011, p.12).

A princípio o território brasileiro não despertou grandes interesses à Coroa portuguesa, restringindo-se ao reconhecimento na posse-ocupação. Todavia em uma nova fase de atividade portuguesa – a propriamente colonizadora, em meados do século XVI e parte do século XVII – o Brasil passa a ter força de trunfo no jogo das competições imperialistas das nações européias (FREYRE, 1998). Essa mudança, por parte de Portugal, ocorreu em virtude da repentina valorização do açúcar nos mercados aristocráticos e burgueses da Europa, tornando o Brasil o maior produtor mundial deste produto. As especiarias do Oriente já não eram mais tão lucrativas como antes, mostrava-se um negócio deficitário, e o açúcar tornou-se verdadeiro artigo de luxo, vendido a preços exorbitantes, comparados ao das especiarias antes da descoberta das novas rotas marítimas, permitindo assim lucros enormes a produtores e intermediários. Neste período, na face marítima, os navios (naus) eram o único meio de transporte responsável por movimentar pelo oceano Atlântico a produção açucareira. Enquanto que na face terrestre, onde a máquina a vapor, que propiciou a locomoção de cargas sobre trilhos, ainda estava longe de existir, fazia-se necessário então manter-se próximo ao litoral para facilitar o escoamento da produção até os terminais marítimos que iam se espalhando ao longo da costa. Essa atividade ocorreu, num primeiro momento, mais intensamente na região Nordeste brasileira.

Neste período, várias expedições marítimas costearam a costa brasileira, instalando feitorias, estabelecendo contato com os habitantes da terra, medindo distâncias e extraindo a árvore pau-brasil. Essas expedições tinham também o objetivo de demarcar território, visto que o interesse pela área se estendia a outras potências europeias (espanhóis e franceses, inicialmente).

Tal interesse, em especial por parte da França, era tanto que não foram poucas as incursões à costa brasileira, a mando da Coroa francesa, a ponto de levantar dúvidas a qual país realmente pertenceriam as novas terras descobertas. Graças a esta ameaça francesa, ao longo de toda a costa Portugal foi construindo sistemas de defesa e ocupando o território. Estes foram determinantes na formação de sítios portuários, especialmente ao longo da costa nordeste e sudeste brasileira. Apesar de serem construídos

em estruturas rudimentares, os portos foram de suma importância tanto para exportação dos produtos tropicais destinados à metrópole, como para o recebimento dos colonos e escravos que aqui chegavam.

A extensão do Brasil e o constante estado de ameaças de invasão levaram a Coroa portuguesa, no ano de 1534, a implantar o sistema de Capitânicas Hereditárias e a doação de sesmarias. Tal ação foi uma nítida aplicação de costumes e práticas feudais que deram origem aos vastos latifúndios voltados prioritariamente à produção de produtos tropicais para o abastecimento do mercado europeu (PEREIRA, 2011, p.14).

As Capitânicas Hereditárias que iam da costa de Pernambuco até o Rio Prata, subdivididas em cinquenta léguas de costa cada, marcam a ocupação humana europeia no primeiro século de colonização do território brasileiro. A exemplo das ilhas do Atlântico, Madeira e Açores, as capitânicas foram ofertadas a vassallos do rei de Portugal (donatários), os quais deveriam fixar-se no Brasil e administrar as porções de terras com seus próprios recursos, mediante pagamento de tributos. O objetivo era efetivar a ocupação político-territorial, além da gestão econômica das terras brasileiras pela Coroa portuguesa, estimulando o empreendimento, bem como colonizando de forma mais rápida, mantendo o domínio português. Assim, neste primeiro momento, as especificidades da colônia e os interesses mercantis portugueses para com o Brasil, exigiram que internamente se estruturassem relações escravistas de produção, apesar do comunismo primitivo se manter disseminado um pouco por todo o território colonial, e, posteriormente, no semiárido Nordeste e na região Sul do Brasil ter desenvolvido atividades ligadas à pecuária extensiva na qual instituíram precocemente relações de trabalho feudais (Rangel, 1993, p.9-10).

Segundo Rangel (1981), esta seria a sequência de pares de modo de produção que caracteriza a evolução econômica brasileira, uma vez que, externamente, ocorriam relações de vassalagem¹² entre o rei de Portugal e o donatário da Capitania Hereditária, e, internamente, como descrito anteriormente, estabeleceram relações típicas de outros modos de produção entre o donatário-vassalo e a população dos feudos (capitânicas) que a ele ficava subordinada (RANGEL, 1981, p.8-9).

Embora o empreendimento das Capitânicas Hereditárias e a doação de sesmarias tenha assegurado a posse do território e provocado a inserção

¹² Quando considerado que vassalo é um indivíduo dependente de um senhor, rei ou suserano e que a ele oferece fidelidade e trabalho em troca de proteção, bem como um lugar no sistema de produção através do pagamento de tributos (MICHAELIS, 2008. p.902).

da formação social brasileira na economia mundial, muitas tiveram grandes dificuldades permanecendo estagnadas social e economicamente. A extensão do território, a distância em relação à Europa, os escassos recursos, o solo e clima bem diferente das ilhas sob posse de Portugal anteriormente citadas, fez com que diversas capitânias não prosperassem. A respeito das dificuldades enfrentadas pelos donatários, João Lúcio de Azevedo (1929) comenta:

Em lugar das ilhas desabitadas, um continente cheio de tribos selvagens, belicosas e hostis. Incitando a estas, e em aliança com elas, competidores estrangeiros tentavam expulsar os portugueses, ou quando menos participar na posse do território. A ação descoordenada dos donatários, cada um em seu distrito, e reduzida a seus recursos individuais, nem sempre abundantes, era incapaz de vencer tamanhos óbices (AZEVEDO, 1929, p.250).¹³

Num primeiro momento as Capitânias da região Nordeste foram as que mais prosperaram, em especial a de Pernambuco, que teve sua capital, Salvador, como centro irradiador da ocupação da região. A cultura da cana de açúcar foi o incentivo e o grande fator da fixação da corrente povoadora do litoral nordestino, a um ponto que, ao iniciar-se o século XVII, sua expansão já havia alcançado as praias do Ceará (AZEVEDO, 1969, p.87). Já o interior, segundo Mamigonian (1998), teve o monopólio de sua terra assegurado através da expansão da pecuária bovina pelo Sertão, com as correntes povoadoras partindo de Pernambuco e da Bahia, respectivamente, através do médio São Francisco. Aroldo de Azevedo (1964) complementa ao descrever que “a conquista do sertão foi obra da expansão do gado, que se espalhou das margens do São Francisco até aos colfins da Borborema e de serra de Ibiapaba” (1964, p. 87), e “graças à expansão do gado, foi o alto sertão povoado, sobretudo, na bacia do Parnaíba, onde surgiram inúmeras fazenda de criação” (1964, p. 64)¹⁴. A

¹³ AZEVEDO, J. Lúcio de. Épocas de Portugal econômico. Lisboa, Clássica, 1929.

¹⁴ Ainda sob a expansão da pecuária bovina pelo sertão Azevedo (1964) comenta que “muitos fatores favoreceram a expansão do gado através do planalto baiano: o relevo sem barreiras, a presença da catinga, a liberdade em que vivia o gado, os “barreiros” de sal-gema” a colaboração indígena, o consumo do couro pelo Nordeste açucareiro” (1964, p.132).

referida atividade, assim como vai ocorrer muito mais tarde no centro-oeste brasileiro, fez surgir enormes fazendas de gado onde os latifúndios pastoris nordestinos incorporaram a mão de obra indígena através da figura do peão que ficava preso à terra do fazendeiro por ter constituído família em sua propriedade, numa clara associação de relações feudais de propriedade e trabalho (MAMIGONIAN, 1988, p.67)¹⁵.

Em consequência do caráter latifundiário-escravista, característico de sua formação social e exportador de sua economia, a ordem espacial brasileira, de início, se deu através de um reduzido número de cidades litorâneas de grande porte, enquanto que no interior se desenvolviam, em maior número, cidades rurais que mantinham estreitas relações com as litorâneas. Mamigonian (1982, p.205) descreve que o caráter latifundiário e escravista das relações de produção mostrou-se pouco urbanizador, onde apenas os grandes fazendeiros residiam nas cidades. Deste modo, foi o caráter exportador da economia, atrelado às condições específicas da colônia, que promoveram o desenvolvimento de grandes cidades litorâneas, que estavam intimamente ligadas às atividades portuárias. Assim, todas as grandes cidades eram aquelas que possuíam portos (Salvador, Rio de Janeiro, São Luiz do Maranhão, Belém, Recife, Santos, São Vicente, entre outras), onde era possível escoar a produção, pagar tributos e receber mercadorias importadas. Estas cidades estavam localizadas nas margens das baías, recifes, península, enseadas e ao longo da costa nas desembocaduras dos rios. Locais ao abrigo dos ventos, das águas agitadas e correntezas, oferecendo ainda proteção em caso de ataques estrangeiros. Neles foram sendo construídos, ainda que de forma rudimentar, portos-trapiches ou atracadouros, caracterizados por possuírem algum suporte para a carga/descarga, a exemplo dos trapiches de madeira. A instalação destes trapiches para ancorar as embarcações era condição necessária para o objetivo, a manutenção e o desenvolvimento das cidades litorâneas que foram surgindo e se

¹⁵ Cabe aqui lembrar que a integração do homem europeu e o indígena dará origem ao grupo étnico denominado “caboclo”. Apesar de não possuir um recenseamento próprio, pois segundo os métodos usados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), os caboclos entram na contagem dos 44,2% de pessoas consideradas pardas no Brasil (PNAD, 2006), que inclui mulatos, cafuzos e várias outras combinações da mistura de negros ou índios com outras raças, como negro e oriental, índio e oriental, negro, índio e branco, negro, índio e oriental etc., eles até hoje caracterizam o alto sertão nordestino.

consolidando ao longo do litoral, permitindo o transporte de cabotagem e, portanto, contato com as outras capitanias e com a metrópole.

Figura 01: Subdivisão do território brasileiro em capitanias no ano de 1532



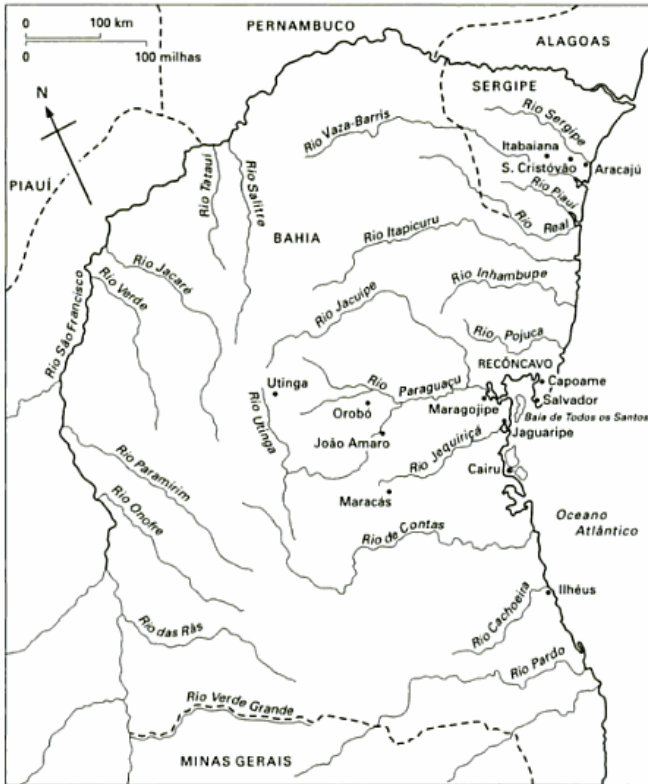
Fonte: Fabricio Colombo, 2011.

Muitos destes locais são os embriões dos principais portos ainda em movimentação no Brasil (Santos, Paranaguá, Vitória, Rio de Janeiro, Rio Grande, etc.), que com o passar dos anos foram crescendo e se adaptando às necessidades do mercado. Além de desempenharem papel essencial em virtude do caráter exportador da economia brasileira e por constituírem, por séculos, a única forma de contato entre as colônias, os portos eram locais onde desembarcavam expedições que rumavam para o interior, consolidando a demarcação do território brasileiro.

Cabe lembrar que os terminais portuários então existentes eram portos naturais onde pouco ou quase nada era modificado. Estes locais são assim denominados por oferecem naturalmente o necessário para o recebimento de navios e as adequadas condições para o transbordo das mercadorias, tal como: profundidade próxima a costa e adequada para suportar o calado do navio (parte submersa), água calmas por estarem protegidos por baías, enseadas ou desembocaduras de rios, área protegida contra os fortes ventos e posição geográfica estratégica em caso de

ataques de inimigos. Em alguns casos, ilhas ou corais que servem de barreira e se estendem acompanhando a costa também formam portos naturais (Florianópolis e Recife, respectivamente, por exemplo).

Figura 02: O sertão baiano no século XVII



Fonte: Leslie Bethell, 2004

Diante do exposto é possível perceber que a ordem espacial brasileira, de início, foi profundamente marcada por um complexo de combinações (CHOLLEY, 1964) em que as condições naturais, desempenharam um papel fundamental. Ao lado do caráter exportador e latifundiário-escravista, a configuração geral das formas de relevo litorâneas brasileiras, em que se alternam, entre outras formações, baías, recifes, enseadas, foz e penínsulas, favoreceram e definiram a formação dos primeiros povoados, esparsos entre si, mas grandes (para a época).

A descoberta de ouro e de pedras preciosas, no século XVII e XVIII principalmente, leva a uma rápida e intensa ocupação do interior da atual região Sudeste, enquanto que a transferência da sede do vice-reino, em 1763, de Salvador para o Rio de Janeiro vai concentrar as atividades administrativas e conseqüentemente dar maior volume e dinamismo as atividades comerciais e de serviços desta mesma região.

Os minerais preciosos, existente no leito dos rios e nas encostas do planalto mineiro, passaram a ser o grande atrativo para desbravar o interior da região Sudeste. Milhares de aventureiros, oriundos de outras regiões do Brasil, intensificaram o fluxo migratório penetrando até a Chapada Diamantina, desbravando os vales dos rios Paraguaçu, das Contas, Pardo e Jequitinhonha, fixando-se na região da Mantiqueira e do Espinhaço (AZEVEDO, 1963). Por outro lado, a região Nordeste passa a sofrer fortes processos de modificação, caracterizadas pela transferência da sede do vice-reino e pela queda da produção açucareira em virtude da acirrada concorrência estrangeira (Antilhas em especial), aumento das tributações e da diminuição da oferta da mão de obra escrava, além do protecionismo inglês e francês que reduziram, em larga escala, o mercado do açúcar brasileiro (BETHELL, 2004, p.371).

Diferente do que acontecera no Nordeste, onde as regiões produtoras de açúcar não se encontravam a grandes distâncias da costa, ou se instalavam próximos aos rios navegáveis, a exploração do ouro e pedras preciosas e posteriormente das fazendas de café (séc. XVIII) necessitavam de um grande sistema de logística para interligar o interior aos portos, no litoral. A política centralizadora do Coroa portuguesa fez da cidade do Rio de Janeiro o foco irradiador das estradas de rodagem e posteriormente das vias férreas (a partir do ano de 1854), constituindo-se nesta região a maior rede de comunicações do país (estrada de Ferro Leopoldina, estrada de Ferro D. Pedro II, estrada de rodagem União e Industria, etc.).

Figura 03: Desenvolvimento periódico do sistema ferroviário brasileiro; 1854 - 1890.



Fonte: I Centenário das Ferrovias brasileiras – IBGE / CNG 1954.

Embora não se tratando de portos marítimos a região Centro-Oeste, assim como a região Norte, será profundamente influenciada pelo transporte fluvial nos primeiros séculos de ocupação. Na expansão paulista em busca de ouro e pedras preciosas, em fins do século XVII e princípio do XVIII, seguindo os cursos dos rios, os paulistas vão dar origem à referida região, que, como lembra Mamigonian (2009, p.53), já nasce integrada ao Sudeste e sob o comando do Rio de Janeiro. Esta integração foi uma consequência do declínio da mineração, onde a expansão do gado, procedente do vale do São Francisco, passa a se tornar a nova atividade econômica, atingindo os campos do sul de Goiás e do

Sul do Mato Grosso, espalhando-se depois até à bacia paraguaia (AZEVEDO, 1963, p.233).

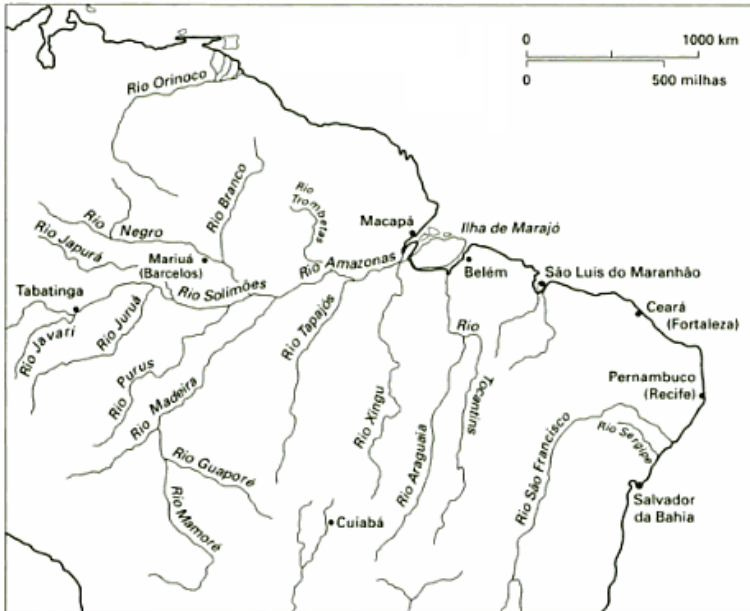
Já as regiões Norte e Sul permanecem regiões periféricas até o século XVII, caracterizadas por uma população europeia extremamente esparsa e escassa por seu território. Enquanto que o clima, a geografia, as dificuldades de comunicação e a natureza e distribuição das populações indígenas na região Norte vão inibir a povoação, na região Sul a desvinculação do circuito comercial de interesse das áreas temperadas europeias vai inibir seu desenvolvimento econômico, embora, nesta última, a introdução do sistema de Capitânicas Hereditárias até o limite sul do Tratado de Tordesilhas, situado em Laguna, tenha exercido fortes influências em sua ocupação humana (PEREIRA, 2011, p.17).

Na região Norte, não possuindo o cultivo de cana-de-açúcar condições naturais favoráveis, tem-se a exploração das chamadas “drogas do sertão”, onde produtos como o cacau, baunilha, castanha-do-pará e guaraná, além de plantas medicinais e ervas aromatizantes, passaram a ser consideradas como novas especiarias, sendo amplamente exploradas com a utilização da mão de obra indígena e comercializados na Europa¹⁶. A exploração não ocorria somente por portugueses, mas também por franceses, ingleses, irlandeses e neerlandeses, ao longo dos rios, fazendo com que os povoados da região se desenvolvessem às margens destes, pois constituíam-se como únicas vias de penetração. O intenso contrabando dos referidos produtos, e o interesse em fixar fronteira, leva a Coroa portuguesa a criar, em 1616, na foz do rio Amazonas, na bacia de Guajará, portanto protegida pela violência das águas características do estuário norte, a 120 quilômetros do mar aberto, o forte do Presépio, o qual dará origem a cidade de Belém que se constituirá como a mais

¹⁶ Segundo Nelson Wernec Sodré (1976), a Amazônia vai proporcionar o retorno português ao comércio de especiarias. “Expulsos do Malaia e de Ceilão, guerreados de outros pontos do Oriente, cedendo o comércio de especiarias orientais ao holandês, Portugal vê na Amazônia a fonte de drogas do sertão que lhe permitirá voltar ao cenário. (...) Ora, quando isso acontece, a ocupação amazônica deve repousar sobre a rede das missões. Só elas dão sentido de povoamento e de exploração econômica ao vale. Sobre a sua estrutura funda-se o surto comercial das drogas do sertão. A Amazônia substitui o Oriente como fonte de especiarias. Mas só substitui porque o missionário organiza, nas suas aldeias, entidades produtoras de proporções relativamente grandes, protegidas pelas isenções, dominando a mão-de-obra local e aproveitando ao máximo a sua aptidão natural para a coleta florestal”. (SODRÉ, p. 130, 1976).

importante cidade da região por sua posição geográfica estratégica. Aliada às missões catequizadoras a exploração das riquezas naturais irá dar origem a pequenos povoados que somente no século XIX, durante o ciclo da borracha, se integram.

Figura 04: Rede fluvial da região Norte e Nordeste Brasileira



Fonte: Leslie Bethell, 2004

O Sul do Brasil, por estar desvinculado do circuito comercial português, se desenvolve tardiamente. Sua ocupação vai ocorrer em virtude da preocupação da coroa portuguesa em fixar fronteira do território colonial. As ações para sua ocupação de forma definitiva ocorrem a partir de meados do século XVIII. Período que se iniciou o efetivo planejamento sistemático sócioespacial do território sulino através da construção de fortificações (São Francisco do Sul, Florianópolis, etc.) e pela busca de um contingente populacional que as guarnecesse e ocupasse seu entorno, além de cultivar a terra, considerada naturalmente fértil, com abundância de peixes e outros viveres, propiciando alimento e utensílios necessários à empreitada portuguesa. Para tal são alocados os imigrantes açorianos que se basearam na pequena produção e no minifúndio. Segundo Mamigonian (1997), a realização destas duas

necessidades, a construção das fortificações e a alocação dos imigrantes açorianos, constitui-se a maior intervenção do planejamento estatal português no sul do Brasil, tanto a nível geopolítico, como a nível geoeconômico.

O interior irá se desenvolver em virtude do apresamento de índio para posteriormente ser substituída pelo comércio dos rebanhos disponível nas pradarias do Prata (século XVII), sendo transportados por tropeiros até o Brasil central. Os rebanhos do sul do Brasil, criados de forma extensiva, especialmente na região dos pampas gaúchos, assim como no sertão nordestino, irão instituir precocemente relações feudais de produção, tal como descreve Pereira (2011, p.15) com base no pensamento de Ignácio Rangel (1993, p.9-10). Posteriormente, no litoral, além do cultivo de mandioca, principal produto agrícola da região, ocorre a instalação das armações para a extração de óleo de baleia que buscava abastecer o mercado interno português, dando grande impulso à atividade marítima da região.

Cabe lembrar que a extração e exportação da madeira, que insere o Brasil na economia exportadora de Portugal nos primeiros anos de colonização, prossegue durante todo o período colonial, embora a ênfase tenha se deslocado da madeira de tinta para as variedades utilizadas na fabricação de mobiliário ou construção de navios, conforme Bethell (2004, p.371). Estando espalhada pelo litoral ocorre sua extração por todo o território, todavia as melhores madeiras eram encontradas em Porto Seguro, Ilhéus e Espírito Santo, sendo movimentadas nos seus respectivos portos. Outra importante atividade econômica foi o cultivo do fumo, considerado a segunda atividade mais importante depois da cana-de-açúcar até o século XVIII, no Pará, Maranhão, Pernambuco e, mais intensamente, no sul da Bahia e oeste de Salvador, sendo a região do Porto de Cachoeira a principal área produtora. O cultivo do fumo tinha como principal destino, além de Portugal, a África, especialmente na região da Costa da Mina (região do Golfo do Guiné e de onde provinham grande parte dos escravos).

O gado bovino também se tornou uma importante atividade, pois os engenhos de açúcar necessitavam em grande quantidade, seja para força motriz para os engenhos e carros, seja para o fornecimento de sebo, couro cru e carne. O sertão nordestino inicialmente era o grande fornecedor, tendo se destacado a região do norte de Pernambuco, a Paraíba, o Rio Grande do Norte e a região do Sergipe (entre Pernambuco e Bahia), ao longo das margens do rio São Francisco. A criação de cavalos, embora não como a criação do gado bovino, adquiriu certa importância, sendo transportados especialmente da Bahia para

Pernambuco e para Angola, onde eram utilizados para captura de escravos.

Diante disto, nos primeiros séculos de povoação europeia, a movimentação nos principais portos brasileiros era assim caracterizada: 1) Na região Nordeste: os das capitânicas de Pernambuco, Paraíba, Ceará, etc. movimentando em larga escala cana de açúcar, a Bahia a cana de açúcar e o fumo, e a do Maranhão, cuja capital fica caracterizada como uma cidade comercial, passa a movimentar em larga escala algodão a partir de meados século XVIII; 2) Na região Norte: o Porto de Belém constitui passagem obrigatória, movimentando cacau, canela, baunilha, cravo, castanha-do-pará, guaraná e plantas aromáticas e medicinais; 3) Na região Sudeste: o de São Vicente movimentando em maior volume cana de açúcar, trigo, vinha e aguardente para outras capitânicas e para Portugal, o de porto de Santos movimentando sal e cana de açúcar após o século XVIII, o porto de Itapemirim, região sul do Espírito Santo, e o porto de Vitória, centro da capitania, movimentando principalmente cana de açúcar e aguardente, o porto de São Mateus, ao norte do Espírito Santo, movimentando farinha de mandioca, o Porto de Rio de Janeiro também movimentando cana de açúcar e aguardente. Nos séculos XVII e XVIII, o ouro e as pedras preciosas passam a ganhar destaque na movimentação do porto do Rio de Janeiro. Somente, muito mais tarde, com a introdução da cultura cafeeira, século XIX, o café passa a ser hegemônico na movimentação naqueles que vão se consolidar nos principais portos do país (Porto do Rio de Janeiro -RJ, Porto de Santos – SP e Porto de Vitória - ES); 4) Na região Sul: o porto de Paranaguá possuindo comércio de artigos de subsistência (ferramentas como enxadas, anzóis, etc.) com os Portos de Santos e de Rio de Janeiro, e posteriormente movimentando ouro, o de Florianópolis, São Francisco do Sul e Laguna movimentando pequenos excedentes agrícolas para o abastecimento das forças militares e, em maior escala, farinha de mandioca, sobretudo para o Rio de Janeiro, Recife e Montevidéu, e posteriormente óleo de baleia para Portugal, Rio de Janeiro e Salvador, os portos de Pelotas e do Rio Grande movimentando primeiramente trigo e posteriormente carne-seca, sebo, couro e chifres para o Rio de Janeiro, Bahia e Pernambuco.

1.2 Perspectivas Históricas: A evolução do Sistema Portuário Brasileiro

No Brasil, assim como nas mais diversas civilizações, a história portuária foi se alterando e se adaptando conforme o papel histórico da economia. Como já dito, os portos nacionais mais tradicionais (Santos, Rio de Janeiro, Salvador, Vitória, Paranaguá, Rio Grande, etc.) tem sua origem em instalações rudimentares, implantadas logo após o descobrimento, nas baías, enseadas e desembocaduras de rios existentes (baía de Vitória, baía de Guanabara, baía de Todos os Santos, embocadura do rio Santo Amaro, etc.). Estes locais com o tempo foram se transformando nos grandes complexos portuários e terminais especializados hoje existentes ao longo da costa, sendo ainda foco irradiador para outros portos quando as características naturais já não mais supriam as necessidades do mercado (tornaram-se saturados, reduzida retro área, complicações logísticas, tamanho do calado e dos berços de atracação, etc.), especialmente por já possuírem uma infraestrutura destinada à atividade marítima.

Tratando-se de uma perspectiva histórica é interessante assinalar que os portos e a evolução naval possuem uma íntima ligação, pois as evoluções dos navios trazem a necessidade de modificações profundas na estrutura de um porto, conseqüentemente estruturas antigas necessitam de investimentos para que possam absorver as evoluções contínuas das embarcações. Os navios à vela permaneceram hegemônicos durante séculos e mudanças em suas estruturas, tais como a variação de seu calado ou sua própria dimensão, ocorreram de forma extremamente lenta. O fato deste tipo de navio costumeiramente ficar ao largo, ou seja, a certa distância da costa, onde embarcações menores ficavam responsáveis pela ligação entre a terra firme e o próprio navio, fez com que a estrutura física dos portos também se mantivesse sem alterações por séculos. Por outro lado, nos últimos duzentos anos, as inovações, alterações e evoluções tecnológicas passam a ocorrer de forma mais acelerada, tendo se acentuado no início século passado (o aumento da capacidade de carga dos navios, com tonelagens cada vez maiores, saltou de 20 mil toneladas antes da 2ª guerra mundial para 100 a 200 mil toneladas após a guerra) e permanecido até nossos dias (gigantismo dos navios, contêinerização, informatização, robótica, etc.). Esta conjuntura impõe aos portos profundas mudanças em suas estruturas física e em seus recursos humanos (aumento do calado do canal de acesso e dos berços de atracação, aumento da retroárea portuária, atualização de mão de obra, implantação de guindaste, esteiras, porteiner, etc.).

Considerando os fatos acima expostos e as condições específicas que foram impostas ao Brasil durante a maior parte de seu período colonial e pré-colonial, é possível descrever que o cenário portuário pouco se alterou nos seus primeiros três séculos de ocupação. Até então os portos eram caracterizados pela existência de trapiches que adentravam alguns metros mar a dentro, havendo, pertos destes, alfândegas responsáveis pelas cobranças de impostos e onde os navios sob bandeira portuguesa eram os únicos habilitados a aportar. A partir do início do século XIX, com a internalização do capital comercial, este cenário começa a ser alterado e, a partir daí, é possível analisar a evolução histórica portuária brasileira através de pontos de inflexões importantes, tais como: a “Abertura dos Portos às Nações Amigas” em 1808; permissão para concessão para exploração dos “portos organizados” e das ferrovias que os acessam, a partir do ano de 1869; a instalação de “terminais especializados”, necessários e compatíveis com a industrialização do pós-guerra e que foram acentuadas pela explosão desenvolvimentista no Brasil a partir dos anos 40 e 50 do século passado, aliado ao fato de se tornarem instrumento da prioridade exportadora estabelecidas pelos Planos Nacionais de Desenvolvimento (PND's) onde a PORTOBRÁS teve importante atuação; a “Lei 8.630 de fevereiro de 1993”, também conhecida como a Lei de Modernização dos Portos; a criação da “Secretaria Especial de Portos” (SEP) e, mais recentemente, a “Nova Lei dos Portos”, Lei 12.815 de cinco de junho de 2013.

A primeira grande alteração no cenário portuário nacional ocorre em 1808, através da Carta Régia promulgada por D. João VI em 28 de janeiro daquele ano, abrindo os portos brasileiros às nações amigas. Com este ato inseria-se o Brasil no sistema econômico liberal internacional, possibilitando que navios de outras nações, em especial da Inglaterra, aportassem em portos brasileiros (KAPPEL, 2014).

Embora estando no fim da fase A do primeiro Kondratieff (1792 a 1815), onde havia uma situação internacional favorável em relação aos produtos agrícolas, especialmente o açúcar e o algodão, a abertura dos portos possibilitou uma maior movimentação no complexo portuário, registrando um aumento constante, em relação à valores, nas exportações até 1816. Após este ano inicia-se a fase B do primeiro Kondratieff (1815-1848), havendo uma diminuição do comércio internacional e uma redução nos valores exportados pelo país.

Cabe destacar o aumento das importações, pós 1808 (tabela xx), que também alavanca a movimentação portuária. Parte de tal realidade deve-se ao aumento da demanda a partir da chegada de razoável parcela da nobreza portuguesa e da própria família real ao Brasil. Outro

importante fator é o bom desempenho de produtos coloniais, voltados ao mercado interno, que já vinham apresentando uma performance positiva quanto à suas receitas e volume comercializados desde fim do século anterior, possibilitando acumulações endógenas no espaço colonial, tal como descreve Fragoso (1988, p. 20 e 21), e inserindo novos consumidores no mercado, aumentando a demanda por produtos importados.

Tabela 01: Balança comercial brasileira (1808/1820)

| BALANÇA COMERCIAL BRASILEIRA - 1808/20 | | | |
|---|------------|------------|--------|
| VALORES EM MIL CONTOS DE RÉIS | | | |
| ANO | Exportação | Importação | Saldo |
| 1808 | 19.000 | 19.500 | -500 |
| 1809 | 19.100 | 20.050 | -950 |
| 1810 | 19.400 | 20.250 | -850 |
| 1811 | 19.500 | 20.500 | -1.000 |
| 1812 | 19.750 | 21.000 | -1.250 |
| 1813 | 19.950 | 20.950 | -1.000 |
| 1814 | 20.000 | 21.400 | -1.400 |
| 1815 | 20.300 | 21.600 | -1.300 |
| 1816 | 20.500 | 20.650 | -150 |
| 1817 | 20.250 | 22.000 | -1.750 |
| 1818 | 20.150 | 21.000 | -850 |
| 1819 | 20.050 | 20.500 | -450 |
| 1820 | 20.100 | 21.500 | -1.400 |
| 1808/20 | 258.050 | 270.900 | |
| MÉDIA 1808/20 | 19.850 | 20.838 | |
| FONTE: ANUARIO ESTADISTICO COMMERCIAL - COMMERCIO, INDUSTRIA E AGRICULTURA. "O BRASIL EM 1920". | | | |
| *VALORES ESTIMADOS. | | | |

A nova conjuntura levou a uma série de adaptações e inovações no sistema portuário nacional. Portos de maior movimentação foram aperfeiçoados, como Salvador, Pernambuco, Santos e principalmente do Rio de Janeiro, que desde 1763, tendo se tornado capital, passa a centralizar a maior parcela da movimentação do comércio exterior.

Embora a abertura dos portos tenha sido um grande avanço a navegação marítima brasileira, emancipando o Brasil à sua condição de

colônia, tem seu início já atado a tratados de comércio e navegação e de convenções consulares desiguais que inibiram o desenvolvimento econômico e dificultaram as relações comerciais, havendo consequências negativas para a economia e consequentemente para a navegação.

Armando Burlamaqui (1918) em sua obra *A Marinha Mercante Brasileira*, com base nos estudos de Dunshee de Abranches (1909) sobre os tratados de comércio brasileiro e sua navegação (Tratados de Comércio e Navegação do Brasil–1909), comenta que nenhum tratado foi mais lesivo e perigoso para o futuro material e político do Brasil do que o Tratado de Comércio e Navegação de 19 de fevereiro de 1810 com a Inglaterra. Citando Dunshee ele descrever que:

"Ora, monopolizado desde logo todo o comércio do Brasil pela Grã-Bretanha, uma vez que Portugal não tinha mais marinha mercante que pudesse competir com a da sua aliada, nem indústrias que satisfizessem as necessidades crescentes do seu grande mercado na América, o resultado foi que, peiados dessa forma no início do nosso desenvolvimento material e político, não só não pudemos ter uma expansão tão rápida das forças vivas do país, como aconteceu nos Estados Unidos da América em seguida à sua libertação do regime colonial, mas também nos vimos coagidos, nos primeiros dias da Independência, a respeitar tão pesados ajustes internacionais e, o que é mais triste, a celebrar outros não menos prejudiciais e humilhantes (DUNSHEE, 1909) ."

A abertura dos portos abriu caminho para a Independência frente à Portugal (1822), ano em que acontece a primeira das três meias-revoluções (Independência, abolição-república e Revolução de 1930) enfatizadas por Ignácio Rangel (1981) na história econômica e social brasileira. Estas três meias-revoluções foram as responsáveis por impulsionar o país e diminuir seu atraso em relação ao centro do sistema capitalista mundial (RANGEL, 1981).

Com a Independência (primeira meia-revolução), nasce o capital comercial brasileiro sob a forma de firmas de export-import, localizadas nas praças do Rio de Janeiro, Recife, Salvador e outras menores controlando suas hinterlândias regionais. Os comerciantes em território

brasileiro, tendo se livrado do monopólio comercial português, se vinculam ao dinâmico capital industrial inglês, estimulando os fluxos comerciais dirigidos pela Inglaterra, bem como o sistema ferroviário, o transporte fluvial e marítimo de cabotagem, e o próprio sistema portuário (MAMIGONIAN, 2009, p.50).

Em meio a este processo, o país passava por uma reorganização interna de sua economia, levando o comércio exterior, entre 1750 e 1850, a apresentar considerável declínio. Este período situa-se no primeiro ciclo de Kondratieff, marcado por guerras e bloqueios e caracterizado, tanto na França como na Inglaterra, pela concentração urbana, por mudanças nos padrões de vida e nos da produção industrial e agrícola (FRAGOSO, 1998). Dois fatos explicam a diminuição do comércio exterior brasileiro neste período, a primeira o tráfico negreiro, que implicava importante corrente de exportações para a África, notadamente aguardente; a segunda, a mudança de estrutura de nossas exportações, cuja ênfase se deslocava da mineração para a agricultura. A exploração agrícola, comparativamente ao garimpo, apresenta a possibilidade de permitir o aparecimento, ao lado da produção diretamente orientada para a exportação, de numerosas atividades encaminhadas para o autoconsumo - gêneros alimentícios, roupas, móveis, equipamentos, etc.- (RANGEL, 2005, p.310). Assim, atrelado a uma conjuntura internacional (fase B do primeiro Kondratieff -1815/1848, onde ocorre uma estagnação do tráfico marítimo em virtude da grande crise mundial que marcou o início da fase depressiva) e nacional, o governo em 1844, buscando uma maior arrecadação e com claros objetivos protecionistas, dá um forte impulso a produção interna do país através da Tarifa Alves Branco, aumentando as alíquotas, que são percentuais de incidência de imposto no valor tributado, no que se refere aos importados (eleva as tarifas de importação para valores entre 30 e 60%, ao mesmo tempo que isentavam as indústrias instaladas no país do pagamento de impostos sobre as importações). Essas e outras políticas permitiram o desenvolvimento de determinadas indústrias em território nacional. Tendo ganhado destaque a Companhia de Estabelecimento da Ponta da Areia, indústria náutica brasileira, no porto de Niterói, a partir de 1846, pertencente ao Visconde de Mauá. Visionário e símbolo do capitalismo em sua época, percebeu a necessidade de investimentos na infraestrutura do país para então poder tornar sua frota mercante¹⁷ competitiva no mercado. Em um ano, sua indústria se tornou a maior do país, empregando mais de mil operários e

¹⁷ O Barão de Mauá – Irineu Evangelista de Souza - é hoje, o Patrono da Marinha Mercante Brasileira.

produzindo navios, caldeiras para máquinas à vapor, engenhos de açúcar, guindastes, prensas, armas e tubos para encanamentos de água. De sua fábrica, partiam navios destinados a cabotagem na costa brasileira, como também de linhas para o Atlântico Sul, América do Norte e Europa, além de companhias de navegação a vapor no Rio Grande do Sul e no Amazonas.

Acompanhando tal crescimento econômico, o Visconde de Mauá incentivou a construção de uma infraestrutura em massa, apoiando a construção da primeira ferrovia brasileira no ano de 1852, entre Petrópolis e Rio de Janeiro, e, dois anos depois, inaugura o trecho inicial da União e Indústria, primeira estrada de rodagem pavimentada do país, entre Petrópolis e Juiz de Fora. Em sociedade com capitalistas ingleses e cafeicultores paulistas, participou ainda da construção da Recife and São Francisco Railway Company; da ferrovia Dom Pedro II (atual Central do Brasil) e da São Paulo Railway (hoje Santos-Jundiaí). Inicia também a construção do Canal do Mangue no Rio de Janeiro e é responsável pela instalação dos primeiros cabos telegráficos submarinos, ligando o Brasil à Europa.

Todavia o nascimento do segundo ciclo longo (fase expansiva 1848-1873), que impulsiona os portos ingleses para a liderança planetária (Liverpool, Londres, etc.) e amplia a influência deste país sob as outras nações do mundo (imperialismo inglês), impõe ao Brasil a diminuição das tarifas de importação e também o fim da reserva de mercado da cabotagem às companhias nacionais em 1862. Tais ações levaram a falência de diversas empresas nacionais, em especial de navegação, quando não adquiridas por companhias estrangeiras (inglesas em sua maioria).

O crescimento econômico do novo ciclo e a conseqüente ampliação do comércio (nacional e internacional), bem como a aquisição de companhias de navegação por empresas inglesas, incentivou a normalização dos serviços à vapor no Brasil em 1864, que passam dos grandes trajetos para as linhas provinciais, servindo de elo entre as diferentes regiões brasileiras e os grandes centros. Antes da regularização, as comunicações costeiras eram exclusivamente feitas por veleiros, sem obediência a outra consideração que não fosse o próprio interesse do armador, de forma que nos períodos de colheitas, de safras, havia abundância de transporte e facilidade de comunicações, após diminuíam consideravelmente durante o resto do ano, em virtude da escassez de carga a ser transportada ou da ausência de negócios a fazer. As conseqüências econômicas eram grandes, pois forçava os produtores a venderem as suas colheitas em limitado prazo com receio de não poder

fazer mais tarde, devido à ausência dos compradores e falta dos transportes (BURLAMAQUI, 1918).

A tecnologia do navio à vapor, que se trata de uma inovação desenvolvida na primeira revolução indústria e incorporada em larga escala durante a fase expansiva do segundo ciclo de Kondratieff (1842-1873) nos meios de transporte, ocasionou profundas alterações na navegação marítima mundial, tornando-se um verdadeiro “divisor de águas” para a atividade. Até meados de 1850, a navegação marítima mundial se caracterizada pelo predomínio dos barcos à vela (veleiros), quando, a partir de então, os navios à vapor passam a dominar as navegações marítimas e fluviais.

É bem verdade que a ampliação da produção e do consumo propiciada já pela Primeira (1760-1860) e alavancada na Segunda Revolução Industrial (segunda parte do século XIX e início do XX), além de desenvolver o capitalismo industrial, tornou a divisão do trabalho muito mais aprofundada e fez o mercado sofrer uma acelerada expansão geográfica, iniciada, evidentemente, com o capitalismo manufatureiro e que deu aos portos e a navegação o status de papel central nas relações comerciais. Os sistemas tradicionalmente utilizados para a movimentação de carga e pessoas passam a ser substituídos por tecnologias desenvolvidas no primeiro (1790-1842) e no terceiro Kondratieff (1897-1946) e implementadas no segundo (1842-1897) e quarto Kondratieff (1946-Atual) ao setor de transporte (o uso da máquina à vapor nas ferrovias e nos navios e a utilização do aço, e os motores à combustão, a eletricidade, a indústria automobilística, etc., respectivamente). Ou seja, aos poucos os navios de madeiras foram substituídos pelos de aço, primeiramente com motores à vapor e posteriormente com os motores à combustão, alterando profundamente a capacidade de carga e suas dimensões, fornecendo maior segurança e velocidade. Neste meio foi imposto a todos os países, sejam do centro do sistema capitalista ou periféricos, a necessidade de mudanças radicais em sua infraestrutura de transporte, cada vez mais complexas e de alto custo de capital, abarcando a construção em massa de ferrovias, estradas de rodagens, portos e, mais tarde, aeroportos. As principais mudanças impostas ao modal marítimo, a partir de então, foram: a) construção de cais para que os navios atraquem paralelo à costa; b) ampliação no comprimento dos berços de atracação para receber navios com dimensão cada vez maior; c) aumento do calado do canal de acesso; d) reorganização interna dos portos (necessária à expansão de suas áreas ocupadas visando atender às demandas de movimentação e armazenagem de cargas através da construção de

grandes armazéns); e) aquisição de equipamentos para a movimentação das cargas (guindastes, esteiras rolantes, etc.).

A mudança no modo de produção, trazendo, evidentemente, mudanças sociais e das relações de trabalho em escala mundial, também impôs grandes mudanças no setor portuário, entre elas o assalariamento e o conseqüente fim da utilização da mão de obra escrava (Inglaterra em 1833, França em 1848, Estados Unidos em 1863, etc.). Esta última, utilizada em larga escala nas colônias e ex-colônias dos países europeus, barateava sensivelmente o custo na obtenção, produção e movimentação de matéria prima e produtos agrícolas, quando, a partir de então, passar a ser combatida. Os portos que necessitavam de um grande contingente de trabalhadores, sendo até então utilizados os escravos, que, através da força braçal, realizavam toda a movimentação portuária, passam a ser substituída por uma massa de assalariados (estivadores), aumentando sensivelmente os custos operacionais das atividades marítimas. Paralelamente, uma série de instrumentos (guindastes, pontes rolantes, etc.) são incorporados ao cotidiano dos portos, buscando dar maior agilidade e segurança na movimentação, bem como suprir parte da mão de obra e diminuir custos, pois tratam-se de uma fonte de energia muito maior e mais eficaz do que a força braçal, sendo ainda mais barata, a longo prazo, do que a mão de obra assalariada. Assim, é interessante ao capitalista substituí-la sempre que possível.

O fim da mão de obra escrava aumentava ainda mais os altos custos de capital a ser investido na modernização portuária, pois, entre outros fatores, impunha a compra de equipamentos para suprir parte das operações. Ignácio Rangel (1981) trata desde período (fase recessiva do segundo Kondratieff) como a segunda meia revolução brasileira (abolição-república), pois é a responsável por modernizar as relações de trabalho e transformar os barões/senhores de escravos em latifundiários feudais, dando, portanto, plenos poderes às oligarquias agrárias exportadoras (principalmente ligadas à monocultura do café).

A necessidade dos grandes investimentos no setor portuário e das conseqüentes modernizações, sejam elas físicas ou sociais, leva o governo a associar-se à iniciativa privada, buscando eximir-se do alto investimento ou por não possuir as condições administrativas e/ou financeira necessárias para tal. No ano 1869, portanto cinco anos após a regularização dos serviços a vapor e dezanove após a proibição do tráfico negreiro da África para o Brasil (Lei Euzébio de Queiróz), é elaborada a primeira lei de concessão à exploração de portos públicos através do decreto 1.746, autorizando a concessão dos portos por 90 anos à iniciativa privada e dando garantia de juros de 12% ao ano, eximindo o estado do

ônus da manutenção, adaptação e construção destes terminais. Em 1886, a Lei 3.314, reduziu o prazo para 70 anos e a garantia de juros para 6% ao ano.

A movimentação escassa em diversos portos, portanto pouco atrativos à iniciativa privada, leva o governo a editar, em 1903, o Decreto 4.859, em que o governo ficava responsável pelas obras dos portos e em seguida poderia conceder à iniciativa privada por 10 anos¹⁸. Quatro anos após, o Decreto-Lei 6.368 de 1907, aprova a criação de uma repartição responsável pela centralização das obras de melhoramento, conservação e administração dos portos.

Evidentemente que as concessões para iniciativa privada, por permitir grandes alterações no setor, seriam para o sistema portuário brasileiro outra grande inflexão (segunda). O porto de Santos, a exemplo, já no ano de 1888, através do grupo de Cândido Graffé e Eduardo Guinle, foi adquirido para exploração das operações portuárias por um prazo de 90 anos, constituindo assim a Companhia Docas de Santos. A iniciativa privada tornou Santos o primeiro porto organizado brasileiro, substituindo antigos e improvisados trapiches por um cais de 260 metros, possibilitando a atracação de navios de maior porte e calado. A concessão do porto por parte do grupo a pouco referido somente é encerrada no ano de 1980.

Os melhoramentos realizados pelas privatizações em alguns dos portos brasileiros então existentes, entre eles o de Manaus (porto da borracha – iniciativa inglesa), o de Belém (Iniciativa francesa), o de Santos (porto do café-iniciativa nacional) e o de Imbituba (porto do carvão – também iniciativa nacional), fez com que estes funcionassem de maneira satisfatória no decorrer das décadas seguintes. Todavia, no referido período, o fator econômico da atividade portuária tinha como objetivo simplesmente o caráter liberal, ao invés da preocupação com o desenvolvimento nacional. Como as concessões poderiam durar até 90 anos, os proprietários que adquiriram o direito à exploração pararam de investir, ficando suas preocupações centradas apenas na obtenção dos lucros sem o intuito de fazer novos investimento e aperfeiçoamentos nos

¹⁸ O Decreto 4.859 de 1903 previa a constituição da Caixa Especial dos Portos, com o objetivo de arrecadar recursos provenientes de uma taxa de 2% cobrada sobre as importações e 1% sobre as exportações, tal como previsto na Lei 3.314 de 1886. Os recursos da Caixa deveriam ser depositados numa conta no Tesouro Nacional que seria destinada ao pagamento de despesas com a fiscalização, os estudos, as obras de melhoramentos, os juros e as amortizações dos empréstimos (Lisboa, 1922).

portos por eles administrados. Não houve, por parte dos governantes, uma preocupação em construir uma política de investimentos, e o país ficou debilitado em relação a atividades portuárias permanentes (KAPPEL, 2014).

Apesar dos avanços alcançados pelas concessões às iniciativas privadas, os portos permaneciam descentralizados, fosse administrativamente, fosse em suas relações comerciais com outras regiões brasileiras. O “grosso” dos investimentos em infraestruturas permanecia, desde o período imperial e seguindo uma tendência mundial¹⁹, nas estradas de ferro. Alterações em relação a descentralização administrativa ocorrem a partir de 1910 com a criação da Inspeção Federal de Portos, Rios e Canais (IFPRC), podendo ser considerada o ponto inicial para a centralização da questão portuária por parte do Estado.

Tal como é possível observar na tabela a seguir, nem todos os portos eram atrativos à iniciativa privada, mantendo a maior parcela do sistema portuário fragmentado e em más condições. Hora, a fragmentação do sistema portuário é explicada por Ignácio Rangel (1968) ao afirmar que o Brasil, até as primeiras décadas do século XX, se manteve como “imenso território muito desigualmente ocupado e apresentando quase que exclusivamente ao longo da costa formações econômicas regionais, geralmente estruturadas em torno de um porto-empório, orientadas mais para o comércio exterior do que para o comércio com outras regiões, tendo cada uma como espinha-dorsal um sistema regional de transportes, o qual serviam de base a um esquema regional de divisão social do trabalho” (RANGEL, 1968). Nota-se que as províncias e depois os estados que possuíam uma burguesia mercantil de maior relevância acabam por ter seu próprio porto-empório, desenvolvendo uma hinterlândia estadual própria. Na região Nordeste brasileira, a burguesia mercantil, em maior número, foi capaz de comandar sete portos de um

¹⁹ O boom ferroviário inglês foi no segundo quartel do século XIX, o norte-americano após a Guerra Civil e o alemão no último quartel do século XIX. Portanto, dar ênfase às ferrovias no Brasil durante o Segundo Reinado e a Primeira República estava dentro da tendência mundial da rápida expansão dos caminhos de ferro (GOULART FILHO, 2007, p. 459). Porém, diferentemente do que ocorria nos países centrais, no Brasil o desenvolvimento das ferrovias estava ligado à exportação de produtos naturais, em maior escala o café, ligando o interior ao litoral e, portanto, não constituindo uma malha ferroviária interligada. Nos países centrais (Alemanha, E.U.A, Inglaterra) o boom ferroviário estava ligado ao processo de industrialização então em curso nestes países.

total de treze sob concessão na virada do século XIX para XXI (tabela 01).

Em 1912 havia o seguinte cenário administrativo e dos trabalhos de conservação e melhoramento dos principais portos: a) sob regime de concessão: Manaus, Belém, Vitória, Santos e Rio Grande; b) por conta da União: Recife e Rio de Janeiro; c) por administração da comissão do Ministério: Natal, Cabedelo e Florianópolis; d) projetos aprovados para melhoramentos e abertos para concorrência: Portos de Jaraguá e Paranaguá; e) elaboração de estudo: São Luiz e Amarração (Piauí) (Brasil, 1912) (GOULART FILHO, 2007).

Cabe lembrar que nos fins do século XIX e início do século XX o cenário econômico brasileiro, sob a orientação do capitalismo mercantil, era o seguinte: a) o complexo cafeeiro mantinha-se em expansão, principalmente com a construção das ferrovias que cortavam o interior ligando aos Portos no litoral²⁰. A cidade de São Paulo estava se urbanizando rapidamente e a chegada de novos imigrantes mudava o cotidiano na capital paulista e nas fazendas de café do interior; b) no Norte do país, a borracha era o grande produto de exportação que formava um grande complexo extrativista integrando a região à economia mundial; c) no Nordeste, apesar da longa e lenta decadência da economia açucareira, a mecanização de alguns engenhos ensaiava um novo impulso econômico para a região; d) no Maranhão, ainda resistia a lavoura de algodão; e) no Sul da Bahia, o cacau estava se expandindo; e) no Sul do Brasil destacavam-se a pecuária de corte no Sul do Rio Grande do Sul e a erva-mate no Norte de Santa Catarina e Sul do Paraná (CANO, 1990). Assim, com base em Delgado de Carvalho (1910)

²⁰ De 1870 a 1940 foi a era ferroviária no Brasil. As ferrovias foram construídas sem ser acompanhadas dos devidos melhoramentos na navegação fluvial. A ferrovia suplantou a navegação, para depois ser suplantada pela rodovia entre 1940 e 1980. Em 1930, o país tinha 36 mil quilômetros de ferrovias, atualmente são aproximadamente 30 mil quilômetros.

Tabela 02: Concessão e encampação dos portos brasileiros

| Porto | Ano da concessão | Empresa | Ano de encampação e da nova concessão |
|------------------------|------------------|--|---------------------------------------|
| Porto da Bahia | 1871 | Francisco Ignácio Ferreira e Manoel Jesuino Ferreira | 1887 |
| Porto da Bahia | 1891 | Frederico Merel e Augusto Cândido Harache (Companhia Docas e Melhoramentos da Bahia) | 1970 |
| Porto de Santos | 1870 | Conde da Estrela e Francisco Praxedes de Andrade | 1886 |
| Porto de Santos | 1888 | José Pinto de Oliveira, Cândido Gaffrée e Eduardo Palassin Guinle (Gaffrée, Guinle e Cia. Docas de Santos) | 1980 |
| Porto de Pernambuco | 1889 | José da Silva Loyo Júnior e Antônio João de Amorim | 1891 |
| Porto de Pernambuco | 1891 | Empresa de Obras Públicas do Brasil | 1895 |
| Porto de Pernambuco | 1895 | Edmond Bartissol e Demétrio Nunes Ribeiro | 1909 |
| Porto de Pernambuco | 1909 | Société de Construction du Port de Pernambuco | 1918 |
| Porto de Ceará | 1883 | Tobias Luriano Figueira de Mello e Ricardo Lange (Ceará Harbour Corporation) | 1898 |
| Porto de São Luiz | 1890 | Companhia Geral de Melhoramento do Maranhão | 1925 |
| Porto de Laguna/SC | 1890 | Companhia Industrial e de Construções Hidráulicas | 1904 |
| Porto de Vitória | 1892 | Companhia Brasileira de Torrens | 1906 |
| Porto de Vitória | 1906 | Companhia Porto de Vitória | 1924 |
| Porto de Jaraguá/AL | 1894 | Companhia Industrial e de Construções Hidráulicas | 1896 |
| Porto de Jaraguá/AL | 1896 | The National Brazilian Harbour Comp | 1905 |
| Porto do Pará | Janeiro/1902 | João Augusto Cavallero e Frederico Bender | Dezembro/1902 |
| Porto do Pará | 1902 | Percival Farquhar (Port of Pará) | 1940 |
| Porto de Manaus | 1900 | B. Rymkiewicz & Co. | 1902 |
| Porto de Manaus | 1902 | Companhia Manaus Harbour Limited | 1967 |
| Porto de Rio Grande/RS | 1906 | Compagnie Française du Rio Grande do Sul | 1918 |
| Porto de Natal | 1922 | C. H. Walker & Co. | 1927 |
| Porto de Ilhéus | 1923 | Bento Berillo de Oliveira (Companhia Industrial de Ilhéus) | 1963 |

Fonte: Decretos federais de autorização, concessão, rescisão e encampação dos respectivos portos- Elaborada por GOULART FILHO (2007).

Goulart Filho (2007) descreve que, respeitando suas respectivas hinterlândias, as principais mercadorias movimentadas nos portos, neste período, eram: a borracha em relação ao Porto de Manaus, a cana-de-açúcar em relação ao Porto de Recife, o algodão em relação ao Porto de Maranhão, o cacau em relação ao Porto de Salvador, o café em relação ao Porto de Santos, a erva-mate em relação aos Portos de Paranaguá e São Francisco do Sul e o charque em relação ao Porto de Rio Grande.

A terceira grande inflexão do sistema portuário brasileiro, que ocorre com a Revolução de 1930, coincide com a terceira meia-revolução proposta por Ignácio Rangel (1981). Para Mamigonian (2009), a Revolução de 1930 constituiu um enorme “terremoto” na vida nacional, pois até 1930 a economia brasileira como um todo, composta de diversas economias regionais que eram mais voltadas para o comércio exterior do que com as outras regiões, era sustentada pela exportação do café, que funcionava como motor da economia brasileira até a Primeira Guerra Mundial (1914-1918), puxando as economias regionais até a década de 1920. A partir de então, o café vai perdendo valor e as economias regionais passam a sustentar as principais regiões produtoras de café (especialmente São Paulo) sem nenhuma contrapartida. A Crise de 1929 agrava a ainda mais a situação, a ponto que em 1930, as oligarquias agrárias ligadas ao mercado interno (Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Sertão do Nordeste) apeiam do poder as oligarquias agrárias voltadas às exportações. A economia, dirigida, a partir de então, pelas oligarquias agrárias baseadas no mercado interno comandam o processo de industrialização do Brasil e substituem os comerciantes de export-import ligados à Inglaterra pelos industriais nacionais financiados pelo sistema bancário norte-americano, acelerando o crescimento e provocando um enorme rearranjo na organização territorial do país. As diferentes regiões, antes mais voltadas para o comércio exterior do que com outras regiões brasileiras, passam a ser rapidamente unidas em um único espaço nacional, ao mesmo tempo em que as fronteiras com o exterior foram reforçadas e as “fronteiras” interestaduais, com a supressão dos impostos entre os estados da federação e a crescente rodoviarização, foram dissolvidas (MAMIGONIAM, 2009, p.51).

É interessante notar que o principal foco de investimentos e de políticas para o seu desenvolvimento em relação à movimentação de mercadorias, passa das estradas de ferro (Brasil Imperial -1882/1889- e Primeira República – 1889/1930), ligados então a uma tendência inglesa, para as rodovias (pós 1930), baseando-se no processo logístico propiciado por Henry Ford no início do século XX (Estados Unidos).

Evidentemente que o grande rearranjo territorial pós 1930 acaba por provocar profundas alterações no cenário portuário. Paradoxalmente, de um lado, a partir de 1934 a questão portuária é inserida dentro do “projeto nacional de industrialização” comandada pelo Estado, proporcionando grandes avanços para o setor²¹, e de outro, as políticas nacionalistas, integralistas, e os incentivos à industrialização vão levar portos tradicionais, como Belém do Pará, São Luiz do Maranhão, Recife, Salvador, Florianópolis e Rio Grande, a um longo processo de decadência ou estagnação econômica. Neste processo alguns portos deixam de existir (Florianópolis, etc.)

É preciso lembrar que as formações econômicas regionais até então existentes possuíam sua própria divisão social do trabalho e se estruturavam em torno de um porto-empório, consequência de estarem ligadas mais à agro-exportação do que com o comércio com outras regiões. Com o processo de industrialização e de integração nacional através da rodoviarização, estas formações econômicas deixam de existir. As diversas empresas, organizadas na hinterlândia portuária, que até então eram protegidas pelo isolamento que viviam suas respectivas regiões e, portanto, sustentada por um mercado cativo, passam a sofrer com a concorrência de outros estados, especialmente São Paulo, que se torna o centro dinâmico nacional, levando muitas delas a encerrar suas atividades. Este processo é descrito por Mamigonian (2009, p.56) que cita como exemplo o fechamento das indústrias têxteis que haviam ao longo do litoral brasileiro pós 1930, desde São Luiz até Rio Grande, onde, mesmo aquelas que resistiram por mais tempo (Salvador e Rio de Janeiro), sucumbiram na década de 60 e 70. Por outro lado, a integração nacional, propiciada pelas rodovias, e o surgimento de um centro dinâmico (metrópole paulista – acessado por via rodoviária), permitiu que cidades distantes do litoral se desenvolvesse sem necessariamente estar estrutura ao entorno de um porto.

Nota-se que a crescente rodoviarização como forma de integração nacional (tornando-se o principal meio de movimentação de mercadorias) e as barreiras protecionistas criadas pelas políticas nacionalistas, que diminuem as importações de bens produzidos em território nacional²²,

²¹ Já, no mesmo ano, é publicada a regulamentação básica dos Portos Brasileiros, complementada em 1954 e 1956.

²² A fim de estimular o processo de industrialização brasileiro o governo, por meio de decreto, classificou os produtos essenciais (não produzidos no país) e supérfluos (já produzidos no país), incidindo aos últimos impostos mais

reduzem consideravelmente a movimentação portuárias nos portos brasileiros. Soma-se ainda a diminuição da demanda dos produtos de exportação ocasionados pela fase recessiva da economia mundial (fase b do terceiro ciclo de Kondratieff), materializado na crise de 1929 que desembocou na Segunda Guerra Mundial (1939-1945). Entretanto, num segundo momento, a consolidação da industrialização brasileira e, o virtuoso crescimento econômico nacional entre 1930 e 1980 (programa nacional de substituição de importações), que registou “taxas comparáveis às do Japão e da URSS, as mais altas do mundo” (MAMIGONIAN, 2009, p.51), fez com que a economia interna se aquecesse refletindo no aumento da movimentação e dinamizando alguns portos ligados a essas áreas industriais.

No cenário mundial as tecnologias desenvolvidas com a Segunda Revolução Industrial (última parte do século XIX e primeira do século XX) que impulsiona a economia e dá origem a fase expansiva do terceiro ciclo de Kondratieff (1896-1921), passam a ser incorporadas no setor de transporte já em sua fase recessiva (1921-1945) até o seu uso em massa, levando ao nascimento do quarto Kondratieff (pós 1945). Entre as inovações tecnológicas estão o desenvolvimento de setores como a eletricidade (aplicada à energia, motores, transportes), a química (responsável pelas novas matérias-primas sintéticas) e os motores de explosão, que revolucionaram os transportes e tornaram o petróleo economicamente estratégico (Estados Unidos e Rússia eram seus maiores produtores), e a metalurgia que se constituiu num setor fundamental da nova onda de invenções com aço e novos metais (níquel, alumínio, etc.), sendo intensamente utilizados em navios, trens, pontes, construções e veículo automotores (VISENTINI, 2010, p. 99). Neste período surgem redes em escalas planetárias, com telefones, telégrafos, cabos submarinos, ferrovias transcontinentais (transcontinentais na América do Norte, transandina, transiberiana e transeuropeias), canais interoceânicos (Panamá, Suez), além da onda de rodoviarização em todo o mundo.

Na conjuntura do quarto Kondratieff, os portos marítimos e os navios foram alvos de intenso investimentos e consequentes modificações, muito mais radicais do que no desenrolar do segundo ciclo longo. Foi neste período que os navios passam a substituir o uso do carvão pelo petróleo para movimentar os navios, e que eclodiu no aumento na movimentação das embarcações, diminuindo o tempo de traslado das mercadorias entre as nações, aliada ao aumento da capacidade de carga

pesados, promovendo assim a política de substituição industrial de importação.

(saltando de 20 mil toneladas antes da 2ª guerra mundial para 100 a 200 mil toneladas após a guerra). O uso intensivo cada vez maior do petróleo teve como necessidade a adaptação para a movimentação deste tipo de carga, surgindo neste período os navios petroleiros (nas últimas décadas do século XVIII). A eletricidade vai propiciar o desenvolvimento dos navios frigoríficos, alterando profundamente a produção e distribuição de carnes e derivados. Soma-se a isto o fato que a revolução nas dimensões dos navios tornou propício a integração transcontinental da mineração de ferro, bauxita, carvão, etc. tendo o Brasil e Austrália como principais exportadores no pós-guerra.

Inserido neste contexto o Porto de Vitória (ES) se torna o principal na movimentação de minérios de ferro do país, oriundos do estado de Minas Gerais (Quadrilátero Auro-Ferífero), recebendo vultuosos investimento para movimentá-lo (adaptações, aperfeiçoamento das infraestruturas de acesso, construção de um novo cais especializado, etc.). Posteriormente, com o estrangulamento e as condições específicas do porto de Vitória (calado e canal de acesso restritos a determinados tamanho de navios), a baía de Vitória receberá um outro porto em 1964 – Porto de Tubarão -, totalmente especializado para a movimentação deste tipo de mercadoria (pelotas de ferro, produtos siderúrgicos, etc.). Cabe lembrar que foram os acordos de longo prazo entre a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) e as siderúrgicas japonesas nos anos 60 que permitiram a construção do Porto de Tubarão, modernizando ainda as infraestruturas de acesso à região portuária de Vitória através da duplicação da ferrovia Vitória-Minas, com tráfego computadorizado, e a possibilidade de receber navios super-mineraleiros de mais de 100 mil TPB (Toneladas de Peso Bruto), que levavam minérios aos portos do Japão e traziam petróleo do Oriente Médio para os terminais da PETROBRAS, São Sebastião, etc. (MAMIGONIAN, 2013, p.29).

Segue tabela com a evolução por tonelagem desta mercadoria no porto de Vitória no respectivo período.

Tabela 03: Movimentação de minério de ferro em tonelagem no Porto de Vitória – 1930-1964.

| Movimentação de Minério de Ferro - Porto de Vitória | | | |
|--|------------|------------|-----------|
| ANOS | EXPORTAÇÃO | IMPORTAÇÃO | TOTAL |
| 1935 | ----- | ----- | 146 000* |
| 1948 | 498 433 | 12 013 | 510 446 |
| 1950 | 771 195 | 10 893 | 782 088 |
| 1953 | 1 476 456 | 61 257 | 1 537 713 |
| 1956 | 2 494 156 | 72 751 | 2 566 907 |
| 1957 | 3 104 826 | 100 142 | 3 204 968 |
| 1960 | 4 336 511 | 120 031 | 4 456 542 |
| 1962 | 5 962 738 | 129 209 | 6 091 947 |
| 1964 | 8 133 560 | 288 065 | 8 421 625 |

Fonte: Conselho Nacional de Estatísticas – Anuários Estatísticos do Brasil – 1951 a 1961. Elaborado por Araújo Filho (1969).

O Brasil tendo adotado o planejamento estatal como forma de incentivar o crescimento econômico pós-revolução de 30, passa a elaborar planos de desenvolvimento para sua economia e a criar órgãos de regulamentação, de controle e de fomento. Neste meio, embora tendo sido dada preferência aos investimentos em rodovias em relação à infraestrutura de transportes como forma de integrar o território nacional, o setor portuário passa a ser visto como um elemento básico para acompanhar o crescimento da economia brasileira. Assim, as ações nesta primeira parte do século XX, no setor portuário, também são influenciadas pelo planejamento estatal e possuíam o objetivo de regularizá-lo e aperfeiçoá-lo. Embora, nas primeiras décadas do século passado os portos tenham passado à subordinação do então Ministério da Viação e Obras Públicas – MVOP e é criada a Lei nº 15.693 de 1922, conhecida como a lei de “Fiscalização do Porto”, somente em 1934 foi publicada a Regulamentação Básica dos Portos Brasileiros, complementada em 1954 e 1956. É importante mencionar que os anos 40

foram marcados pela forte regulamentação do trabalho portuário nos portos brasileiros, comandados pelos seus respectivos sindicatos, e pela possibilidade de construção dos Terminais de Uso Privativo (TUP), como veremos mais adiante.

Segundo Araújo Filho (1964), a condição portuária do Brasil em meados do século passado era a seguinte: a) região Norte e Nordeste: de Manaus a Macapá e Belém, na Bacia Amazônica, de São Luís, Parnaíba, Camocim, Fortaleza, Areia Branca e Macau, na costa nordeste do país, havia o predomínio de portos de pequena expressão quanto ao movimento em tonelagem e que se especializaram na exportação de matérias-primas em bruto (borracha, manganês, castanha-do-Pará, semente de babaçu, cera de carnaúba, sal, etc.). Nenhum dos portos destas duas regiões estavam ligados à suas respectivas hinterlândias por meios de circulação organizados, muitos das estradas (ou caminhos) só eram transitáveis em período de estiagem, e as ferrovias, então existentes, colocavam apenas em contato parcial a relação porto-hinterlândia; b) região Nordeste (costa oriental): concentravam uma maior densidade de portos em relação à região anterior, embora permanecessem com modesta movimentação. Destacavam-se os Portos de Recife e Salvador, onde, pela característica histórica de servir a mais de 300 anos as maiores e mais importantes hinterlândias portuárias da região, e por vezes do país, possuíam uma considerável rede de acesso, particularmente rodoviário, que lhes dava a garantia de serem os dois maiores escoadouros da região. De Natal, passando por Cabedelo, Recife, Maceió, Aracaju, Salvador, Ilhéus, Canavieiras, Caravela e São Matheus, havia o predomínio de riquezas naturais e agrícolas concorrendo para a pauta de exportação (cacau, açúcar, petróleo, etc.); c) região Sudeste: destacam-se os portos de Vitória, Niterói, Rio de Janeiro, Angra dos Reis, São Sebastião e Santos, todos eles tendo, em maior ou menor proporção, no valor de suas mercadorias, o café. Santos, Rio de Janeiro e Vitória eram os portos mais importantes do continente Sul-Americano, movimentando, além do café, algodão, açúcar, laranja, banana, óleos vegetais, minério de ferro e manganês e alguns produtos industrializados, todos na corrente exportadora para o exterior; d) na região Sul: havia pouco mais de meia dúzia de pequenos portos. O primeiro, Paranaguá-Antonina, estava ligado à Curitiba por via ferroviária, alavancando sua importância graças a riqueza do café produzida no planalto paranaense a partir das primeira décadas do século XX, graças a estrada de rodagem construída e que ligava o porto à área produtora. O principal problema deste porto era o assoreamento de sua baía. Em Santa Catarina havia cinco pequenos portos (São Francisco do Sul, Itajaí, Florianópolis, Laguna e Imbituba), tendo

como principal mercadoria (em volume) o carvão no porto de Imbituba e as madeiras no de Itajaí. No Rio Grande do Sul os portos de Porto Alegre e Rio Grande destacavam-se na movimentação para exportação de produtos agropecuários, principalmente carnes, em forma de charque ou congelada, couros, lã, arroz, cebola, etc. Na importação destacavam-se o sal, os produtos manufaturados e o petróleo e seus derivados (ARAÚJO FILHO, 1969, p. 22-27).

O panorama da movimentação portuária descrito nos leva a conclusão que embora o país estivesse passando pelo processo de consolidação de sua industrialização, o predomínio das movimentações portuárias mantinha-se, na exportação, os produtos primários e na importação os produtos manufaturados.

Na década de 60 tem-se início a revolução dos contentores e que provocou uma verdadeira revolução nas dimensões e na capacidade de carga dos navios e impôs profundas adaptações aos portos para movimentá-los. O uso em massa de contentores pode ser considerado uma revolução para o setor pois provocou grandes modificações que tornaram a expedição marítima mais barata, possibilitando uma mudança gigantesca na configuração da economia mundial e um aprofundamento da divisão internacional do trabalho. Centros de produção que estavam instalados a séculos em áreas tradicionalmente portuárias simplesmente desapareceram, indo se instalar em regiões que possibilitasse a redução de custos (impostos, alugueis, mão de obra, matéria prima, etc.). O barateamento do deslocamento da produção aos centros consumidores, propiciados pelas inovações tecnológicas permitiu e impôs às empresas que possuíam ambições puramente internas a tornarem-se empresas internacionais, exportando seus produtos com a mesma facilidade e custo do que no mercado nacional, ao mesmo tempo em que podiam importar ou deslocar suas fábricas para outras regiões do globo. A empresa que assim não procedesse estaria fadada a ser vencida pelas concorrentes. Cabe lembrar que tal conjuntura foi resultado da busca incessante pela redução dos custos e a busca pela lucratividade perdida com o esgotamento do uso das invenções desenvolvidas na segunda Revolução Industrial (século XX).

Os portos acompanharam tal revolução aumentando a profundidade de seus canais de acesso (para poder receber navios maiores), tornando-se mais compactos, investindo em equipamentos (gruas, guindastes, esteiras automatizadas, etc.) e aperfeiçoando as suas vias de acesso terrestre através da construção de rodovias e ferrovias, etc.

No Brasil, seus portos sem capacidade de reagir dinamicamente a tais mudanças econômico-sociais acabaram por se transformar em nós de

estrangulamento nas décadas finais do século passado, tal como já apontava Rangel desde os fins da década de 70 (RANGEL, 1980). Tal situação foi agravada no período neoliberal (pós década de 90) quando as fronteiras nacionais foram abertas e ampliou-se consideravelmente as importações industrializadas, predando a indústria brasileira. Diversas multinacionais tiveram acesso ao mercado consumidor brasileiro, instalando-se no país para garantir este mercado e também para a utilização de matéria-prima e/ou redução de custos através de mão de obra mais barata e políticas (ambientais, trabalhistas, etc.) mais amenas que no país de origem. Neste processo, os nós de estrangulamento diminuía a competitividade das empresas nacionais, afinal estavam concorrendo globalmente (pois o mercado global se inserira nacionalmente), obrigando centenas delas a encerrar suas atividades através de um processo de perda de mercado nacional e internacional.

Neste período, caracterizado pela ausência de vultosos investimentos no setor portuário, tal como outros países em desenvolvimento que passaram a construir/modernizar seus portos já na nova lógica portuária (China, Cingapura, etc.), outros fatores influenciavam diretamente a competitividade e a produtividade dos portos brasileiros, entre eles o monopólio estatal exercido pelas Cias. Docas, que detinham a exclusividade da movimentação e armazenagem da carga no cais, e a permanência da mão de obra intensiva nas atividades portuárias brasileiras (carga e descarga, especialmente). O primeiro estagnava os portos perante a incapacidade de modernização do setor (aquisição de equipamentos mais modernos e eficazes, recuperação de equipamentos antigos, obras nos canais, diminuição da burocracia e do contingente de trabalhadores, etc.) além do grande número de servidores (com cargos comissionados bem remunerados, etc.); o segundo (estivadores, conferentes, arrumadores, guindastros, vigias, etc.) em grande volume, contrariavam um tendência mundial que era a redução da mão de obra intensiva pela tecnológica, tornando a atividade onerosa e menos competitiva se comparado a outros países com grandes investimento em tecnologia na área.

O estado, em virtude de seu endividamento e das alterações nas políticas dos financiamentos internacionais, naquele momento, não possuía condições de fazer os maciços investimentos necessários à modernização dos portos e o conseqüente aumento de sua produtividade e competitividade. Os portos mundiais, tendo sofrido radicais modificações no pós Segunda Guerra Mundial (pós 1945), rapidamente

tornaram não só os equipamentos (guindastes²³, gruas, etc.) instalados nos portos brasileiros obsoletos, como também a própria estrutura dos portos nacionais (que permanecia a mesma dos anos 30). Tal realidade impossibilitava ou causava transtornos em relação à movimentação dos novos meios de transportes marítimos desenvolvidos pós 1945, tal como os contentores; os navios graneleiros para embarque automático dos grãos, minérios e óleos; navios *roll-on roll-off*, entre outros.

É importante salientar que o processo acima referido não ocorreu apenas no Brasil. As inovações tecnológicas no pós-guerra tornaram obsoletos portos do mundo todo. Tomamos como exemplo o porto de Londres, o porto mais movimentado na virada do século XX, em pouco tempo tornou-se obsoleto, não sendo mais procurado para receber navios de grande porte. Portos antigos como Rotterdam, etc. que possuíam áreas para expansão, deslocaram-se em direção ao oceano, aumentando a capacidade de seu calado, mantendo-se competitivos.

Em 1944 torna-se possível a construção de Terminais de Uso Privativo (Decreto-Lei nº 6.640), no qual permitia às empresas particulares construir e operarem “instalações portuárias rudimentares”. Esta Lei foi reforçada no ano de 1966 quando um novo decreto (Decreto-Lei nº5 de 1966) confirmava que qualquer pessoa ou empresa poderia ter seus terminais portuários privativos desde que exclusivamente destinados a uso próprio (OLIVEIRA, 2011). Ou seja, embora estes terminais possibilitassem uma alternativa para a movimentação de cargas fora dos portos públicos, este não poderia movimentar carga de terceiros. Apesar de tal exigência, a possibilidade é aderida por grandes empresas (Cargill, Aracruz, Vale do Rio Doce, Petrobrás, etc.) sendo implantados por toda a costa brasileira, de norte a sul do país, inclusive nos rios, e se dividindo em terminais estatais e privados. Cabe lembrar que a maior parcela destes terminais foram construídos próximos a zonas portuárias já tradicionais, tirando proveito de toda a infraestrutura já existente, tal como as vias de acesso tanto marítimo como terrestre, a proximidade com os órgãos públicos e empresas privadas ligadas a movimentação de cargas (já concentrados ao redor de um tradicional porto), etc., bem como se valendo da própria vocação portuária das cidades tradicionalmente ligadas a referida atividade.

Por ocasião de suas especificidades (criados para movimentar cargas exclusivas da própria empresa), estes terminais acabaram por se

²³ No fim dos anos 80 e 90 os portos mais tradicionais do país (como Santos e Rio de Janeiro) ainda operavam com guindastes fabricados em 1948.

especializar em determinados tipos de cargas, como os da Petrobrás (petróleo e gasolina), Vale do Rio Doce (minérios), Cosipa (produtos siderúrgicos), Cargill (soja e pallets de polpa de frutas), Aracruz (celulose), etc., diferentemente do que acontecia com os portos públicos, nos quais eram destinados a armazenagem e movimentação de mercadorias de titularidades diferentes (vários proprietários), como também de diferentes tipos de carga (carga geral). Por ocasião de tais especializações muitos desses terminais se tornaram extremamente produtivos, fazendo uso de equipamentos modernos e com o máximo aproveitamento do capital físico x capital humano. Tal realidade possibilitou modernizações pontuais no cenário portuário nacional, ou seja, ocorreu paradoxalmente a deterioração em determinadas estruturas portuárias (portos públicos que movimentavam sacarias, grãos, cargas gerais, etc.) ao mesmo tempo que outros setores eram supercapitalizados (movimentação de minério de ferro, celulose e petróleo, por exemplo) com excelentes ganhos de produtividade.

Os Terminais de Uso Privativo, em particular os que se situam fora dos portos públicos²⁴, passaram a operar com trabalhadores portuários próprios, burlando assim os custos trabalhistas impostos pelos sindicatos, bem como reduzindo ao máximo o número de funcionários, possibilitando realizar suas operações com preços mais competitivos que os portos públicos. Neste processo se inclui o reduzido tempo na liberação da carga, podendo cair de 8 a 12 dias nos portos públicos para uma média de 3 dias nos T.U.P.

Todavia o entrave de movimentar apenas cargas próprias (Decreto-Lei Nº 5 de 1966) impedia que empresas menores tirassem proveito de toda a infraestrutura construída pelas empresas proprietárias dos terminais. Assim, diante de forte pressão empresarial e midiática, em 1993 foi aprovada a Lei nº 8.630, mais conhecida como “Lei de Modernização dos Portos”, que autorizava os terminais privativos a movimentarem cargas de terceiros desde que em caráter suplementar, subsidiário e eventual, nunca como negócio principal e finalístico. A partir da promulgação da lei nº 8.630 as empresas passaram a ter a possibilidade de movimentação de carga em mais de 62 terminais além dos portos públicos (se as empresas proprietárias dos terminais assim

²⁴ A M.P (Medida provisória) nº 595, de 06 de dezembro de 2012, impõe o conceito legal para o terminal de uso privado, como sendo instalação portuária explorada mediante autorização, localizada fora da área do porto organizado.

desejassem e de forma controlada, pois tal ação deveria ocorrer esporadicamente).

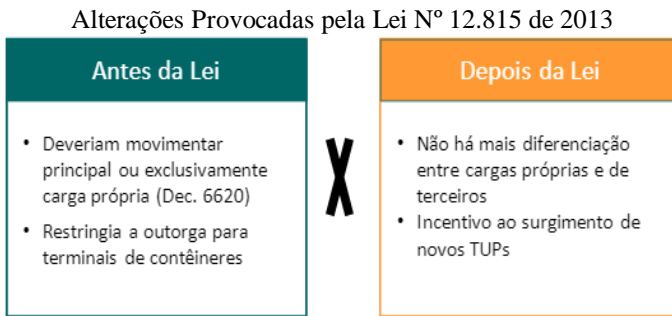
Diversas empresas passaram a movimentar cargas de terceiros, inclusive estatais (VALE que chegou a efetivar embarque de soja no TUP de Tubarão no Espírito Santo e a COSIPA em Santos, São Paulo). Pode-se considerar que a liberação para movimentação de carga de terceiros nos Terminais de Uso Privativo, a partir de 1993, foi o ponto de partida para um gradual processo de privatização portuária e que teve importante impulso em 2013 através da Lei nº 12.815 do referido ano.

A Lei nº 8.630 de 1993 (Lei de Modernização dos Portos), implementada durante o governo de Itamar Franco, gerou profundas alterações no setor portuário, retirando o monopólio das operações por parte das Companhias Docas, passando estas a desempenhar somente um papel administrativo, e o monopólio dos sindicatos com a criação da OGMO (Orgão Gestor de Mão de Obra Portuária), na qual os empresários passam a ter interferência direta na escalação no cais. Sob uma nova legislação os Terminais de Uso Privativo passam a movimentar a maior parcela (em volume) do comércio exterior brasileiro. Outro significativo avanço para a modernização dos portos brasileiros, foi dado no governo Dilma quando, através da Medida Provisória nº 595 de 06 de dezembro de 2012 (convertida no ano seguinte na Lei nº 12.815, de 2013), os Terminais de Uso Privativo passam a ser denominados apenas de Terminais Privados. Isto significa que após a referida Medida Provisória os Terminais de Uso Privativo passam a ter permissão de movimentar cargas de terceiros não mais apenas em caráter suplementar e eventual, podendo estes fazer uso de suas instalações para a movimentação de mercadorias de outras empresas a qual não fosse do titular da outorga. Por outro lado, a Lei nº 12.815 de 2013 também tornava possível a construção de Terminais Privados de uso misto como alternativa para movimentação de cargas em todo o território nacional e de diferentes titularidades (Porto de Itapoá, por exemplo)²⁵. Tais ações possuem como objetivo ampliar a

²⁵ Cabe lembrar o pioneirismo do porto de Navegantes (PORTONAVE) localizado em Santa Catarina, Sul do Brasil, foi durante muito tempo único porto privativo de uso misto em operação no Brasil. O porto foi construído antes que a ANTAQ (Agência Nacional de Transportes Aquaviário) estabelecesse a regulamentação para a movimentação de cargas próprias e de terceiros (somente em caráter suplementar), permitindo que o porto operasse sob um regime diferenciado, movimentando mais carga de terceiros do que cargas próprias.

frente de atração brasileira e aumentar sua capacidade de movimentação portuária, possuindo como consequência maiores investimentos no setor (privado e público) a fim de se tornarem mais competitivos. Alavanca, ainda, a disputa por clientes intra e entre portos que tem como resultado a diminuição das taxas de serviços, entre outros benefícios.

Figura 05: Principais mudanças no setor portuário com a Lei Nº12.815 de 2013.



Elaborado por Breakbulk Logística, 2014 – Adaptado pelo autor.

O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC I e II), implantados nos últimos governos do P.T (Partido dos Trabalhadores), e mais recentemente o P.I.L (Programa de Investimento em Logística), vão incentivar a retomada de investimentos no setor portuário, bem como no de infraestruturas de transporte como um todo. Um exemplo a ser citado é o Programa Nacional de Dragagem que permitiu o aprofundamento e a manutenção do canal de acesso de diversos portos brasileiros (Rio Grande, Recife, Itaguaí, Angra dos Reis, Natal, Cabedelo, Suape, Salvador, Santos, Paranaguá, Vitória e Rio de Janeiro no PAC I, e no PAC II os portos de Imbituba, Maceió, Santos, entre outros). Tal ação pôs fim a diversas restrições que os portos nacionais vinham enfrentando diante do assoreamento e pouca profundidade de seus canais de acesso. A adequada manutenção do canal de acesso, com dragagens periódicas, possibilita que os portos operem com navios de calados maiores e consequentemente com maior capacidade de carga.

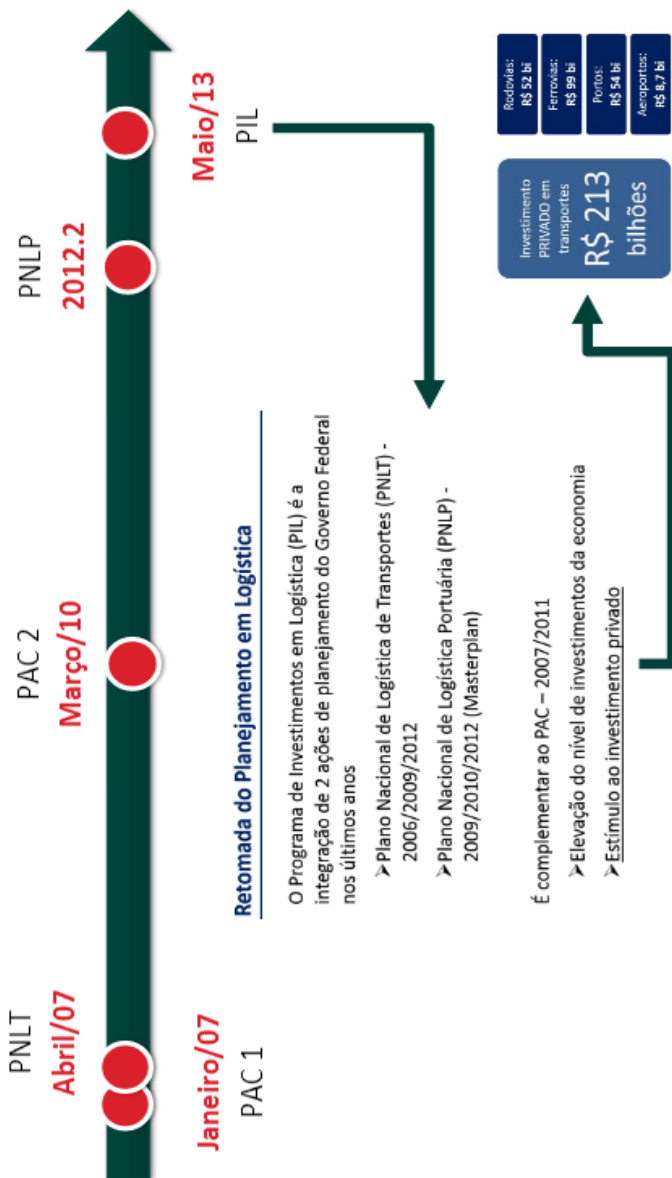
Há ainda, em consequência de políticas governamentais²⁶ dos governos Lula e Dilma, iniciativas para modernizar a infraestrutura de transporte do Brasil (portos, aeroportos, estradas e ferrovias) na ordem de

²⁶ Em especial o Programa de Investimento em Logística (PIL).

centenas de bilhões de reais, passando à iniciativa privada (com recursos ociosos) em forma de concessão a exploração destes serviços de utilidade pública.

Não se pode esquecer, por fim, da existência e atuação da Empresa de Portos do Brasil S/A –PORTOBRAS. Como dito, pós 1930, a intervenção do governo na economia tornou-se cada vez maior, aumentando consideravelmente durante o Regime Militar (1964-1985), quando os portos passam a ser vistos como fator de segurança, portanto centralizado na mão do Estado, recebendo grande atenção. Destaca-se, neste período a criação do “Plano Diretor Portuário do Brasil 1975-1984”, dividido em três níveis de prioridade: obras prioritárias, obras recomendadas e obras a serem confirmadas, constituindo-se no primeiro grande projeto nacional para o setor.

Figura 06: Esquema da retomada de grandes investimentos por parte da iniciativa privada na área de infraestrutura através do P.I.L - 2014.



Elaborado por Breakbulk Logística, 2014.

Estas e outras ações tiveram como consequência a criação da Empresa de Portos do Brasil S/A – PORTOBRAS em 1975, uma empresa “ Holding ” que objetiva os interesses do governo em centralizar as atividades portuárias. A organização da empresa holding PORTOBRAS era vista como um importante passo para a integração do sistema portuário nacional criando mais flexibilidade organizacional, administrativa, financeira, técnica e operacional. Todavia, o país logo entrou em uma grave crise de endividamento externo, esse fator teve como consequências diversas alterações, ao longo da década de 80, nos planos portuários de 1975-1984 e 1987-1996, que ficaram condicionados à disponibilidade de recursos e sofreram constantes contingenciamentos orçamentários. O endividamento externo, a crise fiscal e financeira e a quebra do padrão de financiamento impossibilitaram os planos de investimentos do Estado, onde muitas obras foram interrompidas ou se quer iniciadas.

Infelizmente o período de atuação da PORTOBRAS se caracteriza por ser uma época em que a prioridade era conter os gastos públicos, com isso os problemas portuários não solucionados nos anos de rápido crescimento da economia, anos 1950-1980, foram se avolumando ainda mais nos anos 1980. Nas duas décadas seguintes os investimentos que se teve no setor de transporte se concentraram na pavimentação de rodovias, no transporte ferroviário urbano e nos corredores de exportações, em detrimento de outras modalidades.

Cabe lembrar que a intervenção direta do estado no Governo brasileiro teve como consequência uma profunda burocratização nos mais diversos setores. No caso da PORTOBRAS, em virtude de sua grande abrangência (a empresa explorava os portos através de subsidiárias - as Companhias Docas do Governo Federal - nos portos públicos, fiscalizando também as concessões estaduais e os terminais privativos de empresas estaduais e privadas) tal realidade tornou-se muito prejudicial, ampliando, por exemplo, de diversas formas, o tempo na liberação e/ou recebimento de mercadorias para exportação ou importação.

Sobre a atuação da PORTOBRAS Goulart Filho (2007, p. 479 e 480) comenta

Com a criação da Portobrás, inicialmente, os portos mais beneficiados foram aqueles que estavam dentro dos corredores de exportação, uma vez que era necessário melhorar a situação do Balanço de Pagamento. Os portos ligados ao complexo siderúrgico também foram

aparelhados, já que os minérios também faziam parte da pauta de exportação, destacando o Complexo Carajá. Também foram reaparelhados os portos que contribuíam na racionalização de energia e derivados de petróleo, como o porto carvoeiro de Imbituba, em Santa Catarina

Deste modo, embora com recursos escassos, a PORTOBRAS desempenhou um importante papel no setor portuário brasileiro (reaparelhamento, construção de novos terminais, etc.), entretanto, pós 1981, com a desvinculação da TMP (Taxa de Melhoramento dos Portos) a empresa entrou em um processo de descapitalização. Esse e outros fatores ocasionaram uma postergação das soluções apontadas nos Planos de investimentos da empresa, inibindo a manutenção, conservação e modernização das estruturas dos portos e terminais existentes. O Brasil chegava ao fim dos anos 80 com sua infraestrutura marítima básica caracterizada pela ausência de vultuosos investimentos, tornando-a consequentemente estrangulada, desatualizada e com graves problemas de ordem orgânica, como o assoreamento dos rios e pouca profundidade dos canais de acesso (Recife, Porto Alegre, Cabedelo, Paranaguá, etc.), e social (falta de mão de obra qualificada, excesso de pessoal, etc.).

1.3 O atual sistema Portuário Brasileiro

O atual complexo portuário brasileiro está espalhado por toda a fachada oriental e norte-oriental da América do Sul, numa extensão de 7.408 km, que aumenta para 9.198 km se considerarmos as saliências e as reentrâncias. Em determinadas regiões brasileiras, os portos estão localizados mais esparsos entre si e possuem modesta movimentação, outras, como a região Sudeste e em Santa Catarina (região Sul), há uma maior concentração de terminais marítimos, estando aí, os mais importantes e movimentados portos do país (Santos, Rio de Janeiro, Vitória, Paranaguá, Itajaí, etc.). O Brasil possui atualmente 37 portos públicos organizados – 34 marítimos e 3 fluviais – e 130 terminais de uso privado. Entre os portos públicos 18 são delegados, concedidos ou administrados por governos estaduais ou municipais, e 19 administrados pelas Companhias Docas, cujo acionista majoritário é o governo federal. Destaca-se que a Secretaria Especial de Portos (SEP) usa como classificação de porto marítimo ou fluvial o tipo de navegação longo curso ou interior, e não pela localização geográfica do porto (litoral ou interior). Pode-se citar como exemplo o Porto de Manaus, geograficamente é um

porto fluvial/rio, entretanto na classificação da SEP é considerado marítimo por receber embarcações de linhas oceânicas.

Tabela 04: Portos Delegados, concedidos ou administrados por governos estaduais ou municipais, total de 18, ano de 2015.

| Portos Organizados Delegados | | | |
|------------------------------|--------|----------------------|----------|
| Porto | Estado | Autoridade Portuária | Tipo |
| Porto de SUAPE | PE | SDEC-PE | Marítimo |
| Porto de IMBITUBA | SC | SCPAR | Marítimo |
| Porto de SÃO FRANC. SUL | SC | APSF5 | Marítimo |
| Porto de ITAQUI | MA | EMAP | Marítimo |
| Porto de CABEDELO | PB | DOCAS-PB | Marítimo |
| Porto do RECIFE | PE | PORTO DO RECIFE S.A. | Marítimo |
| Porto de SÃO SEBASTIÃO | SP | DERSA | Marítimo |
| Porto de ANTONINA | PR | APPA | Marítimo |
| Porto de PARANAGUÁ | PR | APPA | Marítimo |
| Porto de PELOTAS | RS | SPH | Marítimo |
| Porto de PORTO ALEGRE | RS | SPH | Marítimo |
| Porto de ESTRELA | RS | SPH | Fluvial |
| Porto de CACHOEIRA DO SUL | RS | SPH | Fluvial |
| Porto de RIO GRANDE | RS | SUPRG | Marítimo |
| Porto de PORTO VELHO | RO | SOPH-RO | Fluvial |
| Porto de ITAJAÍ | SC | ADHOC | Marítimo |
| Porto de MACAPÁ | AP | CDSA | Marítimo |
| Porto do FORNO | RJ | COMAP | Marítimo |

Fonte: Secretaria Especial dos Portos (SEP).

Tabela 05: Portos Públicos administrados pelas Companhias Docas, cujo acionista majoritário é o Governo Federal, total de 19, ano de 2015.

| Portos Públicos | | |
|--------------------------|--------|----------------------|
| Porto | Estado | Autoridade Portuária |
| Porto de MANAUS | AM | CODOMAR |
| Porto de LAGUNA | SC | CODESP |
| Porto de SANTOS | SP | CODESP |
| Porto de ANGRA DOS REIS | RJ | CDRJ |
| Porto de ITAGUAÍ | RJ | CDRJ |
| Porto do RIO DE JANEIRO | RJ | CDRJ |
| Porto de NITERÓI | RJ | CDRJ |
| Porto de VITÓRIA | ES | CODESA |
| Porto de BARRA DO RIACHO | ES | CODESA |
| Porto de ILHÉUS | BA | CODEBA |
| Porto de ARATU | BA | CODEBA |
| Porto de SALVADOR | BA | CODEBA |
| Porto de MACEIÓ | AL | CODERN |
| Porto de NATAL | RN | CODERN |
| Porto de AREIA BRANCA | RN | CODERN |
| Porto de FORTALEZA | CE | CDC |
| Porto de VILA DO CONDE | PA | CDP |
| Porto de BELÉM | PA | CDP |
| Porto de SANTARÉM | PA | CDP |

Fonte: Secretaria Especial dos Portos (SEP).

Do ponto de vista da geografia portuária, a fachada atlântica do Brasil apresenta um grande paradoxo, do qual dependem numerosos problemas geo-econômicos e tecnológicos (ARAÚJO FILHO, 1969, p.21). No conjunto de portos espalhados ao longo do litoral brasileiro há uma série de fatores influenciando-os, tanto fatores naturais como os problemas de ordem orgânica e social. Resumidamente os problemas de ordem naturais permeiam o fato da maior parcela dos portos brasileiros estarem localizados em desembocaduras de rio ou em área com alta taxa

de assoreamento, o que tem como consequência a necessidade de um intenso trabalho de dragagem e aprofundamento dos canais de acesso (Paranaguá, Rio Grande, Vitória, Recife, etc.). Os problemas de faixa social estão ligados a mão de obra intensiva e não tecnológica, tendo como consequência trabalhadores pouco qualificados e baixa eficiência, ocupação das retroáreas portuária e a conturbada relação porto-cidade.

De uma forma geral, nas últimas décadas foram construídos ou ampliados vários portos, muitos deles através de pesados investimentos em infra-estrutura de proteção (molhes), seja para alcançar um maior calado para poder receber navios de maior porte, seja por não possuir no local condições naturais favoráveis (águas calmas, profundidade adequada, etc.). Entretanto, estes portos permanecem, em sua grande maioria, com áreas de atracação e de armazenagem bastante reduzidas, pois geralmente estão localizados em áreas já tradicionalmente ocupadas, ou políticas ambientais (áreas de proteção, etc.) impedem a ampliação da área do porto. Ainda, como resultado das modernizações pontuais do cenário portuário nacional, ocorrido a partir de meados do século passado, onde paradoxalmente se tem, de uma lado, a deterioração em determinadas estruturas portuárias (portos públicos que movimentam sacarias, grãos, cargas gerais, etc.), e de outro uma supercapitalização em determinados setores (terminais que movimentam minérios de ferro, celulose, petróleo, etc.), a maioria destes portos se tornaram especializados, operando uma reduzida gama de produtos, como os de Aratu (BA), Barra dos Coqueiros (SE), Areia Branca (RN) e Ponta da Madeira (MA), Tubarão (ES), PORTOCEL (ES), Ilhéus (BA), Maceió (AL) e Pecém (CE).

Para uma melhor análise do atual sistema portuário brasileiro será utilizada a divisão do território nacional por regiões de acordo com o IBGE (1969), que divide o Brasil em cinco regiões (Norte, Nordeste, Sudeste, Centro-Oeste e Sul), extinguindo aí o centro-oeste por não possuir portos marítimos.

Iniciando pela região Norte, seu litoral abrange a costa do Amapá e a do Pará, sendo marcados pela foz do rio Amazonas, com canais, pequenos lagos, manguezais e ilhas, entre elas a de Marajó; nesta região as vias de comunicação são precárias e até inexistentes, fato compensado pela grande extensão da rede fluvial navegável composta pela bacia ramificada do Amazonas, onde encontra-se os portos fluviais de Manaus e Itacoatiara.²⁷ Estas, em diversos casos, são as únicas vias de

²⁷ Outro Porto fluvial da região é o de Santarém, localizado no estado de Belém.

comunicação interior, tendo tido relevante importância no desbravamento e povoamento local.

Os portos dessa região possuem na movimentação de suas mercadorias a predominância de uma corrente de exportação, especialmente matérias primas em estado bruto. Essas mercadorias não possuem grande peso na balança comercial brasileira, fazendo que a participação na movimentação portuária nacional da região seja de apenas 4%²⁸.

Figura 07: Principais portos da Região Norte brasileira.



Fonte: LOGZ-Logística Brasil S/a, adaptado.

As principais cargas em movimentação nos portos dessa região dependem da área de influência de sua hinterlandia. Percebe-se na região próxima ao litoral um predomínio de granéis sólidos, como minério de ferro, bauxita, alumina, alumínio, carvão, além de soda cáustica e piche. Portos mais tradicionais, como o porto de Belém, movimentam madeira, trigo, castanha, pimenta, entre outros. Esse porto se destaca por sua posição geográfica, sendo considerado o porto da Amazônia, recebendo a maior parte da importação.

Os portos fluviais interiores, afastados do Polo industrial de Manaus, movimentam cargas como soja, milho e farelo de soja, tendo o

²⁸Refere-se ao ano de 2012. Segundos dados fornecidos pela ANTAQ (Agência Nacional de Transporte Aquaviário).

principal destino desse tipo de carga Rotterdam, Shanghai e New Jersey. Ainda possuem uma precária infraestrutura, como as vias de acesso, possuindo trechos sem pavimentação, buracos ao longo da via e diversas restrições. Tal realidade impõe que aproximadamente 70% da produção local de grãos, no ano de 2012, fossem escoadas pelos distantes portos mais ao sul do país, como Santos e Paranaguá. Dos 80 milhões de toneladas de soja e milho produzidas na região Norte no referido ano, 55 milhões (68,75% do total) necessitaram ser realocadas para outros portos, seja por falta de infraestrutura nos portos locais, seja por questões de competitividades entre os portos.

Buscando alterar tal realidade está em construção o corredor de Exportação Norte, na qual deverá concentrar, ao menos, um terço da produção de soja e milho do país por meio dos portos de Santarém (Pará), Porto Velho (Rondônia) e Itacoatiara (Amazonas), além do porto de Itaquí (Maranhão), este já na região Nordeste do Brasil. Entretanto, tal obra é de grande complexidade e levará anos para maturar, pois além dos investimentos nos portos, o corredor de exportação Norte, depende da conclusão das concessões rodoviárias e ferroviárias, além de licitações de trechos de estradas que fazem parte do arco e que precisam de melhorias.

Os portos próximos ao Polo Industrial de Manaus se caracterizam pela movimentação de matérias primas para as indústrias da Zona Franca, além da movimentação de TVs, aparelhos de ar condicionado, madeira e motocicletas. A carga contêinerizada vem ganhando destaque nessa região, sendo movimentada principalmente por Terminais de Uso Privativo (TUP's).

No interior da região Norte a navegação regional, de cargas e passageiros, é uma atividade presente em quase toda a orla da bacia Amazônica, e que carece, e muito, de instalações aceitáveis, pois atende a um enorme contingente humano e uma Zona industrial de grande dinamismo. Ainda é característico dos portos dessa região movimentar cargas através do sistema ro-ro caboclo. Essa modalidade, que combina os modais rodoviário e hidroviário, é típica da região amazônica, através dela é feita a conexão com o mercado consumidor dos produtos e com mercados supridores de alimentos e matéria-prima. Os principais portos da região são o Porto de Manaus, no Amazonas, Porto de Macapá, no Amapá, e os Portos de Santarém, Vila do Conde e Belém, no estado do Pará.

O litoral da região Nordeste possui uma diversidade de acidentes geográficos que se concentram entre o leste do Rio Grande do Norte e a divisa com os estados de Sergipe e Bahia, possuindo neste trecho dunas potiguares, falésias paraibanas, arrecifes pernambucanos, lagoas

alagoanas e coqueirais sergipano; já na costa norte predomina o litoral de dunas e o litoral amazônico, enquanto ao sul desta divisa a planície com coqueirais se estende até o estado do Espírito Santo, na divisa com o litoral dos morros. Ao todo, o litoral dessa região, possui mais de três mil quilômetros de extensão.

O Nordeste é um grande produtor de açúcar, álcool, adubos e fertilizantes, combustíveis, metais, bebidas, grãos, biscoitos, petroquímicos, frutas e a criação de gado.

Figura 08: Principais portos da Região Nordeste brasileira.



Fonte: LOGZ-Logística Brasil S/A, adaptado pelo autor.

Ao longo de seu litoral estão instalados vinte e dois portos, entre públicos e Terminais de Uso Privativo²⁹. A maioria deles possuem um subaproveitamento de sua infraestrutura, ou seja, a capacidade instalada desses portos é maior que a quantidade de mercadorias por eles movimentada. Cabe lembrar que, estando em um sistema econômico onde a máxima obtenção de lucros é sempre buscada a fimco, a redução dos custos pode ser atingida através da minimização das ineficiências (dificuldade nas vias de acesso, etc.) e do melhor uso das infraestruturas desses portos, de forma a otimizar toda a cadeia de suprimento de

²⁹ Um total de 11 portos organizados, que são geridos por empresas públicas, e 11 terminais, que são administrados por empresas privadas.

qualquer produto produzido na região. Ainda, o uso da total capacidade de carga instaladas irá diminuir o tráfego nos portos do litoral Sudeste e Sul (estrangulados), diminuindo consequentemente os custos com o transporte na movimentação do produto.

O litoral Baiano, de Sergipe, e dos estados ao sul do rio São Francisco, apresentam uma forte especialização, predominando a movimentação de cabotagem de petróleo e seus derivados³⁰. A movimentação de contêineres ganha certo destaque, especialmente através do porto de Salvador, que movimenta contêineres para exportação de eletroeletrônicos, alimentos, químicos, petroquímicos, frutas in natura e fertilizantes. Já a movimentação de importação os principais itens são compra de máquinas, equipamentos e matéria-prima. Os portos destes estados sofrem com uma forte concorrência do transporte rodoviário em virtude de sua proximidade com a região Sudeste do Brasil, sendo este o principal destino e origem da maior parte de sua carga doméstica. Os principais itens movimentados são a exportação os produtos petroquímicos, siderúrgicos, ferro-liga, frutas e sucos, granito, celulose, peles e couros e os de importação são o trigo, produtos químicos, alimentícios, minerais papel e equipamentos.

Nos estados do Ceará, Piauí e Maranhão também se observa uma grande especialização nas movimentações portuárias. Entre esses estados se destaca o porto de Itaqui (Maranhão). O terminal Ponta da Madeira opera exclusivamente com exportações de granéis minerais originados de Carajás (Pará). No cais público, predominam as operações com granéis alimentares, porém a mais expressiva é a operação de desembarque de sal, recebido por cabotagem. Destaca-se o porto de Fortaleza, responsável por movimentar toda a carga do Ceará e parcialmente do Piauí, consequentemente caracteriza-se por ser um porto que apresenta maior diversificação operacional. Em virtude de suas características naturais esses estados não possuem o suporte para a implantação de novos portos naturais, as novas possibilidades ficam por conta dos portos denominado *off-shore*, sendo eles construídos em águas abertas, a certa distância do litoral.

Por fim, na região Nordeste, há ainda os portos de Areia Branca e Natal (RN), Cabedelo (PB), Maceió (AL) e Suape e Recife (PE). No Rio Grande do Norte, o porto de Areia caracteriza-se por ser um terminal

³⁰ Em todo o nordeste há 11 portos que operam apenas um tipo de carga, mostrando que são terminais especializados, e possivelmente, apresentam estruturas mais adequadas e níveis de produtividade e eficiência mais elevados

salineiro, especializado na movimentação deste tipo de carga; o de Natal concentra mais de 90% de sua movimentação em petróleo e derivados; o porto de Maceió tem sua movimentação concentrada nos granéis líquidos, combustíveis e derivados de petróleo. Os granéis sólidos são movimentados em menor volume, sendo os principais produtos o açúcar, nas exportações, e o trigo, o milho e os fertilizantes, na importação. Já na Paraíba, o porto de Cabedelo, concentra sua movimentação em derivados de petróleo, com pequena porcentagem nos granéis sólidos e em menor escala a movimentação de carga geral. O Porto de Cabedelo movimenta álcool, açúcar, milho e sissal.

O Porto de Suape ganha destaque na movimentação de contêineres em todo o litoral nordestino, além da movimentação de granéis líquidos derivados de petróleo, produtos químicos, álcoois, óleos vegetais etc. A posição geográfica estratégica de Pernambuco, no centro da Região Nordeste, possibilita ao porto de Suape grandes vantagens em relação ao recebimento de mercadorias (exportação), bem como de sua distribuição (importação). É administrado pelo Governo de Pernambuco, sendo que a operação do porto é dividida entre a iniciativa privada e o Governo (os serviços e áreas de movimentação e armazenagem são de responsabilidade de empresas privadas, ficando a infraestrutura a cargo do poder público). Sua construção foi prevista para operar produtos combustíveis e cereais à granel, sendo seu projeto baseado na integração porto-indústria (semelhante aos existentes na França e Japão). O Porto apresenta três vantagens naturais: quebra-mar natural formado por uma linha de arrecifes, águas profundas junto à costa e extensa área plana disponível para instalações (retroárea). Suape conecta-se com mais de 160 portos em todos os continentes e, como dito, possui potencial para ser porto concentrador e distribuidor de cargas. Em 2012 o porto de Suape ficou em quarto lugar na participação das importações nacionais (3,76%), porém, suas importações foram bastante concentradas para o próprio estado de Pernambuco (79,81%), seguido da Paraíba, com apenas 7,18%. Nas exportações, no mesmo ano, o porto de Suape teve uma participação mais modesta, respondendo por apenas 0,08% do volume das exportações brasileiras.

O porto de Recife sofre intensamente com a necessidade constante de dragagem em seu canal de acesso, pois este possui um rápido processo de assoreamento. O Porto apresenta uma movimentação diversificada através de granéis sólidos (açúcar, trigo, milho e cevada, em maior volume). Sua navegação de cabotagem recebe cargas principalmente da própria região; na navegação de longo curso as cargas têm como origem a América do Norte (23,49%), Europa (28,72%) e Ásia (29,76%). Na

exportação os principais destinos são América do Norte (39,30%), América do Sul³¹ (15,55%), Europa (5,11%), África (22,02%) e Ásia (12,85%)³². Há ainda relativa movimentação de cargas que possuem como destinos outras regiões brasileiras (em maior volume para Sudeste e Sul, além do próprio Nordeste). Recentemente o porto de Recife vem recebendo fortes investimentos para a construção de um terminal de passageiros.

O Nordeste é um grande produtor de açúcar, álcool, adubos e fertilizantes, combustíveis, metais, bebidas, grãos, biscoitos, petroquímicos, frutas e a criação de gado. A movimentação portuária nordestina demonstra que a região manteve intacta sua participação no PIB nacional desde 1985 (14,1%), entretanto na última década vem aumentando sua participação comparativamente com outras regiões, enquanto que o Sudeste e Sul diminuíram. Tal fato é uma consequência de a região estar recebendo indústrias grandes projetos industriais, tal como indústria automobilísticas, de autopeças e petroquímicas (Pernambuco), fabricantes de celulose e papel através do programa de investimentos (Maranhão, na Bahia e no Piau), e fabricantes de equipamentos de energia³³. A instalação dessas empresas no Nordeste gerou aumento na demanda por mercadorias como também na exportação de produtos, resultando em uma ampliação na movimentação portuária da região e o consequente aumento da participação do PIB nacional.

Mesmo com esse aumento crescente na movimentação dos portos nordestino (Fortaleza, Pecém, Suape, Recife, Aratú, São Luiz, Natal, etc.), em sua maior parcela, possuem infraestrutura capaz de movimentar quantidades maiores do que as já movimentadas, ou seja, estão com capacidade ociosa, enquanto que os portos do Sul de Sudeste (Santos, Rio de Janeiro, Vitória, Paranaguá, etc.) estão com a capacidade estrangulada. Entre os problemas mais preocupantes necessários para melhorar o desempenho dos portos nordestinos, bem como torna-lo atrativos, estão as rodovias de acesso que sofrem com a falta de manutenção e o desgaste provocado pelo excesso de cargas transportadas, que superam a intensidade para qual foram planejadas.

³¹ Exceto os países membros do MERCOSUL.

³² Dados referentes ao ano de 2014 fornecidos pela gerência de estatística do Porto de Recife S.A.

³³ Entre os fatores atrativos para a instalação destas empresas na região estão o fato delas estar procurando ou se aproximar de mercados consumidores (alcançados pela ascensão econômica de milhares de trabalhadores a partir dos anos 2000) ou pelo fornecimento de insumos.

O litoral do Sudeste brasileiro, região econômica mais importante do Brasil, situa-se na parte mais elevada do Planalto Atlântico, onde estão as serras da Mantiqueira, do Mar e do Espinhaço. É dominado pela costa de morros, o que prejudicou muito, num primeiro momento, a ligação com o interior da região. O litoral é sinuoso e escarpado, sendo, entretanto, o mais movimentado do país, estando instalados os mais importantes portos comerciais (Santos, Rio de Janeiro, Vitória, Tubarão, etc.).

Figura 09: Principais portos da Região Sudeste do Brasil.



Fonte: LOGZ-Logística Brasil S/a, adaptado pelo autor.

O estado do Espírito Santo possui o maior complexo portuário da América Latina em número de portos e por tonelagem de carga movimentada. O complexo agrupa um porto público, o Porto de Vitória, administrado pela Companhia Docas do Espírito Santo (CODESA), e mais nove terminais de uso privativos (TUP's), sendo: o terminal de Regência, Praia Mole, Tubarão, Samarco, Ponta Ubu e Barra do Riacho (PORTOCEL). Circulam nesse complexo portuário, aproximadamente, 25% das mercadorias que entram e saem do Brasil, e 12% da receita cambial nacional, ou seja, um quarto de toda movimentação de cargas marítimas do país passa pelos portos do estado do Espírito Santo, segundo dados do Sistema Alice do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC)³⁴.

³⁴ Ano de 2011.

No estado, a movimentação das principais mercadorias nos portos organizados e terminais privativos, nos últimos anos, possuem no minério de ferro a sua maior concentração, respondendo por 74,32% dos 169,77 milhões de toneladas (2011)³⁵. Na sequência surgem o carvão mineral (6,77%), produtos siderúrgicos (4,44%) e celulose (3,94%), com os demais produtos somando 8,47%. Entre as demais mercadorias destacam-se: a soja em grãos e o farelo de soja, que juntas, movimentaram o equivalente a 3,95 milhões de toneladas, correspondendo a 2,33% do total; combustíveis, óleos minerais e produtos (2,05 milhões de toneladas); fertilizantes adubos, onde se atribui maior reflexo das importações deste produto; o mármore/granito, principalmente, devido às suas exportações; e a madeira, cujo fluxo apresentado pode ser atribuído à expressiva quantidade transportada a partir das instalações do TUP PORTOCEL.

O principal problema do complexo portuário espírito-santense são as estruturas de acessos marítimo, ferroviário e rodoviário, que não atende à demanda de cargas, além da ausência de retroáreas em vários terminais. Outra grande dificuldade é o “sufocamento” do Porto Público do estado (Vitória) pelo próprio sítio urbano, impondo variadas restrições, entre elas a necessidade de parar duas vezes ao dia, das 7h às 9h e das 17h às 19h, devido a um acordo com entre a administração do porto e a cidade de Vitória, para evitar movimentação de cargas pesadas nos horários de pico do trânsito.

O litoral do Estado do Rio de Janeiro é o terceiro mais extenso do país (635 km de extensão) e abriga, além de diversos estaleiros e terminais privados, o complexo logístico do Porto do Rio de Janeiro, Complexo Portuário e Industrial de Itaguaí, Complexo Logístico e Industrial da Barra do Furado, Porto do Forno, Porto de Angra dos Reis, Porto de Niterói. O Porto de Sepetiba, em funcionamento no município de Itaguaí, em razão de suas características especiais, como disponibilidade de área retroportuária e profundidade do canal marítimo de acesso, possui qualificações para se transformar em um porto capaz de receber navios de maior porte que a maior parcela dos portos brasileiros, podendo se tornar um porto redistribuidor de cargas. Opera com contêineres, carvão, carros, alumínio e minério de ferro.

O porto do Rio de Janeiro é o mais antigo e continua em expansão. Tem seu início no cais da Gamboa, se estendendo por São Cristóvão e Caju, sendo esse último destinado ao terminal de contêineres. Situa-se entre os principais portos do país na movimentação de cargas e navios de

³⁵ Dados fornecidos pela ANTAQ – ano de 2011

cruzeiros. Recebe vários tipos de cargas: produtos siderúrgicos, veículos, bobinas de papel de imprensa, cargas geral, granéis sólidos (como trigo e outros grãos), granéis líquidos como derivados de petróleo e álcool e produtos químicos. Grande parte das cargas vem das áreas industriais localizadas no Médio Paraíba. O porto do Rio de Janeiro ainda possui sistemas de dutos na modalidade de carga. A localização geográfica do porto, estratégica na malha logística, abrigada pela baía de Guanabara, serve às regiões mais desenvolvidas do país.

O porto de Niterói, atualmente opera como porto off-shore. Sua área de influência é restrita ao município, mas com o ressurgimento da indústria naval, o porto tem possibilidades de se desenvolver. O porto de Angra caracteriza-se como exportador de produtos da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) e como importador de trigo. Sua área de influência abrange o litoral da baía da Ilha Grande, o sul do Estado do Rio de Janeiro e de Minas Gerais, o norte de São Paulo e Goiás. O porto de Itaguaí (antes chamado de Sepetiba) movimenta cargas de granel sólido (minério de ferro) e importa carvão metalúrgico, coque e alumina.

No Estado de São Paulo estão instalados dois dos mais importantes portos marítimos do País: o Porto de Santos e o Porto de São Sebastião. Em 2012, o Porto de Santos movimentou US\$ 120 bilhões entre importação e exportação, 25,8% da corrente de comércio brasileira. Além destes dois portos marítimos, se tem no estado os portos fluviais de Panorama e Presidente Epitácio, ambos possuindo importância no deslocamento de cargas de grande volume e baixo valor agregado (em sua maior parte soja em grão e derivados). Outro destaque importante para esses dois portos fluviais é a possibilidade de realizar conexão com os Estados de Mato Grosso, Goiás e Mato Grosso do Sul com a Hidrovia Tietê-Paraná ou com as redes rodoviária e ferroviária do Estado de São Paulo.

O Porto Santos é o mais importante do país e o maior da América Latina. Para ele são direcionadas parte significativa da produção agrícola de exportação e dos polos industriais brasileiros. Sua área de abrangência abarca os estados de São Paulo, Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás e Paraná, além de países do Mercosul. Servido por uma malha rodoviária, complementada por ferrovias que permitem a interligação com a Hidrovia Tietê-Paraná, e próximo dos dois principais aeroportos do País (Guarulhos e Congonhas), o Porto de Santos possui um grande potencial para a intermodalidade. Possui treze quilômetros de cais e cinquenta e nove berços de atracação (49 públicos e 10 privados), conta com terminais para grãos, fertilizantes, granéis líquidos, veículos e contêineres, com 550 mil m².

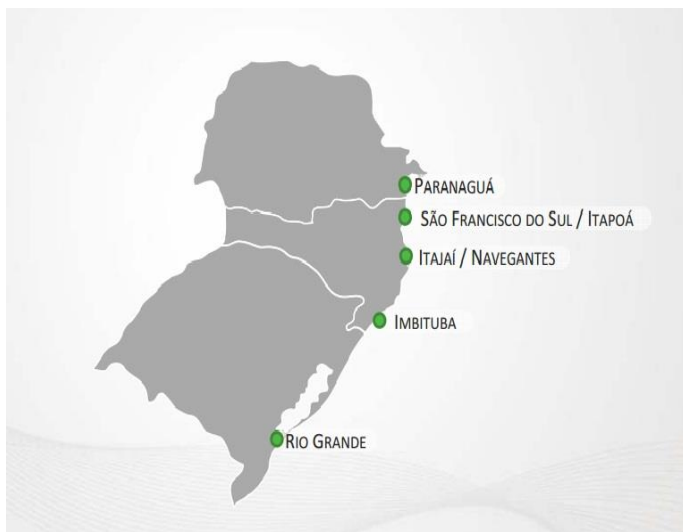
O porto de São Sebastião, localizado no litoral norte do Estado de São Paulo, a 200 km da capital paulista, possui uma hinterlândia que aderi a região Metropolitana de São Paulo, o Vale do Paraíba, Sorocaba, Campinas, Piracicaba e o estado de Goiás. Em 2012, o porto movimentou 872 mil toneladas de cargas em seu cais comercial público, com destaque para granéis sólidos como barrilha, sulfato de sódio e cevada. As principais dificuldades desse porto para seu aperfeiçoamento são questões ambientais, pois está instalado numa região que abriga alguns dos mais importantes remanescentes de Mata Atlântica e Manguezais do país.

O litoral Sul do país é formado por costas baixas e arenosas, principalmente entre o sul de Santa Catarina e o Chuí, extremo sul do Brasil, além de extensas lagoas no Rio Grande do Sul, possuindo nesses dois últimos estados uma faixa costeira ampla e retilínea. É bastante recortado no Paraná, já que a serra do Mar volta a estar próxima do litoral. São três estados que compõem esta região, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. O complexo portuário dessa região é o segundo mais importante, caracterizada pela movimentação de contêineres, especialmente refrigerados, e grãos.

No Paraná, há em operação o Porto de Paranaguá, em Santa Catarina estão em operação cinco terminais de contêineres (Itapoá, São Francisco do Sul, Navegantes, Itajaí e Imbituba), no Rio Grande do Sul, os principais portos são o de Rio Grande e Pelotas.

O porto de Paranaguá é o segundo mais importante do país na exportação de grãos, movimentando 41,9 milhões de toneladas em 2013. A pauta de mercadorias movimentadas é composta por: produtos agrícolas e relacionados, com destaque para soja (19,2% da movimentação do porto de Paranaguá em 2013), fertilizantes e adubos (19,1%), farelo de soja (13,1%), açúcar (12,7%) e milho (10,9%). Dentre as mercadorias containerizadas exportadas, destacam-se as carnes de aves congeladas, madeiras e papel cartão. Os fertilizantes e adubos e as mercadorias containerizadas respondem por 88,9% do fluxo de importação do porto de Paranaguá. Dentre as principais mercadorias containerizadas importadas pelo porto, estão plásticos, obras de pedra, gesso e amianto. Os principais problemas do porto são as infraestruturas de acesso, com rodovias que não suportam a intensa movimentação do tráfego pesado em direção ao porto, ocasionando por diversas vezes, longas filas ao longo da rodovia. Buscando solucionar, mesmo que parcialmente o problema, os caminhões são alocados em um pátio com capacidade para 1.500 veículos, de onde saem apenas para descarregar nos terminais.

Figura 10: Principais portos da Região Sul do Brasil.



Fonte: LOGZ-Logística Brasil S/a, adaptado pelos autores.

O estrangulamento da capacidade de carga no porto de Paranaguá é uma grande dificuldade, cinco dos nove tipos de terminais existentes no porto atingiram sua capacidade máxima de movimentação entre 2011 e 2012. A capacidade estrangulada ocasiona o congestionamento de navios no canal de acesso, já tendo ocorrido um total de 60 navios na fila para o carregamento de soja, farelo e milho no período de escoamento de safra, e grandes filas ao longo da via de acesso terrestre ao porto. Os terminais de contêineres também operam com o limite operacional para os quais foram construídos.

Santa Catarina possui o maior complexo portuário da região Sul, composto pelos portos de São Francisco do Sul, Itapoá, Itajaí, Navegantes e Imbituba. Navegantes e Itapoá são terminais privativos de uso misto (TUP), os demais contam com terminais privativos em portos públicos. Um estudo de análise de eficiência através da aplicabilidade da Análise Envoltória de Dados (AED ou Data Envelopment Analysis – DEA) dos portos da Região Sul realizado por SPERANDIO (2014) *et al*, demonstrou que dos quatro portos que apontaram eficiência de 100% na região sul, com exceção de Paranaguá (PR), três são catarinenses (São Francisco do Sul, Itajaí e Navegantes). Itapoá e Imbituba apresentam uma eficiência relativa menor (80,70% e 75,40%, respectivamente). Esses dois

últimos portos possuem algumas particularidades, Itapoá possui uma infraestrutura moderna, devido a expressivos investimentos realizados recentemente, porém, tais investimentos ainda não repercutiram efetivamente em melhorias de desempenho ou na eficiência portuária. O mesmo pode ser dito do porto de Imbituba, que também recebeu investimentos recentes em novos equipamentos e berços, mas, como no caso do porto de Itapoá (SC), tais investimentos ainda não geraram um aumento proporcional na movimentação de cargas e ganhos em eficiência.

Os portos catarinenses movimentaram nos últimos anos uma média de 17% do total da movimentação nacional de contêineres. As principais cargas movimentadas em Santa Catarina são: aves congeladas, madeira, autopeças, cerâmicos, papel e tabaco (Porto de Itajaí); aves congeladas, tabaco e madeira (porto de Navegantes); soja, farelo de soja, óleo de soja, produtos siderúrgicos e fertilizantes (porto de São Francisco do Sul); PVC, cobre refinado, autopeças, cargas frigorificadas (porto de Itapoá); fertilizantes, produtos químicos, coque(carvão), congelados e açúcar (porto de Imbituba). A principal dificuldade encontrada nos portos catarinenses é a dificuldade de acesso e o alto custo do transporte, para se ter uma noção de como esses fatores influenciam na perda de competitividade internacional e aumento no preço do produto, basta estar ciente de que o transporte de um produto que sai do Extremo-Oeste Catarinense é mais caro que uma mercadoria que vem da Europa.

No Rio Grande do Sul, a movimentação portuária é realizada principalmente através do porto de Rio Grande. As principais mercadorias movimentadas pelo porto foram soja (23,9%), fertilizantes e adubos (14,1%), combustíveis e óleos minerais (13,5%) e arroz (6,3%). Também movimentam contêineres. No ano de 2013, as principais mercadorias containerizadas foram arroz (700 mil toneladas), plásticos (596 mil toneladas), carnes de aves congeladas (494 mil toneladas) e fumo e derivados (493 mil toneladas).

1.4 Considerações sobre o complexo Portuário Brasileiro

Na primeira parte deste capítulo buscou-se contextualizar a questão portuária para que seja mais fácil entender a atual situação, bem como perceber a retomada de investimentos no setor, as novas leis e os novos marcos regulatórios que estão orientando o retorno de investimentos e planejamento, desde a extinção da PORTOBRAS, no ano de 1990.

Percebe-se, no contexto histórico, a dificuldade de realizar um planejamento sistêmico e integrado, aliado a um planejamento de longo prazo para a infraestrutura em geral, e em especial ao setor portuário. A necessidade de integração nacional através de rodovias levou a uma brusca queda e permanente ausência de investimentos volumosos no transporte marítimo e ferroviário. O país se tornou a sétima economia do planeta, e seus portos não receberam os investimentos necessários para manter um desempenho adequado perante tal crescimento.

As grandes modificações ocorridas no cenário mundial (gigantismo dos navios, containerização, uso intensivo de tecnologia, etc.) rapidamente tornaram não só os equipamentos até então instalados nos portos brasileiros obsoletos, mas também a sua própria estrutura física (baixo calado, cais de atracação incompatíveis com os novos modelos de navios, ausência de retroárea, etc.) e social (permanência do uso intensivo de mão de obra ao invés do uso de tecnologias poupadoras de serviços). Assim, os portos nacionais, sem capacidade de reagir dinamicamente a tais mudanças se transformaram em nós de estrangulamento já nas décadas finais do século passado, tal como apontou Rangel (1980).

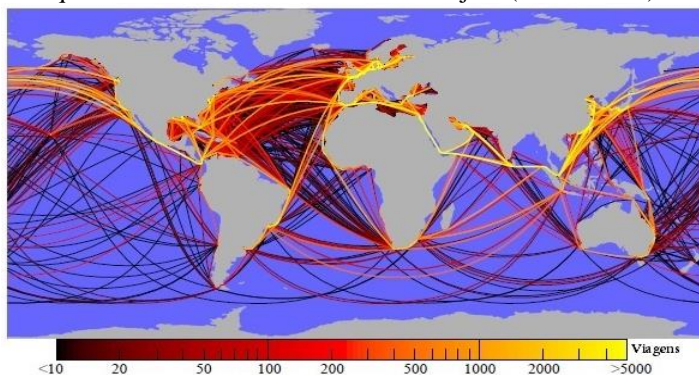
Apesar dos recentes investimentos no setor de infraestrutura, é ela que, infelizmente, ainda permanece como o grande gargalo da economia brasileira. Neste meio, por sua conjuntura, o setor portuário se destaca perante a necessidade de investimentos volumosos para manter o país competitivo no mercado internacional, pois a navegação de longo curso é o modal de transporte mais importante para o comércio exterior brasileiro (mais de 90%).

A crescente relevância deste modal, tanto no cenário nacional quanto internacional, se deve ao fato que na duradoura fase depressiva da economia mundial (pós 1973) ter ocorrido surpreendentemente aprofundamento da divisão internacional do trabalho com ampliação dos fluxos de mercadorias entre as nações. Assim, nesta nova conjuntura, os portos e a navegação passaram a desempenhar papel cada vez mais importante, se tornando ponto central nas relações comerciais internacionais e intensificando as rotas marítimas vertiginosamente (figura 11). É interessante notar que diante do atual cenário internacional, aumentou-se o tráfego entre os portos europeus e americanos ao mesmo tempo em que os portos asiáticos são alavancados como os mais movimentados do mundo³⁶. Já no continente Sul-americano e Africano,

³⁶ Ver a edição da Containerisation International – Top 100 Ports 2014, que divulga os portos mais movimentados de 2013, considerando-se a

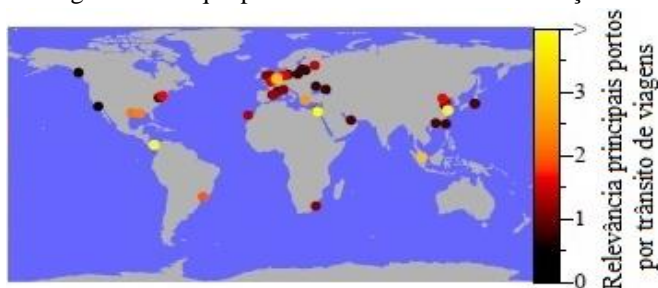
entre os cinquenta portos mais movimentados, apenas o porto de Santos, em São Paulo (Brasil), ganha destaque, considerando-se a intensidade do uso da rota marítima (figura 12).

Figura 11: Principais rotas marítimas mundiais com base na intensidade (número de viagens) do trânsito de navios com carga maior que 10.000 GT³⁷. A escala de cores indica o número de viagens ao longo de cada rota, quando mais claro mais intenso é o trajeto (ano de 2007).



Fonte e elaboração: Containerisation International – Top 100 Ports, 2014.

Figura 12: Demonstra, por escala de cores, os cinquenta portos mais movimentados, tendo por base a intensidade do número de viagens. Além dos canais oceânicos de Suez e do Panamá, o porto de Xangai (China) ganha destaque pela intensidade de movimentação.



Fonte e elaboração: Containerisation International – Top 100 Ports, 2014

movimentação de carga medida em TEUs (Twenty-foot Equivalent Units, ou unidades equivalentes de 20 pés).

³⁷ GT (do inglês: *gross tonnage*) é a arqueação bruta, ou seja, é um valor adimensional relacionado com o volume interno total de um navio. Uma tonelada de arqueação bruta é igual ao volume de 100 pés cúbicos (2.83 m³) (ESPARTEIRO, 2001).

Como dito anteriormente, o Brasil mais que quadruplicou seu volume de comércio exterior do início do século passada para cá, ganhando cada vez mais espaço no cenário comercial internacional. Entretanto, os investimentos na infraestrutura do país foram incapazes de acompanhar tal crescimento, seja por sua dimensão continental, seja consequência dos entraves burocráticos ou econômicos, seja pela ausência de planejamento a longo prazo. O país não conseguiu conciliar o crescimento econômico com os necessários investimentos em infraestrutura, ficando o setor portuário com a menor parcela (tabela 05).

Em um país cuja vasta maioria das vendas ao exterior é composta de *commodities*, a expansão das atividades portuárias torna-se fator condicionante à viabilização tanto do escoamento dessa produção (tornar os portos aptos a receber navios supergraneleiros, superpretoleiros, etc.), como na obtenção de insumos produtivos e bens de capital do resto do mundo (supercontêineres).

Tabela 06: Investimentos no setor de infraestrutura em bilhões de reais (2008-2013).

| ORÇAMENTO FISCAL DA UNIÃO E ORÇAMENTO DAS ESTATAIS | | | | | |
|--|------------|-----------|------------|-------|-------|
| Em bilhões de R\$ correntes | | | | | |
| | Rodoviário | Ferrovial | Aquaviário | Aéreo | Total |
| 2008 | 5,1 | 0,9 | 0,8 | 0,5 | 7,3 |
| 2009 | 7,8 | 1,0 | 1,3 | 0,5 | 10,6 |
| 2010 | 10,3 | 2,5 | 1,3 | 0,7 | 14,8 |
| 2011 | 11,2 | 1,6 | 1,0 | 1,2 | 15,0 |
| 2012 | 9,4 | 1,1 | 0,8 | 1,4 | 12,7 |
| 2013 | 8,4 | 2,3 | 0,6 | 1,8 | 13,1 |

Fonte: CNT - Dezembro de 2014.

Fonte: Companhia Nacional de Transporte

Os portos brasileiros não apresentam a mesma eficiência dos portos de países asiáticos e europeus (com uso intensivo de tecnologia, incluindo as poupadoras de mão de obra, condições naturais mais favoráveis, constante manutenção, menor burocracia, agilidade no tempo de liberação e recebimento da carga, etc.) e têm custos de movimentação superiores aos dos seus vizinhos latinos. Investimentos e desburocratização nos portos são fundamentais para garantir competitividade e estabelecer no país um sistema integrado e eficiente. Apesar do retorno aos investimentos realizados no âmbito do PAC I e II

(Programa de Aceleração do Crescimento) e mais recentemente do P.I.L, a infraestrutura configura-se um dos principais problemas ao aumento da competitividade no cenário internacional. No setor portuário, as questões mais urgentes a serem resolvidas são a disponibilidade de berços de atracação, o aumento da profundidade dos canais, a diminuição da burocratização (apesar dos avanços com o programa “Porto Sem Papel”, diversos outros entraves burocráticos ainda permanecem), modernização das infraestruturas com uso intensivo de tecnologia e melhorias nas vias de acesso (rodoviária e ferroviária).

Há ainda a concentração excessiva da movimentação de mercadorias em determinadas regiões (Sul e Sudeste), enquanto que outras áreas operam com ociosidade (Norte e Nordeste). É um exagero saber que apenas dois portos (Santos e Paranaguá) embarcaram 61% do total das cargas da produção brasileira de soja e milho na safra 2012/13, enquanto portos geograficamente mais próximos dos principais centros de produção não são vantajosos (dificuldades nas vias de acesso, alto custo das operações portuárias, etc.) ou não estão aptos para a movimentação deste tipo de carga.

Embora insuficiente perante a demanda, o aumento dos investimentos ocorridos no setor de infraestrutura em relação ao PIB³⁸, especificamente nos portos do Norte e Nordeste, possibilitam vislumbrá-los como uma solução para desafogar a sobrecarga nos portos do Sudeste e do Sul³⁹. Os portos de Santarém e São Luís são mais próximos geograficamente do Centro-Oeste, principal produtor de *commodities* como soja e milho, sua utilização ajudaria a desafogar a sobrecarga nos terminal de Santos e no de Paranaguá. Mas para viabilizar o embarque pelo Norte do país é preciso concluir obras como a da BR-163 (percurso entre Novo Progresso e Itaituba, no Pará); a BR-158, da região do Alto do Araguaia, no Mato Grosso (MT), até Marabá (PA); a BR-242, entre Sorriso e Canarana, ambas no MT; e a BR-080, de Ribeirão Cascalheira (MT) a Luiz Alves, em Goiás; e a Ferrovia Norte-Sul.

Em relação ao panorama geral do complexo portuário brasileiro atual, tratado no subcapítulo anterior, se pode apontar algumas características, entre elas as principais cargas movimentadas, os principais gargalos e os portos mais importantes do grande complexo

³⁸ O Brasil passou de uma média de 0,05% do PIB nos primeiros anos do início deste século, em investimentos em infraestrutura, atingindo em 2010/2011 aproximadamente 0,36 do PIB (IBGE, 2015).

³⁹ Sul e sudeste concentram 68% do peso bruto total e 82% do valor total da movimentação portuária brasileira.

portuário nacional. Entre os problemas básicos que afetam a maior parcela dos portos analisados estão as dificuldades com o canal de acesso marítimo (assoreamento, pouca profundidade e/ou largura, etc.), longas filas de espera e dificuldades decorrentes das vias de acesso terrestre aos portos.

A baixa profundidade do canal de acesso e nos cais, na maior parcela dos portos nacionais, foi agravada pela falta de procedimentos contínuos e sistemáticos de dragagem durante longos períodos (alguns com mais de vinte anos sem dragagem). Os portos mais tradicionais do país foram planejados, (re)aparelhados ou (re)construídos, entre as primeiras décadas até meados do século passado, para operar com calado de até dez metros, o que era mais que suficiente há cerca de vinte e cinco anos. Entretanto, a revolução dos contêineres, o gigantismo dos navios, etc., ocorridos após a implantação destes terminais, rapidamente tornaram não só os equipamentos (guindastes, empilhadeiras, transportadores de carga, gruas, etc.) instalados nos portos obsoletos, mas também suas próprias estruturas físicas. A maior parcela dos portos está localizada em áreas de rápido assoreamento (vários deles estão em áreas deltaicas ou em baixos cursos de rios), possuindo cais de gravidade, apoiados sobre o fundo arenoso, o que impede o aumento do calado na beira do cais devido à possibilidade de desabamento.

Parte importante desta dificuldade está sendo resolvida através do Programa Nacional de Dragagem Portuária e Hidroviária (PND) da Secretaria Especial dos Portos da Presidência da República (SEP/PR). O PND executa projetos que contemplam as obras de dragagem, com a remoção de material sedimentar submerso e a escavação/derrocamento do leito, além da manutenção da profundidade e de ações de licenciamento ambiental. Ao contrário do que ocorria anteriormente com as dragagens, este novo programa vem com o conceito de “dragagem por resultado”, que compreende a contratação das obras em caráter contínuo, com o objetivo de manter as condições de profundidade estabelecidas no projeto por até cinco anos, prorrogável uma única vez por até um ano. Outra inovação é que o programa estabelece a participação de empresas internacionais no processo licitatório. Diversos portos foram e estão sendo beneficiados pelo programa, entre eles os portos de Rio Grande, Recife, Itaguaí, Angra dos Reis, Natal, Cabedelo, Suape, Salvador, Santos, Paranaguá, Vitória e Rio de Janeiro, no PAC I, e Imbituba, Maceió e Santos, no PAC II.

Quanto aos problemas relativos às longas filas de espera, este problema é ocasionado, salvo especificidades, devido a: a) grande burocracia que envolve a atividade marítima (análise e solicitação de

documentos dos navios, das tripulações e, principalmente, das cargas); b) o grande número de autoridades portuárias com poder de intervenção na atividade e sem intercomunicação (Polícia Federal, Vigilância Sanitária, Fiscalização Aduaneira, etc.); c) a quebra ou ausência de equipamentos adequados, sendo resultado da falta de manutenção, de reposição, etc.(guindastes, empilhadeiras, transportadores de carga, *pallets*, etc.); d) deficiências na gestão portuária; entre outros. Há ainda o estrangulamento da capacidade de movimentação dos terminais, sendo necessária a espera para a liberação da vaga, fato que ocasiona, em sua face terrestre, fila de caminhões ao longo das rodovias e, em sua face marítima, de navios no canal de acesso. Há ainda o problema das infraestruturas de acesso aos portos (rodoviárias, ferroviária), sendo responsável por atrasos na entrega, aumento dos preços das mercadorias, congestionamentos nas rodovias que levam aos portos (piorando a conturbada relação-porto cidade), perda de competitividade a nível internacional, etc.

Analisando de uma forma geral percebe-se que o Brasil, por ser um país dotado de ampla extensão territorial, possuidor de amplas terras qualificadas para a agricultura, detentor de grandes e diversificadas reservas minerais, beneficiado por adequados níveis de água e de sol é, e sempre será, um país exportador de peso⁴⁰. Assim, um país que exporta mercadorias com grandes volumes de peso e com baixo valor financeiro, requer a existência de uma infraestrutura de transporte integrada e condizente com o cenário internacional, possibilitando oferecer custos de logística competitivos em um mundo onde as interações econômicas entre nações estão cada vez mais em evidência.

A impossibilidade de reagir dinamicamente às mudanças ocorridas no cenário internacional relacionadas ao setor de transporte nas últimas décadas, tendo como objetivo a busca pela lucratividade perdida com o esgotamento das invenções da Segunda Revolução Industrial, seja pela crise do endividamento ou por mudanças nas políticas de financiamento internacional, etc., transformou este setor no grande gargalo da economia brasileira⁴¹. Tomamos como exemplo o custo do frete interno para exportação de soja e de milho, representado aproximadamente 25% e 50%

⁴⁰ O Brasil é o maior produtor mundial de soja, café, suco de laranja e cana de açúcar. Está na segunda posição em carne bovina e na terceira na produção de aves e no cultivo de milho (VANINI, 2013).

⁴¹ De acordo com Castro (2014), a competitividade do Brasil é somente aceitáveis no atual momento histórico devido ao baixo custo de produção das commodities em geral, aliado às suas elevadas cotações, que permitem absorver o proibitivo custo de frete gerado por esta ineficiência.

do valor do produto, respectivamente. Sem custos de logística competitivos as exportações brasileiras tornam-se vulneráveis, ficando dependentes das elevadas cotações das *commodities*.

Considerando a dimensão do Brasil e o tamanho de sua costa litorânea onde a maior parte da população e a atividade industrial estão a menos de duzentos quilômetros do litoral, a navegação de cabotagem deveria ser incentivada ao máximo. Um dos maiores empecilhos à cabotagem é o excesso de procedimentos relativos ao controle da navegação interior, pois, na legislação, ambas são equiparadas à navegação de longo curso, apesar de desempenharem o transporte interno de mercadorias. Segundo Gondim (2014), a legislação referente à navegação marítima atual é “complexa, genérica, subjetiva e não aborda de forma clara o setor hidroviário”. Além das complicações burocráticas pode-se, ainda, citar outras limitações: a tributação de ICMS sobre o combustível – diferentemente do que ocorre no longo curso; o excesso de documentos exigidos para a operação; a falta de prioridade das Empresas Brasileiras de Navegação (EBN) no acesso ao Fundo da Marinha Mercante (FMM); e a falta de profissionais qualificados, uma vez que apenas duas escolas da Marinha do Brasil são formadoras de oficiais para os setores de transporte aquaviário e de petróleo.

A lei nº 8.630 de 1993, conhecida como “Lei de Modernização dos Portos”, foi um grande passo para a modernização da questão portuária no país, entretanto permitiu apenas modernizações pontuais, onde, paradoxalmente, os portos públicos que movimentam cargas gerais (sacarias, grãos, etc.) sofriam com a deterioração de suas estruturas e falta de investimento, enquanto que outros setores eram supercapitalizados, tornando-se extremamente especializados em uma reduzida gama de produtos (minério de ferro, petróleo, celulose, etc.). Ainda, as infraestruturas de acesso, que são de responsabilidade do Governo, como dito, não acompanharam tal modernização.

O retorno em investimentos em maior escala nas últimas décadas, embora insuficiente como já dito, no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento I e II, e mais recentemente através do Programa de Investimento em Logística (PIL), poderá representar um papel importante alterando o cenário atual através do Plano Nacional de Dragagem, arrendamentos, concessões, construção de ferrovias (Norte-Sul, Transnordestina, Rio de Janeiro-Espírito Santo, Bioceânica, etc.), entre outros. Estas ações possuem, junto com a iniciativa privada, o objetivo de criar no cenário nacional um planejamento sistêmico, com ganhos de escala, aumento da concorrência, reorganização dos portos e planejamento de longo prazo, melhorando assim a integração logística

entre os diversos modais de transporte de forma a trazer ganhos de competitividade ao Brasil.

Por fim, de forma geral, a análise da trajetória portuária brasileira, através de seus pontos de inflexão, demonstra que a questão sempre foi relegada a um segundo plano, ou seja, desde o século XIX, quando ocorre a primeira grande inflexão, os investimentos nos portos, destinados ao aperfeiçoamento, melhoramento, construção de novos cais, etc., sempre foram insuficientes e sofreram atrasos prejudicando os resultados esperado. Os investimentos realizados no setor, quando materializados, em curto espaço de tempo se tornam estrangulados, obsoletos. Consequência da crescente ascensão da economia brasileira no mercado internacional e a incapacidade de o Estado reagir dinamicamente às adaptações impostas pelo centro do sistema. As modernizações ocorriam pontualmente nas regiões que iam se destacando economicamente, atingindo os portos de suas respectivas hinterlândias (Santos, o porto do Café, Manaus, o porto da Borracha, Imbituba, o porto do Carvão, Vitória, o porto do minério de ferro, etc.), não ocorrendo de forma sistêmica e com planejamento de longo prazo. A demanda crescente do comércio exterior brasileiro, ocasionadas pelo aumento da divisão internacional do trabalho e pela revolução nos tamanhos dos navios, que tornou propício a integração transcontinental de matéria prima (minério de ferro, bauxita, carvão, etc.) e de produtos agrícolas com os supergraneleiros, bem como possibilitou, através da refrigeração, a exportação de carnes e derivados e frutas tropicais, rapidamente tornou o setor portuário estrangulado, exigindo mais e novos investimentos, porém, mais complexos e caros do que o anterior.

Nota-se que com a integração do espaço nacional, comandada pelo Estado e iniciada após a revolução de 1930, foi se formando no Brasil um sistema portuário razoavelmente integrado. Tal fato permitiu um sistema de escoamento a nível nacional, possibilitando que rodovias, energia, telefonia, internet, etc. e portos estejam integrado, formando um sistema nacional de economia.

É curioso perceber que da primeira meia-revolução brasileira (Independência) à segunda meia-revolução (Abolição-República) a modernização portuária foi incentivada através das concessões à iniciativa privada pelas leis de 1869 e 1886 (porto de Belém, Santos, Imbituba, etc.). Na terceira meia-revolução (Rev. 1930) a modernização portuária passa a ser conduzida pelo Estado (regulamentação portuária, PORTOBRÁS, corredores de exportação, etc.). Posteriormente, na onda neoliberal, pós 1993 (lei nº 8.630), se tem o retorno da iniciativa privada no setor (incentivo a construção e liberação para movimentação de cargas

de terceiros – em caráter complementar- nos TUP's, criação dos OGMOS, as companhias DOCAS passam a desempenhar apenas o papel administrativo, etc.). Em 2013, a “Nova lei de Modernização dos Portos” (Lei nº 12.815) evidencia ainda mais a presença privada na atividade portuária (possibilidade de construção de terminais mistos, aptos a movimentar qualquer tipo de carga e de diferentes titularidades, arrendamentos, concessões, etc.).

Tomando como base as ideias de Ignácio Rangel (1914-1994) e considerando que o país necessitaria de recursos da ordem de centenas de bilhões de reais para modernizar, construir e manter adequadamente sua infraestrutura de transporte, passar os serviços de utilidade pública, entre eles o setor portuário, o melhor caminho para solucionar esses problemas seria através de concessões à iniciativa privada, tal como incentiva o Programa de Investimento em Logística (PIL) através do arrendamentos de rodovias, aeroportos, ferrovias e terminais portuários.

Considerando que a esmagadora parcela de investidores está buscando lucro no setor financeiro, havendo portando recursos ociosos, políticas públicas e segurança constitucional deveriam motivar estes recursos em setores estratégicos, tal como é o setor de infraestrutura. Os investimentos neste setor devem ser realizados em moeda nacional, propiciando assim um efeito multiplicador em toda a economia e incentivando o parque industrial brasileiro. É necessário criar condições, ou necessidades, para que novas tecnologias se desenvolvam em território nacional e para que empresas de engenharia pesada (Odebrecht, Camargo Correa, Andrade Gutierrez, Queiroz Galvão, Construtora OAS, Delta Construção, MRV Engenharia, Engevix, Mendes Junior, etc.) tornem a investir em grandes obras de infraestrutura.

Cabe lembrar que, por conta das importações predatórias e da falta de incentivos, o dinamismo industrial brasileiro vem perdendo espaço a cada ano (com base na análise do PIB do setor secundário nacional). Devemos ter consciência que o enfraquecimento da indústria é o enfraquecimento tecnológico do país. É responsabilidade do Estado investir e criar condições para que sua tecnologia e seus setores estratégicos se modernizem.

É inevitável reconhecer que para a criação de um cenário favorável à tais ações, é necessário que o governo possua condições e esteja em dia com suas obrigações, fato que foi possível com a valorização das *commodities* minerais e agrícolas, base do comércio exterior brasileiro, e que permitiu grandes investimentos no Governo Lula e Dilma. Das cinquenta maiores obras de infraestrutura e energia do mundo, quatorze estão no Brasil, com recursos que somam R\$ 250 bilhões, destinados à

transposição do rio São Francisco; a ferrovia Transnordestina; à construção da usina nuclear de Angra 3; ao rodoanel de São Paulo; às usinas hidrelétricas do Teles Pires, Belo Monte, Baixo Iguaçu, e São Luiz de Tapajós; ao Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro, de Suape em Pernambuco; às plantas industriais em Três Lagoas MTS; às plataformas para a produção de petróleo do pré-sal; às obras de estádios e de acessibilidade para a Copa do Mundo de 2014 e as Olimpíadas de 2016 (Exame “Melhores e Maiores”, 2013). Entretanto, como dito, sem uma infraestrutura adequada e conseqüentemente sem custos de logística competitivos, as exportações brasileiras ficaram vulneráveis a variação das cotações das *commodities*, assim com a queda dos preços modificou o cenário propício aos grandes investimentos então iniciados, somando-se ainda o fato de que, embora volumosos, os investimentos até então realizados, ou em vias de realização, são insuficientes perante a demanda acumulada nas décadas passadas.

2. A VOCAÇÃO PORTUÁRIA DO ESPIRITO SANTO – BASES NATURAIS E PERSPECTIVA HISTÓRICA

O transporte marítimo sempre possui relevância estratégica para a mais diversas civilizações, possuindo profunda influência na organização e reconfiguração da ordem espacial e econômica das diferentes regiões na qual sofrem sua influência. Tal realidade foi alavancado como nunca visto anteriormente a partir do advento do capitalismo, quando a referida atividade ganhou uma dimensão planetária. O capitalismo manufatureiro, engendrado nesta conjuntura, deu origem às relações comerciais centro-periferia, mundializando a economia. Assim, os portos e a navegação adquirem um novo status, o de papel central nas relações comerciais, passando por verdadeiras revoluções e ganhos na capacidade de alterar os territórios na qual se estabelecem.

No Brasil, de início, a característica exportadora e feudal-escravista de sua economia, deu origem a esparsas cidades litorâneas de médio e grande porte, desenvolvidas no entorno de um porto-empório e voltadas principalmente ao comércio exterior, embora a navegação de cabotagem fosse, quase que exclusivamente, a única forma de integração entre as diferentes regiões. Após a década de 1930, quando surge um centro dinâmico nacional (São Paulo), integrando o território por via rodoviária, os portos brasileiros sofrem um forte processo de reestruturação, criação e destruição desta atividade. Portos tradicionais ao longo da costa entram em um período de decadência ou estagnação, ou mesmo desaparecerem (como no caso do porto de Florianópolis). Por outro lado, quando a revolução nas dimensões dos navios (pós Segunda-Guerra), que se configura como uma das molas propulsoras da retomada dos investimentos na fase expansiva do terceiro ciclo de Kondratieff, favorece a integração transcontinental através dos supergraneleiros, superpretoleros, etc., catapultando o Brasil em um grande exportador de *commodities* minerais e agrícolas, impõe modernizações pontuais em diversos portos (Santos, Paranaguá, Rio de Janeiro, Vitória, etc.) que correspondiam às hinterlândias produtoras então em crescente demanda no cenário internacional (minério de ferro, grãos, etc.). Os portos que movimentavam tais produtos se transformaram em grandes complexos portuários, ultramodernos e compatíveis com as modernizações a níveis internacionais. Por outro lado, os portos públicos, especificamente, permaneciam em um longo processo de deterioração, onde somente nas duas últimas décadas é que, paulatinamente, passam a receber maior atenção (PAC I e II, P.I.L, etc.).

Tal processo é nitidamente perceptível na evolução histórico-espacial do estado do Espírito Santo, onde, inicialmente, se desenvolvem três grandes núcleos populacionais (Itapemirim, Vitória e São Matheus), todos organizados nas proximidades de seus respectivos portos-empórios. Com o desenvolvimento econômico do país e do estado, os portos de Itapemirim e São Matheus passam por um processo de destruição desta atividade, enquanto que o porto de Vitória se torna o principal do estado, consolidando a cidade que o abriga como capital e principal praça comercial, exportando, em maior volume, café até a primeira metade do século passado e minério de ferro, a partir da segunda metade. A partir de 1970 o estado entra em um acelerado processo de industrialização, voltado a grandes empreendimentos dirigidos para o mercado externo (minério de ferro, petróleo, celulose, frutas tropicais, etc.). A industrialização acelerada e a crescente demanda estrangularam o porto de Vitória. Neste meio, valendo-se de políticas de incentivo à industrialização, da posição geográfica estratégica e da infraestrutura portuária disponibilizada pelo estado (como também das ferrovias, rodovias, etc.), muitas empresas buscaram criar ou adquirir concessões de seus próprios terminais (Tubarão, PORTOCEL, Ubú, etc.), tornando-os extremamente especializados no tipo de carga movimentada pela empresa proprietária. Nesta conjuntura, o estado passa a abrigar o maior complexo portuário nacional em número de portos e em volume de carga movimentada, tornando a atividade responsável por 45% do PIB estadual.

Diante disto, este capítulo busca compreender todo o processo acima descrito, analisando a gênese e as múltiplas determinações que propiciaram o desenvolvimento do complexo portuário do estado do Espírito Santo, bem como seus impactos sobre a ordem espacial, social e econômica.

2.1 O estado do Espírito Santo: Bases Naturais de um grande complexo portuário

O estudo do ambiente natural de uma região é um fator essencial para a compreensão do desenvolvimento de seu território e permite lançar olhares para o futuro, além de permitir entender mais claramente o seu passado. Analisar as questões naturais sobre as quais são exercidas ações antrópicas é necessário para compreender a realidade analisada propiciando um melhor entendimento dos diversos fatores que influenciaram, influenciam ou irão influenciar no desenvolvimento de determinada região, permitindo a obtenção de resultados fundamentais

para a gestão territorial de um País, Estado ou Município. Pereira (2011) com base em Hegel, afirma que as condições naturais devem ser consideradas, pois fornecem as condições empíricas para o desenvolvimento histórico de qualquer povo. Para Pereira (2011), Engels em “A Dialética da Natureza”, também considera as características do quadro natural responsáveis pelas diferenças de desenvolvimento entre os povos, sendo que o próprio Marx, em seus escritos, também leva em conta o papel da natureza no desenvolvimento da sociedade humana. Assim, a relação do quadro natural é esclarecedora no que tange ao desenvolvimento e ocupação do litoral brasileiro, e posteriormente do interior, que se inicia no período colonial, passando pelo império e chegando até o republicano.

Cabe lembrar que segundo A. Cholley o processo de desenvolvimento histórico/geográfico e econômico se revela através de um complexo de combinações de elementos de diversas ordens que “respondem a medidas bem determinadas” (CHOLLEY, 1964, p.140). Assim, há vários elementos responsáveis pelas determinações definidoras do processo de conquista e desenvolvimento que, combinados, resultaram na formação sócio-espacial que hoje corresponde ao estado do Espírito Santo.

Certamente dentre os elementos referentes ao quadro natural, o relevo e a hidrografia são os mais ressaltados como determinantes na estruturação da formação deste território. Aliada à hidrografia – os quatros grandes rios (rio Doce, São Matheus, Itapemirim e Santa Maria da Vitória) facilitam o acesso e constituem a melhor via de comunicação para além do litoral, servindo suas embocaduras como portos naturais. A configuração geral do relevo escarpado e da vegetação (cujo transposição era dificultada no início pela mata fechada, que impedia o acesso ao planalto) também exerceram um papel relevante no avanço dos fluxos de povoamento no estado.

Atualmente, o estado do Espírito Santo constitui de uma das vinte e sete unidades federais do Brasil, estando localizado na região Sudeste e tendo como limites o oceano Atlântico a leste, a Bahia a norte, Minas Gerais a oeste e noroeste e o estado do Rio de Janeiro ao sul, ocupando uma área de 46.077,519 Km², equivalente a 0,53% do território nacional. É o quarto menor estado do país, ficando à frente apenas dos estados de Sergipe, Alagoas e Rio de Janeiro. Forma juntamente com os estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, a mais importante região em desenvolvimento econômico e social do país: a região Sudeste. Sua capital é Vitória, tendo como principais cidades os municípios de Serra, Aracruz, Cariacica, Cachoeiro de Itapemirim, Colatina, Guarapari,

Linhares, São Matheus, Viana e Vila Velha. A localização estratégica do estado fica evidenciada quando se constata que, num raio de 1.000 km, a partir da capital, Vitória, encontra-se os principais centros consumidores do país, numa área detentora de grande parte do percentual do PIB brasileiro.

Inserir mapa de localização do estado do espírito Santo

O quadro natural do território onde o estado se localiza possui grandes especificidades. Algumas delas, de uma forma sucinta, são descritas por Araújo:

Do ponto de vista da geografia portuária, a fachada atlântica do Brasil de Sudeste [...] trata-se da região mais recortada de todo o litoral brasileiro, e, como tal, aquela em que os ancoradouros naturais se sucedem a mais curto espaço. No entanto, essa é, também, a área do país onde existe a maior, mais maciça e contínua muralha de separação entre o litoral e os planaltos interiores de quase todo o Brasil tropical. (ARAUJO FILHO, 1969, p. 32).

Embora boa parte do estado se caracterize como sendo de planalto⁴², fazendo parte do maciço do Atlântico, na região fronteiriça com Minas Gerais, transforma-se em área serrana, formada por maciços montanhosos, com altitudes médias superiores a mil metros na região onde se eleva a Serra do Caparaó ou da Chibata. Neste local, se ergue um dos pontos culminantes do Brasil, o pico da Bandeira, com 2,890 metros, além do Pico do Calçado (2.790metros) e do Pico do Forno Grande (2.070metros).

Ao chegar quase ao extremo norte do estado esta característica vai perdendo importância, se transformando, por fim, em tabuleiros costeiros com altimetria variando entre 16 a 45 metros. A maciça e contínua muralha entre o litoral e os planaltos destacados por Araújo (1969), denominada de região serrana, foi utilizada no Brasil Império como barreira natural (aliada às espessas florestas e à presença de indígenas selvagens) inibindo ou limitando a ocupação territorial a oeste do estado, protegendo as minas de metais preciosos localizadas no atual estado de Minas Gerais contra as invasões estrangeiras.

⁴²Ocorre ao longo de toda costa do território e ocupa aproximadamente 40% de toda área estadual, a altitude desse lugar varia de 40 a 50 metros.

2.1.1 A geomorfologia do território espírito-santense

Com base na consulta dos mapas geomorfológicos e relatórios do projeto Radambrasil (1983 e 1987), no Manual Técnico de Geomorfologia (IBGE, 2009) e no Dicionário de geologia sedimentar e áreas afins (SUGUIO, 1998), Coelho *et al* (2013) estabeleceu as classes de relevos (estruturas, regiões, unidades e modelados) do estado do Espírito Santo.

Tabela 07: Tabela de atributos - Classificação do relevo do estado do Espírito Santo

| DOMÍNIOS MORFOESTRUTURAIS | REGIÕES | UNIDADES |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--|
| 1 Depósitos Sedimentares | 11 Planícies Costeiras | 111 Planícies Costeiras, Complexos Deltaicos, Estuários e Praias |
| | 12 Piemonte Inundado | 112 Tabuleiros Costeiros |
| 2 Faixa de Dobramentos Remobilizados | 21 Piemonte Orientais | 211 Colinas e Maciços Costeiros |
| | | 212 Chãs Pré-Litorâneas |
| | 22 Planaltos da Mantiqueira Sudeste | 221 Maciços do Capimó I |
| | | 222 Planaltos Escalonados do Sul Capixaba |
| 3 Maciços Plutônicos | 31 Compartimentos Deprimidos | 311 Depressão Marginal |
| | 32 Planaltos Soerguidos | 321 Bloco Montanhoso Central |

Fonte: Coelho et al, 2013.

Figura 14: Síntese das Morfoestruturas, Regiões e Unidades Geomorfológicas-Espírito Santo

Fonte: Coelho, et al. (2013).

Com base nos mesmos materiais de apoio e observações de campo Antogiovanni *et al* (2005) compôs um quadro mais generalizado e de mais fácil compreensão da geomorfologia e do relevo do estado. Os autores identificaram três domínios morfoestruturais subdivididos em quatro Regiões e em cinco Unidades Geomorfológicas. Com base nesta definição é possível perceber como os fatores naturais, presentes no estado, influenciaram o desenvolvimento socioeconômico do estado.

Tabela 08: Caracterização Geomorfológica do estado do Espírito Santo.

Caracterização Geomorfológica do Estado do Espírito Santo

| Domínios Morfoestruturais | Regiões | Unidades Geomorfológicas |
|---|-----------------------------|--|
| Região Serrana (Remanescentes de Cadeias Dobradas + Faixa de Dobramentos Remobilizados) | Colinas e Maciços Costeiros | <i>Colinas e Maciços Costeiros</i> |
| | Mantiqueira Setentrional | <i>Patamares Escalonados do Sul Capixaba</i> |
| | | <i>Maciços do Caparaó</i> |
| Tabuleiros Costeiros (Depósitos Sedimentares 1) | Tabuleiros Costeiros | Tabuleiros Costeiros |
| Planície Costeira (Depósitos Sedimentares 2) | Planície Costeira | Planície Litorânea |

Fonte: adaptado do RadamBrasil volumes 32 e 34 (1983)

Fonte: RadamBrasil, elaborado por ANTANGIOVANNI et al (2005)

O primeiro domínio Geomorfológico definido por Antogiovanni *et al* (2005) é a região Serrana. Possui extensas linhas de falhas, escarpas de grandes dimensões e relevo alinhados. Este domínio está representado no estado por duas regiões geomorfológicas:

- As colinas e maciços costeiros: Encontrados ao longo da costa entre a Formação Barreiras e os Patamares Escalonados do Sul Capixaba, e também entre a Formação Barreiras e o Maciço de Caparaó. Seus valores altimétricos são inferiores a 250 metros. Matações e blocos ocorrem nas encostas, onde se registram espessuras significantes de colúvio.

-Mantiqueira Setentrional: Formada por duas unidades geomorfológica. “Patamares Escalonados do Sul Capixaba”, a primeira unidade, constitui conjunto de relevos que funcionam como degraus de acesso aos diferentes níveis topográficos desde o norte ao sul do estado. “Maciços do Caparaó”, a segunda unidade, apresenta-se através de

grandes formas alongadas de topos e encostas convexizados. As maiores elevações se localizam a oeste, na Serra do Caparaó que culmina a 2.897 metros, no pico da Bandeira. A altimetria média está na faixa dos 900 a 1.000 metros.

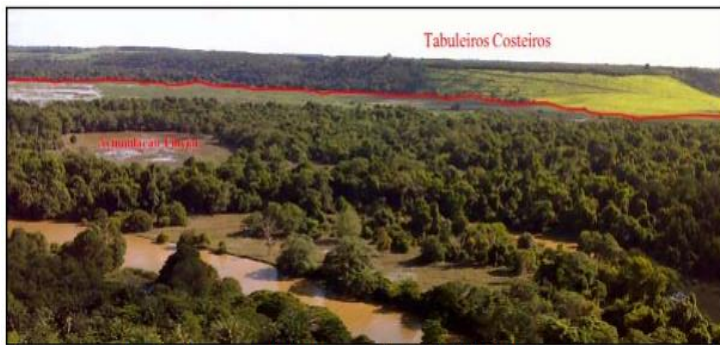
Figura 15: Paredaços- Parque Nacional dos Pontões Capixabas.



Foto: Oswaldo Baldin

O segundo domínio são os Tabuleiros Costeiros, estes são limitados a oeste pelas Colinas e Maciços Costeiros e a leste, na sua maior extensão, entra em contato com o mar, com exceção na planície costeira do Rio Doce. No norte do estado eles são mais largos e extensos atingindo altitudes superiores a 100 metros. Sede de cidades como Linhares, Aracruz e São Mateus estão situadas em tabuleiros. Esse domínio constitui-se de relevos dissecados de topos aplainados a convexizados com aprofundamento dos vales variando de 20 a 42 metros em média, sua altimetria varia de 16 a 45 metros de altitude.

Figura 16: Em primeiro plano, modelado de acumulação fluvial do rio São Mateus, em segundo plano, destaque para a unidade geomorfológica Tabuleiros Costeiros.



Fonte: Coelho et al,2013.

O último domínio proposto por Antogiovanni *et al* (2005) são as Planícies Costeiras, no qual teve seu desenvolvimento diretamente relacionados com fenômenos glácio-eustáticos, ligados a variações climáticas ocorridas no decorrer do Quaternário que culminou no abaixamento do nível do mar, favorecendo o desenvolvimento do respectivo relevo. O principal exemplo dessa forma de relevo no estado é representado pela Planície Costeira do Rio Doce, somado às áreas de formações de manguezais e praias arenosas distribuídas por todo o litoral. Esse tipo de relevo não possui altitudes acima de 15 metros.

Figura 17: Características Principais do relevo do estado do Espírito Santo.

Mapa enviado em anexo

Fonte: EMBRAPA(2000) e RADAMBASIL(2003). Elaborado por André
Luiz N.Coelho

Por fim, a hidrografia do estado conta com os seguintes rios: Doce, São Mateus, Itaúnas, Itapemirim e o Jucu. Os cinco integram as Bacias Costeiras do Sudeste, além de centenas de lagoas formadas com a variação do nível dos mares, nas áreas dos tabuleiros costeiros, região Norte (Juparanã -a maior do estado-, Juparanã-Mirim, Suçuraca, Monsarás, do Cupido, do Durão, etc.).

Figura 19: Principais rios do estado do Espírito Santo.



Fonte: Governo do Estado do Espírito Santo.

2.1.2. A influência dos fatores naturais no desenvolvimento econômico do estado

As unidades em termos geomorfológicos e de constituição das combinações geográficas influenciaram diretamente no processo de desenvolvimento histórico/geográfico e econômico do estado. Assim, como dito, há vários elementos responsáveis pelas determinações definidoras do processo de conquista e desenvolvimento que, combinados, resultaram na formação sócioespacial que hoje corresponde ao estado do Espírito Santo.

Primeiramente, a vegetação (bioma da Mata Atlântica), ao lado da configuração geral do relevo, foram fatores naturais determinantes de um meio geográfico baseado no latifúndio-escravista voltado à monocultura para exportação, onde as florestas tornaram propício a agricultura, diferentemente do que ocorrera em outras regiões do país onde as áreas de caatinga e cerrado, possuindo formações herbáceas, deram origem aos latifúndios pastoris. Por outro lado, a hidrografia também exerceu papel relevante no processo de formação do estado do Espírito Santo. O rio Itapemirim constituiu um importante núcleo populacional já nos primeiros séculos de ocupação⁴³, dando origem a uma importante região produtora de cana-de-açúcar e aguardente, organizada ao longo do referido rio. Embora não ostentasse a opulência típica da região açucareira nordestina, essa atividade, que mais tarde foi substituída pelo cultivo do café, conseguiu consolidar a ocupação da faixa litorânea situada no seu entorno. Sua primeira vila – Fazendinha – permaneceu quase inalterada até o século XVIII, quando a concessão de sesmarias e a legalização das propriedades incentivou o surgimento de novas fazendas. Já o rio Santa Maria da Vitória situa-se na região central do estado do Espírito Santo. Sua embocadura forma a Baía de Vitória, local que se tornou o eixo principal da colonização e sede da capitania, pois propiciava maior segurança em caso de ataques estrangeiros (holandeses, franceses, etc.) e dos próprios índios, oferecendo ainda abrigo do vento e águas agitadas. Tais características influenciaram de forma definitiva o povoamento e o desenvolvimento do maior núcleo populacional da capitania. O rio São Mateus, localizado na região Norte, é o segundo maior rio do estado. Abrigou o porto que se tornou a principal via de comunicação e de escoamento da produção local, possuindo trapiches que se enchiam de mercadorias comercializadas com vilas próximas e com a capital do

⁴³ Os primeiros registros sobre a região datam dos anos 30 de do século XVI.

império⁴⁴ (além de outras capitanias, em maior volume a Bahia) e mais tarde, torna-se um dos mais importantes portos negreiros do país.

A formação de grandes propriedades em que se praticava o cultivo da cana de açúcar, com exceção da região Norte do estado que possuía como base econômica a produção de farinha de mandioca, mesmo após a introdução da cultura cafeeira, assegurou o povoamento efetivo ao longo dos núcleos populacionais que iam se formando pelo litoral. Contudo, as referidas produções não traziam grandes prosperidade à capitania, se comparada com as outras regiões produtoras, em razão de uma série de fatores de caráter endógeno e/ou exógeno. Esta estagnação se estende por séculos e possui vínculos profundos com as especificidades naturais do estado, somadas às políticas imperiais que inibiram o seu desenvolvimento econômico do estado em consequência do surgimento da atividade mineradora a partir do século XVIII.

Foi o domínio Morfoclimático da Região Serrana (marés de morro de Ab'Sabber), em especial a região da Mantiqueira Setentrional, que se estende de norte a sul do estado, com altimetria média entre 900 e 1.000 metros, que dificultou o acesso ao interior, sendo posteriormente utilizada no Brasil Colônia como “a defesa natural das Minas Gerais”, expressão utilizada na época. Procurando proteger e regulamentar a exploração do ouro, evitando ao máximo o seu descaminho ou seu contrabando. Para controlar a produção, a cobrança de tributos e a entrada e saída de pessoas da região das chamadas Minas Gerais, o governo português criou uma série de medidas e imposições ao Espírito Santo, buscando manter intactas as regiões não litorâneas até a introdução da cultura cafeeira. Foi criada a Capitania de São Paulo e Minas Gerais, logo depois desmembrada em duas, incorporando essa última grande parte do território pertencente à Capitania do Espírito Santo, que ficou restrito a uma faixa de terra à beira mar.

O fato é que, com o crescimento vertiginoso da produção de ouro, já nas primeiras décadas do século XVIII, o governo Português, ciente de que quantos mais caminhos houvesse de acesso às minas, mais contrabandos haveria, delimitou o uso de apenas uma estrada de acesso.

⁴⁴ Os navios chegavam e transportavam suas mercadorias aos armazéns. Estes vendiam mercadorias aos moradores locais e aos da Vila do Interior como Barra de São Francisco, Nova Venécia, Boa Esperança, Jaguaré e outras, todas ainda pertencentes ao território de São Mateus. Por causa da pouca profundidade e largura do rio, em alguns lugares, os navios só podiam entrar ou sair de 15 em 15 dias, nas luas cheias e novas, quando as marés são mais altas (ESPÍRITO SANTO, 2015).

Primeiramente partindo do porto de Parati, no Rio de Janeiro, o Caminho Velho da Estrada Real, em direção a Ouro Preto. Depois, foi complementada pelo Caminho Novo, que partia diretamente da Cidade do Rio de Janeiro para as Minas Gerais. Foi expressamente proibido o uso de qualquer outro acesso às Minas Gerais, principalmente partindo do vizinho Espírito Santo. Era vedado qualquer contato, bem como proibida qualquer entrada ao interior do Espírito Santo, assim, cuja floresta densa habitada por indígenas, considerados agressivos, serviu como barreira natural.

Esta situação só começou a mudar em 1814, quando, com já na decadência do ciclo do ouro, o príncipe Regente D. João ordena a construção de uma estrada Real ligando Vitória, no Espírito Santo, à Ouro Preto, Minas Gerais. A estrada foi denominada de São Pedro de Alcântara, sendo concluída em vinte e quatro meses, suas obras encerram oficialmente em 1816. Com a construção dessa estrada, o Espírito Santo entra na rota comercial, trazendo mais renda, contingente populacional e militar para o estado, além do aumento de verba por parte do governo, mantimentos, reforma e construção de novas fortificações. Ou seja, até o século XIX o desenvolvimento do estado ficou limitado a uma restrita faixa de terra próxima ao litoral, dividindo-se entre os Tabuleiros Costeiros e a Planície Costeira.

A expansão inicial do café se dá em torno de Cachoeiro do Itapemirim através da expansão do cultivo que ultrapassou as fronteiras com o Rio de Janeiro, indo, paulatinamente, avançando em direção a região central do estado. Neste meio, após a transformação das fazendas de açúcar em produtoras de café, localizadas nas áreas litorâneas, o interior passou a receber um forte fluxo migratório, sendo então desbravado. Processo que ocorre inicialmente com fazendeiros fluminenses e mineiros, seguidos por imigrantes europeus - estes ocupando a região serrana. O clima e a altitude média (entre 500 e 1.000 metros) desta região, importantes elementos referentes ao quadro natural, que ocupa todo o Sul e boa parte da região central do Espírito Santo, aliada a proximidade com a região cafeeira do estado do Rio de Janeiro e posteriormente com o porto de Vitória, propiciou a expansão da cultura cafeeira a partir da segunda metade do século XIX.

A região serrana favoreceu o plantio do café da espécie arábica, que necessita de uma altitude média de 700 metros e clima favorável. Até o ano de 1962, o café arábica foi o senhor absoluto da economia estadual, ocupando mais de 500 mil hectares. A exportação desse produto propiciou ao estado investir em infraestrutura para o escoamento da exportação. Entre as obras estão estradas de ferro, melhoramento no porto

público de Vitória, alargamento das ruas, investimentos em energia, rodovias, entre outras.

O Estado do Espírito Santo encontra-se ainda hoje como o segundo maior produtor nacional de café– atrás de Minas Geras - (arrecada 39,44 % da renda agrícola estadual), destacando-se o plantio das espécies Arábica e Conilon. A produção estadual é formada com 70 % de café Conilon e 30 % de café Arábica, distribuída nas Mesorregiões da seguinte forma:

Tabela 09: Distribuição e participação de área produção do café do Espírito Santo – ano 2003.

**DISTRIBUIÇÃO E PARTICIPAÇÃO DE ÁREA PRODUÇÃO DE CAFÉ NO
ESPÍRITO SANTO**

| MESORREGIÕES | ARÁBICA ha | | CONILON ha | | TOTAL ha | |
|---------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|
| | PART. % | | PART. % | | PART. % | |
| NORDESTE | 20.190 | 13 % | 177.571 | 49 % | 197.761 | 38% |
| LITORAL NORTE | 1.554 | 1 % | 123.213 | 34 % | 124.767 | 24% |
| CENTRAL | 54.358 | 35 % | 36.239 | 10 % | 90.597 | 17% |
| SUL | 79.208 | 51 % | 25.367 | 7 % | 104.575 | 20% |
| SOMA | 155.310 | 100 % | 362.390 | 100 % | 517.700 | 100 % |

Fonte: INCAPER/IBGE/CONAB SUREG-ES

Fonte: INCAPER/IBGE/CONAB/SUREG-ES

Com o cultivo do café, o sul e a região central prosperaram rapidamente. A região Norte, Entretanto a região norte ficou refém das características naturais do estado, provocando discrepância no desenvolvimento econômico e na sua formação sócio-espacial em relação as outras duas regiões. O Norte ficou isolado em razão da barreira natural formada pelo Rio Doce, que foi efetivamente ultrapassada tardiamente, em 1927, com a ponte de Colatina. Esse evento abriu uma nova fronteira de ocupação, especialmente em direção ao Noroeste do Estado. Já quanto às áreas mais próximas do litoral e ao Norte do Rio Doce, somente puderam ser acessadas por rodovia com a ponte de Linhares, inaugurada em 1954.

2.2. Gênese da formação sócioespacial do território Espírito-santense

O estado do Espírito Santo possui uma grande vocação marítima, consequência de um complexo de combinações (CHOLLEY, 1964) onde, aliada a questões políticas, como o confinamento da população ao litoral por ordem da coroa portuguesa desde tempos coloniais, as condições naturais desempenharam importante papel. Sua economia tem seu primeiro produto a cana de açúcar e a farinha de mandioca (região Norte do estado), seguida pelo cultivo do café e da exportação de minérios de ferro, até processo de incentivos à industrialização, quando desenvolvendo, embora mais tardiamente que nos outros estados (1960/1970), um parque industrial também voltado a grandes empreendimentos para a exportação.

Até meados do século passado o porto de Vitória se configura como o principal do estado, catapultando a capital como a principal praça comercial e, conseqüentemente, a região mais desenvolvida. Até o referido período as principais atividades desenvolvidas nos porto era apenas a movimentação e armazenamento de cargas (produtos primários, em especial o café, minérios de ferro oriundos de Minas Gerais, etc.), posteriormente as atividades desenvolvidas passam a se expandir com a transformação do minério de ferro em pelotas, transformação da matéria prima em produtos siderúrgicos (placas, perfis, barras, ferro-gusa, etc.), etiquetagem, distribuição física, etc. Esse processo de transformação exigiu uma forte reestruturação das atividades portuárias, desenvolvendo dentro do próprio sítio portuário e de sua área de influência, grandes complexos industriais - a exemplo da Companhia Siderúrgica de Tubarão (ArcelorMittal).

A ocupação do estado inicia com a chegada de seu donatário, Vasco Fernandes Coutinho no ano de 1535 na região da atual capital do estado, Vitória. Com o intuito de povoar, defender e explorar, parte de uma economia de subsistência para uma reduzida produção de cana-de-açúcar, algodão, farinha de mandioca e exploração de madeira, perdurando estagnada até o início do ciclo do ouro no século XVII. Embora tenha desenvolvido atividades ligadas à cultura da cana-de-açúcar, baseada em latifúndios com mão de obra escrava, em Itapemirim, ao sul do estado, e nos arredores da capital, Vitória, essa atividade econômica não encontrou condições favoráveis para a sua expansão em consequência da reduzida oferta de mão obra, ausência de infraestrutura para o transporte da mercadoria, e a utilização de métodos arcaicos. Segundo Caliman (2012), a preparação das terras para a lavoura, no

referido território, se baseava no machado e no fogo, ignorando inclusive a existência de adubos.

A partir do século XVII, no Brasil, a disseminação da descoberta de metais preciosos em algumas regiões da colônia gera um novo fluxo migratório de portugueses, sendo o estado do Espírito Santo um dos principais destinos. Pela divisão das Capitânicas Hereditárias, era de direito as principais e mais volumosas minas de metais preciosos, localizadas onde hoje é o estado de Minas Gerais, pertencerem ao Espírito Santo. Todavia a incapacidade de povoarem o interior de suas terras, as altas montanhas, as densas florestas e os índios hostis confinaram os habitantes no litoral prejudicando seu desenvolvimento econômico. Em razão de ser o caminho mais próximo e fácil para se chegar as principais minas descobertas no Brasil, a Coroa portuguesa exigiu quase um total abandono deste estado, com a intenção de que seu quadro natural servisse como barreira em caso de invasão estrangeira ao território das minas. Esta ação estagnou o estado, permanecendo assim até meados do século XVIII.

Diante do exposto, percebe-se que durante quase três séculos de ocupação europeia no território espírito-santense, quase tudo permanecia por fazer, a ocupação limitava-se ao litoral, existindo por ele pequenos e improdutivos núcleos populacionais⁴⁵. Talvez, por possuir esta estreita ligação com o mar, o estado tenha desenvolvido uma vocação marítima superior à de outros estados brasileiros, o que acabou culminando na formação do maior complexo portuário da América Latina em número de portos.

A partir dos anos de 1810, com a abertura dos Portos ao comércio com as Nações Amigas e a intenção de desenvolver economicamente a ex-colônia do então Reino Unido de Portugal, Brasil e Algarves, considerando a posição estratégica do estado do Espírito Santo e sua proximidade com as áreas de extração de minérios, a Coroa portuguesa incentiva a construção de vias de rodagem entre o estado e Minas Gerais, para que fosse possível a exportação dos minérios através do Porto de Vitória, criando um corredor de exportação entre estes dois estados. Com isto, o Espírito Santo acabou por receber maiores recursos orçamentários,

⁴⁵ O isolamento vivido pelo Espírito Santo neste período pode ser comprovado pelo crescimento lento da sua população. Nos, aproximadamente, trezentos anos de colonização, a sua população atingiu apenas 49.092 pessoas, no ano de 1856, dos quais 12.269 escravos. Nos arredores da capital viviam 26.324 habitantes; 15.915 em Itapemirim e 5.853 em São Mateus. Proporcionalmente a maior concentração de escravos estava em São Mateus, com 2.217 escravos (ROCHA; MORANDI, 1991).

aumento no efetivo do exército e de oficiais da coroa, incentivando, embora que timidamente, o início de uma infraestrutura no estado. Antes desta ligação, parte, quase insignificante, do minério era transportada através do Rio Doce por pequenos barcos pertencentes a comerciantes locais e direcionadas, posteriormente, à capital do reino, Rio de Janeiro.

Nos anos de 1850, o pouco expressivo cultivo da cana de açúcar no Espírito Santo foi sendo aos poucos substituído pelo cultivo do café, em franca expansão nos Estado de São Paulo e Rio de Janeiro.

A diminuição do cultivo da cana de açúcar deve-se, segundo Caio Prado (1979, p. 158), à ausência de infraestrutura social e econômica, ou seja, carência de meios de comunicação, transporte, falta de conhecimento de métodos agrícolas e de medidas controladoras e regulamentadoras da economia. Tem-se ainda o aumento da concorrência estrangeira (Antilhas, principalmente), bem como o aperfeiçoamento das técnicas de produção a partir de um novo gênero gerador do produto, a beterraba, na Europa (já em 1850, 14% da produção mundial de açúcar era de açúcar de beterraba).

Tabela 10: Exportação de açúcar e café do Espírito Santo entre 1844 e 1875.

| Exportação de Açúcar e Café do Espírito Santo em Arrobas - 1844 a 1875 | | |
|---|---------------|-------------|
| Períodos | Açúcar | Café |
| 1844 - 49 | 22.835 | 82.863 |
| 1853 - 60 | 54.757 | 105.787 |
| 1863 - 75 | 25.812 | 404.527 |

Fonte: TORRES Filho, Artur E. Magarinos

2.2.1 A hegemonia da cultura cafeeira e a inserção do estado no cenário econômico nacional a partir do século XVIII

Nas primeiras décadas de 1800, inicia-se a fase de recessão do primeiro Kondratieff (1815-1848), época em que a relativa autossuficiência foi buscada através da primeira diversificação natural no interior das fazendas de escravos, aumentando parte do produto destinado ao autoconsumo e diminuição das exportações (substituição das importações), tornando a economia nacional mais independente

(RANGEL, 1962). No Espírito Santo, neste período, desenvolveram-se timidamente atividades ligadas a produção de animais para o transporte, couros e derivados, e algodão para abastecimento das regiões, entre elas Minas Gerais, Bahia e Rio de Janeiro. No norte do estado, mais especificamente na região de São Mateus e Conceição da Barra, a cultura da mandioca para a fabricação de farinha, ganhou certo dinamismo, funcionando como base de suprimento para o Brasil (especialmente à sua capitania vizinha, a Bahia e a capital do império, Rio de Janeiro).

A política centralizadora imperial tornou o Rio de Janeiro centro de redistribuição de importação e exportação, possuindo assim o monopólio de qualquer produto que fosse produzido por outras regiões produtoras do território colonial. Esta política dificultava o desenvolvimento das províncias brasileiras, pois ficava na capital do reino a maior parte dos lucros proveniente das transações comerciais. Segundo Santos (2010), a situação do Espírito Santo no final do século XVIII era quase desesperadora e de quase abandono do território. Não havia, por exemplo, justificativa econômica para que qualquer navio português parasse no litoral capixaba.

Tal realidade é alterada somente a partir da introdução da cultura cafeeira a partir das fronteiras com o Estado do Rio de Janeiro e Minas Gerais (Vale do Paraíba), como forma de expansão do seu cultivo, ocupando primeiramente a região sul do estado, na primeira metade do século XIX, quando se desenvolve vinculada aos esquemas comerciais localizados na Corte. Em pouco tempo a cultura cafeeira mostrou suas vantagens comparativas conquistando, progressivamente, áreas antes cultivadas com cana de açúcar.

A expansão do café foi organizada segundo as práticas tradicionais, vinculadas ao latifúndio exportador e escravista, que formavam as bases da economia brasileira. Numa primeira fase, as grandes fazendas produtoras de cana, já existentes no litoral, foram transformadas em produtoras de café, mantendo seus escravos. Nos anos seguintes, as regiões mais distantes do litoral, ainda virgens, passaram a conhecer um vigoroso fluxo migratório de fazendeiros fluminenses e mineiros, vindos para ocupar as terras do Alto Itapemirim e aquelas banhadas pelos Rios Castelo e Itabapoana, todas próximas ao Rio de Janeiro. O café passou, assim, a ser produzido também no interior. Boa parte dos fazendeiros recém-chegados trouxeram consigo escravos, requerendo ao Estado terras devolutas. Esse movimento permitiu a

ocupação de vastas quantidades de terra no interior da província (VASCONCELLOS, 2012)⁴⁶.

A comercialização do café fez surgir centros urbanos que funcionavam como verdadeiros entrepostos de intermediação de venda do produto e também como ponto de compras de bens de consumo. Foi assim que, ao constituir um grande polo de convergência das relações comerciais a partir do café, se desenvolveram cidades como Cachoeiro de Itapemirim.

A importância de Cachoeiro de Itapemirim se dava em virtude das terras férteis propiciadas pelo rio Itapemirim, por sua proximidade com a capital do império e por possuir, na embocadura do rio, um porto que já no ano de 1852 exportava produtos derivados da cana de açúcar e aguardente, via cabotagem, para os municípios de Anchieta, Guarapari, Vitória, Santa Cruz, São Mateus e Caravelas. Posteriormente este porto se torna responsável pelo envio de toda a produção de café da região sul do estado para o Rio de Janeiro, onde se concentrava o circuito da comercialização do produto. Entre 1880 e 1890, o porto de Itapemirim superava em movimentação o porto de Vitória em 45% na exportação de café.

A substituição da tradicional lavoura canavieira pelos cafezais trouxe para o território do Espírito Santo um novo tipo de ocupação de terras e novas dimensões econômicas, desenvolvendo um novo tipo de lavoura comercial (SIQUEIRA, 1995 p.45). Com claros objetivos de tornar a capital a principal praça comercial do estado, consolidando-a como tal, foi imposto que a imigração europeia avançasse para as terras altas da região central do estado, desenvolvendo grandes núcleos populacionais baseados na cultura do café através da pequena produção familiar em minifúndios. Campos Jr. (1993) destaca que a imigração

⁴⁶ A forma como se deu a ocupação também permitiu a ampliação das mesmas relações de poder tradicionais da sociedade brasileira. Tal como demonstra a importância da escravidão; o censo de 1872, registrou na região do Itapemirim, no sul da Província, população de 11.722 escravos contra os 4.381 existentes em 1856. Quanto à população escrava da capital e de São Mateus, ao norte, apresentou, no mesmo período, um crescimento muito pequeno. A primeira passou de 4.923 em 1856 para 6.919 em 1872. Já a de São Mateus foi de 2.213 para 2.813, mostrando claramente haver uma correlação entre o crescimento do plantio do café na região sul, sobretudo em Cachoeiro do Itapemirim, e o número de escravos na Província (VASCONCELLOS, p.22 2012).

européia, ocorrida a partir de 1872, mais que duplicou a população do estado, passando de pouco mais de 100.000 habitantes em 1890, para 209.000 em 1900. O aumento populacional ocasionou um efetivo aumento na produção cafeeira, passando de 196.964 arrobas em 1856 para 1.250.838 arrobas em 1891.

Tabela 11: Exportação dos principais produtos movimentados nos Portos do E.S – 1873 a 1886.

| Exportação dos Principais Produtos pelos Principais Portos do Espírito Santo - 1873 / 1886 | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|---------------------|--------|--------|--------------------|--------|--------|
| Porto de Vitória | | | | Porto de São Mateus | | | Porto de Itapemirm | | |
| % | | | | % | | | % | | |
| rodutos | 873/74 | 883/84 | 885/86 | 873/74 | 883/84 | 885/86 | 873/74 | 883/84 | 885/86 |
| Café | 37,6 | 30,7 | 29,3 | 4,1 | 6,1 | 5,2 | 58,1 | 63,2 | 65,8 |
| Açúcar | 13,3 | 60,3 | 35,4 | 20,3 | - | 2,4 | 66,4 | 39,7 | 62,2 |
| Farinha | 0,4 | 6,3 | 2,4 | 99,6 | 92,6 | 97,5 | - | 1,1 | 0,1 |
| Milho | 96,4 | 99,4 | 4,6 | 1,8 | 0,3 | 49,8 | 1,8 | 0,3 | 45,8 |
| Madeira | 0,1 | 0,1 | 74,8 | 0,6 | 0,2 | 0,4 | 99,3 | 99,7 | 24,8 |

Fonte: 1873/74. Estatística de Exportação Organizada pela Tesouraria Provincial do E.S, Dez. de 1874, págs. 34 e 36.

1883/84. RODRIGUES. Relatório de 1886, pág. 59.

1885/86. Tesouraria Provincial. Quadro de Exportação do Espírito Santo, dez. de 1886.

Elaborado por: SIQUEIRA, 1995, p. 48.

Embora houvesse um constante comércio de cabotagem (farinha de mandioca, madeira, aguardente, etc.) entre o estado do Espírito Santo e outras províncias, especificamente a capital do Império – Rio de Janeiro – e a Bahia, o cenário econômico do Espírito Santo permanecia estagnado. No fim do século XIX seus portos não estavam nas grandes rotas comerciais, e sua densidade demográfica ainda era reduzida. Não havia uma infraestrutura terrestre que facilitasse a integração entre as regiões, Norte e Sul não se ligavam à capital, deste modo as três principais regiões do estado, (São Mateus, Vitória, e Cachoeiro de Itapemirim) estavam isoladas uma das outras, salvo pelo transporte marítimo.

Foi com este aspecto que o estado do Espírito Santo chegou ao fim do século XIX. Todavia novas expectativas com o início da abolição-

república (1889), com mudanças em toda a conjuntura política nacional, permitiam uma perspectiva mais animadora ao estado para o século XX.

2.3. O Sul do Espírito Santo: A influência dos terminais portuários para o apogeu e perigeu de uma região

Aqui se tem um subcapítulo, contando a trajetória da formação sócioespacial do sul do estado do Espírito Santo. Relato este que permite perceber o quanto os terminais portuários colaboram para que uma determinada região se desenvolva ou entre em decadência após o declínio de suas atividades. Enquanto os portos dessa região, em especial o de Itapemirim, se manteve em plena atividade a região prosperou vertiginosamente.

O sul do estado do Espírito Santo começou a ser explorado a partir de um pequeno povoado às margens do rio Itapemirim, ainda na primeira metade do século XVI. Esta região se tornou muito importante economicamente durante grande parte do Brasil Império, em especial durante o ciclo do café, graças à sua proximidade com o Rio de Janeiro, com o qual manteve um intenso comércio de exportação, já que o Rio de Janeiro era a capital do império e centralizava toda a praça comercial. O porto de Itapemirim chegou, muitas vezes, a rivalizar com o porto de Vitória, tendo, em diversas ocasiões, seu movimento comercial superado o da capital da província.

A ocupação do sul do estado iniciou-se logo após a chegada de Vasco Coutinho ao território do atual estado do Espírito Santo. Alguns dos imigrantes que vieram com o donatário receberam autorização para se fixarem mais ao sul da capitania – especificamente na foz do rio Itapemirim - fundando naquela região uma fazenda (correspondências oficiais relatam a existências de um reduzido número de habitantes já no ano de 1539). Este povoado permaneceu sem grandes alterações até o fim do século XVI, quando começa a se destacar no plantio de cana de açúcar. Parte do relativo desempenho econômico da região deve-se à catequização dos índios que ali viviam, conhecidos como Goitacazes, e que foram aproveitados como mão de obra na plantação de cana de açúcar, sendo, posteriormente, substituídos por mão de obra escrava de origem africana.

A região de Itapemirim perdurou sem grandes alterações até a primeira década do século XVIII, quando ocorreu um reforço populacional com a chegada de agricultores vindos da Bahia, estimulados pelo cultivo da cana de açúcar no local e na esperança de encontrar ouro

ou pedras preciosas na região. Outro reforço populacional ocorre no ano de 1771, quando uma investida indígena (*puris*), conseguiu expulsar os mineradores e suas famílias da região conhecida como Minas do Castelo, localizada mais ao sul do Espírito Santo (atual Município de Castelo). Os mineradores e toda a população que lá vivia acabaram por instalar-se na barra do rio Itapemirim (atual Barra do Itapemirim), permitindo um acréscimo considerável da população. Pouco depois era fundada a freguesia de Nossa Senhora do Patrocínio.

Aos poucos a região se tornou grande produtora da cana de açúcar e aguardente, e posteriormente de café, pois não encontrou resistência dos nativos naquele local, sendo, por vezes, usados como força de mão de obra. A terra fértil, em virtude de sua proximidade com o rio Itapemirim, permitiu o avanço da produção e seu escoamento ao longo de todo o vale até o litoral, gerando uma relativa prosperidade. Os imigrantes também desempenharam importante papel, tendo chegado no estado entre 1845 e 1880. Fixaram-se principalmente no Sul da província e também na região da capital.

A cultura da cana de açúcar perpetuou-se até chegar ao seu clímax entre os anos de 1850 e 1870. Neste período, Itapemirim produzia mais da metade de todo o açúcar e aguardente do Espírito Santo, chegando a possuir vinte e dois engenhos com cerca de 1.348 escravos negros. A evolução deste município foi tanto que, já no ano de 1852, o porto de Itapemirim exportava seus produtos, via cabotagem, com os municípios de Anchieta, Guarapari, Vitória, Santa Cruz, São Mateus, Caravelas. Com a diminuição da participação do açúcar no mercado internacional, os grandes agricultores começaram a se dedicar a cultura do café – meado do século XVIII – que permaneceu organizada segundo as práticas tradicionais, vinculadas ao latifúndio exportador e escravista, que formavam as bases da economia brasileira. Numa primeira fase, as grandes fazendas produtoras de cana que já existentes no litoral foram transformadas em produtoras de café, mantendo seus escravos, posteriormente, com a chegada de novos fazendeiros, vai avanço em direção ao interior (VASCONCELLOS, 2012).

A dedicação dos colonos à cultura cafeeira logo rendeu resultados, permitindo que a região Sul se mantivesse por vários anos como a maior produtora dessa cultura dentro do estado do Espírito Santo. A exportação de café se fazia através do porto de Itapemirim, sendo enviada para o Rio de Janeiro, de onde era, posteriormente, exportado. Embora fosse capaz de escoar a produção da região, servindo também como entreposto para o comércio de cabotagem, o porto de Itapemirim possuía diversas limitações, entre elas o assoreamento do rio e a pouca profundidade do

canal de acesso. Esta situação não permitia que navios de grande e médio porte atracassem no terminal. Somente o porto de Vitória, em todo o estado, em virtude de suas características naturais, era capaz de receber navios maiores. Todavia a falta de vias de comunicação com o interior da província prejudicava a economia da capital. Assim, apesar das limitações, a proximidade com a principal praça comercial do país -Rio de Janeiro-, as facilidades de transporte através de pequenas embarcações e a segurança oferecida pelos ancoradouros naturais ao longo do rio, possibilitou que o porto se tornasse um importante entreposto comercial, desempenhando um papel fundamental para a formação sócioespacial de todo o sul do estado. Manteve-se ativo até os primeiros anos do século XX.

Com a inserção de navios maiores para o transporte de cargas, exigindo um canal de acesso com uma profundidade superior ao que o Porto de Itapemirim permitia, bem como o fim das políticas centralistas do Brasil-Império, aliado ao constante assoreamento do rio e a sua não modernização, impossibilitava o recebimento de navios maiores capazes de movimentar uma quantidade maior de café, fato que encarecia o produto e tornava o porto desinteressante para os produtores e compradores. Nesta conjuntura, após a república, o setor cafeeiro do estado, que havia intensificado a prosperidade de seus cultivadores, produzindo um excedente econômico, possibilitava e incentivava a construção de grandes empreendimentos, tal como a construção de ferrovias. Cabe lembrar que o “boom” ferroviário no Brasil, seguindo também uma tendência mundial, foi motivado pelo fato das fazendas de café estarem mais distantes do litoral do que os antigos engenhos de açúcar, tendo, portanto, a necessidade de uma logística muito mais sofisticada. Neste processo, a região Sul do estado, tendo se transformado em uma zona tipicamente cafeeira, passa a ver a ferrovia como a melhor opção para o escoamento da produção, sendo necessário ligar as áreas produtoras aos portos com maior capacidade de carga e com melhor infraestrutura para movimentação das mercadorias, neste caso o porto de Vitória.

Inicia-se a construção da ferrovia Sul do Espírito Santo, ligando a produção cafeeira do sul do estado à região central. Sendo denominada posteriormente de estrada de Ferro Leopoldina, quando concluída em 1910, pois seu trajeto foi ampliado, ligando não somente a região Sul à Vitória, como também ao estado do Rio de Janeiro. Esta ferrovia modificou todo o sistema de circulação da região sul, tornando-se a grande via responsável pela movimentação do maior volume da produção daquela parte do território capixaba. Assim, toda a produção da região,

que antes era exportada pelo porto de Itapemirim, passa a ser enviada ao porto de Vitória por via ferroviária, dando maior competitividade aos produtores, reduzindo custos de serviços e abrangendo uma área de escoamento muito maior.

A construção da estrada de ferro, cortando toda a zona produtora de café, foi amplamente influenciada pelas transformações produtivas com a mudança da cana de açúcar para o café, ocasionando uma estruturação nos sistemas de transporte e um grande impacto nos espaços geográficos na qual faziam parte seu trajeto. O porto de Itapemirim era, até então, um porto-empório, que possuía sua própria divisão social do trabalho. Com a construção da ferrovia, a região passa a se ligar a Vitória, capital do estado, que se configura como a grande praça comercial do Espírito Santo. Neste meio, a formação econômica no entorno do porto deixa de existir fazendo com que a região entre em um longo processo de decadência, desmembrando-se em vários outros municípios. Em outras palavras, a hinterlândia portuária de Itapemirim havia sido capturada pelo porto de Vitória.

A história da região Sul do Espírito Santo é um exemplo expressivo da importância dos portos na gênese e formação sócioespacial dos locais em que se estabelecem. Bem como demonstra que os sistemas de movimentos (ferrovias, hidrovias, rodovias, etc.) impactam nos espaços nos quais se inserem, alterando as dinâmicas econômicas.

Figura 19: Edifício do Trapiche na área do porto de Barra do Itapemirim, município de Marataízes, ES. O local continua a ser utilizado como porto de pesca. Ano de 2012.



Foto: Paulo Bava de Carmargo

Figura 20: O antigo porto de Itapemirim apresenta ruínas de estruturas que facilitam a compreensão da dinâmica dos portos médios. Ano de 2012.



Foto: Paulo Brava de Camargo.

2.4. A consolidação da capital do estado como principal praça comercial e sua inserção no mercado internacional através do porto de Vitória

Com uma economia ainda desintegrada, ausência de infraestrutura e com um imenso território a ser ocupado, o estado do Espírito Santo inicia o século XX. Ao longo do século passado esses fatores foram aos poucos sendo trabalhados a fim de superá-los e tornar o estado uma grande plataforma logística do minério de Minas Gerais e ganhar mercado exportando a monocultura do café produzido em seu próprio território. Construiu-se um grande sistema de logística, o que incluiu a construção de ferrovias, rodovias, comunicação, energia, terminais portuários, entre outros.

A grande preocupação no início do século XX permanecia em ocupar o interior de seu território, intocado desde o início do império. A solução encontrada foi a inserção de imigrantes (italianos e alemães, em maior parcela) ao território a partir da década de setenta do século XIX, seguindo a estratégia nacional. Segundo Caliman (2012, pag. 42 e 43), diferentemente do que acontecera em outras regiões produtoras de café, a imigração italiana no Espírito Santo foi incentivada e motivada por outros fatores, dentre os quais se destaca o de colonizar o território e não apenas substituir a mão-de-obra escrava. Segundo o autor, o objetivo estratégico era ocupar as imensas áreas vazias, acrescentando povos de outras origens, como os alemães, que se fixaram na região central e serrana; enquanto os poloneses e os italianos no sul. O esforço do Segundo Império para dinamizar a economia, tendo como base a imigração europeia, foi concretizado através da distribuição de terras, gerando uma importante estrutura de minifúndios responsável por significativa parte da produção cafeeira do estado.

O Censo Demográfico de 1872, a primeira operação censitária realizada em território brasileiro, demonstra o baixo índice populacional da província do Espírito Santo, ficando atrás apenas das então províncias de Mato Grosso e Amazonas.

O processo de inserção dos imigrantes à economia do estado trouxe relativa autossuficiência às fazendas de café. Segundo Vasconcellos (2012), a propriedade do imigrante deveria produzir os alimentos necessários a toda a família, produzindo o milho, o feijão, o arroz e outros itens de primeira necessidade. As famílias eram numerosas (em torno de doze integrantes), e toda a atividade necessária à vida familiar era desenvolvida na própria propriedade ou então em associação, ou no

sistema de trocas com os vizinhos (costurar roupas, fabricar e consertar sapatos, bem como mobílias – mesas, cadeiras, camas, etc.-, vinagre, sabão, tudo era produzido dentro das próprias propriedades). Entretanto, diferentemente do que ocorreu em Santa Catarina, que também recebeu grandes levas de imigrantes europeus quase que no mesmo período, tendo também o objetivo estratégico de ocupar as áreas vazias, no estado do Espírito Santo os imigrantes vão se dedicar essencialmente à monocultura do café, resultando em um baixo dinamismo econômico (menos produção artesanal, manufatura, etc.). Ou seja, a pequena produção mercantil rural (produtos alimentares, tais como manteiga, banha, leite, queijo) que se inseri no interior da estrutura das fazendas monocultoras de café no Espírito Santo, e mesmo aquelas consideradas urbanas (atividades de artesãos, como ferreiros, marceneiros, tecelões, alfaiates, sapateiros), não produzia excedente suficiente para serem comercializados através do sistema colônia-venda, pois as atenções eram voltadas quase que exclusivamente para o plantio do café.

Em Santa Catarina tal realidade foi inversa, a pequena produção mercantil se inseri de forma muito mais dinâmica nas colônias europeias do estado, nos vales atlânticos e posteriormente no oeste do estado, sendo capaz de produzir considerável excedente que era comercializado. O capital adquirido com a comercialização dos produtos possibilitou a compra de máquinas e equipamentos, desenvolvendo um grande e dinâmico parque industrial. Essa dinamicidade, posteriormente, vai fazer com que os portos catarinenses possuam uma ligação direta com a hinterlândia produtiva do próprio estado. Realidade esta que não ocorre no Espírito Santo, pois, por anos, excluindo-se o café, o principal produto provinha da região de Minas Gerais (minério de ferro). Cabe lembrar que o litoral catarinense dá acesso a pequenos vales, navegáveis em seu curso médio e litorâneo (São Francisco do Sul, Itajaí, Laguna, Tubarão), essa conformação permitiu um intenso comércio entre os portos e as colônias no interior dos vales, desenvolvendo um grande complexo portuário ao longo de seu litoral já em tempos de Brasil Império

Tabela 12: Censo demográfico do Brasil de 1872.

Censo demográfico do Brasil de 1872

| Ranking ↕ | Província ↕ | População em 1872 ↕ |
|------------------|---------------------|----------------------------|
| 1 | Minas Gerais | 2 039 735 |
| 2 | Bahia | 1 379 616 |
| 3 | Pernambuco | 841 539 |
| 4 | São Paulo | 837 354 |
| 5 | Rio de Janeiro | 782 724 |
| 6 | Ceará | 721 686 |
| 7 | Rio Grande do Sul | 434 813 |
| 8 | Paraíba | 376 226 |
| 9 | Maranhão | 359 040 |
| 10 | Alagoas | 348 009 |
| 11 | Pará | 275 237 |
| 12 | Município Neutro | 274 972 |
| 13 | Rio Grande do Norte | 233 979 |
| 14 | Piauí | 202 222 |
| 15 | Sergipe | 176 243 |
| 16 | Goiás | 160 395 |
| 17 | Santa Catarina | 159 802 |
| 18 | Paraná | 126 722 |
| 19 | Espírito Santo | 82 137 |
| 20 | Mato Grosso | 60 417 |
| 21 | Amazonas | 57 610 |
| TOTAL | Império do Brasil | 9 930 478 |

Fonte: IBGE - Recenseamento do Brasil, ano de 1872.

Tabela 13: Recenseamento da população do Império do Brasil.

| População do Espírito Santo em 1872 | | | |
|--|----------------|--------------------------|-----------------------------|
| Profissões | Números | % População Ativa | % Total da População |
| Liberais | 621 | 1,11% | 0,76% |
| Militares | 160 | 0,29% | 0,19% |
| Comer. E | | | |
| Industr. | 1.110 | 1,99% | 1,35% |
| Marítimos | 488 | 0,87% | 0,56% |
| Manual | 9.156 | 16,36% | 11,15% |
| Agrícola | 31.753 | 56,75% | 36,66% |
| Assalariado | 12.662 | 22,63% | 15,42% |
| Popul. Ativa | 55.950 | 68,12% | |
| Pop. .Não Ativa | 26.187 | 31,88% | |
| Total | 82.137 | | |

Fonte: R.J,1973-76, v.3.pág. 5

Elaborado por: SIQUEIRA 1995, p. 44.

Com o fim do Império, em 1889, o Brasil passa a ser um país republicano, as províncias passam a constituir os estados, havendo importantes alterações no sistema político nacional. Estas modificações propiciaram o desenvolvimento dos estados que passaram a possuir uma determinada autonomia econômica, captando boa parte das rendas arrecadadas pela exportação e importação (ARAÚJO FILHO, 1969). Outra possibilidade foi a negociação de empréstimos diretamente com outros países. Essas alternativas foram utilizadas pelo Governo do Espírito Santo para desenvolver e integrar seu território, pois, através da integração territorial, abria-se a perspectiva de ganhos de escala para a operação do Porto de Vitória. A este respeito Siqueira (1995 p.77) ressalta que

As atenções voltaram-se particularmente para os meios de comunicação, pois quase tudo estava por fazer. Das duas estradas de ferro projetadas no século XIX, a Estrada de Ferro Sul do Espírito Santo dirigindo-se para o Rio de Janeiro, apenas concluiu seu último trecho no

final da primeira década desde século[...]. A ampliação das ferrovias, a intercomunicação dos municípios capixabas, ligando-os a capital através de rodovias, e a ligação dos centros produtores às linhas férreas, foram prioridades dos governos, que investiam a maior parte dos recursos estaduais nestas obras.

Os terminais que adquiriram determinada importância, desde os tempos coloniais, foram os portos de Itapemirim ao Sul, o de Vitória na região central e o de São Matheus ao Norte. Os dois primeiros destacavam-se na movimentação de café, já o último na exportação de farinha de mandioca.

Assinala-se que a qualidade do café do Espírito Santo era considerada inferior diante dos outros estados produtores (Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo). Tal classificação se deve à arcaica organização da produção agrícola e os métodos e técnicas tradicionais de cultivo. Todavia, mesmo com esta característica, aliada às péssimas condições de infraestrutura do estado, como a ausência de aparelhagem portuária adequada, a cultura cafeeira teve forte influência no desenvolvimento econômico do estado entre o fim do século XIX e início do século XX (SIQUEIRA, 1995).

No fim do Império, a arrecadação do estado não ultrapassava os quinhentos contos de réis. Já no ano de 1892 o estado, graças a cultura cafeeira, conseguiu arrecadar uma soma de 3.181.458 contos de réis. A importância do café para a economia do estado se torna enfatizada quando este se firma como base econômica, chegando a responder até 95% da receita no ano de 1903. No início do século XX o estado figurava como o quarto maior produtor de café de um país que detinha 56,6% da exportação mundial deste produto⁴⁷ (LIMA, 1976), conseqüentemente seus portos ganhavam destaque internacional em virtude de tamanha movimentação.

Nos primeiros anos do século XX, a ferrovia Sul do Espírito Santo, construída como alternativa para o escoamento da produção cafeeira do sul do estado e que substituiu o porto de Itapemirim, ocasionou grandes alterações sócioespaciais, pois tornou o porto de Vitória o responsável por movimentar a maior parcela da produção de todo o Espírito Santo. Neste

⁴⁷ Porcentagem alcançada no fim da década de 1880.

processo ia convergindo para a capital a maior parcela do movimento comercial.

O Porto de Vitória se destacou desde os primeiros anos de colonização em virtude de suas características naturais, entre elas a ausência de fortes correntezas e a proteção natural dos morros às margens do canal de acesso que impediam os fortes ventos, deixando a embarcação calma durante o traslado das mercadorias. Sua capacidade de receber navios com calados de até oito metros, em virtude da profundidade natural de seu canal, fez com que num primeiro momento não houvesse a preocupação de ampliar e aperfeiçoá-lo. Sendo assim, no início do século XX, o porto não ia muito além de um trapiche em más condições, com navios operando ao largo e tornando necessário o uso de pequenas embarcações para que as mercadorias chegassem em terra firme.

Com a conversão da produção cafeeira do sul do estado, bem como grande parte da produção de minérios do norte de Minas Gerais, através da estrada de ferro Vitória-Minas, tornava-se necessário aperfeiçoar as condições naturais do porto de Vitória. Os primeiros estudos para a efetiva construção do porto, bem como seu aparelhamento, foram realizados a partir de 1881. A intenção de tirar proveito do porto fez com que ele fosse instalado na parte insular de Vitória, na região central, pois um porto traz conceitos e tradições de negociações e esta tradição divulga o porto e conseqüentemente a cidade de origem. Se o porto fosse instalado na parte continental, impossibilitaria o crescimento comercial de Vitória e conseqüentemente a grande praça comercial do estado teria se desenvolvido onde hoje está localizado o município de Vila Velha (SIQUEIRA, 1995).

Em 1906, o porto começa a ser construído através de uma concessão à Companhia Porto de Vitória. Quatro anos após esta data é assinado um contrato com a empresa C.H Walker & Cia.

As grandes crises econômicas que derivaram das duas Grandes Guerras, e a necessidade de integrar o território, fez com que o estado optasse por um sistema de movimento mais rápido e de menor custo que o ferroviário. Assim, a partir da segunda década do século XX, seguindo uma tendência nacional, inicia-se a construção de uma extensa rede rodoviária que converge para a capital do estado. Este fato acabou por consolidar definitivamente a região central como o principal destino das mercadorias, sendo ligada ao mercado internacional através do porto que abrigava.

O porto se consolidou como essencialmente cafeeiro, tendo como principais mercados exportadores os Estado Unidos da América - que absorvia mais da metade de todo o café produzido pelo estado - e a

Europa, com boa porcentagem na movimentação, principalmente pós-primeira Guerra Mundial (1914-1918). A pequena porcentagem da exportação para a América do Sul se deve à inserção do café colombiano no mercado. Este, com um menor custo produtivo que o café brasileiro, logo tomou posse do mercado latino, conquistando ainda o mercado americano.

Vitória teve seu porto concluído somente no ano de 1932, se tornando oficialmente um porto Organizado na década de 40 do século passado, possibilitando a partir de então, condições técnicas capazes de realizar operações comerciais adequadas. O cais do Porto e a primeira ponte ligando a ilha ao continente (Ponte da Passagem, construída em 1930) deram à capital do estado uma nova fisionomia urbana, intimamente relacionada com os serviços portuários. Conforme Siqueira (1995), os trabalhos de urbanização em função da ampliação do cais contribuíram para o desenvolvimento socioeconômico da cidade, através do alargamento e a abertura de novas ruas, drenagem, pavimentação, iluminação, casas comerciais, entre outros fatores que colaboraram para a concentração cada vez maior das questões políticas e econômicas na capital do estado.

Percebe-se pela descrição acima que o porto deu origem à cidade, fazendo-a crescer no seu entorno e, posteriormente, sufocando-o. A inexistência de espaços para ampliação e armazenamento do porto traz grandes desvantagens estagnando-o no tempo. Há uma grande possibilidade de que quando a cidade se tornar mais importante que o porto, possa expulsá-lo para que seja possível ampliar e modernizar o seu sítio urbano.

O porto de Vitória se caracterizou pela movimentação de sacarias, possuindo este tipo de carga grande influência na construção e elaboração de seu sítio portuário. Não se pode esquecer a breve e passageira participação na movimentação de minérios de ferro oriundo de Minas Gerais até quase a metade do século XX.

A fase depressiva do terceiro Kondratieff, aberta na década de 20 do século passado, acabou por desencadear a Revolução de 30. Assim, toda a estrutura político-administrativa e socioeconômica que governava o país desde a Proclamação da República em 1889, se desintegra dando início a um processo de diversificação da produção, voltada não somente para o mercado externo, mas também, particularmente para o mercado interno (a terceira Dualidade). Contrariando as tendências nacionais, o Espírito Santo em virtude da permanência forte do café nas exportações do estado e por não ter constituído uma burguesia industrial importante, pois dedicou-se quase que exclusivamente à cultura do café, foi incapaz

de financiar a transição de uma economia agrária exportadora para uma economia urbanizada e industrializada, demorando a consolidar-se como tal. Outro fato que influenciou a permanência do estado em uma economia agrária exportadora foi a falta de integração do território nacional com o estado, ficando este isolado, questão solucionada posteriormente com o plano rodoviário de integração nacional.

A partir dos anos 40, a exportação do minério de ferro começa a ter determinada significância para o porto de Vitória. Pós 1947, havia em todo o mundo uma intensa demanda por este minério para a reconstrução dos países atingidos pela Segunda Grande Guerra, e em consequência do acelerado processo de industrialização de países como a União das Repúblicas Russas Socialistas Soviéticas, Japão, Canadá, entre outros. Conforme Araújo Filho (1969), o Brasil foi um dos primeiros países a ser procurado para a exploração de minério de ferro, iniciando oficialmente a exploração deste produto a partir de 1940, com a criação da Vale do Rio Doce (CVRD), a partir da Itabira Iron Ore Company, empresa Norte Americana. A produção de minério de ferro apresentou-se sempre crescente, tornando o Brasil um dos maiores fornecedores desta matéria-prima, e o Espírito Santo como principal escoador. É importante lembrar que revolução nas dimensões dos navios, alavancada na fase depressiva do quarto ciclo de Kondratieff (pós 1945), propiciou a integração transcontinental da mineração de ferro, bauxita, carvão, etc. tendo o Brasil e Austrália como principais exportadores no pós-guerra.

O minério de ferro exigiu diversas modificações, alterando a estrutura física do porto. Tornou-se, em pouco tempo, um importante componente na pauta de exportação do estado, sendo capaz de impulsionar a construção de terminais especializados e ainda ampliando o sítio portuário.

Já na década de 50, a região de Vitória tornou-se capaz de realizar reparos e construção de barcos. Foi construída ainda, além dos terminais especializados na movimentação de minério de ferro, o cais de carvão, a dragagem do canal da baía de Vitória, tornando-a com uma profundidade de quinze metros, o encoramento de mais quatro quilômetros de extensão do cais, o isolamento e aterro de mangues com material oriundos de morros da região e parte do material da dragagem (OLIVEIRA, 2011).

A demanda por minério de ferro e a permanência do café como principais produtos na pauta de exportação mantinham sua base econômica no setor primário, contrariando com isto a tendência nacional de industrialização. O café somente aos poucos foi diminuindo de importância. As terras antes ocupadas por esta cultura foram sendo substituídas pela pecuária extensiva. Esse processo liberou uma grande

quantidade de mão de obra que originou a ocupação e inchaço desordenado dos centros urbanos do estado, principalmente no entorno do sítio portuário, onde se necessitava de um grande contingente de trabalhadores. Do surgimento ao declínio do café, marca o primeiro ciclo econômico do estado do Espírito Santo (1850-1960), caracterizado pelo predomínio da monocultura cafeeira de base familiar e em pequenas propriedades até os anos finais de 1950.

Segundo Siqueira (1995) a industrialização, após este período, passou a ser vista como a saída para vencer definitivamente o grande atraso relativo que separava o Espírito Santo das regiões mais desenvolvidas do país. A partir dos anos 60 e 70 ocorre um acelerado processo de industrialização, voltado a grandes empreendimentos exportadores e intrinsecamente ligados ao porto de Vitória, visto que a abertura econômica nacional permitiu a instalação de grandes empresas multinacionais que tiraram vantagens da posição geográfica privilegiada do estado. É neste período que se inicia o segundo ciclo econômico (1960-1975), caracterizado por um processo de transição de uma economia agrária-exportadora, centrada na cafeicultura, para uma economia urbano-industrial, caracterizada pela centralização em *commodities*.

A política do governo federal durante a gestão de Juscelino Kubitschek, sobretudo aquelas implementadas pelo Plano de Metas a partir de 1957 e que vieram a ter consequências efetivas a partir de 1960, fizeram com que o Espírito Santo fosse contemplado com uma série de investimentos importantes: indústrias, usinas hidrelétricas e rodovias. Além disso, foi criado, localmente, um sistema de incentivos fiscais à industrialização que foi capaz de captar uma série de empresas de pequeno e médio porte, predominantemente ligadas a capitais privados regionais e processadoras de matérias primas locais (VASCONCELLOS, 2012). Assim, com a ajuda do governo federal e de ações da então criada Companhia de Desenvolvimento do Espírito Santo-CODES, atual BANDES, e outras entidades empenharam-se em superar a estagnação econômica do estado. Neste mesmo período também foi criado o FUNDAP (Fundo de Desenvolvimento para Atividades Portuárias), consistindo, inicialmente, um incentivo financeiro para a instalação de empresas importadoras com sede no estado, tendo como consequência o desenvolvimento da atividade portuária.

Esta nova fase desenvolvimentista do estado, voltada para o incremento de um grande parque industrial, bem como de um corredor de exportação, por estar estrategicamente localizado na região mais desenvolvida do país, ficou conhecida na literatura econômica como “Grandes Projetos”. Esses projetos estão diretamente vinculados a

investimentos em plantas industriais produtoras de *commodities* minerais e agrícolas, ocorridos entre meados da década de 70 e início da 80. Entre eles destacam-se a construção da Aracruz Celulose, Samarco Mineração e da Companhia Siderúrgica de Tubarão (CST), atualmente denominada de ArcelorMittal Tubarão, e ainda ampliações das atividades da CVRD (BERTOCHI, 2009). As *commodities* agrícolas também foram beneficiadas com incentivos federais e estaduais para a implantação de indústrias de conserva de frutas, café, sucos cítricos, óleos comestíveis, massas alimentícias e chocolate.

As principais modificações ocorreram na região da Grande Vitória (absorvendo cerca de 67% de todos os investimentos), estendendo-se quase que exclusivamente pelo litoral do estado. Duplicou-se ainda a ferrovia Vitória-Minas, construiu-se a BR-262, ligando Vitória à cidade de Corumbá, no estado do Mato Grosso, e passando por vasta extensão do território de Minas Gerais, a BR-101, integrando o Espírito Santo a todo o território nacional.

O desenvolvimento acelerado estrangulou o porto de Vitória, e em um curto período já não podia abrigar os diversos tipos de cargas que estavam sendo movimentadas no estado. A solução foi construir novas instalações portuárias que formariam, posteriormente, um destacado complexo portuário. Iniciou-se a construção do Super Porto de Tubarão, para a então Companhia Siderúrgica de Tubarão –CST; a construção do porto de Barra do Riacho para a Aracruz Celulose; a construção do Terminal de Exportação de Ponta de Ubú em Anchieta para a mineradora SAMARCO; a construção do Cais de Capuaba no porto de Vitória, com o intuito de movimentar cereais, carnes e produtos siderúrgicos; a construção de mais dois terminais na região da capital; melhorias no Cais Comercial do Porto de Vitória e de seu canal de acesso, ampliando e aperfeiçoando posteriormente os terminais de petróleo e álcool.

Todo este processo gerou profundas alterações na estruturação e reestruturação do território do estado, modificando profundamente a cadeia produtiva de diferentes regiões. Tomamos como exemplo a Aracruz Celulose, que ao instalar-se no litoral norte capixaba, construindo ali um porto (PORTOCEL) que impactou fortemente não apenas toda uma cadeia produtiva, como também mudou o perfil da agricultura local pelo plantio de extensas florestas de eucalipto.

Cabe lembrar que foram os acordos de longo prazo entre a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) e as siderúrgicas japonesas nos anos 60 que permitiram a construção do Porto de Tubarão, modernizando ainda as infraestruturas de acesso à região portuária de Vitória através da duplicação da ferrovia Vitória-Minas, com tráfego computadorizado, e a

possibilidade de receber navios super-mineraleiros de mais de 100 mil TPB (Toneladas de Peso Bruto), que levavam minérios aos portos do Japão e traziam petróleo do Oriente Médio para os terminais da PETROBRAS, São Sebastião, etc. (MAMIGONIAN, 2013, p.29).

Este intenso processo perdurou até os anos 90, quando o estado entra em outro estágio de sua economia na qual ainda permanece, sendo caracterizada por Bertochi (2009) como um processo de “diversificação concentradora”, ocasionado por uma ampliação das atividades produtivas a partir da evolução qualitativa das empresas instaladas no território estadual nas décadas de 70 e 80, no que diz respeito a prestação de serviços e de comércio exterior, o que explica a “diversificação”.

A parte “concentradora” é a centralização em *commodities* agrícolas e minerais, que juntas respondem pela maior parcela na pauta de exportação do estado. Os dados fornecidos pelo SINDIEX⁴⁸ no ano de 2010 deixam clara a predominância das *commodities* minerais perante os outros produtos movimentados no estado. Neste ano os principais componentes da pauta de exportação foram: 45,8% pelotas de minérios; 25,2% produtos siderúrgicos; 10,3% celulose; 6,2% mármore e granito e 5,8% café.

A evolução econômica do estado fez surgir, em menos de meio século, um dos maiores complexos portuários da América Latina em número de portos e, graças às *commodities* minerais, em volume de carga movimentada. A vocação marítima existente no território capixaba, em virtude de seu confinamento ao litoral por mais de trezentos anos, aliada à sua posição geográfica estratégica, no centro da principal região econômica brasileira e geograficamente mais próximo da extração de minérios no chamada Quadrilátero Ferrífero, fez com que este estado despontasse como uma verdadeira plataforma logística nacional, possuindo relação com o mercado nacional e internacional.

Seus portos e terminais marítimos estão localizados a um raio entre 70km à 100km da capital do estado, aderindo para si cargas do estado de Minas Gerais, sul da Bahia, Rio de Janeiro, São Paulo e Mato Grosso do Sul, desenvolvendo com estes um sistema de logística dos mais eficientes nacionalmente, e até uma referencia mundial se tratando da ferrovia Vitória-Minas. Atualmente o estado movimenta cerca de 25% das mercadorias que entram e saem do país, e é detentor do 11º maior PIB Brasileiro, o que equivale a aproximadamente 5,5% da economia nacional.

⁴⁸ Sindicato de empresas exportadoras e importados do Espírito Santo - SINDIEX

No litoral estadual de 417 quilômetros, há sete portos em atividades, sendo eles: O Porto de Vitória; Porto de Tubarão, Porto de Praia Mole, Porto de Ponta de Ubú, Porto Norte Capixaba e Porto de Barra do Riacho. Esse conjunto de portos está localizado estrategicamente ao alcance dos maiores centros produtivos do Brasil, e oferece uma das mais eficientes e variadas opções de serviços portuários da América Latina (GURGEL 2001, p.67).

Figura 21: Área de influência do Complexo Portuário do Espírito Santo em sua interface logística.



Fonte: CODESA-2008

Figura 22: Localização da Baía de Vitória e o canal de acesso ao porto.



Fonte: CODESA-2008

2.5 Considerações sobre o desenvolvimento econômico e espacial do Espírito Santo

É mister afirmar que a atividade marítima possuiu relevância estratégica no estado do Espírito Santo, influenciando em sua organização e reconfiguração espacial e econômica. Como mencionado anteriormente, no estado capixaba, assim como no Brasil, de início, a característica exportadora e latifundiária-escravista de sua economia, deu origem a esparsas cidades litorâneas de médio e grande porte (Itapemirim, Vitória e São Matheus). O complexo de combinações (CHOLLEY, 1964) de ordem natural e humana, acabou por impor a ocupação a uma restrita faixa litorânea até a introdução da cultura cafeeira (meado do século XIX) quando, a partir das grandes fazendas produtoras de cana de açúcar e que foram transformadas em produtoras de café, outras regiões não litorâneas, passaram a receber um intenso fluxo migratório de fazendeiros fluminenses e mineiros. Neste meio, o café propicia a ocupação do interior do sul do estado.

Embora a referida atividade tenha se mantido sob o mesmo modo de produção colonial (feudal-latifundiário e escravista) foi ela que, com a chegada dos imigrantes europeus, teve força para atrair uma corrente expressiva para os vales dos Rios Novo/Benevente, Jucu e Santa Maria, formando as colônias de Rio Novo, Santa Isabel e Santa Leopoldina, todas baseadas no cultivo do café a partir de pequenas propriedades. Tal corrente imigratória alastrou a produção cafeeira para regiões mais próximas da capital do estado, configurando-se em uma política com claros objetivos de tornar Vitória a principal praça comercial do estado, catapultando seu porto como o mais importante e mais movimentado, bem como ocupando definitivamente o interior do estado. Este cenário se consolidou com a construção de ferrovias ligando a capital à região sul do estado, e posteriormente ao Rio de Janeiro, bem como à Minas Gerais, tornando o Porto de Vitória beneficiário através das exportações do café que se produzia ao longo destas ferrovias e dos minérios extraídos da então província de Minas Gerais. A atração do eixo logístico para a capital propiciou seu desenvolvimento urbano e comercial atraindo atividades econômicas, que iam desde a compra do produtor até a venda ao comprador internacional, podendo haver neste processo o sistema de crédito e expedientes administrativos relativos ao comércio então alavancados.

Da mesma forma que os fatores de ordem natural e humana restringiram a ocupação ao litoral nos primeiros séculos, a construção da Ferrovia Sul do Espírito Santo, estabelecendo uma ligação entre o sul e a capital, e a construção da Ferrovia Vitória- Minas, entre o leste de Minas Gerais e Vitória, transformam a capital na principal praça comercial e um importante polo de escoamento logístico. Sendo ainda, a ferrovia Vitória-Minas, o principal indutor da ocupação do norte do Estado, realizada por imigrantes europeus e seus descendentes que já haviam se instalado na região central (alemães e italianos em sua maioria).

Com a crise do café, na primeira parte do século XX, ocorre no estado um processo de desligamento da referida atividade, onde os imigrantes europeus, em sua maior parcela, acostumados com uma relativa autossuficiência no interior das fazendas de café, passam a desempenhar atividades antes secundárias na propriedade (fabricação de roupas, sapatos, mobílias, etc.), dando origem a uma série de pequenas e médias empresas que se organizavam regionalmente em cidades polo, como Cachoeiro do Itapemirim, Colatina ou Linhares.

Posteriormente, apoiado nas políticas de substituição de importação, nos planos desenvolvimentistas nacionais, etc., o estado entra em um rápido processo de industrialização. Empresas de grande porte se

instalam ou diversificam a sua produção (PETROBRAS, VALE, ArcelorMittal, SAMARCO, ARACRUZ, etc.), gerando uma série de novas cadeias produtivas e atraindo, ao mesmo tempo, outras novas empresas para atender às novas demandas, tornando-se fornecedores ou consumidores diretos das indústrias âncoras. Neste processo, o atual BANDES e o então criado FUNDAP, desempenharam um importante papel.

Toda a conjuntura supracitada gerou profundas alterações na estruturação e reestruturação do território do estado, e, como já dito, alterou profundamente a cadeia produtiva de diferentes regiões.

Em uma fase posterior, acontece no Espírito Santo, uma diversificação nas principais empresas, com destaque para o setor metalomecânico, incentivado pela VALE, CST, SAMARCO e AcelorMittal. Essas empresas de grande porte, com a saturação e limitações do porto de Vitória, buscaram individualmente criar seus próprios terminais portuários, dando origem ao grande complexo portuário hoje existente no estado. As vantagens de tal situação compreendem desde a possibilidade de especialização do terminal em determinado tipo de carga (podendo implantar equipamentos ultramodernos, mão de obra especializada, etc.), com uma redução do custo operacional, diminuição do tempo para liberação de carga e do recebimento do navio no cais, até a disponibilidade de um terminal com a posição geograficamente mais próximo ao centro de produção, entre outros.

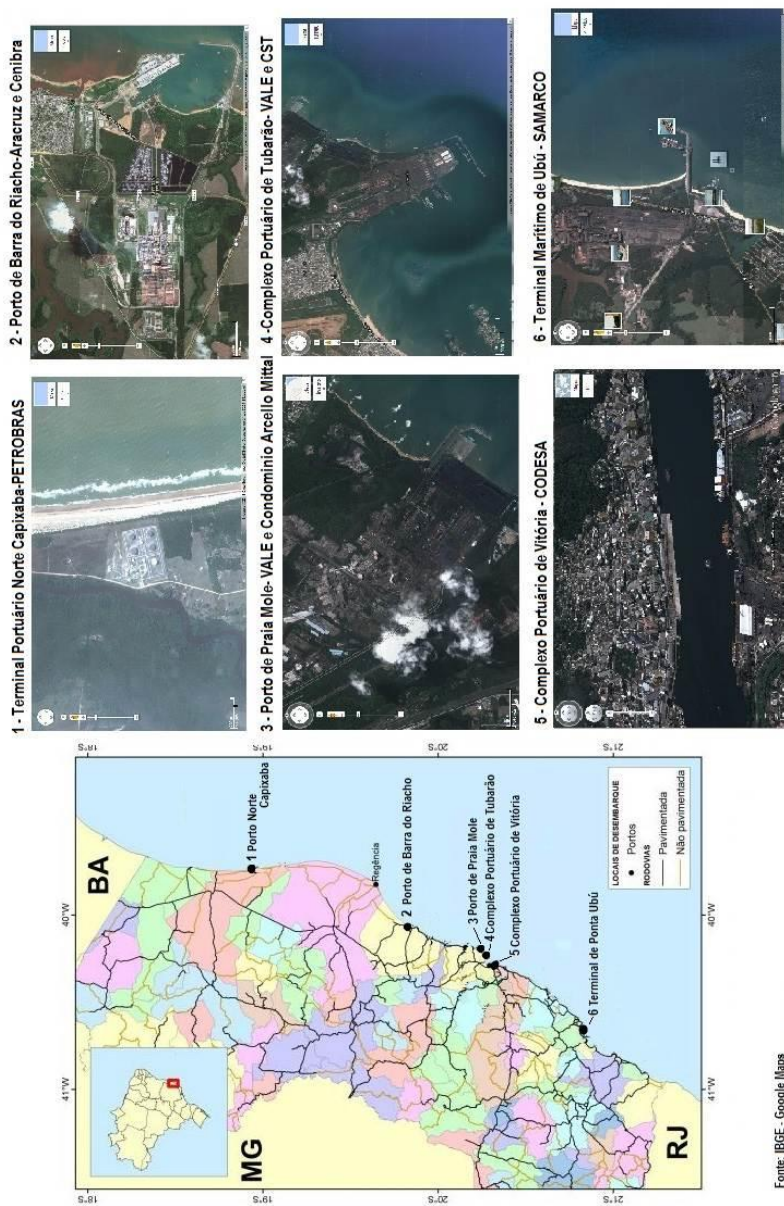
3. ESTRUTURA, DIMENSÕES E POSSIBILIDADES DO COMPLEXO PORTUÁRIO ESPIRITO-SANTENSE

O atual complexo portuário do estado do Espírito Santo constitui-se de sete portos, sendo eles: Porto de Vitória, Porto de Tubarão, Porto de Praia Mole, Porto de Ponta de Ubú, Porto Norte Capixaba e Porto de Barra do Riacho. Estes portos e terminais marítimos estão localizados a um raio entre 70 km e 100 km da capital do estado - Vitória. Juntos correspondem por 45% do PIB estadual, movimentando diversos tipos de carga, tais como: Minério de ferro, celulose, café e grãos, granito talhado, madeira, placas de aço, etc. na exportação; carvão mineral, cobre, veículos diversos, etc. na importação. Possui localização estratégica na Região Sudeste, centro dinâmico nacional, onde se destaca pelo potencial para integração dos diversos modais de transporte (rodoviário, ferroviário, etc.) formando com os Estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo a chamada Faixa de Desenvolvimento da Região Sudeste. A atividade portuária no estado, desde a década de 70, conta com o importante papel do FUNDAP (Fundo de Desenvolvimento das Atividades Portuárias), que é o maior indutor do desenvolvimento do segmento de serviços logísticos no estado⁴⁹.

Diante disto, este capítulo terá como objetivo descrever e analisar a estrutura de cada um dos portos do Espírito Santo, suas trajetórias, impacto na região ao qual estão inseridos, principais cargas movimentadas, principais destinos e origem, principais gargalos existentes, suas possibilidades futuras, entre outros. Para tal, o sistema portuário do estado será dividido em dois complexos principais de portos e terminais de uso privativo (TUP). O primeiro inclui os portos que operam no quadro da Companhia Docas do Espírito Santo - CODESA, e conta especificamente com o Porto de Vitória e de Barra do Riacho. O segundo complexo é constituído por terminais que estão sob os cuidados de empresas de grande porte, sendo eles: o Terminal de Tubarão; o Terminal de Ponta do Ubú (SAMARCO - VALE e BHP Billiton têm participação igualitária no capital social da empresa); e os terminais localizados em Praia Mole, na Ponta de Tubarão, para movimentação de produtos siderúrgicos e carvão.

⁴⁹ O FUNDAP é um financiamento para apoio a empresas com sede no Espírito Santo e que realizam operações de comércio exterior tributadas com ICMS no Estado. Empresas industriais com sede no Espírito Santo que fazem uso de insumo importado também estão aptas a se habilitar aos financiamentos FUNDAP.

Portos e Terminais que compõem o complexo Portuário do Estado Espírito Santo - BR



Fonte: IBGE - Google Maps
Elaborado por Edson Moraes Ilchizado

Além desses, com certa especificidade, existe em formação dois novos sistemas, sendo eles pertencentes a PETROBRAS e a ArcelorMittal (mineradora). O primeiro é constituído pelo Terminal de Granéis Líquidos (TGL) situado em Tubarão, pertencente à VALE, mas operado pela TRANSPETRO e também pelo Terminal de Regência, por enquanto desativado, e que foi substituído pelo Terminal Norte Capixaba. O segundo é o sistema pertencente a ArcelorMittal que iniciou suas operações a partir do ano de 2006, possuindo um terminal de barcaças oceânicas (o TBO) que exporta essencialmente produtos siderúrgicos destinados à Vega do Sul, usina de laminação que opera na região de São Francisco do Sul (Santa Catarina), e também uma participação no Condomínio de empresas que exploram o TPS - Terminal de Produtos Siderúrgicos de Praia Mole.

3.1 O Porto de Vitória

3.1.1. Da gênese a sua condição oficial de primeiro Porto Organizado do estado do Espírito Santo

A região onde hoje se localiza o porto de Vitória foi a mesma aonde os primeiros europeus chegaram ao território, ou seja, a baía de Vitória. As condições naturais do local evidenciavam o seu potencial em abrigar um porto. Entre os principais fatores está a ausência de fortes correntezas e a proteção natural oferecida pelos morros localizados as margens do canal de acesso que deixam as águas protegidas de fortes ventos. Até hoje, apesar de suas limitações, o porto é de grande importância para o desenvolvimento econômico do estado, por se caracterizar em ser um porto de carga geral, atingindo uma maior parcela de mercadorias e podendo, portanto, atender um número maior de usuários. É também caracterizado como um porto incubador, pois todas as grandes exportações do estado começaram a ser movimentadas primeiramente pelo porto público (minério de ferro, celulose, etc.).

Podendo chegar a uma profundidade máxima de até 12.80 metros, e com capacidade de abrigar navios de calado com até oito metros sem a necessidade de grandes adaptações, à princípio pouco foi necessário fazer para que o porto de Vitória tivesse condições de movimentar as mercadorias do estado. Tal realidade perdurou por quase quatro século, quando a movimentação comercial se concentrou na região central, e/ou quando ocorre a inserção de navios maiores no mercado, obrigando o porto a se modernizar.

A conversão da maior parte do movimento marítimo para a região central do estado, ou seja, para o porto de Vitória, nos anos finais do século IX e nas primeiras décadas do século XX, foram consequência de fatores como o declínio do porto de Itapemirim, a construção da estrada de ferro Leopoldina e a ferrovia Vitória Diamantina, a primeira ligando primeiramente o sul do estado a capital, e posteriormente ao Rio de Janeiro e a segunda ligando Vitória ao norte de Minas Gerais. Estas novas situações colocaram a necessidade de ampliar e aperfeiçoar as condições naturais do porto. Até então, o porto de Vitória não passava de um trapiche em más condições, com navios operando ao largo, sendo necessário o uso de pequenas embarcações para trazer as mercadorias à terra firme.

Os primeiros estudos para a efetiva construção do porto, bem como seu aparelhamento, foram realizados somente a partir de 1881. Apesar dos estudos indicarem que o melhor local para a efetiva construção do porto se desse na parte continental do estado, a antiga intenção de fazer de Vitória a principal praça comercial do estado impediu a execução de projetos para a implantação do porto no continente. Todavia alguns aspectos colaboraram para a construção do porto na parte insular do estado, entre eles o fato da ilha apresentar condições mais econômicas em virtude de estar assentada sobre rochas, enquanto o continente possuía um volume maior de assoreamento, aumentando assim os gastos com dragagem, além do fato de Vitória já possuir estrutura comercial local. Um porto traz conceitos e tradições de negociações e esta tradição divulga o porto e conseqüentemente a cidade de origem. Vitória já tinha estrutura e já comercializava através de seu porto há muitos anos.

Após várias divergências acerca do local onde o porto seria construído, no ano de 1906, chegou-se a um acordo através do qual o porto deveria ser construído na parte insular, ficando sob responsabilidade da Companhia Porto de Vitória por meio de uma concessão. Quatro anos após esta data, a companhia assinava contrato com a empresa C.H Walker & Cia. e iniciava definitivamente as obras de construção do porto responsável por movimentar a maior parcela do movimento comercial do estado. O contrato entre a companhia e a empresa C.H Walker estipulava o seguinte:

1º - A primeira seção do cais a construir constará de um trecho de 355 metros de extensão por 4,50 metros de água na baixamar, a montante da ponte projetada para ligar a cidade de Vitória ao

continente de mais de 275 metros para 8,50 metros de profundidade em extrema baixamar, a jusante da mesma ponte. Os 500 metros de cais que formam a segunda seção do cais, serão também construídos com altura d'agua de 8,50 metros, em águas mínimas, perfazendo ao todo 1.130 metros lineares de cais a construir.

2º - A referida ponte teria o comprimento total de 399 metros, inclusive um móvel de 12 metros, com a altura livre de 2,96 metros em baixamar.

3º - A drenagem do banco da barra, na extensão de 1.500 metros de largura mínima e 8,50 metros de profundidade na baixamar, com a condição de ser previamente construído o dique de concentração de vazão, e ficando, outrossim, reservado ao governo o direito de exigir o aumento dessa largura até 50 metros além do mínimo fixado, caso julgue necessário.

4º - A drenagem do banco do porto, na extensão de 1.260 metros, mantendo um canal de 150 metros de largura, com 8,50 metros de profundidade mínima.

*5º - A construção de diques longitudinais de correnteza, com 1.225 metros de extensão, sendo o primeiro entre a ponte de Suá e linha do Papagaio, com 482 metros e o segundo entre as linhas do Papagaio e Sururu, com 743 metros, ambas a altura e largura médias de 3,20 e 2,50 metros.*⁵⁰

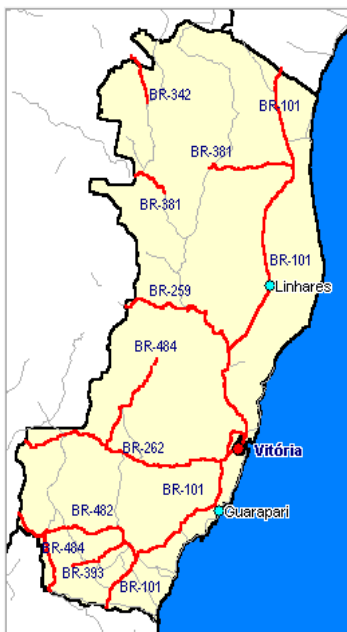
A companhia dedicou-se à melhoria do porto nos quatro anos seguintes. Todavia com o iniciar da primeira Guerra Mundial e, conseqüentemente, com a crise financeira mundial que se seguiu, as obras do porto foram suspensas até 1924. Neste período, as melhorias no porto, bem como a construção de ferrovias e outros grandes empreendimentos, foram interrompidas. Diante da situação financeira do estado, e da necessidade de integrar o território espírito-santense, o governo do estado, a partir deste período, optou pela construção de rodovias, pois estas

⁵⁰LISBOA, Alfredo. Portos do Brasil, págs. 171 e 172. Biblioteca da Assembleia Legislativa do Estado do Espírito Santo. Decreto nº 71.994 de 12 de maio de 1910.

possuem menores custos para serem construídas e um menor espaço de tempo para serem concretizadas. Assim, a partir da segunda década do século XX, o estado começa a ser interligado por uma extensa rede rodoviária, todas convergindo para a capital. Este fato acabou por consolidar definitivamente a região central como o principal destino das mercadorias produzidas no Espírito Santo.

Apesar de todos os riscos oferecidos pela monocultura, os lucros do café ainda eram o suficiente para mantê-lo como base econômica estadual. Sendo assim, o porto de Vitória era eminentemente cafeeiro, exportando não apenas o café do estado, mas também boa parte do café produzido no Norte de Minas Gerais, que chegava ao porto através da ferrovia Vitória-Minas. Essa ferrovia foi a responsável por tornar a região da capital ponto essencial de escoamento da produção mineira (primeiramente da cultura cafeeira, posteriormente de grande parte da produção mineral do estado).

Figura 24: Principais rodovias do estado do Espírito Santo



Fonte: Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte - DNIT

Até a terceira década do século XX, o principal destino do café exportado pelo porto de Vitória era o Estados Unidos da América, absorvendo mais da metade, e também a Europa com boa porcentagem na movimentação, principalmente pós-primeira Guerra Mundial (1914-1918).

A pequena porcentagem da exportação para a América do Sul se deve à inserção do café Colombiano no mercado. Este, com um menor custo produtivo que o café brasileiro, logo ele tomou pose do mercado latino, conquistando ainda uma boa parcela de exportação para os Estado Unidos, chagando este último a receber um total de 80% de toda a produção colombiana na década de 20.

Em 1924, a concessão do porto de Vitória se torna responsabilidade do Governo Federal. Passando este, no mesmo ano, através do decreto nº 16.739 de 31 de dezembro, a rescisão dos contratos de concessão e garantias de juros e a encapação das obras do porto de Vitória, bem como a construção e exploração do referido porto ao estado do Espírito Santo.

As obras do porto foram então retomadas sob responsabilidade do estado e com algumas alterações, entre elas:

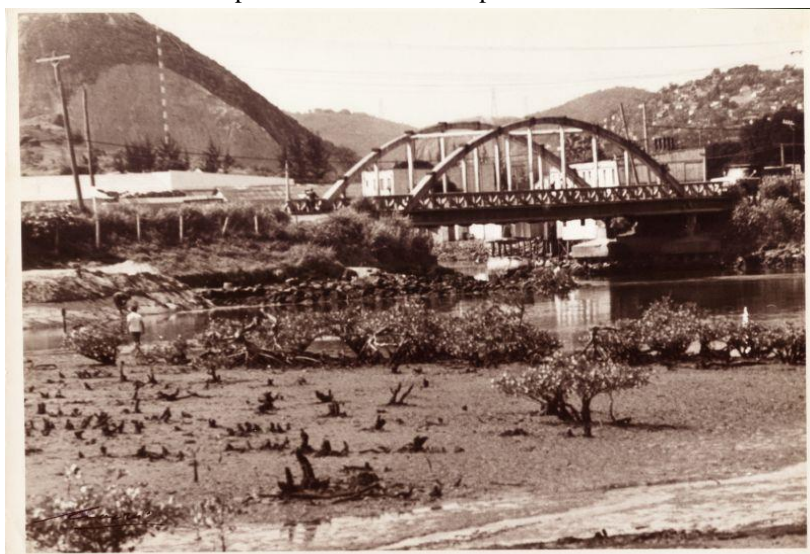
a) *“Construção da muralha de cais de 8,50 ms. De água mínimas, com 130 ms. De extensão (o necessário para concluir a 1ª secção), construção de 35 metros de cais de assentamento do lado do cais Schimit e conclusão do trecho da muralaha de 4,5 ms. E de 8,50 ms. Já em grande parte levados a efeito pela antiga Companhia Porto de Vitória;*

b) *revisão da dragagem no canal de acesso, dragagem dentro do ancoradouro e desmonte de rocha submarina, num volmue de 27.000 m³;*

c) *aterros e construção de três armazéns, calçamentos, linhas férreas, esgotos de águas pluviais, iluminação, abastecimento e distribuição d'água, aquisição e montagem do aparelhamento mecânico do Porto, etc.”*

Com a decisão definitiva de o porto ser construído na parte insular, apresentou-se a extrema necessidade de uma via de rodagem entre a continente e a ilha (uma ponte), sendo o principal objetivo de tal construção a possibilidade das linhas férreas chegarem até o cais do porto, bem como ligar a capital a parte continental através de uma rodovia. A ponte foi iniciada em 1927 e inaugura em 1930 pelo governador Florentino Ávidos. Feita em cimento armado em cima de apoio de pedra nas cabeceiras (enrocamento), ela tinha inicialmente um vão de 34 metros, sendo seis de largura útil com treliças (armação) curvas. Esta ponte foi utilizada durante setenta e nove anos, quando, com o desenvolvimento da capital, se tornou insuficiente para atender a demanda.

Figura 25: Ponte da Passagem, primeira ligação de rodagem entre a capital e a parte continental do Espírito Santo.



Fonte: SECON - ES

Nos anos seguintes à 1924, as obras do porto seguiram sem interrupções, sendo concluído o último armazém, num total de três, no ano de 1932. Para a construção dos armazéns foi necessário um prolongamento no aterro do cais, prolongamento este que deu lugar à passagem da linha férrea, permitindo e agilizando o escoamento da

produção procedentes de todo o trecho ferroviário compreendido entre a capital e o norte de Minas Gerais, bem como de todo o sul do estado.

Nos primeiros anos da década de 40, o porto de Vitória havia se tornado oficialmente um porto organizado, possibilitando e oferecendo condições técnicas eficientes capazes de realizar operações comerciais adequadas para o período. O cais do porto e a ponte ligando a ilha ao continente deram à Vitória uma nova fisionomia urbana, intimamente relacionada com os serviços portuários. Os trabalhos de urbanização em função da ampliação do cais contribuíram para o desenvolvimento socioeconômico da cidade com o alargamento e a abertura de novas ruas, drenagem, pavimentação, iluminação, casas comerciais, entre outros fatores que colaboraram para a concentração cada vez maior das questões políticas e econômicas na capital do estado (SIQUEIRA, 1995).

Figura 26: Construção do armazém 3 do porto público de Vitória. Anos 40.



Fonte: Acervo do Arquivo Público Estadual do Espírito Santo.

3.1.2. O atual porto de Vitória

O Porto de Vitória desenvolveu-se inicialmente no estuário de Santa Maria, zona naturalmente protegida da ação do mar, em particular do lado da Ilha, onde a cidade começou o seu crescimento. Todavia a verdadeira origem do porto organizado de Vitória está ligada ao crescimento da cultura cafeeira, a partir de 1870. Em seus primeiros anos, o porto tratava-se apenas de um trapiche denominado de Cais do Imperador.

Até 1880, o local era considerado um bom porto natural, possuindo apenas um cais de madeira. Apesar de ser a porta de entrada de importações e centro escoador do fluxo comercial de toda a província, o porto era limitado em função da falta de comunicação rodoviária e ferroviária com o interior. Somente no final do século XIX, com a ocupação das regiões serranas pelos imigrantes europeus através da cultura cafeeira, é que estradas foram abertas, aumentando consideravelmente as exportações do estado e dando maior dinamismo a sua economia.

O antigo cais foi modernizado a partir de 28 de março de 1906, quando a Companhia Porto de Vitória (CPV) recebeu autorização para a construção de novas instalações. As obras, no entanto, foram interrompidas em 1914 e só foram retomadas quando a União transferiu a concessão dada à CPV para o governo estadual do Espírito Santo em 1924. Sua inauguração oficial ocorreu em 03 de novembro de 1940.

Já nos anos 40 foram construídas as instalações de embarque da CVRD, atual VALE, no morro do Pela Macaco em Vila Velha (parte continental). Nesta mesma década, teve início a construção do Terminal de Granéis Líquidos, também em Vila Velha, e ainda a construção das instalações do Cais de Paul, arrendado posteriormente para USIMINAS e VALE. Após a construção do porto, tanto a estrutura física quanto a funcional da cidade foram alteradas, modificando até o contorno natural da Baía de Vitória.

A partir do ano de 1978, a exploração do porto deixa de ser estadual e volta para a esfera federal. Assim ficou até o ano de 1983 quando foi passada para a então administradora, a Companhia Docas do Espírito Santo – CODESA⁵¹.

⁵¹ Trata-se de uma Sociedade de Economia Mista, de capital autorizado, vinculada diretamente à Secretaria Especial de Portos da Presidência da República, cujo acionista majoritário é a União, tendo ainda, como acionistas, o Estado do Espírito Santo e a empresa RIOINVEST Consultoria

O Porto de Vitória, que entre 1984 e 1990 manteve um movimento de cerca de seiscentos navios anuais, em 1993 chegou ao número de oitocentos. Até este mesmo ano, o porto apresentava-se como um dos mais diversificados do Brasil movimentando todo tipo de carga.

Em virtude da criação da lei federal nº 8.630 de fevereiro de 1993, a lei de Modernização dos Portos (LMP), a CODESA começou o processo de arrendamento dos Terminais portuários. Em consequência desse processo a companhia parou de operar e as movimentações das mercadorias passaram a ser efetuadas pelos Terminais Privativos Arrendado, ou TPS – Terminais de Uso Privativo. A Lei nº 8.630 atribuiu a CODESA, e todas as companhias DOCAS, a função de autoridade portuária, responsável pela gestão da infraestrutura e supervisão dos agentes privados que atuam no porto organizado sob seus cuidados, gerando a transferência dos serviços de movimentação de cargas nos portos para operadores privados previamente qualificados.

3.1.3 Localização do Porto

A atual área do Porto Organizado de Vitória foi definida pelo Decreto nº 4.333, de 12 de agosto de 2002, abrangendo ambos os lados da Baía de Vitória (estuário do Rio Santa Maria), ocupando parte da capital e do município de Vila Velha. O Porto de Vitória conta ainda com duas outras áreas em Praia Mole, englobando a bacia de evolução das instalações portuárias ali existentes e todo o seu molhe de proteção.

I - pelas instalações portuárias terrestres existentes nos municípios de Vitória e Vila Velha, [...] abrangendo todos os cais, docas, dolphins e piers de atracação e de acostagem, armazéns, edificações em geral e vias internas de circulação rodoviária e ferroviária e ainda os terrenos ao longo destas áreas e suas adjacências, pertencentes à União, incorporados ou não ao patrimônio do Porto de Vitória ou sob sua guarda e responsabilidade;

II - pela infra-estrutura de proteção e acesso aquaviário ao Porto de Vitória, compreendendo as áreas de fundeio definidas pelas coordenadas geográficas a seguir indicadas: Ponto X: Latitude 20°20' 02"S, Longitude 040° 15' 13"W, canal de acesso e áreas adjacentes a este, até as margens das instalações portuárias terrestres do porto organizado, conforme definido no inciso I deste artigo, existentes ou que venham a ser construídas e mantidas pela Administração do Porto ou por órgão do Poder Público (Decreto nº 4.333, 2002).

A parte insular do porto é constituída pelo Cais de Vitória, conhecido como Cais Comercial, e pelo Terminal da Ilha do Príncipe. Na margem oposta do estuário do Rio Santa Maria, na parte continental do estado, estão localizadas as instalações portuárias que constituem o Terminal da Companhia Portuário de Vila Velha S/A - CPVV; o Terminal de Vila Velha – TVV; o Cais de Capuaba (CODESA/berços 201 e 202); o Terminal de Peiú; o Cais de Paul (terminal para movimentação de ferro gusa); e o Terminal de Combustíveis (FRANNEL e TA-OIL).

3.1.4. O Porto e seus Cais

No centro da capital está o Cais Comercial, um terminal público e a parte mais antiga do porto organizado de Vitória. Com 776 metros de comprimento, está subdividido em quatro berços de atracação (101,102, 103 e 104), e calado variando entre 2,4 metros e 10 metros. Dispõe de três armazéns para carga geral, totalizando 8.000m², um pátio coberto de 900 metros e um silo horizontal com capacidade estática para 10.800 toneladas. O pátio descoberto possui 30.000m², localizado na Ilha do Príncipe. O Cais Comercial movimenta principalmente bobinas de papel, celulose, açúcar, grãos agrícolas e produtos siderúrgicos, entre outros em menor proporção. Diante da variedade de carga recebe, com maior frequência, navios de carga geral, seguidos de graneleiros e, em menor proporção, navios de contêineres. O porte dos navios que o cais recebe

varia entre 5.000 TPB e 48.000 TPB⁵², podendo possuir um comprimento médio entre 100 e 200 metros.

O Cais foi recentemente ampliado e aprofundado, permitindo a operação de navios com capacidade para até 70 mil toneladas. A ampliação também incluiu o pátio de estocagem e manuseio de cargas, que passou de 26.000m² para 40.000 m². Ainda no centro da cidade, pertencente a este cais, encontra-se o Terminal Ilha do Príncipe, sendo ele arrendado à Flexibras, que opera no berço 906.

Os principais entraves deste cais estão relacionados ao fato dele se constituir de uma faixa portuária estreita, com armazéns pequenos, resultando na possibilidade de movimentação de cargas como celulose, açúcar e produtos siderúrgicos. Por estar em pleno sítio urbano, a cidade o pressiona impedindo a ampliação das áreas de retaguarda e dificultando ainda o seu acesso terrestre. O projeto em implementação que visa aumentar a área de retaguarda pelo avanço do cais em cerca de vinte metros, parece insuficiente já que não soluciona o problema do tráfego urbano que se funde com o tráfego pesados dos veículos responsáveis pelos trânsitos das cargas em movimento do cais.

Figura 27: Ampliação do Cais Comercial do Porto de Vitória, ano de 2012.



Fonte: Edson de Moraes Machado

⁵² TDB ou TDW= Toneladas de Peso Bruto, é a soma de todos os pesos variáveis que um navio é capaz de embarcar em segurança. É constituído pelo somatório dos pesos do combustível, água, mantimentos, consumíveis, tripulantes, passageiros, bagagens e carga embarcados.

Figura 28: Cais Comercial do Porto de Vitória já ampliado e em operação, ano de 2014.



Fonte: Edson de Moraes Machado

Na parte continental, no município de Vila Velha, estão instalados mais dois cais, com acesso rodoferroviário administrados pela CODESA. Ambos se estendem por um percurso de 1.296 metros, recebendo o nome de cais de Capuaba e de Cais de Paul.

O Cais da Capuaba se localiza na extremidade oposta da baía do Cais Comercial. Possui uma extensão de 876 metros e abriga navios com calados máximos de 10,6 metros. Desta extensão, tem sob seu domínio, seis berços de atracação, sendo eles de 201 á 205 e 207. Este cais movimenta cargas gerais e contêineres, e está subdividido de tal modo que os berços 203, 204 e 205 atendem ao terminal arrendado denominado Terminal de Vila Velha (TVV), que movimenta contêineres e carga geral solta, principalmente mármore e granito, assim como veículos pelo sistema ro-ro. Recebe, com maior frequência, navios graneleiros e de carga geral com porte entre 16.000 TPB e 45.000 TPB, com comprimentos que variam entre 140 e 215 metros. Possui um pátio de 100.000m² e uma área retroportuária de aproximadamente 300.000m². Já os berços 201, 202 e 207, conhecido como Dolphins de Atalaia, não é arrendado, sendo administrados pela CODESA, possui 8.000m² de armazéns responsáveis por garantir a armazenagem de carga geral e produtos siderúrgicos; ainda possui dois silos para armazenamentos de cereais, sendo um vertical e outro horizontal com capacidades respectivas

de 48.000 toneladas e 40.000 toneladas. Este Caís, por ter sido construído mais recentemente, apresenta uma configuração mais moderna e de profundidades mais adequadas. Todavia, sem a devida manutenção do canal de acesso, essa maior profundidade não pode ser aproveitada. O Dolfins de Atalaia é responsável por cerca de 45% do total da movimentação do porto de Vitória. O comprimento desde cais não é muito extenso, fazendo que os navios maiores ocupem parte dos berços adjacentes, reduzindo a capacidade total do cais.

Figura 27: Terminal de Vila Velha – movimentação de contêineres. E.S. Ano de 2012



Fonte: Edson de Morais Machado.

O outro cais do porto de Vitória é denominado de Cais de Paul, sendo ele público, porém arrendado. Possui uma extensão de 420 metros e acesso rodoferroviário. Tem capacidade de operação para navios de calado máximo de 10,30 metros, tendo um pátio de 25.000 m². Desta área, os berços 206 e 905 atendem às empresas Peçu S.A., que movimenta granel sólido, e a Cia. Vale, que movimenta exclusivamente ferro gusa, respectivamente.

Ainda no cais de Paul estão instalados também o Terminal de Granéis Líquidos de São Torquato e o Terminal Companhia Portuária de Vila Velha - CPVV:

- Terminal de Granéis Líquidos de São Torquato – se caracteriza pela movimentação de derivados de petróleo e álcool. As empresas que operam neste terminal são a Frannel e TA Distribuidora de Petróleo. A movimentação das mercadorias destas empresas é movimentada no berço 902, possuindo este uma extensão de 162 metros e calado máximo de 8,23 metros. Os produtos movimentados pela empresa ficam armazenados em tanques com capacidade unificada de até 50.000m³.
- Terminal Companhia Portuária de Vila Velha - CPVV – este terminal é bastante diversificado, podendo operar cargas da indústria de extração e refino de petróleo, carga geral, automóveis e contêineres. Seu berço, 903, possui a capacidade de atender navios com até 250 metros de comprimento e calado máximo de 9,15 metros. Todavia este terminal é essencialmente usado por supply-boats que servem as plataformas.

O Caís de Paul apresenta diversas limitações de calado, de retaguarda e de acessos terrestres. Destaca-se a insuficiência em extensão do cais de ferro gusa que é curto demais para os navios que comumente lá atracam. Este fato obriga os navios a irem alterando a posição nos diferentes estágios do carregamento do navio.

3.1.5. Acessos ao Porto de Vitória

O Porto de Vitória, durante toda a sua trajetória, se tornou o principal destino de escoamento da produção do estado, bem como de estados vizinhos. Neste meio as principais vias de rodagem que cortam todo o estado, direcionam-se para a região central de Vitória, fazendo com que o porto possa hoje ser acessado através de todos os modais de transporte existentes. Entretanto, isto não significa que todos os cais possuem as mesmas condições e acessibilidade.

3.1.5.1 Acesso Rodoviário

O Cais Comercial, por estar situado na área central mais antiga da cidade, encontra-se totalmente envolvido por ela, e ainda, se tratando de uma ilha, o sistema ferroviário foi desativado para que não causasse problemas à cidade. O sistema viário de acesso ao porto se resumiu ao rodoviário e não se distingue das vias de trânsito urbano, as quais se

acham praticamente saturadas de veículos que fazem parte do cotidiano da cidade.

Quanto ao Cais de Capuaba, no município de Vila Velha, por ser mais recente e ter capacidade de expansão, conseguiu obter um acesso exclusivo asfaltado e recentemente duplicado, ligando o porto à Avenida Carlos Lindenberg e à estrada Jerônimo Monteiro, as quais interagem com as demais vias urbanas da região.

O Cais de Paul (Terminal Portuário do Peiú), em Vila Velha, é acessado através da via urbana que atende ao bairro do Paul.

Estas rodovias que dão acesso aos cais estão ligadas as principais rodovias federais, entre elas a BR-101, a BR-262 e a BR-259.

3.1.5.2. Acesso Ferroviário

As ferrovias Centro Atlântica (FCA) e Vitória - Minas (EFVM) são as responsáveis por oferecer os acessos ferroviários ao porto de Vitória, exceção feita para o Cais Comercial, cujas linhas férreas foram desativadas há muitos anos.

A Ferrovia Centro Atlântica (FCA) é a sucessora da antiga SR 7 da Rede Ferroviária Federal S.A. (RFFSA), e tem um total de 250 km de extensão. Passa pelos Municípios de Vila Velha, Cariacica, Viana, Domingos Martins, Marechal Floriano, Alfredo Chaves, Vargem Alta, Cachoeiro de Itapemirim, Atílio Vivacqua e Mimoso do Sul, ligando o Espírito Santo ao Estado do Rio de Janeiro.

A Estrada de Ferro Vitória - Minas (EFVM) é também uma concessão ferroviária da VALE. Seus trilhos, interligados aos da FCA no chamado Corredor Centro Leste, ligam as zonas produtoras do Centro Oeste e Minas Gerais à costa do Espírito Santo. A extensão da EFVM é de 898 km, em bitola métrica, sendo considerada uma das ferrovias mais eficientes do mundo.

3.1.5.3 Acesso Marítimo

O acesso através do mar ao porto de Vitória se dá através de um canal marítimo com uma extensão de 7.500 metros e uma largura máxima de 215 metros e mínima de 75 metros. O canal possui um calado máximo atual de 10,67 metros.

Se tratando da bacia de evolução⁵³ do porto, esta possui aproximadamente 150 metros de raio e permite calado máximo de mesma medida que o canal de acesso. Seu raio compreende a área entre as Ilhas das Pombas, do Urubu e a Ponte Florentino Ávidos. A entrada do canal de acesso, ou seja, a área de fundeio é constituída pelo estuário do Rio Santa Maria, estando situada a leste da Ponta de Santa Luzia, em frente à Ilha do Boi e ao Morro do Moreno.

O canal de acesso é considerado alongado e relativamente estreito, de tal forma que o comprimento máximo dos navios em trânsito no canal não pode ultrapassar 242 metros no período diurno e 205 metros para entrada no período noturno. Estas medidas podem variar dependendo do cais em que o navio aportar. Cita-se, como exemplo, o berço 207 (Dolphins do Paul) que não suporta navios com extensão superior a 187 metros, ou o terminal da FLEXIBRAS, com capacidade para atracação para navios de no máximo 145 metros, e outros mais que não suportam navio com extensão superior a 200 metros. Tais imposições representam um grande gargalo ao complexo de cais do porto de Vitória, pois o mercado de transporte de carga considera inviável a movimentação de cargas de longo curso em navio inferior a 250 metros e calado inferior a 21 metros. Estas medidas e restrições permitem afirmar que o acesso marítimo constitui, atualmente, um dos maiores entraves do Porto de Vitória.

3.1.6. Instalações de Armazenagem nos diferentes cais do Porto de Vitória

As instalações para o armazenamento das cargas movimentadas no porto de Vitória variam de cais para cais, e até mesmo de terminal para terminal, dentro da área portuária.

O cais comercial, o mais antigo do complexo portuário de Vitória, possui cinco armazéns alinhados em paralelo a seu cais. Desses dois estão em condições de uso e servem para a movimentação de cargas de importação ou exportação, sendo eles o armazém 3, com 2.000 m² e o armazém 5, com 1.634 m². Os outros armazéns estão em desuso em virtude de serem estreitos e de concepção antiga. O diminuto espaço dos pátios, bem como a inexistência de retroáreas neste cais impede a construção de novos armazéns. A destruição ou renovação dos antigos armazéns também resulta em problemas por fazerem parte do patrimônio histórico da cidade.

⁵³Bacia de evolução é uma área fronteira às instalações de acostagem, reservada para as evoluções necessárias às operações de atracação e desatracação dos navios no porto.

O Cais de Capuaba, por ser mais recente e por possui uma vasta área de expansão, conseguiu ter uma condição um pouco diferenciada. Assim, o Terminal de Vila Velha S/A - TVV (Terminal de Contêineres) que compõe o cais de Capuaba, atualmente arrendado à Log-In Logística Intermodal S/A, conta com uma vasta área de 108.000 m² e armazém coberto totalizando 14.000 m². Além dessas, o terminal conta com uma área de retaguarda que chega próximo de 70.000 m². Apesar de todo este aparato, de um modo geral a área disponível para armazenagem é insuficiente, tornando corriqueiras as ocasiões onde, por falta de espaço, as cargas são armazenadas fora da área portuária, principalmente em se tratando de cargas como mármore e granitos.

Figura 30: Área delimitada do Terminal de Vila Velha, ano 2013.



Fonte: CODESA

Os berços 201, 202 e 207 possuem dois armazéns graneleiros, somando juntos uma capacidade de 80.000 toneladas. Além desses, possui dois silos com capacidade diferenciada (18.000 e 30.000 t.).

O Cais de Capuaba possui uma retroárea com de 250.000 m², entretanto parte desta área é, atualmente, subutilizada.

3.1.7. Futuras expansões e reestruturações do Porto Organizado de Vitória

Por estar localizado em pleno sítio urbano, o porto de Vitória tem limitações que impõe o estudo de novas áreas de expansão e reestruturação para que mantenha seu mercado e possa ganhar competitividade. Para sua ampliação são cogitas duas áreas principais, sendo elas o Canto do Jaburuna e o Saco do Aribiri.

A primeira, Canto do Jaburuna é uma área adjacente ao canal de acesso do porto que ainda permite ser utilizada para uma futura ampliação do porto de Vitória. A principal interessada nesta área é a empresa NISIBRA, que já desenvolveu um projeto portuário a ser fixado nesta área, e que teria o intuito de expandir as suas atividades de movimentação de carga e atender plataformas de petróleo. Todavia, nesta área existe uma penitenciária que teria que ser realocada e, somando-se as dificuldades de implementação do projeto, está a pressão urbana e a ausência de vias de acesso ao local.

A segunda área é a região do Saco do Aribiri, onde as questões ambientais e a forte pressão urbana dificultam uma possível ampliação adequada da área portuária. O local possibilita apenas uma ampliação limitada.

Os projetos de reestruturação, recuperação ou expansão recentes dos cais existentes no porto de Vitória se resumiram ao Cais Comercial. As imagens 17 e 18 mostram a expansão do cais comercial em fase de implantação após sua conclusão. Tal obra já foi concluída, aumentando significativamente a movimentação de automóveis no complexo portuário de Vitória.

Figura 31: Plano de recuperação do Cais Comercial de Vitória – ES



Fonte: Companhia Docas do Espírito Santo – CODESA

3.1.8. Panorama da atual situação do de Porto de Vitória

Atualmente o Porto de Vitória é o segundo em valores exportados, movimentando trinta milhões de toneladas, e gerando uma movimentação financeira de US\$ 23,3 bilhões⁵⁴. Possui atualmente uma profundidade de 12,5 metros e recebe aproximadamente 350 navios por mês em todos os seus terminais. Em média as operações de embarque e desembarque de mercadorias são realizadas por um total de 348 funcionários (armadores), fornecidos pela OGMO-ES (Órgão Gestor de Mão de Obra Portuária do Espírito Santo).

As principais cargas movimentadas no Porto de Vitória são gasolina, óleo diesel, álcool e outros combustíveis, fertilizantes, malte e trigo, ferro gusa, cobre e seus concentrados e mármore e granitos. O gráfico 02, ilustra as cargas movimentadas, ordenadas segundo a quantidade total no ano de 2014.

Ao analisar os tipos e destinos das cargas movimentadas pelo porto, conclui-se que o mesmo se configura como um porto essencialmente exportador de longo curso. A cabotagem no porto existe, todavia não ultrapassa 10% do total do tráfego.

O Porto de Vitória, em virtude de sua trajetória, é um porto de concepção antiga, com restrições de acesso marítimo e terrestre,

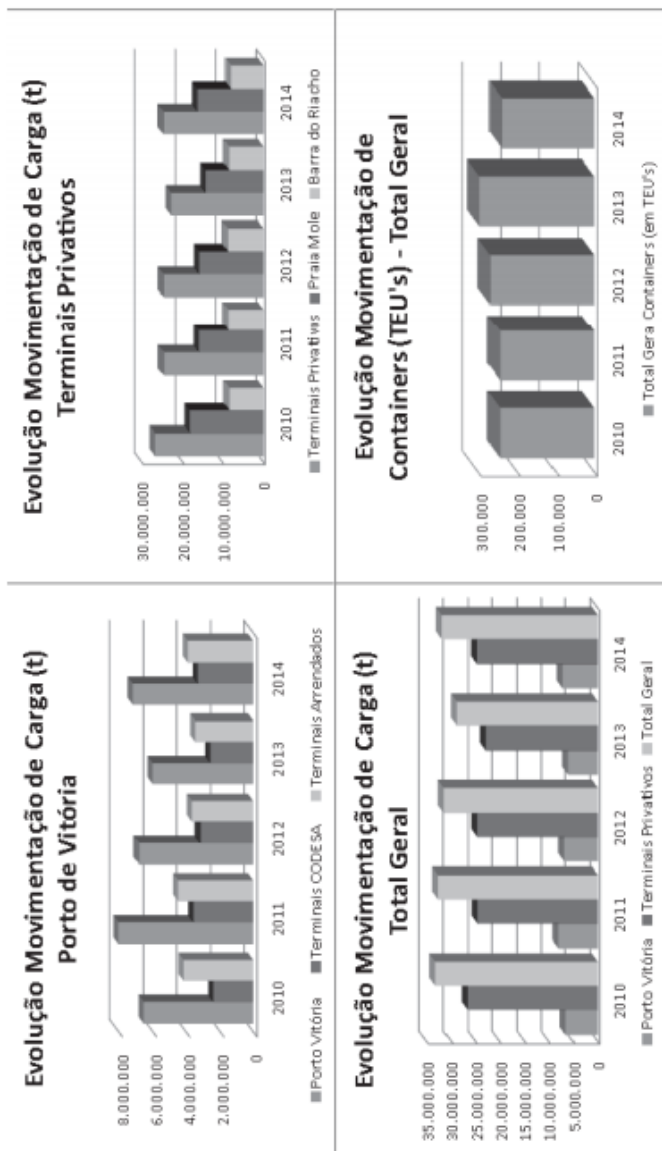
⁵⁴ Fonte CODESA e MDIC – 2014.

resultando em uma estrutura portuária que não atende mais à demanda de navios de grande porte. A cidade o sufocou tornando quase inexistentes as áreas disponíveis para expansão e limitando o tráfego de acesso rodoviário ao porto. As poucas áreas existentes estão limitadas por problemas ambientais, pela pressão urbana e a alta especulação imobiliária.

Aproximadamente 90% da movimentação do porto está concentrada no município de Vila Velha, onde ficam localizados os cais mais modernos. São os cais menos pressionados em termos urbanos e os que tiveram um maior planejamento futuro em relação à disponibilidade de área para a sua expansão.

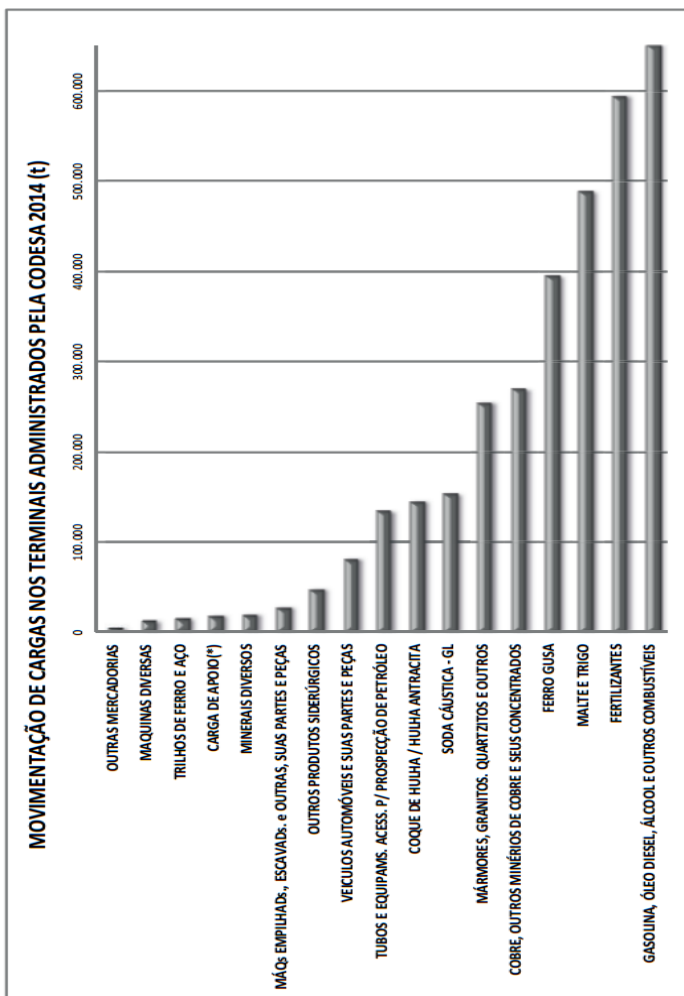
O porto de Vitória, além da limitação de expansão promovida pela pressão urbana, está fadado a se tornar um porto de segunda importância por não poder abrigar navios de calados exigidos pelo mercado marítimo internacional. Esta situação se dá pelo fato dos navios de grande porte não poderem entrar ou atracar carregados, sendo limitados por um calado máximo atual de 12,5 metros, e mesmo com futuras obras de aprofundamento não podem ultrapassar, por limitações naturais, 13 metros.

Gráfico 01: Evolução de movimentação de carga no porto de Vitória



Fonte: CODESA - COPLAD

Gráfico 02: Movimentação de cargas nos terminais administrados pela CODESA no ano de 2014.

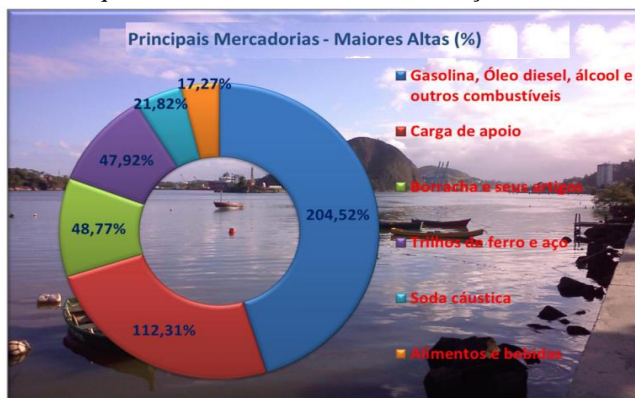


Fonte: CODESA - COPLAD

Para diminuir os fatores negativos do fato anteriormente citado, o porto de Vitória, como demonstram os gráficos fornecidos pela CODESA, vem buscando novos tipos de cargas (petróleo, gás, óleo

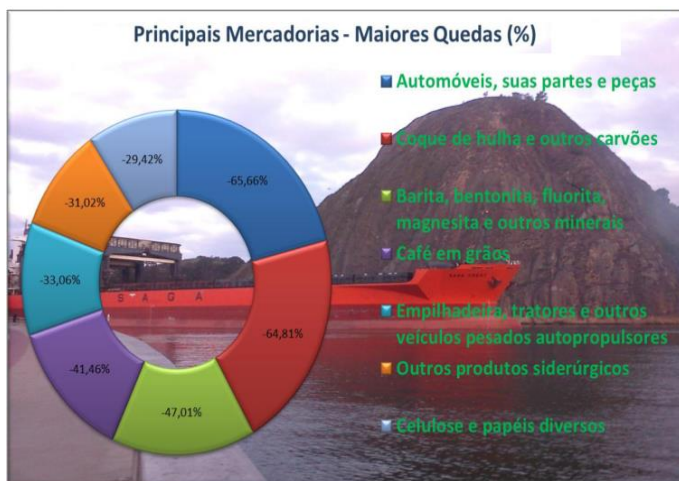
diesel, álcool e outros combustíveis), além de ampliar a movimentação de diversos tipos de cargas mais adequadas à sua realidade (bobinas de papel, mármore, granito, celulose, grãos agrícolas, açúcar, produtos siderúrgicos, contêineres, veículos fertilizantes, concentrado de cobre e cargas de apoio).

Gráfico 03: Demonstração dos produtos movimentados pelo porto de Vitória que mais cresceram em movimentação – ano 2013.



Fonte: CODESA

Gráfico 04: Demonstração dos produtos movimentados pelo porto de Vitória que tiveram diminuição na movimentação – ano 2013.



Fonte: CODESA

3.2. Porto de Barra do Riacho – PORTOCEL

O porto de Barra do Riacho é constituído por um só terminal, denominado de PORTOCEL, localizado na praia das Conchas, especificamente em Barra do Riacho, município de Aracruz, litoral norte do Espírito Santo, a 70 km do porto de Vitória, ao qual está jurisdicionado.

Este terminal está arrendado a duas empresas de grande porte, ambas do ramo de celulose, sendo elas a FIBRIA (ARACRUZ Celulose), que possui o direito majoritário de 51% do porto, e a CENIBRA - Celulose Nipo-Brasileira S.A – que detém o restante da porcentagem sobre o porto. A primeira é responsável por aproximadamente 30% da oferta mundial de celulose branqueada de eucalipto do mundo. A capacidade de produção da FIBRIA está distribuída pelas unidades de Aracruz – ES (2,3 milhões de toneladas anualmente), em Três Lagoas - MS (1,3 milhões de toneladas), Jacareí - SP (1,1 milhões de toneladas) e em Veracel – BA (1,1 milhões de toneladas); esses volumes são exportados para os mercados da Europa, Ásia, América do Norte e América Latina.

A CENIBRA, detentora de 49% do porto, produz 1.160 mil toneladas por ano de celulose branqueada de eucalipto na sua fábrica de Belo Oriente, MG. A empresa exporta aproximadamente 95% desse total a mercados da Europa, Ásia e América do Norte.

O PORTOCEL é o único porto especializado na movimentação de celulose do Brasil, bem como no manuseio e armazenamento de polpa de madeira e descarga de toras de madeira. É responsável por movimentar anualmente cerca de 7.500.000 toneladas de celulose branqueada de eucalipto. Conta com uma boa infraestrutura, destacando as várias opções de mobilidade, equipamentos atualizados, entre outros.

3.2.1 Área do porto organizado

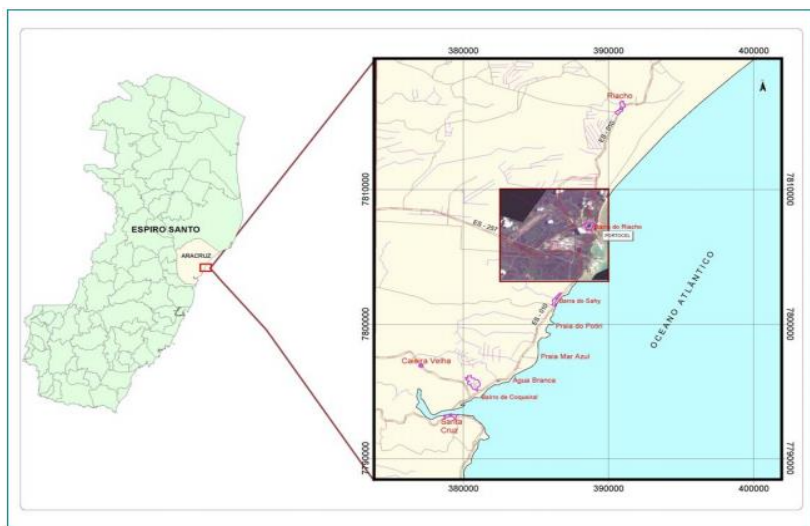
O porto está localizado no município de Aracruz e sua área organizada está assim delimitada:

- a) pelas instalações portuárias terrestres delimitadas pela poligonal definida pelos vértices das coordenadas geográficas a seguir indicados [...] abrangendo todos os cais, docas, pontes e píeres de atracação e de acostagem, armazéns, edificações em geral e vias internas de

circulação rodoviárias e ferroviárias e ainda os terrenos ao longo dessas áreas e em suas adjacências pertencentes à União, incorporados ou não ao patrimônio do porto de Barra do Riacho ou sob sua guarda e responsabilidade;

b) pela infra-estrutura de proteção e acessos aquaviários, compreendendo as áreas de fundeio, bacias de evolução, canal de acesso e áreas adjacentes a esse até as margens das instalações terrestres do porto organizado, conforme definido na Portaria-MT nº 1.034, de 20/12/93 (D.O.U. de 22/12/93), existentes ou que venham a ser construídas e mantidas pela Administração do Porto ou por outro órgão do poder público.

Figura 32: Localização do Porto de Barra do Riacho –Estado do Espírito Santo – Brasil



Fonte:CEPEMAR – Serviços de Consultoria em Meio Ambiente.

3.2.2 Acessos a PORTOCEL

O Terminal PORTOCEL está localizado 4,3 quilômetros a partir da fábrica de celulose da FIBRIA, podendo ser acessado, além do acesso marítimo, pelos modais rodoviário e ferroviário.

O ferroviário é realizado através de uma ligação entre o porto à Estrada de Ferro Vitória – Minas. Esta ligação é feita por um ramal com cerca de quarenta e seis quilômetros e segue até a estação de Piraquê-Açu, próximo a João Neiva, município do mesmo estado. Nessa estação, o ramal faz a conexão com a ferrovia que liga Vitória a Itabira (MG) na altura do quilômetro 75 da Estrada de Ferro Vitória-Minas - EFVM. As manobras principais de triagem das composições são feitas na pera ferroviária localizada a cerca de dois quilômetros do terminal.

Já o acesso rodoviário é feito por um desvio de 1,8 Km na rodovia ES-010, interligado com o sistema rodoviário municipal e federal.

O acesso marítimo ao porto se dá por um canal com dimensões de 150 metros de largura e 650 metros de comprimento, medidos entre o início da área sinalizada e a abertura dos molhes. A profundidade do canal varia de no máximo 13,5 metros até um mínimo de 12,0 metros. Seu canal de acesso consegue suportar navios com porte bruto máximo de até 70.000 toneladas métricas e um calado máximo de 11,20 metros, podendo receber navios maiores caso atraquem em períodos de maré cheia.

O porto possui ainda, em área adjacente, um terminal de barcaças que compreende a área de água defronte ao terminal, onde são realizadas as diversas manobras de tráfego (entrada e saída, atracação e fundeio, etc.). Serve para o atendimento de barcaças e possui uma profundidade de seis metros. Dispõe de dois "link-spans" (um tipo de ponte levadiça usado principalmente na operação de veículos em movimento dentro e fora de um navio ro-ro ou de balsa) com dez metros de comprimento cada. Possui ainda três berços de atracação, sendo dois berços para barcaça de celulose e um para barcaça de madeira. Conta ainda com um dolphim para manobra.

3.2.3. Características do Porto de Barra do Riacho - PORTOCEL

O PORTOCEL possui atualmente uma estrutura com 500.000m², composta por armazéns, prédio de administração, tanque de abastecimento dos rebocadores, berços de atracação de navios, dolphins de amarração de barcaças e terminal de barcaças. Possui uma proteção de molhes, além de possuir áreas livres capazes de receber novas instalações e futuras expansões.

O recebimento e a expedição dos fardos de celulose são feitos através do uso de alta tecnologia, onde, no decorrer da operação, os registros operacionais são efetuados pela coleta eletrônica de dados transmitidos em tempo real para uma rede de microinformática, sendo que este sistema fica ligado ao sistema da Alfândega via EDI. Em síntese é um Sistema Operacional que permite gerenciar todos os processos relacionados à atividade portuária. As diversas fases da operação são atendidas por controladores remotos ou estações locais, recebendo instruções e confirmando a execução dos serviços. Esse sistema controla a programação e atracação de navios, as movimentações internas de carga, as operações de carga a descarga de navios, os registros da estiva, além de inspeções e vistorias. O sistema está ligado ao SICOMEX (Sistema Integrado de Comércio Exterior), que integra as atividades afins da Secretaria de Comércio Exterior, da Secretaria da Receita Federal e do Banco Central do Brasil por meio da Internet.

O manuseio dos fardos de celulose pelo terminal é feito por empilhadeiras. Este veículo é utilizado tanto no descarregamento de caminhões ou de vagões, como no empilhamento e posterior transferência da carga para junto do costado dos navios. Para essas operações, o terminal conta com: 60 empilhadeiras com capacidade de 7.0 toneladas; 08 conjuntos cavalo-mecânico carreta rebocável com capacidade para 48 toneladas cada; 08 conjuntos cavalo-mecânico carreta rebocável com capacidade para 60 toneladas cada; 4 pranchas rebocáveis com capacidade para 48 toneladas cada; 4 moegas para descargas de sal.

As diversas fases da operação são atendidas por controladores remotos ou estações locais, recebendo instruções e confirmando a execução dos serviços. Esse sistema controla a programação e atracação, as movimentações internas de carga, as operações de carga e descarga de navios e os registros da estiva, além de inspeções e vistorias.

3.2.4 Projetos de expansões e considerações sobre o Porto de Barra do Riacho - PORTOCEL

O porto necessita urgente de uma ampliação em virtude do crescimento de sua movimentação nos últimos anos, centrada unicamente no terminal da PORTOCEL, devido em parte a inclusão das exportações da VERACEL através deste mesmo terminal. A VERACEL é uma empresa do sul da Bahia que conta com participação acionária da ARACRUZ. Outro fato determinante para a ampliação da movimentação

neste porto diz respeito à entrada da PETROBRAS que também movimentará carga utilizando as suas instalações portuárias.

Figura 33: Área disponível para expansão PORTOCEL



Fonte:CEPEMAR – Serviços de Consultoria em Meio Ambiente.

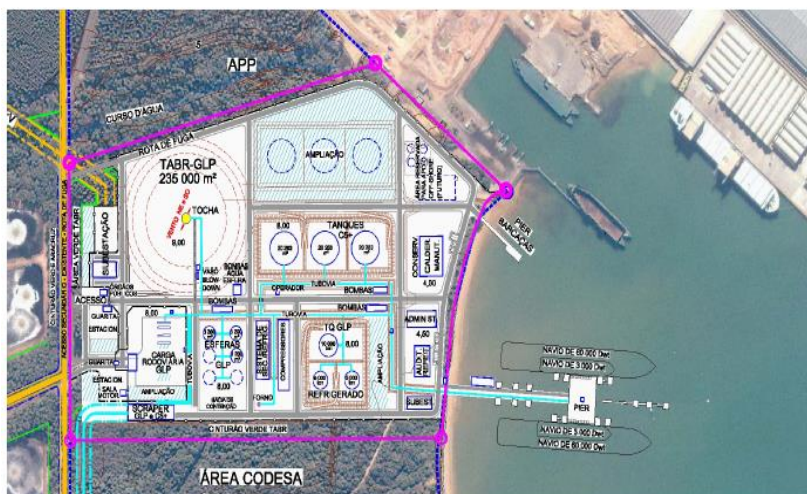
Os principais projetos em andamento são a construção de um berço adicional, um novo terminal de barcaças, um armazém de celulose e uma dragagem no canal no qual irá aumentar a sua profundidade para 12,5 metros. As imagens abaixo demonstram como o porto planeja ser alterado, primeiramente de acordo com os projetos da própria PORTOCEL e, posteriormente, as alterações propostas pela PETROBRAS. Somente com estas alterações espera-se que o terminal possa movimentar 7,5 milhões de toneladas anualmente.

Figura 34: Esquema de expansão em implementação da PORTOCEL até o ano de 2014.



Fonte: PORTOCEL

Figura 35: Esquema de expansão proposta pela PETROBRAS



Fonte: PETROBRAS

Considerando as atuais condições do porto de Barra do Riacho ele apresenta problemas como uma área de expansão portuária limitada. A atual delimitação de sua bacia é uma área protegida, mas não

completamente abrigada da agitação provocada pelas ondas oceânicas. Como outros pontos negativos o porto apresenta uma falta de planejamento integrado das instalações gerais de infraestrutura (água, drenagem, eletricidade, acessos terrestres, etc.). Possui um solo resistente às operações de dragagem, que acaba tornando esta operação mais cara.

Apesar dessas dificuldades o porto conseguiu torna-se um porto especializado e com um bom desempenho em suas operações e programações, tendo como consequência a possibilidade de uma alta taxa de ocupação do terminal sem a necessidade de um grande tempo de espera, por parte dos navios, para atracar. Este terminal, se bem utilizado, poderá contribuir muito para um melhor desempenho portuário do estado do Espírito Santo.

3.3 O Sistema Portuário derivado das empresas do chamado Grandes Projetos

Este sistema consiste em terminais e portos na qual estão sob os cuidados de empresas de grande porte, em especial mineradoras. São empresas que em sua maioria se estabeleceram no estado a partir das políticas do chamado “Grandes Projetos”. Esse sistema está subdividido em dois: sistema portuário da empresa VALE, sistema portuário da empresa PETROBRAS. Ficando separado o porto de Praia Mole por não pertencer unicamente a VALE, mas também a um condomínio de empresas.

O primeiro sistema, pertencente à VALE, é composto pelos seguintes portos:

- o Porto de Tubarão (de propriedade da VALE);
- o Terminal de propriedade da SAMARCO na Ponta de Ubu (a Vale e BHP Billiton ocupam posição de parceiros igualitários no capital social da empresa);
- o TVV - Terminal de Vila Velha, especializado em contêineres (Arrendado á VALE e integrante da área portuária de porto de Vitória).

O segundo sistema portuário é o da PETROBRAS, sendo composto pelos seguinte portos:

- o Terminal de Regência, já desativado;
- o Terminal Norte Capixaba da TRANSPETRO.

Além dos dois terminais citados acima, a TRANSPETRO conta com o TGL (Terminal de Granéis Líquidos) em Tubarão. Salienta-se ainda a provável instalação de dois novos portos por parte da empresa e através da TRANSPETRO no município de Ubú, como já comentado, e em Barra do Riacho, ambos serão planejados para movimentar gás e gasolina.

3.3.1 – O Porto de Praia Mole (VALE e Condomínio ArcelorMittal)

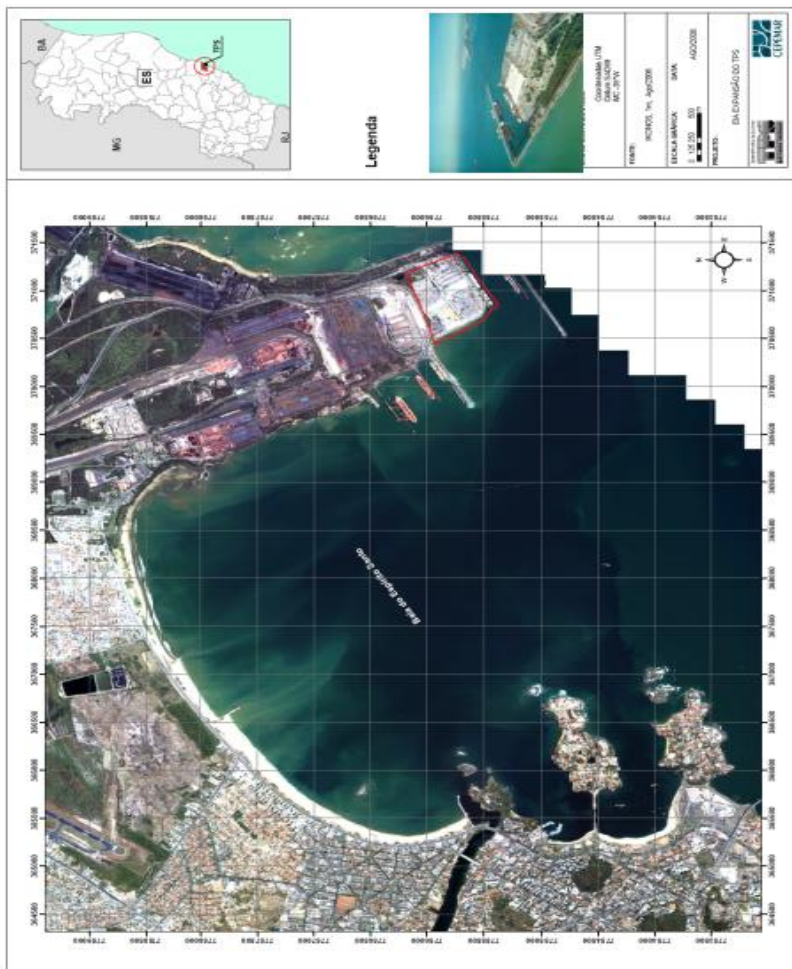
Este porto está localizado na Ponta de Tubarão, na porção norte da baía do Espírito Santo, entre os municípios de Vitória e Serra, integrado à área do Porto organizado de Tubarão.

O Porto começou a ser construído através de um convênio firmado em 12 de fevereiro de 1980, entre as extintas empresas PORTOBRÁS e SIDERBRÁS, e a então VALE, antiga CVRD. Neste convênio estava instituída a implantação da primeira fase do Porto de Praia Mole. Coube à PORTOBRÁS a construção da infraestrutura básica do porto, compreendendo o canal de acesso, serviço de dragagem, com profundidade de 14,50 metros, junto ao cais de placas; outra dragagem, com 17 metros de profundidade, junto ao cais de carvão. Construiu ainda, acessos terrestres rodoviários e molhe de abrigo, bem como o aterro de áreas extensas na Ponta de Tubarão. O porto foi construído e composto por duas áreas: uma com 461.840,49 m² e, outra, com 170.542,81 m². Apesar de ser construído com recursos da União, o porto já foi planejado para ser operado por Terminais de Uso Privativo.

Após sua construção, o porto iniciou sua operação através de dois terminais privados, o Terminal de Produtos Siderúrgicos (TPS), para movimentação de produtos siderúrgicos (berços n° 930, 931 e 932), e o outro é o Terminal de Carvão de Praia Mole (berços 933 e 934) para a movimentação de carvão mineral.

Os berços para movimentação de produtos siderúrgicos pertencem à um condomínio. Isto é, pertence a mais de uma empresa, e é gerido por um Conselho Diretivo, constituído pelas empresas ArcelorMittal Tubarão (antiga CST), Usiminas e Gerdau Açominas, na qual são denominadas empresas consorciadas. Este terminal movimenta ainda cargas de terceiros, tais como: bobinas, chapas, granito, tubos, etc.

Figura 36: Localização do Porto de Praia Mole.



Fonte:CEPEMAR – Serviços de Consultoria em Meio Ambiente.

O outro Terminal de Uso Privativo pertence à mineradora VALE, é responsável pela importação do carvão que atende as usinas siderúrgicas do Complexo de Tubarão e outras usinas do próprio estado. O carvão importado vem principalmente da China, sendo que este terminal movimenta sobretudo carvão siderúrgico, carvão-vapor, fertilizantes, enxofre, manganês, minério de ferro e outros granéis. O terminal de carvão pode movimentar 8 milhões de t/ano, e o de produtos siderúrgicos

pode exportar até 5 milhões de t/ano. É capaz de receber navios de até 250 mil TPB.

O Terminal de Produto Siderúrgico possui um programa de exportação, onde cada proprietária é totalmente dependente do TPS. A ArcelorMittal exporta, via TPS, 60% de sua produção, enquanto a Gerdau Açominas exporta 42% e a Usiminas 16%. O porto opera vinte e quatro horas, todos os dias do ano, e possui um quadro de trabalhadores composto por 1.400 funcionários, no qual são responsáveis por atender uma média de 330 navios a cada ano.

Analisando este porto, pode-se perceber que se possui uma concepção moderna, com uma boa profundidade para os tipos de navio que o utilizam. Todavia, operacionalmente, este porto já atingiu sua capacidade no que se refere a produtos siderúrgicos, e superou sua capacidade em relação a granéis sólidos (nas condições operacionais vigentes), necessitando assim de projetos de ampliação de seu complexo portuário.

3.3.1.1 Acessos ao Porto de Praia Mole

O acesso rodoviário pode ser realizado através da rodovia BR – 101 Norte, sendo essa acessada no Município de Carapima- ES. O porto possui ainda acesso ferroviário, através da estrada de Ferro Vitória – Minas (EFMV), sob concessão da VALE. Essa mesma ferrovia, tem a possibilidade de conexão no interior com o tronco da ferrovia FCA. A conexão é de grande importância, pois permite que os terminais de Praia Mole sejam interligados à região de alta produção siderúrgica de Minas Gerais, e outras zonas produtoras da região Centro Oeste Brasileira.

O terminal, para o acesso marítimo, possui uma característica cada vez mais comum para equiparar às vantagens que uma baía ou embocadura de rio traz, que é a construção de um molhe em forma de “L”. Ou seja, um quebra mar que protege a zona de atracação das águas agitadas do mar. No Porto de Praia Mole, este molhe possui uma extensão total de 2 km. O melhor ponto náutico de referência é o farol de Santa Luzia, localizado na entrada da barra do Porto de Vitória, no local denominado Ponta de Praia Mole, na extremidade direita da baía do Espírito Santo.

O acesso ao porto, por via marítima, é efetuado através do canal de Tubarão, que possui um comprimento de 3.800 metros e largura de 285 metros, tendo uma profundidade de 18 metros. O calado máximo suportado é de 16 metros, aumentando em um metro e vinte em maré alta.

O local onde é realizado as operações de embarque e desembarque das cargas, ou seja, a bacia de evolução, possui um raio de 300 metros e profundidade de 18 metros, tendo capacidade para um calado máximo de 15,5 metros.

3.3.1.2 Instalações e equipamentos

O terminal de carvão e outros granéis, que pertence a VALE, localiza-se perto da face norte do quebra-mar do Porto de Praia Mole. Este terminal conta com um píer de 716,92 metros. Há nesta extensão, dois berços de atracação. O primeiro berço possui uma profundidade de 17 metros e calado de 16 metros. O segundo berço possui uma profundidade de 18 metros e um metro a mais de calado máximo.

O porto é frequentemente utilizado por navios com capacidade de até 74.000 TPB, com calado máximo de 13,5 metros (PANAMAX).

Os produtos são movimentados, dentro do sítio portuário até o navio, através de correias transportadoras. Assim, a carga é levada até os cinco pátios de armazenagem existentes (A, B, C.D e G), em terreno externo à área portuária, pertencente a VALE, ou a ArcelorMittal. A capacidade total de armazenamento do pátio é de cerca de 1.100.000 toneladas.

Figura 37: Correias do Transporte de Carvão



Fonte DER-ES

O Terminal de Produtos Siderúrgico (TPS), conta com um cais de 638 metros de extensão. Tal dimensão permite a atracação simultânea de

dois a três navios, com calado máximo de 13,5 metros. Possui ainda área pavimentada de 358.000 m².

A GERDAU AÇOMINAS possui um galpão em estrutura metálica composto por duas naves com dimensões de 200 x 70 metros, equipado com pontes rolantes, além de dois galpões em vinilona. A USIMINAS, por sua vez, possui dois galpões em estrutura metálica, com 200 x 70 metros e com 200 x 35 metros, equipados com pontes rolantes.

O terminal conta com cinco guindastes tipo pórtico sobre ponte, com a capacidade de 42 toneladas cada um, além de três guindastes giratórios móveis sobre trilhos com capacidade de 25 toneladas cada, e várias empilhadeiras capazes de movimentar carga de 4 a 40 toneladas.

O TPS opera atualmente próximo da sua capacidade máxima, com índice de ocupação superior a 75% (setenta e cinco por cento), o que tem como consequência um elevado tempo de espera para que os navios possam atracar.

3.3.1.3 Projetos de expansão do Porto de Praia Mole

O porto, desde o início de sua operação, há mais de três décadas, não sofreu obras de expansão significativas. Entretanto, cogita-se algumas alternativas. As imagens a seguir demonstram algumas das alternativas propostas e que no futuro podem ser implementadas.

Figura 38: Projetos para a ampliação do Porto de Praia Mole



Fonte: CODESA –ES.

Acredita-se que o não interesse pela ampliação do terminal seja consequência da tendência decrescente na movimentação de granéis sólidos e exportação de produtos siderúrgicos no próprio terminal. No

entanto, os planos existentes de crescimento das usinas, e novos projetos das empresas que o administram, levam a crer que irá ocorrer um crescimento do tráfego de mercadorias. Considerando esta previsão, o porto implementou uma expansão apenas no seu número de berços, aumento em quantidade de três.

3.3.2 Sistema Portuário da VALE: O Porto de Tubarão

O Porto de Tubarão é um dos mais importantes do complexo portuário do Espírito Santo, bem como do país, e um dos mais eficientes no ramo na qual atua, quando comparado a outros terminais do mundo.

Está localizado no município de Vitória, em sua parte continental, ao fim da praia do Camburí. Especificamente em um promontório que avança em direção ao mar, na ponta de mesmo nome que o porto.

É um dos maiores exportadores de minério de ferro do mundo, sendo ele administrado, em parte, pela Companhia VALE, que tem como principal produto os minérios de ferro extraído do Quadrilátero Ferrífero Mineiro. O porto possui fábricas no interior do próprio espaço portuário, responsáveis por transformar o minério de ferro bruto em “pelotas”, o que facilita a estocagem e o transporte desses produtos. Está equipado com dois berços capazes de receber navios de até 300 mil TPB. Movimenta atualmente 65 milhões de toneladas de minério de ferro por ano e tem capacidade para movimentar 80 milhões de toneladas.

Tubarão também movimenta cerca de 1,5 milhão de toneladas de grãos anualmente. A intensa movimentação deste tipo de mercadoria originou o terminal de Produtos Diversos – TPD, através de uma extensão do Porto de Tubarão. Constitui-se de três berços, que, juntos, têm capacidade para 6 milhões de toneladas. São eles: um berço de granéis líquidos, com capacidade de 2 milhões de metros cúbicos, utilizado pela Petrobras; um berço exclusivo para grãos, com capacidade para 3 milhões de toneladas/ano; e, por último, um de cargas gerais, que, tendo como prioridade a movimentação de contêineres e fertilizantes, com capacidade de movimentar até 40 contêineres por hora.

Atualmente o porto tem uma área de influência abrangendo os Estados de Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Bahia, Goiânia, Mato Grosso e Tocantins.

3.3.2.1 A construção do Porto de Tubarão

O porto de Tubarão nasce na conjuntura da fase de expansão do quarto Kondratieff (1945-1973), onde se desenvolve redes em escala planetária (telefones, telégrafos sem fio, cabos submarinos, ferrovias transcontinentais, canais interoceânicos, etc.). Neste meio os navios passam a substituir o carvão pelo petróleo, possibilitando o aumento de sua dimensão e capacidade de carga. Surge então os supergraneleiros, superpretoleros, etc. Com dimensão e capacidade de carga alavancadas a integração transcontinental de minério de ferro, bauxita, carvão, etc. tornou-se vantajosa. A demanda mundial era muito grande, e Brasil e Austrália se tornam os maiores exportadores.

O aumento da demanda e o gigantismo dos navios tornaram propício a construção do porto de Tubarão, sendo iniciado no ano de 1962, e tendo como principal acionista a então empresa de economia mista, Companhia Vale Do Rio Doce. Entretanto, todo o custo da obra foi financiado por recursos da União.

No mesmo ano de início das obras, foram assinados acordos de longo prazo entre a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) e as siderúrgicas japonesas e alemãs, garantindo a viabilidade da construção do Porto de Tubarão e a modernização das infraestruturas de acesso à região portuária de Vitória. A principal modificação ocorrida, quanto às vias de acesso, foi a duplicação da ferrovia Vitória-Minas, com tráfego computadorizado.

Tubarão já foi construído em uma concepção de navios superdimensionados, capaz de receber navios super-mineraleiros de mais de 100 mil TPB (Toneladas de Peso Bruto), que levavam minérios aos portos do Japão e traziam petróleo do Oriente Médio para os terminais da PETROBRAS, São Sebastião, etc., tal como descreve Mamigonian (2013, p.29).

O Porto constitui-se de um projeto inovador, concebido por Eliezer Batista, então engenheiro da Companhia Vale do Rio Doce, contribuindo para criar um novo processo logístico mundial no transporte de granéis sólidos e líquidos. Sua construção atraiu, de imediato, novos investimentos estrangeiros ao Brasil, tais como a Celulose Nipo Brasileira S.A - CENIBRA, a Companhia Siderúrgica de Tubarão, a Albrás-Alunorte (alumina e alumínio), a Mineração da Serra Geral (minério de ferro) e a Nova Era Silicon (ligas de ferrosilício, etc.) e ainda o primeiro grande projeto no exterior, a CSI (Califórnia Steel Industries/ Joint Venture da Vale com a Kawasaki).

O Porto de Tubarão foi inaugurado em 1º de abril de 1966, e trata-se de um marco importante na econômica do Espírito Santo. Desde a sua inauguração já exportou mais de 2,1 bilhões de toneladas de mineiro, pelotas e outras cargas. É o Maior porto exportador de minério de ferro do mundo, e também o mais eficiente, quando comparado com outros nove terminais que operam o mesmo tipo de carga no mundo, conforme informações de estudo realizadas pelo professor do Departamento de Engenharia Naval e Oceânica da USP, Marcos Pinto. De acordo com seus estudos, o grau de eficiência do porto brasileiro, supera, inclusive, o de terminais australianos, como o Dampier, o PortHeadland e da Noruega. Essa eficiência chega a ser de 35% a mais, utilizando a mesma área de estocagem e os mesmos ativos, em relação ao volume embarcado de granéis. É um porto fundamental para a formação de saldo na balança comercial do país.

Tubarão substituiu o antigo porto de Vitória (caís Atalaia), que exportava o minério da VALE em navios de, no máximo, 35 mil toneladas. Fato que motivou a mudança desse tipo de produto para o porto de Tubarão, com capacidade para supergraneleiros de mais de 300 mil toneladas de carga.

A atual eficiência do porto se deve, em parte, aos constantes investimentos na infraestrutura do próprio terminal (construção de uma área para estocagem, modernização dos equipamentos que manuseiam as cargas, etc.). A Vale é responsável também pela manutenção da estrada de ferro Vitória-Minas, onde praticamente só transita trens pertencente a empresa. Essa estrada é em grande parte responsável pela eficiência na movimentação de minérios no porto de Tubarão.

A construção do porto foi de suma importância para que a empresa VALE atingisse o patamar de segunda maior mineradora em todo o mundo, a este respeito, Veiga *et al* (2009, p. 261) afirma que

O porto se tornou a ponte de ligação entre a empresa Vale e o restante do mundo, permitindo a empresa aumentar significativamente o conjunto das exportações brasileiras. Projetado para receber navios de um tamanho que ainda nem se fabricava, o Porto de Tubarão foi um pioneiro no mundo em sua categoria.

Com o passar do tempo o porto foi ampliado e remodelado, se atualizando, mantendo-se competitivo no mercado.

3.3.2.2 Área do Porto Organizado de Tubarão

A área do porto organizado de Tubarão é integrada à mesma área do de Vitória, sendo constituída conforme Portaria - MT nº 88, de 11/3/96 (D.O.U. de 12/3/96):

a) pelas instalações portuárias terrestres existentes nos municípios de Vitória e Vila Velha [...], abrangendo todos os cais, docas, dolphins e píeres de atracação e de acostagem, armazéns, edificações em geral e vias internas de circulação rodoviárias e ferroviárias e ainda os terrenos ao longo dessas áreas e suas adjacências, pertencentes à União, incorporados ou não ao patrimônio do porto de Vitória ou sob sua guarda e responsabilidade;

b) pela infra-estrutura de proteção e acessos aquaviários ao porto de Vitória, compreendendo as áreas de fundeio definidas pelas de coordenadas Ponto X: latitude 20°20'02", longitude 40°15'13", canal de acesso e áreas adjacentes a esse até as margens das instalações portuárias terrestres do porto organizado, conforme definido no item "a" anterior, existentes ou que venham a ser construídas e mantidas pela Administração do Porto ou por outro órgão do poder público;

c) pela infra-estrutura de proteção [...] e pela bacia de evolução com raio de 350m, cujo centro da circunferência tem coordenada de Ponto Y: latitude 20°17'48", longitude 40°14'25".

3.3.2.3 Acessos

Possui acesso rodoviário, ferroviário e marítimo. O primeiro, através da BR-101, chegando à Avenida Dante Micheline. O acesso ferroviário é realizado pela estrada de Ferro Vitória-Minas (EFVM), de propriedade da VALE. Efetua conexão com o interior, se interligando com as linhas ferroviária da FCA.

O acesso marítimo se faz pela bacia de Tubarão, sendo está definida por um molhe de proteção com aproximadamente 600 metros de extensão. O Terminal de Tubarão usa o mesmo acesso marítimo do porto de Praia Mole. Destaca-se a sua capacidade de calado de até 20 metros, sem incluir a altura da maré, variando, todavia nos diferentes píeres do porto.

3.3.2.4 Estruturas e características do Porto de Tubarão

O porto possui, ao todo, quatro terminais, sendo eles: o terminal de Minérios e Pelotas de Ferro (TMF), o Terminal de Produtos Diversos (TPD), sendo subdividido em dois (TDP3 e TDP4), e o Terminal de Granéis e Líquidos (TGL).

O primeiro terminal (TMF), está conectado à estrada de ferro Vitória-Minas, possuindo também ligação com a rodovia BR-101. Movimenta minérios de ferro, minério pelotizado, ferro gusa, calcário e derivados de petróleo. Possui dois píeres que atendem até três navios simultaneamente, com uma capacidade de 80 milhões de toneladas por ano de minérios/pelotas.

Tabela 14: Instalações de acostagem dos principais terminais que compõe o porto de Tubarão

TERMINAL DE TUBARÃO

Instalações de Acostagem dos Principais Terminais

| PIER | COMPRIMENTO (m) | PROFUNDIDADE (m) | CALADO* (m) | USO |
|--------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------------------|
| Pier 1 - Norte TMF | 353,7 | 18,0 | 17,0 | Minério de Ferro |
| Pier 1 - Sul TMF | 340,3 | 17,0 | 15,5 | Minério de Ferro |
| Pier 2 - TMF | 400,0 | 24,0 | 20,0 | Minério de Ferro |
| Pier 3 - PD3 | 300,0 | 13,0 | 14,7 | Fertilizantes e Outras Cargas |
| Pier 4 - TPD4 | 240,9 | 16,0 | 12,0 | Grãos e Farelos |
| Pier 5 - TGL | 124,5 | 12,5 | 11,3 | Granéis Líquidos |

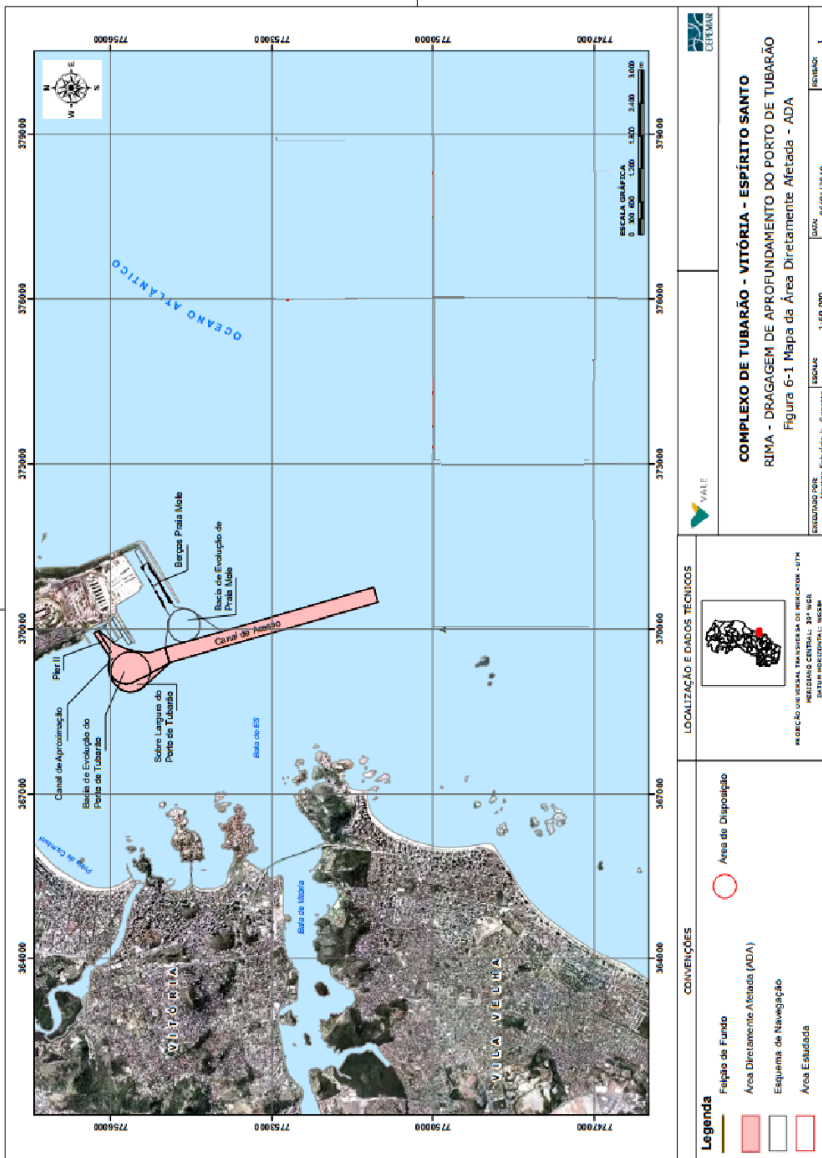
Fonte: Vale

(*)Pode-se acrescentar ao calado a altura de maré do momento

Fonte: VALE

O píer I Sul, acolhe dois navios ao mesmo tempo: um de até 170 mil toneladas de peso morto (TPM) no bordo sul e outro de até 200 mil TPM no bordo norte. Possui um berço com 400 metros de comprimento, dos quais, um total de 350 metros são acostáveis. Sua bacia de evolução possui 600 metros de diâmetro, com uma profundidade de 17 metros no lado norte e 15 metros no lado sul. Como material de apoio, possui dois carregadores de 16.000 toneladas por hora, viradores (car-drumpers) e vagões-gondolas, moegas e correias transportadoras de minério de ferro. Possui um pátio de armazenagem de até 4,5 milhões de toneladas de mercadorias.

Figura 39: Localização do porto de Tubarão com destaque para seu canal de acesso.



Fonte: VALE

Já o píer II Norte, recebe um navio de até 400 mil TPM por vez. Possui 390 metros de comprimento, sendo 340 de caís acostável, com uma profundidade que chega a 17 metros no lado norte e 15 metros no lado sul. Sua bacia de evolução tem uma área de 600 metro de diâmetro. Este terminal está equipado com três descarregadores de 1.800 toneladas por hora. Para suportar toda a movimentação o terminal conta com um pátio de armazenagem de até 4,5 milhões de toneladas, e ainda material de apoio como os viradores de vagão (car-drum-pers), vagões-gondolas, vagões tipo drop-botton, moegas e correias transportadoras.

Já o Terminal de Produtos Diversos (TPD), possui sistema de recepção, manuseio, armazenagem e embarque de grãos e farelo de soja. O TPD possui um silo de 30.000 m² para fertilizantes, pátio aberto para até 3.000 contêineres e ainda armazém alfandegário coberto e fechado com 3.200m². Possui casas de pesagem e píeres – um para grãos e outro para fertilizantes. Este terminal fica localizado no berço 4 e possui 240 metros de comprimento e 11 metros de calado, contando ainda com uma bacia de evolução com 300 metros de diâmetro, o que permite comporta navio de no máximo 50.000mt (milhões de toneladas). Não suporta navio com comprimento superior a 225 metros. O berço quatro está equipado com dois guindastes móveis de 64 toneladas (com 18 metros de lança), duas moegas, possuindo uma delas a capacidade de movimentar 600 toneladas por hora e a outra 350 toneladas; possui também dois TravelLift, empilhadeiras top-lift de 30 toneladas, dois ReachStacker de 25 toneladas, quatro empilhadeiras de garfos - estas com diferentes capacidades -, variando entre 2,5 a 30 toneladas.

O Terminal de Granéis e Líquidos (TGL) é responsável pelo abastecimento de derivados de petróleo do próprio estado e de áreas próximas. É operado pela PETROBRAS. Entre os principais equipamentos do terminal estão: carregadores de navios, viradores de vagões, empilhadeiras normais e do tipo escrava, recuperadoras e transportadores de correia. Este terminal tem uma maior incidência de embarcações de cabotagem, sendo também utilizado para abastecer os navios em Praia Mole e Tubarão. Uma das principais dificuldades do porto é a instabilidade na atracação dos navios durante a ocorrência do mal tempo, o que acaba por torna os navios vulneráveis e obrigando-os a desatracar.

Nos quatro terminais do porto de Tubarão há alguns equipamentos que necessitam ser renovados. Apesar disso, de forma geral, o porto utiliza equipamentos e tecnologia de ponta. Abaixo, na tabela a seguir, uma lista dos equipamentos dos terminais que compõem o porto de Tubarão.

Tabela 15: Equipamentos do terminal de Tubarão

TERMINAL DE TUBARÃO**Equipamentos dos Principais Terminais**

| TERMINAL | EQUIPAMENTO | QUANTIDADE | CAPACIDADE* (Toneladas/hora) |
|-----------------|---|-------------------|---|
| TPD3 | Carregador de Grãos | 4 | 3.000 |
| | Pá Carregadeira | 2 | 4,5 |
| | Pá Carregadeira | 8 | 8,0 |
| | Linha Correias Transportadora | 1,5 km | 2.600/h |
| TPD4 | Guindaste Móvel | 2 | 64 (com 18 m de lança) |
| | Moega Móvel para Carretas | 1 | 300 |
| | Moega de Descarga de Fertilizantes | 1 | 800 |
| TMF | Viradores de Vagões | 4 | 6.000 |
| | Estação de Peneiramento com 12 Peneiras | 1 | 2.500 |
| | Empilhadeira | 1 | 16.000 |
| | Empilhadeira Escrava | 2 | 16.000 |
| | Empilhadeira/Recuperadora | 2 | 12.000 |
| | Empilhadeira/recuperadora | 1 | 8.000 |
| | Empilhadeira | 2 | 6.000 |
| | Empilhadeira | 1 | 4.000 |
| | Moega Ferroviária | 1 | 1.200 |
| | Recuperadora | 3 | 8.000 |
| Recuperadora | 2 | 6.000 | |
| TGL | Tubulações Diversas | | |

Fonte: Vale

Fonte: VALE

3.3.2.5 Considerações sobre o Porto de Tubarão

O porto de Tubarão é um dos mais importantes portos brasileiros, no segmento na qual atua. Sendo tomado como referência. O terminal se distingue pela grande profundidade de seu canal de acesso e da bafa de atracação, o que permite aos maiores graneleiros/pretoleiros do mundo. A profundidade do canal ultrapassa tradicionais portos mundialmente influentes, como Rotterdam, Hamburgo e Antuérpia.

Ao fazer uma análise geral das cargas movimentadas no porto, se resumem a minério de ferro, minério pelotizado, ferro gusa, calcário, derivados de petróleo, soja fertilizantes, produtos siderúrgicos acabados,

graneis líquidos e carvão mineral. O minério de ferro domina fortemente, em quantidade e em volume, a movimentação no porto. Esse produto possui como principal destino o Oriente, China e Japão.

Em relação a expansão do porto, diversos projetos vêm sendo estudados. Recebe, continuamente, diversos investimentos para modernização tecnológica e de seus equipamentos. Bem como investimentos necessários para atender o crescimento da demanda mundial dos produtos anteriormente citados, permitindo que o porto continue competitivo e atraente no mercado internacional. Todavia, destaca-se a ausência de um plano diretor de longo prazo.

O Terminal ainda não possui com muita capacidade de expansão para o aumento do número de berços. A disponibilidade de área de retaguarda, é constantemente disputada e investigada para projetos futuros da VALE.

De forma geral, o Terminal está próximo do limite de sua capacidade de expansão, considerando a bacia delimitada atualmente.

Os principais destinos das cargas movimentadas no porto de Tubarão, considerando todas as suas cargas, são a Europa, Estados Unidos, Canada e México, além de vários países do continente asiático, em especial a China e Japão.

3.3.3 – Sistema Portuário da VALE: Terminal Marítimo de Ponta Ubú – SAMARCO

O porto de Ubú se localiza no município de Anchieta, a 80 km da capital do estado. Pertence a empresa SAMARCO Mineração, que ocupa a 2ª posição no mercado transoceânico de pelotas de minério de ferro, sendo o porto em questão, responsável pelo escoamento de toda a produção da empresa. Considerando a posição do *ranking* internacional do ramo na qual atual, percebe-se a importância de tal terminal.

A SAMARCO é uma das maiores empresas privadas com capital nacional do Brasil, e uma das maiores do mundo no seguimento. Fundada há 36 anos, o controle acionário da empresa é dividido em duas partes iguais entre a anglo-australiana BHP Billiton (maior mineradora do mundo) e a VALE (brasileira e líder mundial na produção e na exportação de minério de ferro e pelotas). A totalidade de sua produção é voltada para a exportação, movimentando ainda, em menor quantidade, carvão mineral. Possui dois escritórios fixos de vendas no exterior, sendo eles em Amsterdã, Holanda, e em Hong Kong, China. Ambos seus principais clientes.

Todo o processo de redução é feito pela própria empresa. Processos este que contempla a lavra, o beneficiamento, o transporte, a pelotização e, por fim, a exportação de minério de ferro na forma de pelotas (seu principal produto) e finos de minério (*pellet* e *sinterfeed*).

Este terminal terá ainda mais importância, visto que está sendo implantado no município que o abriga, um polo siderúrgico. Além de novos empreendimentos como a 4ª Usina de Pelotização da SAMARCO Mineração, que permitirá um crescimento previsto de sua produção para 21,6 milhões de toneladas anuais de *pellets*⁵⁵ de ferro, e ainda, a construção da Companhia Siderúrgica de Ubú (CSU).

3.3.3.1 Localização do Porto Ponta de Ubú – SAMARCO

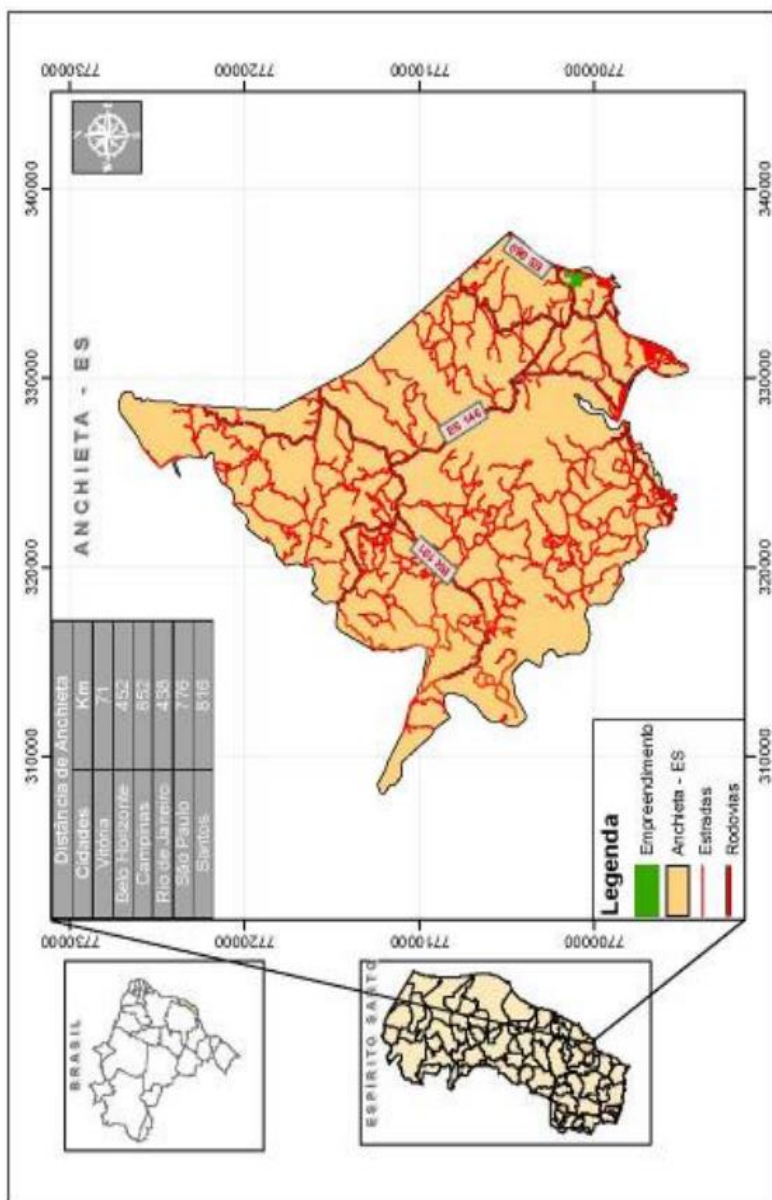
Localiza-se no município de Anchieta, possui uma área territorial de aproximada de 420 km².

A maior receita do município de Anchieta vem do ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços), sendo que a SAMARCO Mineração S.A. é responsável pelo maior repasse. Há ainda, a arrecadação de forma indireta, provenientes das empresas terceirizadas que oferecem ou possuem vínculo com a empresa, por meio do Imposto sobre o Serviço de Qualquer Natureza (ISSQN).

Atualmente a estrutura integrada da SAMARCO inclui duas usinas de concentração, três usinas de pelotização, dois minerodutos e um terminal marítimo próprio denominado de Ponta de Ubú.

⁵⁵ Minério de ferro em pequenos volumes arredondados para facilitar seu transporte.

Figura 40: Mapa de localização do Terminal Marítimo Ponta de Ubú, em Anchieta ES.



Fonte:CEPEMAR – Serviços de Consultoria em Meio Ambiente.

3.3.3.2 Acessos ao Terminal de Ponta Ubú

O terminal pode ser acessado, além da via marítima, por rodovias, sendo que as mercadorias são, também, enviadas ao porto por mineroduto. O acesso rodoviário é feito pelas BR-101, BR-262 e pelas rodovias estaduais ES-146 e a chamada Rodovia do Sol.

Este terminal não possui ligação ferroviária, todavia está em estudo a construção de um ramal a partir da ferrovia Litorânea Sul. A viabilidade desta ligação será alavancada com a futura construção de uma siderurgia no município, sendo uma iniciativa da VALE.

A SAMARCO criou um sistema de mineroduto que liga a região de mineração às fábricas de pelotização em Ubú. Este sistema é composto por dois minerodutos que partem de Germano, em Mariana (MG), até o porto, em Anchieta (ES). Possuem uma extensão de aproximadamente 400 km e capacidade de 24 milhões de toneladas anuais de minério de ferro. Estes minerodutos passam por uma faixa de servidão com uma pista de 35 metros de largura, atravessando vinte e cinco municípios. Há ainda em estudo a implantação de um terceiro mineroduto com capacidade de movimentar individualmente 20 milhões de toneladas de minério de ferro por ano.

O acesso marítimo ao porto se faz por um canal balizado por sete bóias. Possui 1.852 metros de comprimento, 370 metros de largura e 20 metros de profundidade. Apesar da profundidade de canal de acesso, o porto permite calado máximo de 16,8 metros na saída e de 13 metros na entrada devido à profundidade na bacia de evolução. A atracação e desatracação de navios e os demais trabalhos de operações portuárias são feitos por empregados da própria SAMARCO.

3.3.3.3 Instalações e características do Terminal de Ponta do Ubú

O Terminal de Ponta do Ubú possui um píer com dois berços de atracação, sendo um deles (berço Oeste) com 313 metros de comprimento e 22 metros de largura. Permite atracação de navios de até 308 metros de comprimento, 54 metros de boca e calado de 16. O berço leste permite a atracação de navios de no máximo 240 metros de comprimento e calado de 13. Possui ainda, dolphins auxiliares que permite a atracação de navios de até 8.000 toneladas de peso bruto (TPB).

O porto é protegido por um quebra-mar artificial paralelo ao píer de atracação e ligado à terra em formato de 'L', oferecendo proteção contra os embates de mar provenientes do leste, sul e sudeste. Tal

dimensão o faz despontar como um dos maiores terminais marítimos do país.

Conta também com dois rebocadores ASD (42>40 TBP) que auxiliam no serviço de rebocadores durante as manobras dos navios. Ainda, uma lancha e outros recursos para emergências.

Em relação à área de armazenamento de cargas diversas, ainda sob controle aduaneiro, ocupa 130 mil metros quadrados. Também são alfandegados os pátios de estocagem de minério de ferro, carvão mineral, o píer de atracação e o quebra-mar.

Ao analisar a predominância dos navios que utilizam este porto, há uma maior incidência de navios na faixa de 70.000 a 80.000 TDB (PANAMAX), e frequência semelhante a navios do tipo *CAPESIZE*, que podem atingir até 186.000 toneladas de peso morto e comprimento de 299 metros.

3.3.3.4 Considerações sobre o Porto de Ubú

Trata-se de um porto com uma boa profundidade, tendo um programa eficiente para a atracação dos navios que possibilita a quase inexistência do tempo de espera para atracar. Apesar de não possuir acesso ferroviário, os minerodutos conseguem desempenhar um bom papel na movimentação de sua principal carga.

A retroárea do porto se destaca pelo seu tamanho, possuindo mais de um milhão de metros quadrados disponíveis para estocagem, construção de armazéns e implantação de novos projetos que utilizem o porto como apoio no escoamento e recepção dos produtos. Todavia, sua área portuária está muito próxima de zonas de proteção ambiental, o que pode dificultar a implementação de projetos de grande porte.

O porto de Ubú está integrado a uma rede de monitoramento meteorológico e oceanográfico, que permite dispor de dados precisos e atualizados sobre movimento das marés, velocidade e direção dos ventos, temperatura, umidade relativa do ar e chuvas. Gerando, com isto, maior segurança às manobras de navios para atracarem ou desatracarem do porto.

O volume de movimentação de cargas no porto aumenta a cada ano. O gráfico 05 ilustra a quantidade de navios que atracaram em Ponta do Ubú na última década. A movimentação no terminal terá uma forte ampliação com a quarta Usina de Pelotização da SAMARCO, que aumentará em 37% a produção de pelotas de minério de ferro da empresa. (atingindo 30,5 milhões de toneladas por ano). Os projetos para a adaptação do porto diante do aumento da demanda estão estimados em

R\$ 127 milhões. Valor que será aplicado em obras de adaptação do terminal, ampliando sua capacidade para movimentar e estocar até 33,5 milhões de toneladas anualmente.

Grafico 05: Navios atracados nas última décadas – Porto de Ubú (2001-2010).



Fonte: Samarco

O principal destino das cargas movimentadas por Ponta de Ubú é: Ásia (44% do total⁵⁶); Oriente Médio e África (23%); Europa (20%); América do Norte e América do Sul (13%).

Em virtude da atual capacidade de seu mineroduto, o porto está atuando próximo a sua capacidade máxima, estuda-se sua ampliação com o aumento da demanda por parte das novas usinas. Comparando com outros portos brasileiros, que movimentam o mesmo segmento de carga, este terminal é um dos mais eficientes e mais bem equipado, apresentando um bom potencial de crescimento.

⁵⁶ China com 22% deste montante.

3.3.4 - Sistema Portuário da PETROBRAS: Porto de Regência

Regência é um porto marítimo de uso privativo, inaugurado no ano de 1981, que pertence ao sistema PETROBRAS sendo operado pela TRANSPETRO. Este terminal foi recentemente desativado por estar localizado na Reserva Biológica de Comboios, na Foz do Rio Doce. A reserva foi criada pelo Governo Federal em 1984, com o principal objetivo de proteger as áreas de desova da tartaruga-de-couro e da tartaruga-cabeçuda.

Apesar do local, já na década de 40, ser identificada como celeiro de tartarugas marinhas, a área foi ocupada para a criação do terminal a partir do ano de 1970. Por estar em uma localização estratégica, e ainda ser economicamente viável à PETROBRAS, a desmobilização de porto pode ser temporária.

3.3.4.1 Localização e características do Porto de Regência

O porto está localizado no município de Linhares, cerca de 4,5 km ao sul do delta do Rio Doce. No período em que esteve em operação, o porto se tornou responsável pelo escoamento de toda a produção de petróleo cru dos poços em terra e da plataforma continental do estado do Espírito Santo, e de campos produtores do sul da Bahia. Possuindo um grande fluxo de carga e chegando a exportar mais de um milhão de toneladas até 2005. Desde o ano de 2002 reduziu sua movimentação, até chegar pouco mais de duzentos mil toneladas em 2006, quando foi desativado.

Tabela 16: Movimentação de cargas no terminal de Regência por volume em toneladas.

TERMINAL DE REGÊNCIA
Movimentação de Carga (em Toneladas)

| ANO | PETRÓLEO CRU Exportação |
|------|----------------------------|
| 2002 | 1.449,268 |
| 2003 | 1.499,985 |
| 2004 | 1.165,790 |
| 2005 | 1.012,360 |
| 2006 | 273,194 |

Fonte: PETROBRAS

Fonte: PETROBRAS

O acesso ao porto, além do marítimo, se faz exclusivamente por rodovias, através da BR-101 até o Km157 (Bebedouro), a 10 km ao sul de Linhares, seguindo depois a rodovia ES-245 até a Reserva Florestal de Comboios, no litoral. Outro acesso pode ser realizado pela estrada ES-010, estrada litorânea que liga Vitória à Barra do Riacho no município de Aracruz, seguindo-se daí até as instalações do porto.

Figura 41: Imagem aérea porto de Regência ES, mostrando quatros tanques para armazenagem de petróleo com capacidade nominal de 40.000 m³.



Fonte: Race Comércio, Importação e Exportação Ltda

Este terminal se caracteriza por ser composto por um quadro de bóias para amarrações, onde os navios ficam a largo. Suporta navios de até 30.000 TDB e calado máximo de 13 metros, com comprimento em torno de 200 metros.

O petróleo cru que chegava ao porto era armazenado em quatro tanques com capacidade de 10.000m³ cada.

3.3.5 Sistema Portuário da PETROBRAS: Porto Norte Capixaba

Este porto foi construído para substituir o porto de Regência, mantendo as mesmas características do anterior, movimentando o mesmo tipo de carga e recebendo navios semelhantes. Está localizado na zona rural de Campo Grande, na cidade de São Mateus, Espírito Santo.

Para acessar o porto por via marítima os navios têm de navegar até próximo as monobóia e fundear nas áreas delimitadas que ficam a 3.600 metros da praia

O acesso terrestre se dá a partir da cidade de Linhares, através da estrada BR 101.

O terminal recebe o petróleo cru extraído da terra por oleoduto, armazenando em seus tanques com capacidade de até 75.000m³. A carga das embarcações é feita por intermédios de uma linha de Mangote flexível flutuante de 20", com comprimento aproximado de 250 metros interligando o navio à monobóia. As cargas de petróleo são efetuadas através de duas linhas de 16" de diâmetro, com cerca de 3.600 metros de extensão, interligando o terminal à monobóia, suportando uma pressão máxima de 20,2 kgf/cm². A produtividade de carregamento prevista é de 2.000 m³ por hora.

Já no primeiro ano de operação, ou seja, 2007, o terminal movimentou 979.850 toneladas.

Figura 42: Imagem aérea do porto Norte Cabixaba.



Fonte: Obras Intech Engenharia de shore Approach.

3.4 Projetos de novos Portos e Terminais a integrar o complexo portuário do Espírito Santo

Somando-se aos terminais aqui descritos, novos projetos irão aumentar o complexo portuário do estado. Entre os principais projetos em implantação está o novo terminal de exportação de minério de ferro da FERROUS e o novo Porto Público em Ponta de Tubarão, apresentado pela CODESA. Há ainda, dois outros terminais em fase de estudo que é o projeto do estaleiro da JURONG, nas proximidades de Barra do Riacho, e a instalação de um parque de tanques para produtos químicos da empresa norueguesa ODFJELL, na retaguarda de Barra do Riacho⁵⁷.

Entre os novos empreendimentos destaca-se o terminal para a exportação de minério de ferro da FERROUS, uma empresa mineradora recente que adquiriu vastas propriedades para exploração de minério de ferro, nas áreas de influência dos portos do Espírito Santo e do Rio de Janeiro. A empresa possui pretensões iniciais de comercializar anualmente, numa primeira etapa, cerca de 50 milhões de toneladas, passando posteriormente para 70 milhões anuais.

Em projetos futuros, assim como a SAMARCO, planeja criar um terminal próprio para movimentar suas cargas. Na verdade, está nos planos da empresa a criação de dois terminais, um em Sepetiba, Rio de Janeiro, e o outro no Espírito Santo, em Presidente Kennedy, entre o novo Porto de Açú e o Porto de Tubarão. Para garantir a implantação deste projeto a empresa já possui no município uma propriedade de treze milhões de metros quadrados em área de litoral.

No Espírito Santo o terminal terá características de instalação *offshore* para poder atingir profundidades adequadas. Este terminal possuirá diversas semelhanças com o terminal da SAMARCO, inclusive o transporte por carga que também se dará por meio de mineroduto.

Outro empreendimento em estudo que poderá implementar o complexo portuário do estado, poderá ser construído na Ponta de Tubarão (CODESA), que busca desenvolver um novo porto público na região, onde está localizado o porto de Praia Mole. A efetiva construção desde porto está estimada em R\$ 2 bilhões, e teria capacidade total para 2.750.000 TEU's. Entre as principais características das instalações do porto está um quebra-mar de 4.927 metros, cinco berços de atracação para navios porta-contêiner de até 90.000 toneladas, o que daria um cais de

57 Plano Diretor do Departamento de Estrada de Rodagem do Estado do Espírito Santo, 2010. pag. 57.

1.875 metros, mais dois berços de atracação para navios graneleiros de até 250.000 toneladas, e uma retroárea de 981.047 m².

Figura 43: Projeto do novo porto público na Ponta de Tubarão – ES.



Fonte: CODESA

Fonte: CODESA

O projeto para a construção de um estaleiro, já em fase adiantada de concepção, e que pertenceria a empresa JURONG, poderá ser implantado em um local há 1.100 metros ao sul de Barra do Riacho, em terreno comprado da ARACRUZ Celulose. O estaleiro teria como finalidade a construção de plataformas para a PETROBRAS, e a prestação de serviços de reparos navais para embarcações de grande porte, como os do tipo *CAPE SIZE*.

3.5 Considerações sobre o atual complexo portuário do Espírito Santo

O estado, por sua posição geográfica estratégica, próxima ao quadrilátero ferrífero e integrado à região Sudeste, principal área produtora e consumidora do país, desenvolveu um grande complexo portuário composto por sete portos (Vitória, Tubarão, Ponta de Ubú, Praia

Mole, Barra do Riacho- PORTOCEL, Norte Capixaba, Regência). Juntos são responsáveis por 45% do PIB estadual, movimentando diversos tipos de cargas, como: Minério de ferro, celulose, café em grãos, granito talhado, mármore, madeira, placas de aço, etc. na exportação; carvão mineral, cobre, veículos diversos, etc. na importação.

O complexo portuário do estado pode ser analisado através de dois grupos principais de portos e terminais de uso privativo (TUP). O primeiro inclui os portos que operam no quadro da Companhia Docas do Espírito Santo - CODESA, e conta especificamente como Porto de Vitória e de Barra do Riacho. O segundo grupo é constituído por terminais que estão sob os cuidados de empresas de grande porte, sendo eles: o Terminal de Tubarão; o Terminal de Ponta do Ubú (SAMARCO - VALE e BHP Billiton têm participação igualitária no capital social da empresa); os terminais localizados em Praia Mole, na Ponta de Tubarão, para movimentação de produtos siderúrgicos e carvão; e os terminais da PETROBRAS.

Os terminais da PETROBRAS é o Terminal de Granéis Líquidos (TGL), situado em Tubarão, pertencente à VALE mas operado pela TRANSPETRO, e o Terminal de Regência, por enquanto desativado, e que foi substituído pelo Terminal Norte Capixaba. Os terminais na Ponta de Tubarão pertencem a ArcelorMittal, que iniciou suas operações a partir do ano de 2006, tendo inicialmente um terminal de barcaças oceânicas (o TBO) que exporta essencialmente produtos siderúrgicos destinados à Vega do Sul, usina de laminação que opera na região de São Francisco do Sul (Santa Catarina), e também uma participação no Condomínio de empresas que exploram o TPS - Terminal de Produtos Siderúrgicos de Praia Mole.

Em busca de mão de obra mais barata e menores custos operacionais, as empresas de grande porte, estabelecidas no estado, buscam solucionar suas necessidades portuárias de forma independente, sem utilização do porto público ou preocupados em melhorar a infraestrutura do estado. Tal realidade ocasionou a dispersão de instalações portuária ao longo do litoral, gerando maiores impactos ambientais e a diminuição dos ganhos de rentabilidade e de eficiência dos investimentos no sistema de infraestrutura do estado como um todo.

A maior parcela dos portos do Espírito Santo é gerenciada pela iniciativa privada, onde, ao serem especializados em determinado tipo de carga, tornaram-se extremamente produtivos. Fato que possibilitou que o estado se sobressaia, no cenário brasileiro, com menor período de trânsito de carga entre portos. Entretanto, a maior parcela de seus portos possui problemas como reduzido tamanho do caís e calado, área restrita para

ampliação (seja em virtude do sítio urbano, seja por política ambientais), operaram próximo a sua capacidade limite, dificuldades nas infraestruturas de acesso, entre outros.

O complexo portuário do Espírito Santo possui na movimentação de suas mercadorias a predominância de uma corrente de exportação, se especializando em matérias-primas e produtos intermediários, como ferro e aço, minérios, celulose, café, mármore e granito, que juntos são responsáveis por mais de 80% da exportação do estado. Seu principal parceiro comercial é os Estados Unidos da América, além da China, Holanda, China, Japão, Itália, México, entre outros. A maior parcela da movimentação portuária relacionadas à exportação é extremamente concentrada, onde 72,82% das receitas resultam, essencialmente, de empresas como a Companhia Siderúrgica Arcelor Mittal Tubarão (24,5%), Samarco Mineração S/A (20,45%), Companhia Vale do Rio Doce (16,78%) e Aracruz Celulose S/A (11,43%)⁵⁸.

Tabela 17: Principais destinos das exportações do E.S, ano de 2011.

| Principais destinos das exportações do E.S - Ano de 2011 | | | | | |
|---|-------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Minerais Metálicos | Metalurgia | Extração de petróleo | Fabr. De Celulose | Agricultura e Pecuária | Minerais não metálicos |
| China | Coréia do Sul | EUA | EUA | EUA | EUA |
| Arábia Saúdita | Holanda | Canadá | China | Alemanha | Canadá |
| Argentina | Indonésia | Inglaterra | Holanda | México | México |

Fonte: Secretaria do Comércio Exterior/ MIDIC.

Elaboração do autor.

A movimentação de mercadorias importadas nos portos estado, nos últimos anos, mostram uma predominância de carvão mineral, pneus, automóveis, celulares e máquinas e equipamentos. A origem da maior parcela destes produtos são países como a China, Estados Unidos, Coréia do Sul, Alemanha e México.

A questão da infraestrutura é o grande gargalo hoje existente, não só no Espírito Santo, mas no país como um todo, que, ao ser superado, alavancará a competitividade da economia brasileira. Com a retomada de investimento no setor portuário, proporcionados pelos Programa de Aceleração de Crescimento I e II e, mais recentemente, o Programa de Investimento em Logística (P.I.L), poderão ocorrer grandes alterações no

⁵⁸ Dados do Instituto Jones dos Santos Neves, ano de 2005.

escoamento da produção nacional, afetando de diferentes maneiras as regiões ligadas às atividades portuárias. O estado do Espírito Santo, com quase metade de seu PIB envolvendo a referida atividade, precisa estar atento ao mercado, buscando atrair novos tipos de cargas a serem movimentadas em seus portos, bem como modernizando a estrutura física e diminuindo custos operacionais, tornando seus terminais competitivos. Cabe lembrar que a modernização portuária, especialmente nos portos públicos, pois são os mais carentes de tecnologias, torna-se cada vez mais necessária a partir da nova lei dos portos (Lei nº 12.815 de 2013), onde os portos privados passam a concorrer diretamente com os portos públicos, aumentando a concorrência intra e entre portos.

Atualmente os portos da região Sul e Sudeste trabalham com capacidade estrangulada, enquanto que portos do Nordeste e do Norte estão ociosos, operando abaixo de sua capacidade, pois as infraestruturas de acesso são inexistentes ou inadequadas para o escoamento da produção de suas respectivas regiões, entre outros. A construção, por exemplo, da ferrovia Norte-Sul, onde a importância desta obra é um eixo estruturante do país, e de importantes rodovias (BR-163, BR-080, BR-242, etc.), alterará possivelmente tal cenário, deslocando grande parte do escoamento a portos como Santarém, São Luiz, etc. O estado do Espírito Santo, por sua posição geográfica, estará muito bem localizado com a mudança do eixo de escoamento Sul/Sudeste para Sudeste/Nordeste, onde, valendo-se de sua vocação marítima e o grande potencial adquirido ao longo dos anos no transporte intermodal (ferroviário, rodoviário, dutoviário, hidroviário, etc.), bem como de toda a infraestrutura portuária então existente, poderá tirar proveito de tal realidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo que acabou de ser realizado sobre “A Questão Portuária Nacional: O caso do Estado do Espírito Santo” leva a uma série de considerações que, a título de conclusão de trabalho, será sintetizada em poucas páginas, de modo a fixar algumas ideias fundamentais.

Assim, um primeiro fato que se põe é a relevância estratégica que o transporte marítimo representa para as mais diversas civilizações, bem como o fato de estarem intimamente ligados ao papel histórico de sua economia. Desempenhando relevante papel na gênese e no desenvolvimento sócioespacial da região na qual está inserido. No mercantilismo, quando a navegação marítima ganhou uma dimensão planetária. O capitalismo manufatureiro, engendrado nesta conjuntura, deu origem às relações comerciais centro-periferia, mundializando a economia. Assim, os portos e a navegação adquirem um novo status, o de papel central nas relações comerciais, passando por extraordinários ganhos de produtividade. Posteriormente, na atual e singular fase depressiva do quarto ciclo de Kondratieff, aberta no ano de 1973, onde as novas invenções não foram capazes de promover uma destruição criadora, o foco continuou na busca incessante de redução dos custos e, ao mesmo tempo, no aprofundamento da divisão internacional do trabalho (DIT). Este aprofundamento gerou uma ampliação dos fluxos de capitais e mercadorias entre as nações. Neste sentido, os portos e a navegação marítima passaram por fortes processos de modernização, com uso cada vez maior dos contêineres (podendo carregar até 20.000 unidades TEU's), da utilização de embarcações gigantescas (supergraneleiros, superpetroleiros, etc.) e o uso intensivo de tecnologias poupadoras de mão de obra (informatização, guindastes, esteiras, etc. ultramodernos).

Os portos brasileiros, refletindo a conjuntura de lento crescimento da economia nacional das últimas três décadas, vem retardando sua reação as mudanças econômico-sociais que estão ocorrendo na economia mundial, tendo a China como principal liderança, Assim, desde a década de 80, os portos brasileiros se transformaram em nós de estrangulamento, tal como apontou Rangel. Esse estrangulamento começa somente a ser enfrentado no início do século XXI, com o retorno dos investimentos nas infraestruturas propiciadas pelo PAC I e II e, mais recentemente, o P.I.L. Cabe lembrar que o processo de perda de velocidade dos investimentos na infraestrutura portuário ocorreu no mundo todo, onde portos tradicionais (Londres, Liverpool, etc.) que não se adaptaram – profundidade inadequada, ausência de retroárea, localização distante do

mar, etc. – acabaram por se transformar em portos de segunda importância. Ou seja, portos tradicionais, que até pouco tempo atrás, diante da maior quantidade de linhas e armadores que eram oferecidas e que podiam atender, encontravam-se confortavelmente disputando o mercado com terminais maiores e/ou mais modernos, passaram rapidamente a ociosidade e, por vezes, deixando de existir. Tal situação é atribuída ao gigantismo dos navios e das novas exigências necessárias para os portos movimentá-los. Navios de grande porte também vem diminuindo, conseqüentemente, a intensidade de suas escalas, deixando de atender determinados portos com menor capacidade de movimentação.

No período caracterizado pela ausência de vultosos investimentos no setor portuário brasileiro para modernizar os portos diante das novas exigências infraestruturais, em virtude do endividamento público a partir do início dos anos 80, provocada pelas mudanças nas políticas de financiamento internacional, influenciaram diretamente sua competitividade e a produtividade. Neste contexto que emerge a necessidade da quebra do monopólio estatal exercido pelas Cias. Docas, que detinham a exclusividade da movimentação e armazenagem da carga no cais, e o fato de tornar menos intensiva o emprego de mão de obra nas atividades portuárias brasileiras (carga e descarga, especialmente). O monopólio das Cias. Docas, diante da incapacidade de investimentos no setor por parte do estado, resultava na quase impossibilidade de sua modernização (aquisição de equipamentos mais modernos e eficazes, recuperação de equipamentos antigos, obras nos canais, diminuição da burocracia, etc.) além do grande número de servidores (com cargos comissionados bem remunerados, etc.); por outro lado, o mercado exigia a quebra do monopólio sindical nos portos responsáveis pela contratação de estivadores, conferentes, arrumadores, guindasteros, vigias, etc. que, em grande volume, contrariavam um tendência mundial, que era a redução da mão de obra intensiva pela tecnológica, e assim tornar a atividade menos onerosa e mais competitiva para o capital.

A situação supracitada era um pouco diferente nos terminais de uso privativo (T.U.P), apoiados pelo Decreto Lei nº 5 de 1966, que deu melhores garantias para que as empresas pudessem ter seus terminais portuários privativos, desde que exclusivamente destinados a uso próprio (cargas próprias). Apesar de tal exigência, a possibilidade é aderida por grandes empresas (Cargill, Aracruz, Vale do Rio Doce, Petrobrás, etc.), sendo implantados por toda a costa brasileira, de norte a sul do país, inclusive nos rios, e se dividindo em terminais estatais e privados. Cabe lembrar que a maior parcela destes terminais foi construída próximos a zonas portuárias já tradicionais, tirando proveito de toda a infraestrutura

já existente, tal como as vias de acesso, tanto marítimo como terrestre, a proximidade com os órgãos públicos e empresas privadas ligadas a movimentação de cargas (já concentrados ao redor de um tradicional porto), etc. bem como se valendo da própria vocação portuária das cidades tradicionalmente ligadas a referida atividade.

Por ocasião de suas especificidades (criados para movimentar cargas exclusivas da própria empresa), os TUPs acabaram por se especializar em determinados tipos de cargas - como os da Petrobrás (petróleo e gasolina), da Vale do Rio Doce (minérios), da Cosipa (produtos siderúrgicos), da Cargill (soja e pallets de polpa de frutas), da Aracruz (celulose), etc.-, diferentemente do que acontecia com os portos públicos, nos quais eram destinadas a armazenagem e movimentação de mercadorias de titularidades diferentes (vários proprietários), como também de diferentes tipos de carga (carga geral) – tal como é sua função, como serviço público. Por ocasião de tais especializações muitos desses terminais se tornaram extremamente produtivos, fazendo uso de equipamentos modernos e com o máximo aproveitamento do capital físico x capital humano. Tal realidade possibilitou modernizações pontuais no cenário portuário nacional, ou seja, ocorreu paradoxalmente a deterioração em determinadas estruturas portuárias (portos públicos que movimentavam sacarias, grãos, cargas gerais, etc.), ao mesmo tempo que outros setores eram supercapitalizados (movimentação de minério de ferro, celulose e petróleo, por exemplo) com excelentes ganhos de produtividade. Todavia o entrave de movimentar apenas cargas próprias impedia que empresas menores tirassem proveito de toda a infraestrutura construída pelas empresas proprietárias dos terminais. Assim, diante de forte pressão empresarial e midiática, em 1993 foi aprovada a Lei nº 8.630 - “Lei de Modernização dos Portos”-, autorizando os terminais privados a movimentarem cargas de terceiros desde que em caráter suplementar. Diversas empresas passaram a movimentar cargas de terceiros, inclusive estatais (VALE que chegou a efetivar embarque de soja no TUP de Tubarão no Espírito Santo e a COSIPA em Santos, São Paulo). Em curto período os Terminais de Uso Privativo passaram a serem os responsáveis por movimentar a maior parcela (em volume) do comércio exterior Brasil.

Esta mesma Lei nº 8.630 de 1993, gerou profundas alterações no setor portuário, retirando o monopólio das operações por parte das Companhias Docas, passando estas a desempenhar somente um papel administrativo, bem como o monopólio dos sindicatos com a criação da OGMO - Órgão Gestor de Mão de Obra Portuária. No Governo Dilma, através da Medida Provisória nº 595 de 06 de dezembro de 2012 (convertida no ano seguinte na Lei nº 12.815, de 2013), os Terminais de

Uso Privativo passam a ter permissão de movimentar cargas de terceiros não mais apenas em caráter suplementar e eventual, além da possibilidade da construção de Terminais Privados de uso misto como alternativa para movimentação de cargas em todo o território nacional (Porto de Itapoá, por exemplo), passando a concorrer diretamente com os portos públicos.

O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC I e II), implantados nos últimos governos, vão incentivar a retomada de grandes investimentos no setor portuário, bem como no de infraestruturas de transporte como um todo. O Programa Nacional de Dragagem, vinculado a estes programas, permitiu o aprofundamento e a manutenção do canal de acesso de diversos portos brasileiros (Rio Grande, Recife, Itaguaí, Angra dos Reis, Natal, Cabeludo, Suape, Salvador, Santos, Paranaguá, Vitória e Rio de Janeiro no PAC I, e no PAC II os portos de Imbituba, Maceió, Santos, entre outros), aumentando seus calados, passando a receber navios de maior porte. Há ainda, em consequência de políticas governamentais do governo Dilma (especialmente o Programa de Investimentos em Logística – P.I.L), iniciativas para modernizar a infraestrutura de transporte do Brasil (portos, aeroportos, estradas e ferrovias) na ordem de centenas de bilhões de reais, passando à iniciativa privada (com recursos ociosos) em forma de concessão a exploração destes serviços de utilidade pública.

Quanto ao papel dos portos no desenvolvimento da ordem espacial brasileira, pode-se dizer que, de início, a característica feudal, latifundiária-escravista e exportadora de sua economia, deu origem a esparsas cidade litorâneas de médio e grande porte localizadas nas margens das baías, recifes, penínsulas, enseadas e ao longo da costa nas desembocaduras dos rios (locais ao abrigo do vento e com águas calmas). Sendo, portanto, profundamente marcada por um complexo de combinações em que as condições naturais desempenharam um papel fundamental. Todas as grandes cidades estavam envolvidas ao entorno de um porto-empório (Santos, Salvador, Belém, Fortaleza, Rio de Janeiro, etc.), possuindo sua própria divisão social do trabalho e mais ligada à agro-exportação do que com a comercialização com as outras regiões brasileiras. Durante séculos, de norte a sul do país, estes portos possuíram na corrente de exportação a maior força da sua movimentação de mercadorias, especificamente em matéria-prima em bruto (café, cana de açúcar, borracha, cacau, madeira, castanha-do-pará, madeira, etc.), embora houvesse, com determinada frequência, um comércio de cabotagem entre as diferentes regiões, pois se configurava, quase que exclusivamente, como a única via de comunicação entre elas (farinha de mandioca, carne salgada, couro, etc.). Com o processo de industrialização

e de integração nacional – na primeira metade do século XX -, as formações regionais ao entorno de um porto-empório passaram a ser interligadas a centros mais dinâmicos (São Paulo em escala nacional, e outras metrópoles em regionais).

No Espírito Santo, desenvolve-se, de início, três grandes núcleos populacionais (Itapemirim, Vitória e São Matheus), intimamente ligados com a exportação de produtos agrícolas (açúcar e café na região central e no sul, e farinha de mandioca ao norte).

No estado, o complexo de combinações de ordem natural (vegetação, relevo, hidrografia, etc.) e humana (imposições políticas, população nativa no interior, etc.), acabou por impor a ocupação a uma restrita faixa litorânea até a introdução da cultura cafeeira (meados do século XIX) quando, a partir das grandes fazendas produtoras de cana de açúcar e que foram transformadas em produtoras de café, outras regiões não litorâneas, passaram a receber um intenso fluxo migratório de fazendeiros fluminenses e mineiros. Neste meio, o café propicia a ocupação do interior do sul do estado.

Embora a referida atividade tenha se mantido sob o mesmo modo de produção colonial (feudal-latifundiário e escravista) foi ela que, com a chegada dos imigrantes europeus (alemães e italianos, em sua maior parcela), teve força para atrair uma corrente expressiva para os vales dos Rios Novo/Benevente, Jucu e Santa Maria, formando as colônias de Rio Novo, Santa Isabel e Santa Leopoldina, todas baseadas no cultivo do café a partir de pequenas propriedades. Tal corrente imigratória alastrou a produção cafeeira para regiões mais próximas da capital do estado, configurando-se em uma política com claros objetivos de tornar Vitória a principal praça comercial do estado, catapultando seu porto como o mais importante e mais movimentado, bem como ocupando definitivamente o interior do estado. Este cenário se consolidou com a construção de ferrovias ligando a capital à região sul do estado, e posteriormente ao Rio de Janeiro, bem como à Minas Gerais, tornando o Porto de Vitória beneficiário através das exportações do café que se produzia ao longo destas ferrovias e dos minérios extraídos da então província de Minas Gerais.

O processo de inserção dos imigrantes à economia do estado trouxe relativa autossuficiência às fazendas de café, pois a propriedade do imigrante deveria produzir os alimentos necessários a toda a família, ou no sistema de trocas com os vizinhos (costurar roupas, fabricar e consertar sapatos, bem como mobílias – mesas, cadeiras, camas, etc.-, vinagre, sabão, etc.). Entretanto, diferentemente do que ocorreu em Santa Catarina, que também recebeu grandes levas de imigrantes europeus,

quase que no mesmo período, tendo também o objetivo estratégico de ocupar as áreas vazias, no estado do Espírito Santo os imigrantes vão se dedicar essencialmente à monocultura do café, resultando em um baixo dinamismo econômico (menos produção artesanal, manufatura, etc.). Ou seja, a pequena produção mercantil rural (produtos alimentares, tais como manteiga, banha, leite, queijo) que se inseri no interior da estrutura das fazendas monocultoras de café no Espírito Santo, e mesmo aquelas consideradas urbanas (atividades de artesãos, como ferreiros, marceneiros, tecelões, alfaiates, sapateiros), não produzia excedente suficiente para serem comercializados através do sistema colônia-venda, pois as atenções eram voltadas quase que exclusivamente para o plantio do café. Em Santa Catarina tal realidade foi inversa, a pequena produção mercantil se inseri de forma muito mais dinâmica nas colônias europeias, sendo capaz de produzir considerável excedente que era comercializado. O capital adquirido com a comercialização dos produtos possibilitou a compra de máquinas e equipamentos, desenvolvendo um grande e dinâmico parque industrial. Essa dinamicidade, posteriormente, vai fazer com que os portos catarinenses possuam uma ligação direta com a hinterlândia produtiva do próprio estado. Realidade esta que não ocorre no Espírito Santo, pois, por anos, excluindo-se o café, o principal produto provinha da região de Minas Gerais (minério de ferro). Ainda, comparando estes dois estados, o litoral catarinense dá acesso a pequenos vales, navegáveis em seu curso médio e litorâneo (São Francisco do Sul, Itajaí, Laguna, Tubarão), essa conformação permitiu um intenso comércio entre os portos e as colônias no interior dos vales, desenvolvendo um grande complexo portuário ao longo de seu litoral já em tempos de Brasil Império. No Espírito Santo, as motivações políticas de tornar a capital a principal praça comercial, entre outros fatores, acaba por consolidar um único grande porto.

Para Vitória, foram as obras do porto que deram início aos trabalhos de urbanização da cidade, contribuindo para o seu desenvolvimento socioeconômico através do alargamento e a abertura de novas ruas, drenagem, pavimentação, iluminação, casas comerciais, etc., tornando propício o desenvolvimento de diversas indústrias no estado.

Com a crise do café, levando as oligarquias agrárias voltadas ao mercado interno ao poder (Rev.30), o Espírito Santo, assim como o país, passa por um longo processo de substituição de importação, fazendo com que atividades secundárias antes realizadas no interior das fazendas (fabricação de roupas, sapatos, construção de móveis, etc.) passem a primeira instância, dando origem a uma séria de médias e pequenas empresas. Todavia, em virtude de não ter constituído uma burguesia

industrial importante, a base econômica do estado permaneceu até a década de 60/70 centrada na cafeicultura. Neste período, a partir do plano desenvolvimentista nacional, etc., a industrialização passa a ser vista como a saída para vencer definitivamente o grande atraso relativo que separava o Espírito Santo das regiões mais desenvolvidas do país. Ocorre, a partir de então, um acelerado processo de industrialização voltado a grandes empreendimentos exportadores e intrinsecamente ligados à atividade portuária (criação da Companhia de Desenvolvimento do Espírito Santo - atual BANDES, do FUNDAP - Fundo de Desenvolvimento para Atividades Portuárias, entre outros). Políticas desenvolvimentistas (Plano de Metas de 57, etc.) possibilitaram com que o estado fosse contemplado com uma série de investimentos importantes: indústrias, usinas hidrelétricas e rodovias. Além do fato de ser criado, localmente, um sistema de incentivos fiscais à industrialização que foi capaz de captar e dar novas dimensões a uma série de empresas de pequeno e médio porte então existentes - predominantemente ligadas a capitais privados regionais e processadoras de matérias primas locais. Estas e outras medidas vão desenvolver um complexo portuário composto atualmente por sete portos, que juntos correspondem por 45% do PIB estadual, sendo responsável por cerca de 9% do valor exportado e por 5% do valor importado pelo país.

Com a substituição do carvão pelo petróleo para movimentar os navios, fato que eclodiu no aumento das dimensões e em sua capacidade de carga, tornou-se propício a integração transcontinental da mineração de ferro, bauxita, carvão, etc. O estado do Espírito Santo, por sua posição geográfica estratégica, próximo a grandes áreas mineradas do estado de Minas Gerais, havendo a ferrovia Vitória-Minas, se torna a principal porta de escoamento da produção de minérios do país, alavancando o porto de Vitória e dando possibilidades à construção de um grande complexo portuário (porto de Tubarão, Praia Mole, Ponta de Ubú, todos ligados à referida atividade). Posteriormente os incentivos fiscais e a força política que o estado adquiriu, conseguiu atrair empresas ligadas a outras atividades, entre elas a ARACRUZ celulose, desenvolvendo o único porto especializado na movimentação de celulose do país (PORTOCEL). Há ainda, mais recentemente, a produção de gás e petróleo (o estado detém a segunda maior produção do país) que deu origem a outros terminais portuário ligados principalmente a TRANSPRETO – subsidiária da PETROBRAS (Porto Norte Capixaba, etc.).

Os novos horizontes apontam para uma atividade portuária voltada às demandas da indústria da indústria offshore, pois conta com uma grande experiência nos setores de mineração e siderurgia, possuindo

fornecedores que atenderam à implantação da ArcelorMittal Tubarão, que na ocasião foi feita pela CST, uma das maiores siderúrgicas do Brasil. Os minérios tendem a permanecerá como o principal produto exportado do estado, que atualmente possui o maior polo de pelotização do mundo - oito usinas em Tubarão e quatro em Anchieta. Por fim, a indústria de petróleo e gás, desde 2006, vem ganhando espaço, com diversos projetos para a implantação de novos Terminais Privados ao longo da costa do estado. Este cenário acabou por atrair, recentemente, a indústria naval, com a chegada do estaleiro Jurong no município de Aracruz. Estes e outros fatores estão dando uma nova dimensão à atividade portuária no estado, onde diversos projeto de concessão de terminais portuários preveem investimentos na ordem de centenas de milhares de reais no estado. Tais ações seguem uma tendência nacional, onde somente o Programa de Investimento em Logística – Portos (PIL-Portos) tem previsão de R\$ 50,8 bilhões em investimentos na modernização do setor portuário brasileiro até o ano 2017. Deste montante, R\$ 15,8 bilhões são para o Programa de Arrendamentos Portuários, incentivando a concorrência entre e intraportos, tornando as atividades portuárias mais baratas e alavancando a competitividade brasileira no cenário internacional, além de reduzir custos a nível nacional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARRIGHI, Giovanni. 1978. "Towards a theory of capitalist crisis". *New Left Review*, n. 111, p. 3-24.

ARRIGHI, Giovanni. 1998. "**Capitalism and the modern world-system: rethinking the nondebates of the 1970**". *Review*, v. XXI, n. 1, p. 113-129.

AJACE, Rodrigo. **Contribuição dos portos para o desenvolvimento** . s/ed. São Paulo: 1972.

ALVARO, Bounous Rodrigues. **A atuação da movimentação de Contêineres do operador portuário privado em Paranaguá**. Mestrado. em UFSC. 1995.

AMARAL, Stella Maris Ricardo do. **O porto do Rio Grande no Contexto do Mercosul**. Universidade Federal do Rio Grande. Monografia: 1997.

ANDRADE, Manuel Correia de. **Geografia econômica** . 10 ed. São Paulo: Atlas, 1989.

ANDRADE, Manuel Correia de. **Geopolítica do Brasil**. Campinas, SP: Papirus, 2001.

ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao trabalho? Ensaios sobre a metamorfose e a centralidade do mundo do trabalho**. 8ª Ed. São Paulo: Cortez. 2002.

ANTONIL, André João. **Cultura e opulência do Brasil**. 3.ed. Belo Horizonte Itatiaia/Edusp.1982, 228p. (coleção Reconsquita do Brasil).

ANTOGIOVANNI, Lídia Lúcia, et al. **Panorama Sobre a Desertificação do Estado do Espírito Santo**. 91 pg. Disponível em: <http://plataforma.redesan.ufrgs.br/biblioteca/pdf_bib.php?COD_ARQUIVO=15750>. Acesso em março de 2014.

ANTAQ - **Agência Nacional de Transportes Aquaviários**; disponível em: <www.antaq.gov.br/PortalPortos>. Acesso 29 de julho de 2014

ANTAQ. **Análise de Movimentação Portuária Brasileira**. Disponível em:

<<http://www.antaq.gov.br/portal/Anuarios/Anuario2011/Tabelas/AnaliseMovimentacaoPortuaria.pdf>>. Acesso em 15 de maio de 2015.

ANTAQ. **Análise de Movimentação Portuária Brasileira**. Disponível em:

<<http://www.antaq.gov.br/portal/Anuarios/Anuario2013/Tabelas/AnaliseMovimentacaoPortuaria.pdf>>. Acesso em 15 de maio de 2015.

ANTAQ. **Análise de Movimentação Portuária Brasileira**. Disponível em:

<<http://www.antaq.gov.br/portal/Anuarios/Anuario2014/Tabelas/AnaliseMovimentacaoPortuaria.pdf>>. Acesso em 18 de maio de 2015.

ARAÚJO FILHO, José Ribeiro de Araújo. **Santos: O Porto do Café**. Fundação IBGE. Série A, Biblioteca Geográfica Brasileira, Publicação N°.24. Rio de Janeiro, 1969.

ARAUJO, Nilton Clóvis Machado de. **Origens e evolução espacial da indústria de alimentos do Rio Grande do Sul**. Disponível em: www.fee.rs.gov.br/sitefee/download/eeg/1/2006. Acesso em 03 jan.2015.

ARNOLD, Edward. **Geography**. Publishers Ltda, vol. 4, Number 3, 1980.

Acesso a terminais é maior problema nos 10 principais portos brasileiros. **Globo**, G1 Economia, 06 de junho de 2013. Disponível em: <<http://g1.globo.com>>. Acesso em: 03 de janeiro de 2015.

AYRES, Isabel Maria Cardoso. **O Porto e o desenvolvimento na região Norte**. Disponível em:

<<http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/6541.pdf>>. Acesso em: 06 ago. 2014.

AZEVEDO, J. Lúcio de. **Épocas de Portugal econômico**. Clássica, Lisboa, 1929.

AZEVEDO, Aroldo de. **O Brasil e o Mundo: As Regiões Brasileiras.** Vol III. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1964. 226 p. (O Brasil e o Mundo).

ARCADIS. **Dimensão Portuária, Industrial, Naval e Offshore no Litoral Paulista.** Disponível em: <http://www.energia.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/231.pdf>. Acesso em 02 de fevereiro de 2015.

BASTOS, José Messias. Urbanização, comércio e pequena produção mercantil pesqueira na ilha de Santa Catarina. In: SANTOS, Maurício Aurélio dos (org.) **Ensaio sobre Santa Catarina.** Florianópolis. Letras Contemporâneas, 2000.

BARBOSA; Rubens. ESTADÃO. **O Brasil e as perspectivas do comércio internacional.** Disponível em: <http://opinio.estadao.com.br/noticias/geral,o-brasil-e-as-perspectivas-do-comercio-internacional-imp-,1139396> . Acesso em 08 de dezembro de 2014.

BAIRD, Alfred J. **A privatização dos portos na Grã-Bretanha.** In: COCCO, Giuseppe; SILVA, Gerardo (orgs.). Cidades e portos: os espaços da globalização. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

BANCO MUNDIAL. Relatório n° 36624-BR. **Como Revitalizar os Investimentos em Infra-Estrutura no Brasil: Políticas Públicas para uma Melhor Participação do Setor Privado.** Volume I: Relatório Principal Departamento de Finanças, Setor Privado e Infraestrutura. Região da América Latina e do Caribe. November 5, 2007.

BAUDOUIN, Thierry. **A cidade portuária na mundialização.** In.: COCCO, Giuseppe. SILVA, Gerardo (Orgs). Cidades e portos. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

BERGER, Áureo; BERGER, Flavio Roberto. **Portos e Terminais Marítimos do Brasil.** 2. ed. Joinville,SC: Bela Catarina, 2009, 299 p.

BERTOCHI, Sávio Caçador. **Olhar Crítico Sobre o Desempenho Recente da Economia Capixaba: Uma Análise a Partir da Literatura de Desenvolvimento Regional e de Indicadores de Inovação.** Revista Econômica do Nordeste-REN. N° 3. Vol. 40. Set. 2009. Disponível em:

<http://www.bnb.gov.br/projwebren/Exec/artigoRenPDF.aspx?cd_artigo_ren=1144>. Acesso em 02 de fevereiro de 2015.

BETHELL, Leslie (Org.). **História da América Latina: América Latina Colonial**. São Paulo: Ed. da Usp, 2004. 2 v. Tradução de: Mary Amazonas Leite de Barros; Magda Lopes. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=uJtcOFBWfiAC&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false>>. Acesso em: 10 out. 2015.

BIELSCHOWSKY, Ricardo. **Pensamento econômico brasileiro: O ciclo ideológico do desenvolvimentismo**. 4.ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 2000, 484 p.

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. **Lucro, acumulação e crise**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1986. Fotocopiado. p. 181-224.

BREAKBULK, Logística. **Brazil's Ports and Terminals Outlook 2015**. São Paulo 04 de dezembro de 2014. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/3474208-Brazil-s-ports-and-terminals-outlook-2015-sao-paulo-04-de-dezembro-de-2014.html>>. Acesso 02 de dezembro de 2015.

BRESSER, Luiz Carlos, Pereira; **Análise Econômica**. Porto Alegre, ano 31, n59, p.7-19, mar.2013.

BNDES. **Arrendamentos portuários**. Cadernos de Infra-estrutura, nº 16. Rio de Janeiro: BNDES, 2001.

BRASIL, Secretaria do Portos da Presidência da República. **Desempenho do Complexo Portuário Brasileiro em 2013**. Disponível em <<http://www.portosdobrasil.gov.br>>. Acesso em 01 de novembro de 2014.

BRASIL, Secretaria dos Portos da Presidência da República. **Planos Mestres**. Disponível em <<http://www.portosdobrasil.gov.br>>. Acesso em 01 de novembro de 2014.

BRASIL, Secretaria dos Portos da Presidência da República. **Desempenho do complexo portuário brasileiro em 2013**. Disponível em: <<http://www.portosdobrasil.gov.br/home-1/estatisticas/desempenho-do-complexo-portuario-brasileiro-em-2013>>. Acesso em janeiro de 2015.

BRASIL. Agência Nacional de Transporte Aquaviário – ANTAQ. **Anuário 2013**. Disponível em <<http://www.antaq.gov.br>> Acesso em 15 de dezembro de 2014.

BRASIL. **Anuário Estatístico do Brasil, 1983**. Rio de Janeiro, IBGE.

BRASIL. **Anuário Estatístico do Brasil, 1992**. Rio de Janeiro, IBGE, v. 52.

BRASIL. **Anuário Estatístico do Brasil, 1985**. Rio de Janeiro, IBGE, v. 46. 20. BRASIL. **Anuário Estatístico do Brasil, 1989**. Rio de Janeiro, IBGE, v. 49.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica à Saúde. **Relatório sobre o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – Módulo : Gestão Programa Bolsa Família**. Paraná. 2007.

BUARQUE DE HOLANDA, Sergio. **Raízes do Brasil**. 23 ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1991.

BURLAMAQUI, Armando. **A marinha mercante brasileira**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1918.

CABRAL, Elisa Bezerra. **Estudo geográfico do porto de São Francisco do Sul e do terminal de Itapoá-SC**. 2011. 1 v. Monografia - Curso de Geografia, Programa de Pós Graduação em Geografia, UFSC, Florianópolis, 2011. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/96055/300012.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 01 fev. 2014.

CALDAS, Sérgio Tullio. **Portos do Brasil: A história passa pelo mar**. 1.ed. São Paulo: Horizonte, 2008, 192 p.

CANO, Wilson. **Raízes da concentração industrial em São Paulo**. São Paulo: Hucitec, 1990.

CANO, Wilson. **Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil: 1930-1995**. 2. ed. rev. aum. Campinas: UNICAMP, 1998.

CASTRO; José Augusto de. **Os Desafios do Comércio Exterior nos Próximos Quatro Anos**. Interesse Nacional, Ano 7 - número 26 -julho-setembro 2014. Disponível em

< <http://interessenacional.uol.com.br/index.php/edicoes-revista/os-desafios-do-comercio-exterior-nos-proximos-quatro-anos/>> . Acesso em 10 de janeiro de 2015.

CALIMAN, Orlando. **Formação Econômica do Espírito Santo: de Fragmentos do Período Colonial à Busca de um Projeto de Desenvolvimento**. Revista interdisciplinar de gestão social. Mai./ago. 2012. V.1 n.2 p. 37- 63. ISSN: 2317-2428

CAVALLI, Janaina. Portos de SC reforçam infraestrutura para receber navios maiores. ClicRBS, **Diário Catarinense**, 18 de janeiro de 2014. Disponível em: <<http://diariocatarinense.clicrbs.com.br/>>. Acesso em: 15 de dezembro de 2014.

CAMARABRASIL. **China origens da navegação marítima**. Disponível em : <http://www.camarabrasilchina.com.br/noticias-e-publicacoes/artigos-e-opinioes/china-origens-da-navegacao-maritima>; Acesso em 02 de novembro de 2014.

COELHO, Leandro Callegari. Logística Portuária – os portos mais movimentados do Brasil e do mundo. **Logística descomplicada**, 05 de maio de 2010. Disponível em: <<http://www.logisticadescomplicada.com>>. Acesso em 05 de dezembro de 2014.

COSTA LOBO; A.de Souza Silva da. **História da Sociedade em Portugal no Século XV**. Imprensa Nacional. Lisboa. 1903. 616p. Disponível em: <https://archive.org/stream/historiadadasocied00costuoft#page/n611/mode/2up>. Acesso em: 26 de novembro de 2015.

CODESA. **Companhia Docas do Espírito Santo**. Disponível em: <http://www.codesa.com.br>. Acesso em: 14 de março de 2012

COCIMEX. **Comercial Importadora e Exportadora**. Disponível em: <<http://www.cocimex.com.br>>. Acesso em 14 de outubro 2012.

COCCO, Giuseppe. SILVA, Gerardo. **Cidades e Portos: espaços da globalização**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

COLLIN, Michéle. **A evolução do estatuto dos portos na Europa**. In: COCCO, G.; SILVA, G. (orgs.). **Cidades e portos: os espaços da globalização**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

CORRÊA, Roberto Lobato. O Espaço Geográfico e algumas considerações. In: **Novos Rumos da Geografia Brasileira**. Hucitec, São Paulo: 1988. 2ª ed.

CORIAT, Benjamin. **Pensar pelo Avesso: o modelo japonês de trabalho e organização**. Rio de Janeiro: Revan: UFRJ, 1994.

CHOLLEY, André. **Le guide de l'étudiant en géographie, (chapitre 1e : la géographie régionale**, 1951 (2º éd.).

CHOLLEY, André. **Observações sobre alguns pontos de vista geográficos**. n° 179. Boletim Geográfico: IBGE, Rio de Janeiro:1964.

DIEGUEZ, Carla Regina Mota Alonso. **De OGMO (Operador de Gestão de Mão-de-Obra) para OGMO (Órgão de Gestão de Mão-de-Obra): modernização e cultura o trabalho no porto de Santos**. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo Mestrado em Sociologia. 2007.

DOMINGUES, Marcelo Vinicius de La Rocha. **Logística e transporte marítimo internacional: impactos sobre o sistema portuário brasileiro**. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Doutorado em Geografia. 2001.

DOMINGUES, Marcelo Vinicius de La Rocha. **Superporto do Rio Grande: plano e realidade. Elementos para uma discussão**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1995.

ESPARTEIRO, António M., **Dicionário Ilustrado de Marinha** (reimpressão), Lisboa: Clássica Editora, 2001.

ESPÍRITO SANTO. Estado. Portal do Governo do Estado do Espírito Santo. **Portos**. 2015. Disponível em: <www.es.gov.br>. Acesso em: 20 jan. 2015.

EXAME. As 1000 maiores empresas do Brasil. In **Melhores e Maiores**. Jul/2013.

FARIAS, Vilson Francisco de. **De Portugal ao sul do Brasil – 500 anos – História, Cultura e Turismo**. Florianópolis: Ed.do autor, 2001.

FRANÇA, Polyana Imolesi Silveira de; LUCENA, Carlos Alberto. O materialismo histórico-dialético e a precarização do trabalho na educação superior brasileira. **Estudos do Trabalho: Rede de Estudos do Trabalho - RET**, Uberlândia, v. 5, n. 3, p.1-27, 01 jun. 2009. Anual. Disponível em: <<http://www.estudosdotrabalho.org/5RevistaRET5.pdf>>. Acesso em: 01 fev. 2014.

FAISSOL, Speridião (orgs.). **Urbanização e regionalização**. Secretaria de Planejamento da Presidência da Republica. IBGE, 1975. In.: PERROUX, François. O conceito de pólo de crescimento.

FIGUEIREDO, Fidelino de. **Estudos de história americana**. Melhoramentos, São Paulo, s/data.

FISCHER, André. Organizadores: Olga Lúcia Castreghini de Freitas Firkowski e Eliseu Savério Spósito. **Indústria, Ordenamento do Território e transporte** . Ed. Expressão Popular. 2008.

FREYRE, Gilberto. **Casa-Grande & Senzala**. 34ª ed. Rio de Janeiro: Editora Record,1998, 372p.

FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil**. 31 ed. Companhia editora nacional, 2002.

GOULART FILHO, Alcides. **Nova Economia**: Belo Horizonte, 18 (1), 18 janeiro-abril de 2008.

GOULARTI FILHO, Alcides. **Melhoramentos, reaparelhamentos e modernização dos portos brasileiros: a longa e constante espera**. 2007. Economia e Sociedade, Campinas, v. 16, n. 3 (31), p. 455-489. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ecos/v16n3/07>>. Acesso em: 26 jan. 2014.

GONDIM, Ana Rita. **CNT estima necessidade de investimento de mais de R\$ 120 bilhões no setor aquaviário**. 2014. Agência CNT de Notícias. Disponível em:

<http://www.cnt.org.br/Paginas/Agencia_Noticia.aspx?noticia=transporte-aquaviario-investimento-canais-navegacao-hidrovias-19092014>. Acesso em: 03 maio 2015.

GREGORIM, Clóvis Osvaldo et al. **Dicionário Prático da Língua Portuguesa**. São Paulo: Melhoramentos, 2008. 952 p.

GURGEL, Antônio de Pádua. **Portos do Espírito Santo**. 1 ed. Vitória, ES: Gráfica ITA, 2001, 198p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE, **Manual técnico de geomorfologia / Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais**. – 2. ed. - Rio de Janeiro : IBGE, 2009, 182 p. (Manuais técnicos em geociências, ISSN 0103-9598 ; n. 5).

HADAD, Paulo R. **Desigualdades Regionais**. Rio de Janeiro: IPEA, 1975.

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço** . 2ª ed. São Paulo: Annablume, 2005.

HAYUT, Yehuda. **Containerization and the Load Center Concept**. Economic Geograpy, vol. 57, nº 2 (apr.,1981) link.jstor.org/sici.

HOBSBAWN, Eric. **A Era das Revoluções-1789-1848** . Paz e Terra, Rio de Janeiro:1991. 8ª Ed.

HOLLANDA FILHO. Sérgio Buarque de. **A organização mundial do comércio e os países em desenvolvimento**. Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Departamento de Geociências. Cadernos Geográficos, nº 08. CFH/UF SC: 2005.

INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **I centenário das ferrovias brasileiras. 1954**. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20%20RJ/centenarioferrovias1954.pdf>. Acesso em 10 de março de 2015.

JANSSON, J.O. & SHNEERSON, D. **Ports economics**. The MIT Press, 1982.

KAPPEL, Raimundo F (s.d). **PORTOS BRASILEIROS NOVO DESAFIO PARA A SOCIEDADE**. Disponível em: <http://www.sbpcnet.org.br/livro/57ra/programas/CONF_SIMP/textos/raimundokappel.htm>. Acesso em: 05 mar. 2014.

KONDRATIEFF, Nicolai D. **Las Ondas Largas de La Economia**. Madrid: Revista de Occidente. 1926.

LEFEBVRE, Henri. **La revolución urbana**. Madrid: Alianza Editorial, 1983

LISBOA, Alfredo. **Portos do Brasil**. Rio de Janeiro: O Norte, 1922.

LIMA; Eriksom Teixeira; **Diretrizes Estratégicas para os Portos do Nordeste**. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n.10, p.349-378, set, 1999.

LIMA, Heitor Ferreira. **História Político-Econômica e Industrial do Brasil**. 2 ed. São Paulo. Editora Nacional, 1976, 439 p.

MAGALHÃES, J. Cezar. **Estudo Geográfico dos Portos e de suas Hinterlândias**. Revista Brasileira de Geografia. Ano 31, nº 2 Fundação IBGE: 1986.

MAMIGONIAN, Armen. **Desenvolvimento Econômico e Questão ambiental** . Departamento de geografia USP, sem data.

MAMIGONIAN, Armen. **Estudo Geográfico das Indústrias de Blumenau**. Revista Brasileira de Geografia, 1965.

MAMIGONIAN, Armen. **O processo de industrialização em São Paulo**, in Boletim Paulista de Geografia, n. 54, 1976.

MAMIGONIAN, Armen. Notas sobre a geografia urbana brasileira. In: Novos Rumos da geografia brasileira. Santos, M. (org.). São Paulo: Hucitec, 1982.

MAMIGONIAN, Armen. **Notas sobre as raízes e originalidade do pensamento de Ignácio Rangel**. In: MAMIGONIAN, Armen (Org.). O pensamento de Ignácio Rangel. Florianópolis: PPGG/UFSC, 1997. p. 133-140.

MAMIGONIAN, Armen; REGO, José Márcio. **O Pensamento de Ignácio Rangel**. 1.ed. São Paulo: Ed.34, 1998, 176 p.

MAMIGONIAN, Armen. O Nordeste e o Sudeste da divisão regional do Brasil. **Geografia Econômica: Anais de Geografia Econômica e Social**, Florianópolis - SC, v. 1, n. 1, p.49-70, 1 abr. 2009. Anual.

MAMIGONIAN, Armen.1999. **Ciclos econômicos e organização do espaço**. In: Geosul, Florianópolis, v. 14, n. 28, p. 152-157, jul./dez. 1999.

MAMIGONIAN, Armen.2013. **Projeto Integrado: A organização dos principais portos em movimentação no Brasil e no Mundo**. Relatório Científico para o CNPQ. Processo n°: 480954/2010-0. Período: 2010 – 2013.

MARCOS, Valéria de. **Trabalho de Campo em Geografia: Reflexões sobre uma Experiência de Pesquisa Participante**. In: Boletim Paulista de Geografia. São Paulo: AGB, n.84, p. 105 – 136, 2006.

MARK, Karl. **O Capital: crítica da economia política**. Livro 1, v. 1, São Paulo: DIFEL, 1982.

MARK, Karl. **Contribuição à crítica da economia política**. São Paulo: Martins Fontes, 1983.

MARK, Karl. **Manuscritos econômicos-filosóficos**. Lisboa: Edições 70, 1993.

MARK, Karl. **Manuscritos econômicos e filosóficos e outros textos escolhidos**. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 2002.

MIRANDA, Romão. **O agronegócio e a dependência dos portos brasileiros**. 2011. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/economia-e-financas/o-agronegocio-e-a-dependencia-dos-portos-brasileiros/53865/>>. Acesso em: 18 fev. 2015.

MICHAELIS: **Dicionário prático da língua portuguesa** – São Paulo: Editora Melhoramentos, 2008, pg. 09.

MONTEIRO, Carlos Augusto de Figueiredo. **O Cristal e a Chama: O sentimento do Mundo na comunicação geográfica e na expressão artística nas grandes crises introdutórias às modernidades.** Dourados - Ms: Ufgd, 2013. 1 v. (Brasil 1500).

MORAND, Paul. **La Route Des Indes.** França: LibrairiePlon, Edição: PLON, 1936, 354 p.

MONBEIG, Pierre. **Ensaio de geografia humana brasileira.** São Paulo: Livraria Martins, 1940.

MONIÉ, Frédéric; SILVA, Gerardo (Orgs.). **A mobilização produtiva dos territórios.** Instituições e logística do desenvolvimento local. Rio de Janeiro, DP&A, 2003.

MONIÉ, Frédéric; Vidal, Soraia Maria do S. C. **Cities, ports, and port cities in the integrated production era.** Revista de Administração Pública, 2006, vol. 40, n° 6.

MORAIS, Edson Machado. **Os Ciclos Longos de Kondratieff e a evolução do comércio marítimo internacional.** Anais do XI Encontro Nacional da ANPEGE. Pg. 6340- 6351. 2015.

MORGAN, W. **Ports and Harbours.** London; Hutchinson University Library, 1958. Boxer 1961 F.

MOREIRA, Márcio Ricardo Teixeira. **A Construção naval do Brasil: Sua gênese, desenvolvimento e o atual panorama da retomada do setor – 1990 – 2010.** 2011. 190 f.. Tese (doutorado em Geografia). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

MIDIC. **Ministério do Desenvolvimento, Industria e Comércio Exterior.** Disponível em: www.mdic.gov.br/. Acesso em 25 nov. 2015

NEU, Márcia Fernandes Rosa. **A organização dos portos do sul do Brasil e sua influência na economia nacional – da gênese ao século XXI.** Relatos parciais de pesquisa.. Pós-graduação USP, 2006.

NEU, Márcia Fernandes Rosa . **Os portos do sul do Brasil: da formação ao século XXI.** 2009. Tese de Doutorado em Geografia (Geografia Humana). Universidade Estadual de São Paulo. São Paulo.

OLIVEIRA, Carlos Tavares. **Modernização dos portos**. 5ª ed. São Paulo: Aduaneiras, 2011.

OLIVEIRA Carlos Tavares. **Portos: Problemas e soluções**. Revista Portos e Navios. Setembro de 2010.

PERRONE, Adriano; MOREIRA, Thais Helena Leite. **História e geografia do Espírito Santo**. 6. ed. Vitória: Gráfica Sodré, 2005, 152 p.

PEREIRA, Raquel M. Fontes do A. A gênese da formação social brasileira. In: ANDRADE, Manuel Correa et al (org). **O mundo que o português criou: Brasil: século XVI**. Recife: CNPQ/Fjn, 1998.

PEREIRA, Raquel M. Fontes do A. Santa Catarina no Contexto da Formação sócio-espacial do Brasil Meridional: do período colonial ao início do século XX. In: MAMIGONIAN, Armen et al. **Santa Catarina: Estudos de Geografia Econômica e Social**. 4. ed. Florianópolis: Ed. Ufsc, 2011. p. 13-30. (Livros Geográficos).

PELIZZER, Hilário A. **Uma Introdução à Técnica do Turismo Transportes** . São Paulo, Biblioteca Pioneira de Administração e Negócios. 1978.

PRADO, JR.,Caio. **Evolução Política do Brasil e outros estudos**. 2 ed. São Paulo, Editora Brasiliense Ltda, 1957.

PRADO, Caio, Júnior. **História Econômica do Brasil**. 22 ed. São Paulo, Brasiliense, 1979.

PRADO, JR.,Caio. **Formação do Brasil contemporâneo**. 20. ed. São Paulo: Brasiliense, 1987.

PROJETO RADAMBRASIL - **Levantamento de Recursos Naturais. Geologia, Geomorfologia, Solos, Vegetação e Uso Potencial da Terra**. v. 32, Folhas SF 23/24 Rio de Janeiro/Vitória. IBGE, 1983. 775 p.

Portos e Terminais Brasileiros. **LOGZ, Logística Brasil S.A**, agosto de 2013. Disponível em:<<http://www.swisscam.com.br>>. Acesso em 10 de novembro de 2014.

PERNANBUCO (Estado). **Porto do Recife S.A.** Disponível em: <http://www.portodorecife.pe.gov.br/newsletters.php>. Acesso em 03 de set. 2015.

PRIN, Natalia. **Península Ibérica - Estudo Prático.** Disponível em: <http://www.estudopratico.com.br/peninsula-iberica-segunda-maior-peninsula-da-europa/>. Acesso em: 05 abr. 2015.

ROCHA, H. C.; MORANDI, A. M. **Cafecultura e Grande Indústria: A Transição no Espírito Santo 1955-1986.** Vitória: FCAA, 1991.

RANGEL, Ignácio M. **Característica e perspectivas da integração das economias regionais.** Revista BNDES. 1968

RANGEL, Ignácio M. **Recursos Ociosos e Política Econômica.** Hucite. São Paulo: 1980

RANGEL, Ignácio M. **Economia: milagre e anti-milagre.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1985.

RANGEL, Ignácio M. **Dualidade básica da economia brasileira.** In: _____. Obras reunidas. Volume I. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

RANGEL, Ignácio M. **Ciclo, tecnologia e crescimento.** Idem. p. 255-408 [1969-1981].

RANGEL, Ignácio M. **História da dualidade brasileira.** Revista de Economia Política, v.10, n° 4, Editora Brasiliense, 1981.

RANGEL, Ignácio M. **Economia brasileira contemporânea.** Idem. p. 409-549 [1983-1987].

RANGEL, Ignácio M. **A dinâmica da dualidade brasileira.** Obras reunidas. Rio de Janeiro: contraponto, 2005.

RANGEL, Ignácio. **Os desenvolvimentistas.** Obras reunidas. Rio de Janeiro: contraponto, 2005.

Reportagem da NORDESTE mostra os principais desafios dos portos. **Revista Nordeste.** 29 de abril de 2014. Disponível em <http://www.revistanordeste.com.br>.

SANTOS, Milton. **Formação sócio-espacial como teoria e método**. In: **Boletim paulista de geografia**. São Paulo, 1997.

SANTOS, Milton. **Espaço e sociedade: ensaios**. Petrópolis: Vozes, 1982.

SANTOS, M. **Pensando o espaço do homem**. São Paulo: Hucitec, 1982.

SANTOS, Milton. **Por uma Geografia nova**, Hucitec-Edusp, S. Paulo, 1996 (5ª edição).

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização : do pensamento único á consciência universal**. Ed. Record: São Paulo. 2001.

SANTOS, E. F. **Vias de Comercialização, Conquista Territorial e Colonização Estrangeira no Espírito Santo do Século XIX**, 2010. (no prelo).

SCHOELER, Sadi Luís. **A movimentação de cargas pesadas em portos brasileiros: dificuldades e perspectivas**. Florianópolis, 2000.

SAKAMOTO, Leonardo. **Ampliação do porto de São Sebastião ameaça litoral norte de SP**. 09 de dezembro de 2011. Disponível em <<http://blogdosakamoto.blogosfera.uol.com.br>> Acesso em 05 de janeiro de 2015.

SÃO PAULO (Estado). **Portos**. 2013. Agência Paulista de Promoção a Investimentos e Competitividade. Disponível em: <<http://www.investe.sp.gov.br/por-que-sao-paulo/infraestrutura/portos/>>. Acesso em: 02 maio 2014.

SEABRA, O. C. L.. **Conteúdos da Urbanização: Dilemas de Método**. In: BORZACHIELO DA SILVA, J. (Org.). Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 1997, v., p.

SILVA FILHO, João Ignácio da. **A globalização da economia e a política de recursos humanos do porto de Itajaí no contexto do Mercosul (1975 a 1995)**. Programa de pós-graduação em Relações Econômicas e Sociais Internacionais. Universidade de UMINHO, Portugal. 1998.

SILVA, Clodomiro Pereira. **A evolução dos transportes mundiais**. Imprensa Oficial do Estado. São Paulo: 1940.

SODRÉ, Nelson Werneck. **Introdução à Geografia**. Editora Vozes, Petrópolis, 1976.

SODRÉ, Nelson Werneck. **Formação Histórica do Brasil**. 1ª edição. Rio de Janeiro, Philobiblion; Rio Branco, Assessoria de Comunicação, 1984.

SPERANDIO, Gabriel Milan, et all. **ANÁLISE DA EFICIÊNCIA PORTUÁRIA DA REGIÃO SUL DO BRASIL**. 2014. Disponível em <http://www.simpoi.fgvsp.br/arquivo/2014/artigos/E2014_T00023_PC N35634.pdf> . Acesso em 05 de janeiro de 2015.

SIQUEIRA, Maria da Penha Smarzaró. **O Porto de Vitória: Expansão e Modernização**. Vitória, CODESA, 1994.

SIQUEIRA, Maria da Penha Smarzaró. **O Desenvolvimento do Porto de Vitória 1870-1940**. Vitória, CODESA, 1995.

SLACK, B., STARR, J.T. (1999) «**Ports as gateways: a traditional concept revisited**» in 5^{ème} **Conférence Internationale Villes et Ports**, AIVP, Dakar, novembre.

SCHUMPETER, J. **Business cycles: a theoretical, historical, and statistical analysis of the capitalist process**. New York Toronto London : McGraw-Hill Book Company, 1939, 461 pp.

SCHUMPETER, J. **A teoria do Desenvolvimento Econômico**. São Paulo: Nova Cultural (Coleção Os Economistas), 1985.

Suguio, K: **Dicionário de Geologia Sedimentar e áreas afins**. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, Brasil, 1998, ISBN 85-286-0673-2.

THÉRY, Hervé; MELLO, Neli Aparecida de. **O Porto e o desenvolvimento na região Norte**. Editorial do número 15 - Confins [Online], posto online em 23 Junho. Disponível em: <<http://confins.revues.org/7568>>. Acesso em: 06 ago. 2014.

TOMALSQUIM, Mauricio Tiommo. **O Brasil e o ciclo de Kondratieff e Juglar segundo a obra de Ignácio Rangel**. Revista de Economia Política. Pag. 27 a 38, vol. 11, nº 4 (44), outubro-dezembro de 1991.

TORRES Filho, Artur E. Magarinos. **O Estado do Espírito Santo e seu Desenvolvimento Econômico**, 1. Ed. Rio de Janeiro, Sem editora, 1913.

VELLOSO, João Paulo dos Reis (Org.). **Rumo ao Brasil Desenvolvido (em duas, três décadas)**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 1 v.

VISENTINI, Paulo G. Fagundes. **História mundial contemporânea (1776-1991): da independência dos Estados Unidos ao colapso da União Soviética** – 2 ed.atualizada. Brasília: FUNAG, 2010.

VIEIRA, Maria Graciana Espellet de Deus; PEREIRA, Raquel Fontes do Amaral. **Formações sócio-espaciais catarinenses: notas preliminares**. Anais do Congresso de História e Geografia de Santa Catarina, Florianópolis: CAPES/MEC, 1997.

VANINI, Felipe. **Sete obras desatam o nó que estrangula a economia brasileira**. 2013. EL PAÍS. Disponível em: <http://brasil.elpais.com/brasil/2013/11/24/economia/1385321306_530909.html>. Acesso em: 27 maio 2015.

XAVIER, Marcelo Elias. **A modernização dos portos**. Programa de pósgraduação UFRJ, 2005

WAIBEL, Leo. **Capítulos de geografia tropical e do Brasil**. 2ª ed. Superintendência de recursos naturais e meio ambiente (SUPREN). Rio de Janeiro: 1979.

WOLKWITSCH, Maurice. **Les systemes de transport, factures de localisation et de développement des industries**. In: **Géographie des transports**. Armand Colin. Paris: 1973.

XAVIER, Marcelo Elias. **A modernização dos portos**. Programa de pós-graduação UFRJ, 2005.

Leis e decretos:

BRASIL. Decreto de 13 de julho de 1820. Coleção das Leis do Império do Brasil. Rio de Janeiro: Tipografia Nacional, 1889. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/legislacao/publicacoes/doimperio>. Acesso em 30 jan.2015

BRASIL. Decreto n. 358 de 14 de agosto de 1845. Coleção das Leis do Império do Brasil de 1845. Rio de Janeiro: Tipografia Nacional, 1845. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/legislacao/publicacoes/doimperio>. Acesso em 30 jan.2015

BRASIL. Decreto n. 447 de 19 de agosto de 1846. Coleção das Leis do Império do Brasil de 1846. Rio de Janeiro: Tipografia Nacional, 1847. . Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/legislacao/publicacoes/doimperio>. Acesso em 30 jan.2015

BRASIL. Decreto n. 1.746 de 13 de outubro de 1869. Coleção das Leis do Império do Brasil de 1869. Rio de Janeiro: Tipografia Nacional, 1869. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/legislacao/publicacoes/doimperio>. Acesso em 30 jan.2015.

BRASIL. Lei n. 3.314 de 16 de outubro de 1886. Coleção das Leis do Império do Brasil de 1886. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1869. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/legislacao/publicacoes/doimperio>. Acesso em 27 jan.2015

BRASIL. Decreto n. 4.859 de 8 de junho de 1903. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 25 fev. 2015

BRASIL. Decreto n. 6.368 de 14 de fevereiro de 1907. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 21 fev. 2015

BRASIL. Decreto n. 24.497 de 29 de junho de 1934. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 25 fev. 2015

BRASIL. Decreto n. 30.334 de 21 de dezembro de 1951. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 26 fev. 2015

BRASIL. Decreto n. 44.203 de 30 de julho de 1958. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 26 fev. 2015

BRASIL. Decreto n. 46.434 de 15 de julho de 1959. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 26 fev. 2015

BRASIL. Decreto n. 48.524 de 14 de julho de 1960. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 26 fev. 2015

BRASIL. Decreto n. 57.003 de 11 de outubro de 1965. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 03 mar. 2015

BRASIL. Decreto n. 64.312 de 07 de abril de 1969. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 25 fev. 2015

BRASIL. Decreto n. 76.925 de 29 de dezembro de 1975. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 25 fev. 2015

BRASIL. Decreto n. 4.122 de 13 de fevereiro de 2002. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 25 fev. 2015

BRASIL. Decreto-Lei n. 1.058 de 19 de janeiro de 1939. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 25 fev. 2015

BRASIL. Decreto-Lei n. 6.145 de 29 de dezembro de 1943. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 25 fev. 2015

BRASIL. Decreto-Lei n. 6.166 de 31 de dezembro de 1943. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 25 fev. 2015

BRASIL. Decreto-Lei n. 7.995 de 24 de setembro de 1945. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 02 mar. 2015

BRASIL. Decreto-Lei n. 794 de 27 de agosto de 1969. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 02 mar. 2015

BRASIL. Lei n. 652 de 23 de novembro de 1899. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 25 fev. 2015

BRASIL. Lei n. 2.356 de 31 de dezembro de 1910. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 05 abr. 2015

BRASIL. Lei n. 4.783 de 31 de dezembro de 1923. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 25 fev. 2015

BRASIL. Lei n. 4.592 de 29 de dezembro de 1964. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 06 abr. 2015

BRASIL. Lei n. 5.917 de 10 de setembro de 1973. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 05 jul. 2015

BRASIL. Lei n. 6.222 de 10 de julho de 1975. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 02 jun. 2015

BRASIL. Lei n. 8.630 de 25 de fevereiro de 1993. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 25 fev. 2015

BRASIL. Lei n. 10.233 de 05 de junho de 2001. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 25 fev. 2015

BRASIL. Medida Provisória n. 151 de 15 de março de 1990. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao>. Acesso 25 fev. 2015