

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA**

AS RUGOSIDADES DOS PORTOS DE RIO GRANDE (RS)

THOMÁS NERY DA SILVA TEIXEIRA

PORTO ALEGRE

2014

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA**

THOMÁS NERY DA SILVA TEIXEIRA

AS RUGOSIDADES DOS PORTOS DE RIO GRANDE (RS)

Trabalho de Conclusão apresentado como requisito parcial à obtenção de título de Bacharel em Geografia do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Roberto Rodrigues Soares.

PORTO ALEGRE

2014

TERMO DE APROVAÇÃO

THOMÁS NERY DA SILVA TEIXEIRA

AS RUGOSIDADES DO PORTO DE RIO GRANDE (RS)

Trabalho de Conclusão aprovado em ___/___/___, como requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Geografia no Departamento de Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, pela seguinte banca examinadora.

Prof^a. Dr. Paulo Roberto Rodrigues Soares
Departamento de Geografia – UFRGS
Orientador

Prof. Dr. Luiz Fernando Mazzini Fontoura
Departamento de Geografia – UFRGS

Prof. Dr. Mario Leal Lahorgue
Departamento de Geografia – UFRGS

“Gentileza gera Gentileza”

José Datrino

AGRADECIMENTOS

Agradeço a meus pais Claudio e Sulany, por seu esforço inabalável em proporcionar condições para me dedicar exclusivamente a meus estudos, a minha namorada Suellen, por ser uma grande companheira e estar ao meu lado durante toda a graduação, a meu irmão Matheus, por seu carinho e ajuda com discussões, aos meus colegas por suas contribuições em todos os trabalhos e a convivência durante este período fantástico, e aos professores por me ajudarem a me tornar uma pessoa mais reflexiva sobre a sociedade.

Dedico este trabalho a minha prima Caroline e ao meu tio Arnaldo, a sua dedicação e determinação respectivamente me inspiram todos os dias a ser uma pessoa melhor, e viver por suas memórias é um conforto perante a sua perda, amo vocês.

RESUMO

O Porto de Rio grande sofreu ao longo de toda sua história mudanças no seu espaço perante a divisão territorial do trabalho, esta divisão atendeu ora agentes locais, ora agentes globais. A espacialização de todos estes sistemas econômicos se fez necessária em cada época distinta, após a troca de uma lógica de produção para outra os espaços previamente utilizados foram abandonados. O presente trabalho tem como objetivo ver no espaço quais as construções que ao longo do tempo foram abandonadas. Estas construções abandonadas poderiam ser classificadas segundo M. Santos (2006) como “Rugosidades”. E, a partir da identificação destes espaços, entender o contexto histórico em que cada um deles foi formado. Aí saberemos como foi formado o Porto Velho, o Porto Novo e o Superporto de Rio Grande, e quais suas funções no momento de suas construções, e também quais suas funções hoje, e como cada um dos atores envolvidos na produção do espaço se relacionam.

Palavras-chave: Rugosidades. Espaço. Portos. Organização Portuária. Rio Grande/RS.

ABSTRACT

The Rio Grande Port suffered throughout its history changes on its space in face of the territorial division of labor, the division attended times local actors times global ones, the spatial distribution of all these economic systems was necessary in each separated time, after exchanging an output logic for another, some spaces previously used were abandoned. This study aims to understand which buildings that over time have been abandoned, these abandoned buildings could be classified by M. Santos (2006) as “roughness”, and, from the identification of these spaces, to understand the historical context in which each was formed, then, know how the Old Port, the New Port and the Superport of Rio Grande were formed, and what their duties at its time of construction, and compare what are their functions today, and how each of the actors involved in the spaces production are related to the ports construction.

Keywords: Roughness. Space. Ports. Ports organization. Rio Grande/RS.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - MOVIMENTAÇÃO DE IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DO PORTO DE RIO GRANDE (1913-1920). FONTE: NEU, M. <i>Os portos do sul do Brasil: da formação ao século XXI</i> . pg. 76.	28
Tabela 2 - COMPARATIVO DE MOVIMENTAÇÃO DE MERCADORIAS: PORTO ALEGRE E RIO GRANDE, 1938 A 1942. FONTE: NEU, M. <i>Os portos do sul do Brasil: da formação ao século XXI</i> . pg. 78.	29
Tabela 3 - NAVEGAÇÃO DE LONGO CURSO E DE CABOTAGEM NO PORTO DE RIO GRANDE 1970 A 1979. FONTE: NEU, M. <i>Os portos do sul do Brasil: da formação ao século XXI</i> . pg. 76.	30

LISTA DE ABREVIATURAS

CESA	Companhia Estadual de Silos e Armazéns
DEPREC	Departamento de Portos, Rios e Canais
FEE	Fundação de Economia e Estatística
FURG	Universidade Federal do Rio Grande
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
PIB	Produto Interno Bruto
TECON	Terminal de Containers
SUPRG	Superintendência do Porto de Rio Grande

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização de Rio Grande. Fonte: GoogleMaps.....	2
Figura 2 - Plano da vila Rio Grande em 1767. Fonte: CASSINOPRAIA.....	4
Figura 3 - Construção do cais do Porto Velho de Rio Grande em 1872. Fonte: CASSINOPRAIA.....	5
Figura 4 - Construção do cais do Porto novo em 1912. Fonte: CASSINO PRAIA.....	6
Figura 5 - Armazéns do Porto Velho em 1918. Fonte: CASSINOPRAIA.	7
Figura 6 - Porto Novo em 1973. Fonte: CASSINOPRAIA.....	7
Figura 7 - Complexo industrial e Superporto de Rio Grande. Fonte: SUPRG.....	8
Figura 8 - Mapa temático do zoneamento do Porto de Rio Grande. Fonte: SUPRG.....	9
Figura 9 - Mapa temático do zoneamento do Porto Velho de Rio Grande. Fonte: SUPRG. ...	10
Figura 10 - Mapa temático do zoneamento do Porto Novo de Rio Grande. Fonte: SUPRG. ...	11
Figura 11 Mapa temático do zoneamento do Superporto de Rio Grande. Fonte: SUPRG.	13
Figura 12 - Mapa temático do zoneamento do Porto de Rio Grande, área de São José do Norte. Fonte: SUPRG.....	16
Figura 13 - Armazéns do Porto Velho década de 1920. Fonte: CASSINOPRAIA.....	26
Figura 14 - Porto Novo 1920. Fonte: CASSINOPRAIA.....	32
Figura 15 - Terminal de Containers (TECON). Fonte: TECON.....	33
Figura 16 - Terminal de Containers (TECON). Fonte: TECON.....	34
Figura 17 - Festa do Mar, Porto Velho. Fonte: RBS.....	36
Figura 18 - Museu Náutico da FURG no Porto Velho. Fonte: MUSEU NÁUTICO.....	36
Figura 19 - Pátio da ROLL IN ROLL OFF Porto Novo. Fonte: SUPRG.	37
Figura 20 - Cais do Porto Novo atualmente. Fonte: SUPRG.....	37
Figura 21 - Rua Honório Bicalho, pilares e armazéns abandonados. Fonte: GoogleStreetView.	38
Figura 22 - Prédio da PESCAL(direita na foto) e estaleiro. Fonte: SUPRG.....	38

SUMÁRIO

TERMO DE APROVAÇÃO	iii
AGRADECIMENTOS	v
RESUMO	vi
ABSTRACT	vii
LISTA DE TABELAS	viii
LISTA DE ABREVIATURAS.....	ix
LISTA DE FIGURAS	x
INTRODUÇÃO.....	1
CAPÍTULO I.....	4
1. PRIMEIRA ETAPA, O PORTO E SUA HISTÓRIA	4
1.1. TÉCNICAS PORTUÁRIAS.....	6
1.2. INSTALAÇÕES ATUAIS	9
1.2.1. PORTO VELHO	10
1.2.2. PORTO NOVO	11
1.2.3. SUPERPORTO.....	13
1.2.4. SÃO JOSÉ DO NORTE.....	16
CAPÍTULO II.....	17
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	17
2.2. TÉCNICA	20
2.3. FIXOS E FLUXOS	21
2.4. HORIZONTALIDADE E VERTICALIDADE.....	22
CAPÍTULO III	24
3. ANÁLISE CRÍTICA DO PORTO	24
3.1. O PORTO VELHO NO BRASIL IMPÉRIO	24
3.2. O PORTO NOVO, DA REPÚBLICA VELHA AO GOVERNO MILITAR	26

3.3. O SUPERPORTO E O “MILAGRE BRASILEIRO”	30
3.4. O PAPEL DOS PORTOS MUNDIAIS NA ECONOMIA CAPITALISTA E SEMELHANÇAS COM O PORTO DE RIO GRANDE.....	31
3.5. AS RUGOSIDADES DO PORTO DE RIO GRANDE	35
CONCLUSÕES FINAIS	40
REFERENCIAS E BIBLIOGRAFIA.....	43
ANEXOS	45

INTRODUÇÃO

O Porto de Rio Grande, infraestrutura emblemática para as atividades econômicas do estado, está localizado na primeira ocupação europeia no Rio Grande do Sul, a cidade de Rio Grande.

Historicamente a porta de entrada e saída de mercadorias e pessoas do estado, dentro da nova lógica e política de ação que se implantava no “novo continente”, o porto é um ponto com grande importância em todos os períodos de desenvolvimento da região e sofreu diversas mutações de função e lógica ao longo de toda sua história.

A abordagem que tento fazer aqui é a de entender, ao longo de mais de um século de uso, quais foram às lógicas que se apropriaram deste espaço, e como elas influíram em sua mutação, desde o Porto Velho até o Superporto, qual a lógica de uso que se deu em cada época, e como elas se relacionam hoje.

Através do uso do conceito de rugosidades de Milton Santos, fazer uma análise deste espaço ao longo de todo o período histórico, desde sua fundação até a atualidade e sua lógica de utilização e organização espacial, dentro da divisão territorial do trabalho, e entender se as transformações que aconteceram ali são um reflexo de ações que atendem a lógicas externas, e questionar quais são estas lógicas, e como e por que elas influem neste espaço, como o espaço previamente estabelecido influenciou as novas atividades. Na utilização deste conceito, observar no espaço quais os testemunhos dos diversos momentos dos modos de produção do município, e do estado do Rio Grande do Sul, quais as técnicas eram dominantes, e destacá-las nas atividades portuárias.

O papel da técnica para avaliar o espaço portuário é de extrema importância, pois é a partir de renovações técnicas que ocorrem transformações no espaço. Desta premissa é necessário um breve estudo sobre as inovações técnicas que demandaram mudanças, adaptações ou criação de novos espaços portuários. Tal avaliação levará em conta as inovações nas técnicas de armazenagem, de embarcações e de terminais portuários.

Ao pensarmos na técnica como norteador da criação destes espaços temos que pensar também na lógica e finalidade de uso delas, para tal é indispensável pesquisar os atores que fazem uso destas técnicas, as empresas e que tipo de atividade elas desenvolvem.

O trabalho será organizado em três etapas:

A primeira etapa do presente trabalho será de um resgate da história do Porto de Rio Grande, que obviamente será um levantamento de dados subordinados aos pré-requisitos para uma avaliação dos conceitos a serem utilizados tendo como prioridade as mudanças técnicas, econômicas e políticas que ocorreram ao longo de todo o período de atividade portuária em Rio Grande.

A segunda etapa tratará de embasar teoricamente os conceitos que serão utilizados como categoria de análise deste espaço, como rugosidade e técnica entre outros. Sendo o primeiro extremamente dependente do segundo, a rugosidade no espaço trata-se de uma mutação da divisão territorial do trabalho influenciada também pela evolução da técnica, que passa a ser reutilizada sobre nova lógica ou é completamente abandonada.

A terceira etapa será uma avaliação crítica da criação do espaço portuário Rio-grandino para entender a que lógicas política/econômica as mudanças em seu espaço atendeu e atende, e como estas mudanças interagiram para a criação de rugosidades no Porto de Rio Grande.



Figura 1 - Localização de Rio Grande. Fonte: GoogleMaps.

O município de Rio Grande, segundo a FEE (2013), hoje tem uma população estimada em 199 mil habitantes, além disto, conta com o quarto maior PIB do estado com R\$ mil 8.194.552, representando 3% do PIB do Rio Grande do Sul, o Produto Interno Bruto do município está dividido em serviços (63%), indústria (34%) e agropecuária (3%) (IBGE, 2010).

Atualmente a atividade econômica que vem ganhando maior importância no município é a construção naval, que segundo Carvalho & Domingues (2011, p. 2) é “*fruto de uma política nacional de renascimento da indústria naval brasileira*”, que demanda por mão de obra especializada, e atrai fluxos migratórios bastante expressivos para a cidade, resultando em uma grande modificação no espaço urbano do município. É, sobretudo na construção civil, as maiores expansões, na construção de condomínios e shopping centers, como o condomínio Dunas no cassino e o Shopping Praça Rio Grande.

É importante ressaltar que o presente trabalho não tem a intenção de relatar os processos decorrentes do polo naval, mas sim a produção espacial histórica dos portos de Rio Grande.

Seguindo assim, a primeira etapa da contextualização histórica será a primeira etapa, o referencial teórico a segunda e por fim a análise crítica e as considerações finais.

CAPÍTULO I

1. PRIMEIRA ETAPA, O PORTO E SUA HISTÓRIA

Para entender as inovações e a evolução do crescimento do porto e da cidade de Rio Grande é necessário fazer um resgate histórico dos primeiros contatos entre europeus e o local, para começar com a própria nomenclatura desta localidade “Rio Grande”, esta denominação vem do fato de que ao se depararem com a desembocadura da laguna dos patos os primeiros navegadores que chegaram a esta localidade achavam que se tratava da foz de um grande rio. A primeira transposição deste canal é feita em 1737 (SUPRG) (Figura 2) pelo fundador da cidade de Rio Grande, o Brigadeiro José da Silva Paes, a partir disto começam as primeiras navegações lusas para o interior do que hoje seria o estado do Rio Grande do Sul.



Figura 2 - Plano da vila Rio Grande em 1767. Fonte: CASSINOPRAIA

O Porto de Rio Grande foi criado oficialmente em 1872 (SUPRG) após três anos de construção. O grande intervalo de tempo entre a fundação da cidade e a criação do porto é devido a uma grande instabilidade política sobre a delimitação das fronteiras que havia entre Brasil, Uruguai e Argentina em toda esta região. Em 1847 (SUPRG), devido a um transito cada vez maior de embarcações a vela, é criado um pequeno porto que não tinha capacidade de armazenamento de cargas e servia basicamente para desembarque de pessoas e cargas

menores, e é somente em 1869 que iniciasse a construção do que viria a ser hoje o Porto Velho (Figura 3) que foi inaugurado três anos depois em 1872. Nesta época a travessia do canal da barra de Rio Grande era bastante difícil, já que o calado do canal não passava de 2 a 3 metros de profundidade dificultando assim a chegada de navios de maior porte para o porto.

A solução para o aumento do calado do canal da barra parte da proposta feita por Sir John Hawkshaw, em 1875 (SUPRG) a pedido do Governo Imperial, ele dizia que seria necessário a construção de um quebra-mares (molhes) partindo do litoral para o oceano em ambos os lados do canal com extensão de 2 milhas.

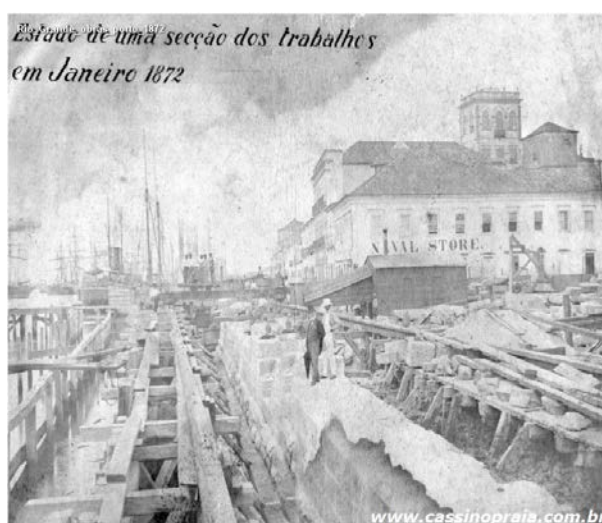


Figura 3 - Construção do cais do Porto Velho de Rio Grande em 1872. Fonte: CASSINOPRAIA

A implementação do plano dos molhes só se dará 35 anos depois (SUPRG), quando a *Compagnie Française du Port du Rio Grande do Sul* é contratada pelo governo Brasileiro para executar a construção dos quebra-mares e de um novo porto (hoje o Porto Novo), e começa suas obras em 1910 (Figura 4) e em 1º de março de 1915 entrega o primeiro trecho do cais do porto com 500 metros de extensão, a ampliação do porto e dos molhes continuam, mas em 1919 devido a dificuldades financeiras enfrentadas pela companhia francesa, em decorrência da primeira guerra mundial, as obras são encampadas e transferidas para o estado do Rio Grande do Sul que em 1934 tem o direito de exploração comerciais portuárias renovadas por 60 anos. Em 1951 o estado do Rio Grande do Sul cria o Departamento de Portos, Rios e Canais (DEPRC), uma autarquia que administraria as concessões de 1934.



Figura 4 - Construção do cais do Porto novo em 1912. Fonte: CASSINO PRAIA.

Em 1970 (SUPRG) o DEPRC incorpora áreas de expansão que viriam a se tornar a área do Superporto, ao mesmo tempo a dragagem do canal da barra é ampliada, e a profundidade do calado aumenta para uma capacidade de receber navios de até 40 pés.

Ao final da concessão em 1994 (SUPRG) foram feitos aditivos ao contrato da antiga concessão, até que em 1997 o Ministério dos Transportes e o estado do Rio Grande do Sul assinam um convênio passando a administração do porto para a Superintendência do Porto de Rio Grande, uma autarquia estadual.

1.1. Técnicas portuárias

Quando nos referimos à técnica, para inferirmos então o que poderia ser considerado rugosidade, pretendemos realizar a análise de cada um dos portos com relação às técnicas de transporte, embarque/desembarque e armazenamento de cargas, quando recém inaugurados, ou no ápice de seu uso.

No Porto Velho a operação de carga e descarga nos navios era feita através de uso de mão de obra humana, seja escrava ou contratada, a estiva era manual. A carga em sacos era armazenada nos armazéns sem grandes tratamentos. O calado do porto era pouco profundo, variando de 2 a 3 metros (SUPRG). A entrada a barra também era bastante difícil, não havia dragagem no canal, portanto, acidentes eram bastante comuns, e as embarcações que chegavam de pequeno a médio porte, movidas a vela ou a vapor (Figura 5).



Figura 5 - Armazéns do Porto Velho em 1918. Fonte: CASSINOPRAIA.

Já no Porto Novo (Figura 6) o calado era maior, cerca de 10 metros, o que poderia comportar navios de maior porte (SUPRG). No que se refere à estiva no início do século 20 o trabalho ainda era basicamente manual, contando, não frequentemente, com a ajuda de guindastes de baixa potência. Em relação ao armazenamento de cargas os armazéns eram bastante semelhantes aos do porto velho, porém é no porto novo posteriormente que aparecem os primeiros silos para armazenamento de grãos.



Figura 6 - Porto Novo em 1973. Fonte: CASSINOPRAIA.

O Superporto (Figura 7) é o porto com maiores capacidades, sejam elas de qualquer instância, armazenagem, calado e berços de embarque/desembarque. Seu calado tem uma profundidade de 14,5 metros (SUPRG), possibilitando a ancoragem de navios de longo curso (navegação entre nações diferentes), a estiva é feita de através de maquinários, sejam

guindastes em terra ou nos próprios navios, além de esteiras e dutos para granéis sólidos e líquidos, os armazéns são totalmente especializados ao tipo de carga, contando com desumidificadores, refrigeração e outros serviços.



Figura 7 - Complexo industrial e Superporto de Rio Grande. Fonte: SUPRG.

1.2. Instalações atuais

Compreendem três áreas distintas de atendimento à navegação, denominadas, segundo o Zoneamento Portuário do Porto de Rio Grande (2011), de onde o seguinte trecho foi extraído (Figura 8): **Porto Velho**, **Porto Novo**, **Superporto** e uma área de expansão portuária localizada na margem esquerda do canal do norte denominada de **São José do Norte**:

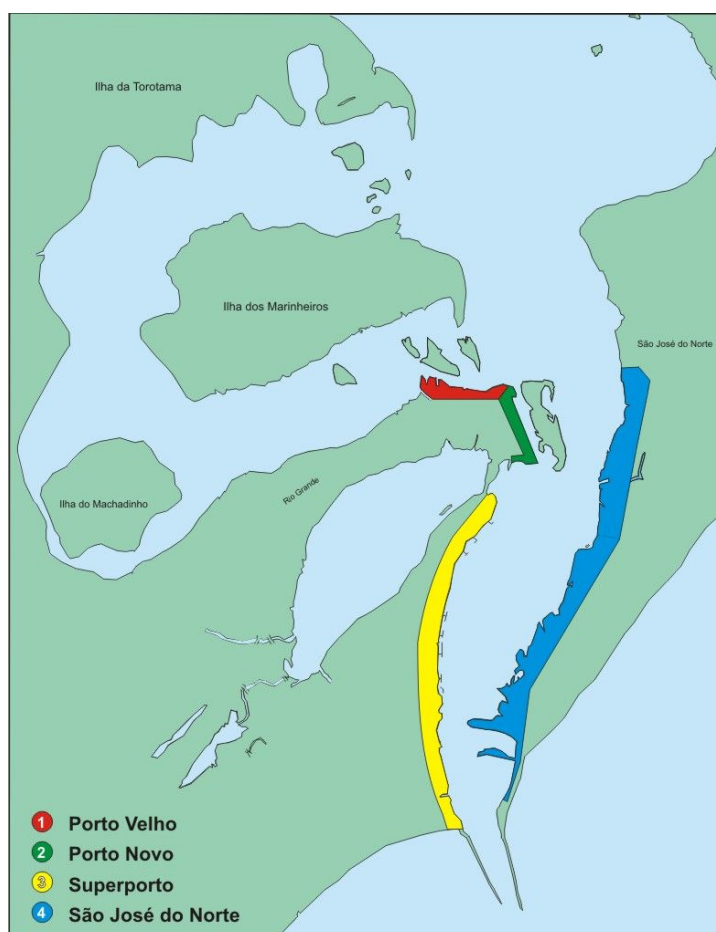


Figura 8 - Mapa temático do zoneamento do Porto de Rio Grande. Fonte: SUPRG.

1.2.1. Porto Velho:

O Porto Velho, conta com sete áreas de atendimento a navegação, desde serviços a população, como transporte público à área militar, além de servir para atividades pesqueiras:



Figura 9 - Mapa temático do zoneamento do Porto Velho de Rio Grande. Fonte: SUPRG.

- **Área 1** - atende a navegação interior através de 1 terminal de hortifrutigranjeiros e 2 terminais para descarregamento de material de construção, principalmente areia;
- **Área 2** - atende a atividades de ensino e pesquisa e Administração da Frota Oceanográfica da FURG;
- **Área 3** - atende a atividades institucionais e culturais, recreativas e turísticas com a valorização do Patrimônio Histórico-Cultural e atracação de barcos pesqueiros (atividade operacional limitada), possui área de cais e 5 armazéns totalizando 4.680 m²;
- **Área 4** - atende a navegação com o Terminal de Passageiros para travessia entre Rio Grande e São José do Norte, e instalações, em frente ao armazém 01;
- **Área 5** - destina-se a atividades operacionais e industriais pesqueiras;
- **Área 6** - destina-se a atividades militares, Capitania dos Portos e 5º Distrito Naval;

- **Área 7** - atende a prestação de serviços e atividades marítimo-portuárias.

1.2.2. Porto Novo:

O Porto Novo, conta com diversas áreas não utilizadas, porém ainda está inserido dentro dos circuitos econômicos de grandes empresas, como a General Motors dentre outros.

Com cais de 1.952 m de comprimento e 11 berços e profundidade de 10,5 m, possui 7 áreas de atendimento portuário sendo:

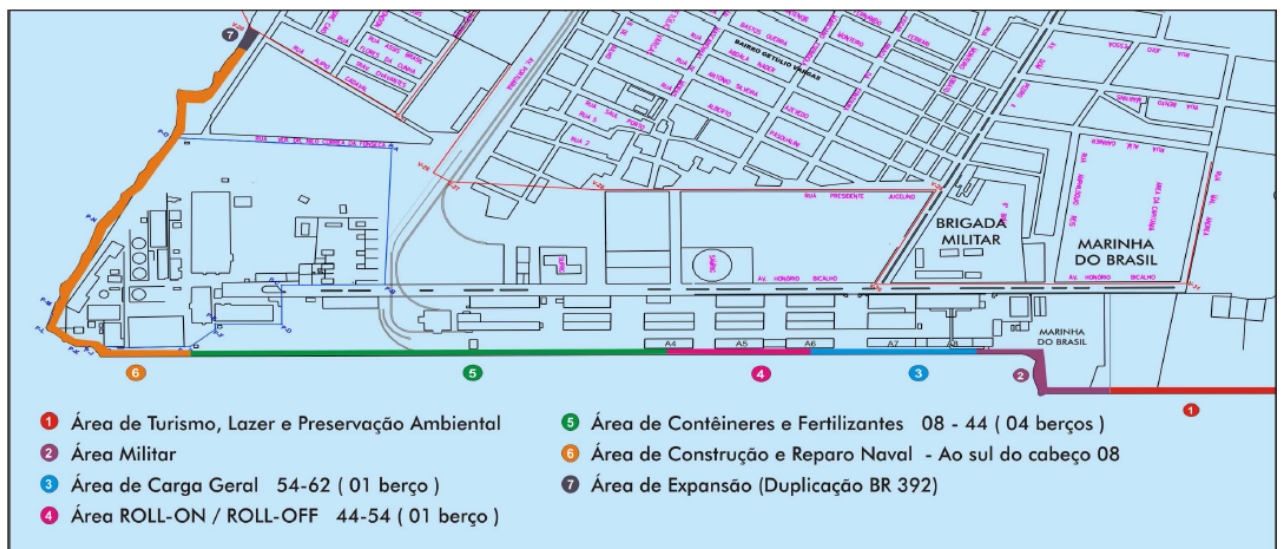


Figura 10 - Mapa temático do zoneamento do Porto Novo de Rio Grande. Fonte: SUPRG.

- **Área 1** - destinada a atividades sócio-desportivas e de administração e manejo ambiental;
- **Área 2** - destinada a atividades militares do 5º Distrito Naval;
- **Área 3** - destinada a granéis sólidos e carga e descarga de carga geral, com 1 berço onde se localiza o Terminal da CESA, com capacidade de armazenamento de 60.000 t, utilizado para armazenagem de soja, milho, trigo e cevada;
- **Área 4** - destinada a roll-on-roll-off, com um berço para operações de movimentação de carga geral, possui 3 armazéns que totalizam área de 12.000 m² com capacidade de armazenar 18.000 t ou 200 veículos cada área; 3 armazéns que totalizam 9.000 m³ com

capacidade de armazenar 15.000 t ou 160 veículos cada um; Pátio Automotivo com 101.000 m²; as instalações desta Área atendem a diversos tipos de cargas rodantes de importação e exportação tais como veículos automotivos, ônibus e maquinário agrícola;

- **Área 5** - destinada a movimentação de contêineres e fertilizantes, com 4 berços de atracação sendo um para barcaças; possui instalações de armazenagem sendo 5 armazéns com área de 2.000 m² cada um (um deles destinado a cargas perigosas e tóxicas); 2 armazéns com área de 4.000 m² cada um, destinados a carga geral, com capacidade de armazenar 380.000 sacos; um armazém com área de 3.000 m² com capacidade de armazenar 250.000 sacos; possui pátio de armazenagem de contêineres e pré-stacking para exportação, totalizando 75.000 m²;
- **Área 6** - destinada a atividades de construção e reparos navais;
- **Área 7** - destinadas a atividades de operações portuárias em geral.

1.2.3. Superporto:

O Superporto, dentre todos é o mais moderno sob o ponto de vista técnico, além disto, tem a maior área, e conta com o maior número de terminais específicos, para granéis sólidos e líquidos, além de contar com um grande terminal de Containers (TECON).

Dispondo de 1.552 m de cais com profundidades variando de 5 m a 14,5 m, estão instaladas os seus principais terminais especializados; onde o atendimento à navegação se faz por meio de 13 áreas:

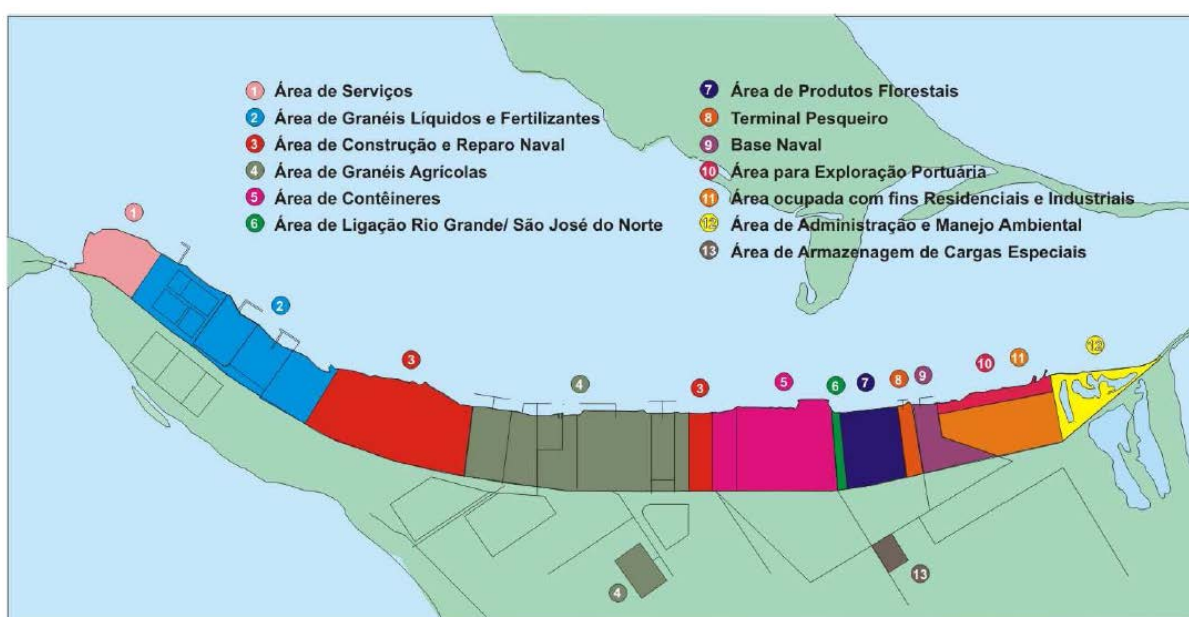


Figura 11 Mapa temático do zoneamento do Superporto de Rio Grande. Fonte: SUPRG.

- **Área 1** - prestação de serviços às atividades marítimas e portuárias;
- **Área 2** - destinada a carregamento e descarregamento de petróleo e fertilizantes, onde estão instalados: o Terminal da Braskem com capacidade de armazenamento estática total para petroquímicos de 40.000 m³ em 10 tanques e para gás liquefeito 2.600 m³; Píer Petroleiro (terminal arrendado pela Petrobrás) com capacidade de armazenamento estática de 22.500 m³, dois tanques para armazenagem de álcool, com capacidade total de 10.000 m³; e dois tanques para armazenagem de benzeno, com capacidade total de 8.700 m³; Terminal da Yara Brasil (antiga Trevo), especializado em movimentação de matérias primas para fertilizantes e produtos químicos e que oferece armazenagem de

42.000 m³ e capacidade estática de 250.000 t e cinco tanques com capacidade de estocar 60.000 t de produtos químicos (ácidos fosfórico e sulfúrico); Terminal Amoniasul, especializado na estocagem de amônia líquida com um tanque com capacidade estática de armazenamento de 15.000 t (25.300 m³). Na retro área há a Granel Química com 16 tanques, sendo dois de aço inoxidável, para produtos químicos especiais, constituindo uma capacidade de armazenamento total de 29.600 m³, Bunge Fertilizantes S.A. com seis armazéns, com uma área total de armazenagem de 170.000 m², representando uma capacidade de armazenamento estática de 60.000 t, Roullier Brasil com dois armazéns, com uma área total de armazenagem de 112.000m², representando uma capacidade de armazenamento estática de 62.000 t;

- **Área 3** - destinada a atividades de construção e reparos navais. Na área está instalado o Estaleiro Rio Grande com uma área de 440.000 m², um dique seco com 130 m de largura, 350m de comprimento e 16m de profundidade, dois cais sendo um de 350 m e outro de 150 m e um pórtico com capacidade de 600 toneladas;
- **Área 4** - destinada a movimentação de produtos agrícolas como soja, trigo, arroz e outros e prestação de serviços às atividades marítimo-portuárias em áreas ociosas (entre terminais). Na área existem os terminais: Terminal Bunge Alimentos S.A., especializado na armazenagem de grãos, farelo e óleos vegetais para exportação, possui 2 armazéns graneleiros com área total de 42.000 m² e capacidade estática de 157.000 t; Terminal Bianchini S.A. especializado em movimentar grãos e farelos e realiza para a TANAC S/A, exportações de cavaco de madeira. O terminal oferece 3 armazéns graneleiros com capacidade estática total de 900.000t de granéis agrícolas distribuídos em 77.000 m² e ainda oito tanques, para depósito de óleo de soja degomado, com capacidade 50.000t, Terminal de Trigo e Soja arrendado pela empresa TERGRASA possui dois armazéns graneleiros com capacidade de 152.000t e silos graneleiros verticais com capacidade de 130.000t. Além de operar com grãos e farelos, esse terminal vem realizando armazenagem e exportação de cavacos de madeira (wood chips), Terminal TERMASA possui 8 armazéns com capacidade total de 220.000t e dois tanques com capacidade total de 10.000t de óleo vegetal;
- **Área 5** - destinada a carga e descarga de contêineres. Nesta área está instalado o terminal de contêineres TECON Rio Grande, arrendado pela empresa Wilson Sons

S.A., especializado na movimentação e armazenagem de contêineres, possuindo um cais de 850 m comprimento e ocupando uma área total de 735.000 m² dos quais 235.000 m² são destinados a estocagem de contêineres pátio pavimentado com 1050 tomadas para contêineres refrigerados e um armazém com 17.000 m² cujas cargas são movimentadas através de 10 portas de entrada e saída. O seu cais esta equipado com 04 guindastes Impsa Post-Panamax, 02 guindastes Gottwald HMK 280E 100 t e 01 guindaste Gottwald HMK E300 100t, que possibilitam a operação simultânea de 3 navios. No pátio a movimentação de contêineres é feita por 14 reach stackers, 5 front loaders, 22 fork lifts, 46 Tratores de pátio e 4 Guindastes RTGs. O pátio tem capacidade para 20.000 TEU;

- **Área 6** - destinada a ligação a seco entre Rio Grande e São José do Norte;
- **Área 7** – destinada a carga e descarga de produtos florestais e derivados;
- **Área 8** - destinada para movimentação de pescado, onde está instalado o Terminal Leal Santos Pescado S.A., com área industrial de 22.000 m², área construída de 10.800 m² e armazenagem frigorificada de 2.000 t em 2 câmaras frigoríficas;
- **Área 9** - Atividades Militares do 5º Distrito Naval;
- **Área 10** - destinada a atividades portuárias em geral;
- **Área 11** - destinada a residências e indústrias;
- **Área 12** - destinada a atividades de turismo e lazer com administração e manejo ambiental;
- **Área 13** - destinada a armazenagem de cargas especiais – ACE.

1.2.4. Área Portuária de São José do Norte:

Área portuária do Porto do Rio Grande, localizada na margem esquerda do canal do porto, no município de São José do Norte composta de 04 áreas:

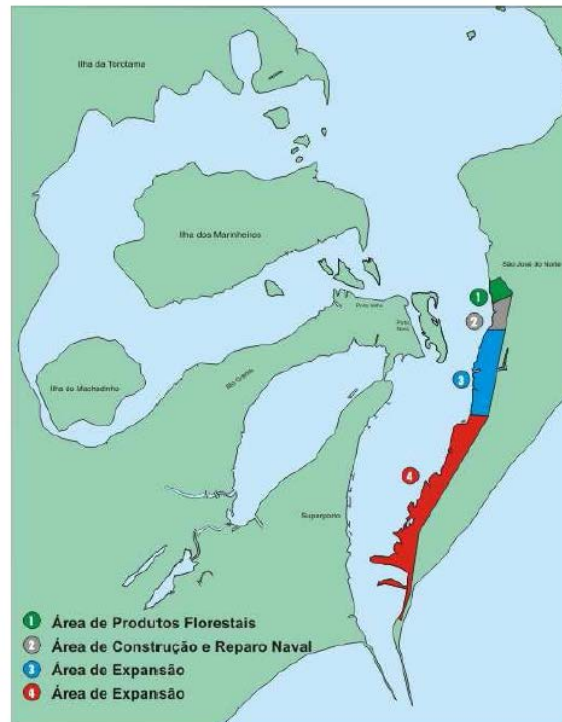


Figura 12 - Mapa temático do zoneamento do Porto de Rio Grande, área de São José do Norte. Fonte: SUPRG

- Área 1 – Destinada a movimentação de produtos florestais;
- Área 2 – Destinada a movimentação de carga geral;
- Área 3 – De expansão, destinada a atividade portuária em geral;
- Área 4 – De expansão, destinada a atividade portuária em geral;

Para avaliar estes espaços é necessário um bom desenvolvimento do referencial teórico, a pluralidade de atores que atuam sobre o porto se torna aqui bastante evidente, e para analisar como estes espaços são utilizados atualmente ter conceitos bem definidos se faz necessário, portanto, a seguir iremos apresenta-los.

CAPÍTULO II

2. REFERENCIAL TEÓRICO:

Partindo da noção do conceito de totalidade interpretada por M. SANTOS (1996), onde o espaço deve ser compreendido como um todo, porém, para ser analisado deve ser dividido para depois ser reconstituído, sendo assim, [...] *as redes seriam incompreensíveis se apenas as enxergássemos a partir de suas manifestações locais ou regionais [...]* (SANTOS, 2006, p. 182). A análise pretendida no presente trabalho é de entender quais as relações deste ponto, emblemático, fixo de confluência de fluxos que é o porto, tem em si e quais as relações de dependência com a totalidade. Qual a lógica, local ou/e global, que transforma este espaço e a materialização de diversas técnicas ao longo do tempo que se cristalizaram formando, para o atual período técnico científico, rugosidades.

A análise compreenderá seguindo conceitos de Milton SANTOS (2006), o conjunto indissociável de tempo e espaço, de sistemas de objetos e sistemas de ações que se espacializam ao longo de seus períodos históricos, e como as intencionalidades criam, segundo ele:

[...] formas novas, criadas para responder a necessidades renovadas, tornam-se mais exclusivas, mais endurecidas, material e funcionalmente, mais rígidas tanto do ponto de vista das técnicas implicadas como de sua localização. Passamos de uma cidade plástica a uma cidade rígida [...], sendo assim, [...] O endurecimento da cidade é paralelo à ampliação da intencionalidade na produção dos lugares, atribuindo-lhes valores específicos e mais precisos, diante dos usos preestabelecidos. Esses lugares, que transmitem valor às atividades que aí se localizam, dão margem a uma nova modalidade de criação de escassez, e a uma nova segregação. Esse é o resultado final do exercício combinado da ciência e da técnica e do capital e do poder, na reprodução da cidade [...]. (p. 169)

Portanto a metodologia utilizada neste trabalho consistirá em entender através do conceito de rugosidade como este espaço, dos portos, se tornou cada vez mais rígido, e a que intencionalidade ele atende.

2.1. Rugosidades

As rugosidades são o espaço construído, o tempo histórico que se transformou em paisagem, incorporado no espaço. As rugosidades nos oferecem, mesmo sem tradução imediata, restos de uma divisão de trabalho internacional, manifestada localmente por combinações particulares do capital, das técnicas e do trabalho utilizado. (SANTOS, 2002, p. 173).

Para entender melhor o objeto de análise é necessária a compreensão deste conceito, que em primeira instância denota a temporalidade. Entender a temporalidade é entender o espaço como produto de diversas divisões territoriais do trabalho ao longo da história da humanidade. O espaço não é algo dado, pronto, é algo construído, fruto das relações do homem com o meio, é o homem que constrói o espaço, é ele que cria o espaço material e social, através de modos de produção, portanto a noção da temporalidade na compreensão de como o espaço se forma é tão necessária, ela ajuda a saber quais os atores que passaram pelo espaço e como os atores atuais interagem com o espaço já criado.

As rugosidades só são rugosidades a partir do presente. Estes espaços pré-existentes são fruto de uma divisão territorial do trabalho antiga, e só se fazem em desuso ou em alternância de seu uso sob uma nova perspectiva de entendimento do espaço, ou seja, à partir do momento em que um espaço é criado, porém já não atende a lógica de sua criação, o espaço entra em desuso, é abandonado, ou tem que ser completa ou parcialmente reformulado para poder atender a padrões mais modernos e contemporâneos. Porém o espaço já foi construído, ele existe, é material, e o que acontece com ele? Como a sociedade interage com ele?

Cada novo meio de produção também precisa materializar-se e o faz em sobreposição ao espaço já criado ou criando novos espaços que atendam suas demandas. Ao materializar-se em espaço já criado é necessário que o meio de produção adapte o espaço mais antigo a sua lógica de produção, quando não capaz disto, o capital tende a abandonar este espaço, tornando-o um subespaço perante sua lógica.

A materialização que se dá no espaço, se dá através da técnica. Ela tem um papel fundamental no que se refere a rugosidades, a técnica quando superada por outra mais moderna ou alternativa, deixa como legado todo um sistema técnico que a servia e assim produzindo espaços obsoletos. Como exemplo prático poderíamos falar sobre a telefonia

pública através de seus aparelhos, popularmente chamados de “orelhões” telefônicos, todo o sistema técnico feito para atender esta técnica. À partir do momento em que os aparelhos de telefonia móvel e pessoal ganham popularidade, ficam totalmente em desuso, criando assim rugosidades no espaço.

Porém M. Santos lembra em seu livro *A Natureza do Espaço* (2006), que só a técnica não consegue explicar as rugosidades, ele diz que “*as rugosidades não podem ser apenas encaradas como herança físico-territoriais, mas também como heranças socioterritoriais ou sociogeográficas.*” (p. 25)

M. Santos diz isso para evidenciar que a rugosidade faz parte de uma intencionalidade que outrora se especializou. Esta intencionalidade atende a uma ideologia, a um conhecimento, a uma cultura.

A ideologia através da intencionalidade cria o espaço, a repartição deste espaço é chamada de divisão territorial do trabalho. Todo o espaço criado através da técnica, do trabalho, é feita de forma fragmentada e conjunta, cada espaço atende a uma racionalidade produtiva, mas a ideologia do capital é a mesma, a busca por lucros através da exploração da força de trabalho. O espaço criado pela divisão territorial do trabalho pode ser classificado de duas maneiras segundo M. Santos: o trabalho vivo (divisões atuais) e o trabalho morto (divisões pretéritas). A cada nova divisão territorial do trabalho uma antiga se torna menos importante ou até mesmo se acaba, mas o legado de espaço construído por esta antiga divisão pode ser classificado como Rugosidade.

Portanto, as rugosidades são o produto de uma divisão do trabalho que foi superada por outra, mas que deixou sua materialidade no espaço, ainda que não mais utilizada.

2.2. Técnica

Partindo da premissa que cada nova divisão territorial do trabalho se sobrepõe a uma divisão prévia temos que avaliar como e quais os meio com que ela se materializa, a partir disto temos que considerar a técnica como a forma de materialização no meio.

“Como trabalhar a questão da técnica de modo a que sirva como base para uma explicação geográfica? Cremos que um primeiro enfoque é considerar a própria técnica como um meio.” (SANTOS, 2006, p. 22).

Segundo M. Santos (2006, p. 16) as técnicas são “... *um conjunto de meios instrumentais e sociais, com os quais o homem realiza sua vida, produz e, ao mesmo tempo cria o espaço.*”. As técnicas tem um papel ambíguo, sendo elas um aparato tecnológico e social, e se considerarmos que no momento em que uma técnica é a interação direta entre homem e meio, portanto poderíamos considerar a técnica como o próprio meio construído pelo homem.

Para entender a evolução da espacialização do homem é necessário entender como que as técnicas se constituem, a história da técnica. Sob o ponto de vista da evolução técnica da humanidade ao longo de sua história M. Santos (2006) considera três grandes períodos da técnica, o primeiro a técnica pela necessidade, o segundo a técnica pela técnica e por ultimo o meio técnico científico informacional.

No primeiro período, a técnica pela necessidade a técnica é criada para o homem resolver certos problemas cotidianos como cozinhar, caçar, navegar, cultivar a terra entre outros, é o que Paul Claval (2014) chamaria de a fase primordial da “*geografia como experiência do espaço e dos lugares*” (p. 37), nesse período evolutivo a técnica e as ferramentas utilizadas são uma extensão do corpo do homem para realizar as tarefas antes descritas, a necessidade era a grande mãe de toda a produção.

No segundo período evolutivo, a técnica pela técnica, o que acontece é a evolução das técnicas pré-existentes e a criação de novos meios técnicos, é nesse período técnico que nascem as primeira máquinas, a eletricidade, a telefonia, dentre outros, neste período evolutivo o homem cria técnicas que substituem a força do homem ou de animais para realização de tarefas, é o nascimento da indústria, da produção em massa.

Na terceira evolução é a da técnica científica-informacional, neste período é a ciência que consegue criar as técnicas, ela cria demanda, ela cria a necessidade, as técnicas são totalmente racionalizadas a um propósito, a uma criação de outros meios técnicos periféricos. Mudam-se os mercados, a forma de produção e a forma de se especializar no meio, enquanto a espacialização das etapas técnicas anteriores se dava em áreas regionais, a técnico científico informacional se dá em redes.

O que não pode ocorrer é uma tecnicidade pura das coisas, a técnica muito além do objeto, ela é uma junção indissociável de um sistema de objetos e um sistema de ações (SANTOS, 2006), o sistema de objetos é a ferramenta, o sistema de ações é a questão cultural, normativa e política que faz com que a técnica seja usada, é a sociedade e os agentes hegemônicos (governos e empresas) que decidem o rumo da técnica, como e quando ela será usada, ela é um instrumento de dominação, seja do meio ou de outros homens.

A espacialização da técnica é o próximo ponto a ser destacado, já que a técnica é o meio, sendo assim, cada uma das etapas previamente descritas tiveram também sua espacialização. A espacialização das técnicas atuais é a rede, o meio técnico científico informacional, através do aspecto principalmente informacional conecta lugares e centros de informação através da internet, da telefonia, de comunicação via satélite.

Obviamente estes lugares não são conectados ao acaso, os lugares que serão conectados uns aos outros obedecem a uma ordem hierárquica. Esta hierarquia obedece à racionalidade dos detentores do capital para que ele possa se reproduzir mais e de forma rápida utilizando uma rede de técnicas fixas, para que os fluxos sejam rápidos e volumosos.

A compreensão da técnica é importante para o presente trabalho para entender a que lógica produtiva as técnicas utilizadas no porto de Rio Grande atendem.

2.3. Fixos e fluxos

A lógica de espacialização do atual meio técnico científico informacional hegemônico são as redes. As redes são ao mesmo tempo materiais e imateriais, as materiais são o meio técnico espacializadas, rodovias, rede financeira, ferrovias, aeroportos interligados e etc., as

imateriais são os acordos políticos, as negociações, as informações, ou seja, aspectos sociais interligados.

Ao falarmos de fixos e fluxos nos referimos às redes tanto no âmbito material como no imaterial. Os fixos são as estruturas físicas que possibilitam a movimentação de fluxos, estão compreendidos como fixos tudo aquilo que é técnica materializada, é o espaço utilizado de fato pelos agentes hegemônicos para estabelecerem conexões entre os lugares de suas redes.

Sob o ponto de vista dos agentes hegemônicos, a construção de uma rede de fixos cada vez mais interligados e com cada vez mais capacidade, possibilita a reprodução cada vez maior do capital. Porém neste processo de procura por rapidez o que se vê, ao menos no objeto de estudo para este trabalho, no transporte de cargas, é um espaço cada vez mais especializado para um determinado produto, o que faz com que este espaço não seja flexível, e atenda a um raciocínio lógico, o que isso acarreta são espaços extremamente rígidos e fluídos, o que faz com que ao mesmo tempo este espaço seja completamente alienado ao lugar onde está, porém inserido aos circuitos de produção e transporte do capital.

As consequências destes espaços cada vez mais rígidos são ao mesmo tempo a dependência do local a este circuito e espaços urbanos alienados ao local e voltados ao global, pois quando esta técnica especializada se torna obsoleta, também obsoleto será o espaço.

Este padrão se dá pelo fato de a espacialização das técnicas ocorrer através de um processo global, e não local, o que se vê é uma relação artificial e hierárquica de produção, na escala local/global, relações orgânicas e que condizem com o local não acontecem, e o que se vê são verticalidades no espaço, e não horizontalidades.

2.4. Horizontalidade e Verticalidade

Entender o que significa horizontalidade e verticalidade para este trabalho é fundamental, já que ao trabalharmos com o porto de Rio Grande temos que saber, quem são os agentes que atuam no porto e qual a sua escala em âmbito de ação. Será que os atores responsáveis pela criação do espaço do porto o fazem pensando em uma lógica local? Ou será que a organização deste espaço se dá para atender racionalidades externas?

Milton Santos (2006, p. 192) Parafraseia Baudrillard, em seu *Sistema dos Objetos*, quando ele disse que "a funcionalidade não é mais o que se adapta a um fim, mas uma ordem de sistema".

Se pensarmos que a funcionalidade do espaço é a ordem do sistema, o sistema funciona para tornar os espaços com funcionalidades fluidas, não havendo empecilhos para a reprodução do capital. Mas de onde vêm este sistema e a quem ele serve? Este sistema é global que atende a grandes empresas com grande capital para investimento, e sua lógica de espacialização é achar locais dotados de condições para que o capital possa se reproduzir, portanto ao se especializar em um local, a racionalidade deste local é global.

Ao falarmos em racionalidade global, o que nos referimos na verdade é de uma racionalização vertical. A verticalidade é a instancia em que as decisões sobre o espaço serão tomadas, são decisões externas, que não condizem com uma racionalidade local, em teoria mais orgânica, para reforçar isto M. Santos (2006, p. 192) diz:

Na caracterização atual das regiões, longe estamos daquela solidariedade orgânica que era o próprio cerne da definição do fenómeno regional. O que temos hoje são solidariedades organizacionais. As regiões existem porque sobre elas se impõem arranjos organizacionais, criadores de uma coesão organizacional baseada em racionalidades de origens distantes, mas que se tornam um dos fundamentos da sua existência e definição.

A necessidade e solidariedade organizacional e a funcionalidade dos espaços cria uma dependência entre eles, porém esta dependência é hierárquica, sendo estes espaços subordinados a centros de decisões, uma decisão unilateral e vertical.

Todos os espaços inseridos dentro deste sistema, são então, totalmente dependentes do sistema, e ao mesmo tempo são muito frágeis, pois á partir do momento em que eles não conseguirem mais atender as necessidades do sistema, eles serão abandonados ou subutilizados.

CAPÍTULO III

3. ANÁLISE CRÍTICA DO PORTO

A análise a ser feita do Porto de Rio Grande, muito mais que a especificidade do caso tentará levar em conta o panorama geral do porto e o contexto em que a economia se encontrava em cada época de mudança. Para começar a análise é extremamente necessário entender o papel dos portos na economia mundial, e como eles se transformaram ao longo do tempo, e como isto pode ser visto também no porto de Rio Grande.

3.1. O Porto Velho no Brasil Império

O principio da análise de como o Porto de Rio Grande iniciou suas atividades está ligado principalmente à economia do estado do RS. Rio Grande era o principal ponto de comercio da rede produtiva das charqueadas, esta atividade era uma das principais atividades econômicas do estado. Este comércio era praticado por comerciantes europeus ou de origem europeia. As principais cidades dessa rede produtora eram Rio Grande e Pelotas. É neste momento em que se desenvolvem elites locais, responsáveis pela formação do espaço urbano Rio-grandino, sobretudo o porto. Em sua dissertação de mestrado Thiago Amaral ajuda um pouco no esclarecimento deste contexto histórico na formação do espaço urbano de Rio Grande no seguinte parágrafo:

O período comercial pode ser caracterizado por formar uma elite econômica e social, que se consolidaria com o surgimento das indústrias, ocorrendo uma remodelação arquitetônica dentro dos limites urbanos e uma renovação dos prédios por parte das classes mais abastadas. Contudo, a cidade apresentava-se limitada por elementos geográficos naturais que tinham que ser transpostos a fim de se ampliar a área urbana. Dunas móveis e áreas inundáveis constituíam sérias dificuldades para a expansão da zona urbana. Ao mesmo tempo, a área mais propícia para a expansão da cidade, a oeste, ainda estava limitada pela barreira artificial das trincheiras, que objetivava dar maior proteção contra as invasões por terra. O marco que representaria a dilatação da zona urbana no sentido dos limites naturais e artificiais foi à instalação das indústrias, até porque não era viável este

tipo de empreendimento na zona circunscrita pelo centro histórico. (AMARAL, T. F. 2011, p. 41)

A localização do crescimento urbano inicial de Rio Grande é condicionada também por aspectos físicos, já que a leste (atual localização do porto novo) as terras eram banhadas, as ao sul pelo lago saco da mangueira, a oeste trincheiras de proteção a invasões espanholas e ao norte a Laguna dos Patos. Contudo, à partir da década de 1870 as primeiras indústrias surgem em Rio Grande através de iniciativa de imigrantes europeus, quando em 1874 é fundada a fábrica de tecidos Rheingantz, posteriormente em 1889 é fundada a fábrica de alimentos Leal Santos, em 1891 Poock & Cia produzindo charutos e em 1894 a Ítalo-Brasileira produzindo Tecidos, (COPSTEIN, 1975) estas fábricas mudam a base econômica da cidade, aproveitando-se da posição geográfica e do porto.

Já no final do período imperial o comércio das charqueadas já começa a entrar em crise, sobretudo por desvantagem competitiva com as charqueadas Argentinas e Uruguaias, AMARAL (2011) cita o trabalho de Fernando Henrique Cardoso para interpretar a crise da economia charqueadora no RS, evidenciando a desvantagem do trabalho escravo frente ao assalariado, segue a citação:

Este trouxe consigo nova racionalidade, a capitalista, mostrando-se mais aberto ao mercado à especialização e à divisão do trabalho, assim como a introdução de novas técnicas. Com a transformação da mão de obra em “trabalhadores livres”, de custo fixo a variável, houve melhora na produtividade (...). Além disso, devem ser apontados outros fatores que davam vantagens ao charque platino, barateando seu custo de produção, como a existência de melhores portos e estradas, caracterizando uma melhor infraestrutura, e ainda ter a seu lado a política econômica governamental, já que se tratava de atividade econômica com estreitos vínculos ao poder central em seus países. (CARDOSO, 1962, apud, FONSECA, 1984, p. 4)

Sobre o ponto de vista da criação de espaço portuário, o que aconteceu foi que as charqueadas, principal atividade econômica do estado no período imperial e da República Velha, também foi a principal atividade responsável pela criação e ampliação do Porto Velho. A tomada de decisão para a produção espacial era essencialmente local, na necessidade de atender as demandas da elite produtora de charque. O espaço físico criado contava com inúmeros comércios e armazéns privados que abasteciam os navios diretamente, o calado dos navios não ultrapassava dois metros, a mercadoria era armazenada em sacos ou caixotes e a estiva era manual. A maioria da produção era destinada ao sudeste Brasileiro.

3.2. O Porto Novo, da República Velha ao Governo Militar

No Brasil república o que pode ser notado dentro dos aspectos formadores do espaço, sobretudo ligados à produção econômica é um intervencionismo do governo do estado, sobre a ideologia seguida pelo mesmo AMARAL diz:

Durante toda República velha foi o positivismo a ideologia oficial do Partido Republicano Rio-Grandense (PRR). Em relação aos pedidos de crédito, os governantes alegavam o preceito de dever ser neutro diante diversos grupos ou facções, não lhe cabendo beneficiar um deles em particular. (AMARAL, 2011, p. 49).

A partir desta afirmação, é necessário entender como que foi a intervenção do estado sobre a economia, em princípio, ao invés de beneficiar certos grupos produtores no estado, o que se vê é o desenvolvimento de infraestruturas de escoamento de produção, dentro desta lógica o estado do Rio Grande do Sul encampa os portos de Porto Alegre, Pelotas e Rio Grande.

É devido a essa lógica que no período (entre 1920 e 1930) acontecem os maiores avanços no espaço portuário do Porto Novo e até ampliações do Porto Velho de Rio Grande (Figura 13), é na década de 1920 que são criados os armazéns do Porto Velho, e na mesma época são ampliados os armazéns e o cais do Porto Novo, além claro da criação dos molhes da barra que possibilitariam navios cada vez maiores a atracar no porto.



Figura 13 - Armazéns do Porto Velho década de 1920. Fonte: CASSINOPRAIA.

A ampliação dos portos e a possibilidade de atracar navios maiores fez com que as atividades industriais previamente descritas como a companhia Rheingantz, pudessem ampliar suas atividades, chegando segundo Copstein (1975, pág. 25), “no final da segunda década do século XX, de um total de 1.020 operários, 370 eram homens adultos e 71 menores de idade. Em relação ao sexo feminino, trabalhavam 440 mulheres adultas e 139 menores de idade”. Estas fábricas exportavam seus produtos principalmente para o Sudeste Brasileiro e também para o exterior, no período da primeira guerra mundial. Toda esta ampliação, segundo AMARAL era incentivada pela municipalidade, que pretendia trazer notoriedade para a cidade e também feições urbanas europeizadas. Para reforçar esta ideia ele cita o relatório da intendência municipal, segue o trecho:

O progresso industrial e fabril desta cidade é notoriamente grandioso, e cada dia mais se eleva pelo estabelecimento de novas e importantes fábricas. É por dever da administração municipal providenciar sentido de facilitar aos proletários meios cômodos de habitação por baixo aluguel, e em condições higiênicas de domicílios. Parece que uma lei de isenção de décimas por 10 anos ou mais e de todos os impostos municipais que diretamente recaíssem sobre as construções e sobre os materiais nela empregados, animaria os capitalistas a tais edificações. (Relatórios da Intendência Municipal do Rio Grande 1889-1903, p. 14).

O mesmo relatório já constatava em 1902 cerca de 52 fábricas no município, de diversos ramos, que iam de produtos alimentícios, fumo, a tecidos e até farmacêuticos.

Concomitante às ampliações portuárias, a ampliação da rede férrea gaúcha interligou Rio Grande ao restante da campanha, escoando boa parte da produção de exportação para o Porto, a ampliação de tais vias se deu inicialmente através de fundos privados, que por problemas internos, (menor lucratividade que a esperada) e externos (primeira guerra mundial), tiveram que largar seus empreendimentos que foram encampados e continuados, seguindo a proposta do estado de construir infraestruturas para auxiliar a produção industrial e agrícola, o Porto Novo foi encampado em 1919 em acordo entre o estado do Rio Grande do Sul e a *Compagnie Française du Port du Rio Grande do Sul*.

Reforçando o papel do estado perante a economia FONTOURA DIZ:

A herança do pensamento positivista, com base na ideia de progresso e industrialização, fez com que Getúlio Vargas apresentasse projetos de intensificação na produção e elevação da produtividade de alimentos, em razão do abastecimento da população urbana, que haveria de crescer estimulada pelo aumento da produção industrial. (FONTOURA, 2010, p. 137)

As consequências no Porto de Rio Grande das políticas de Getúlio Vargas foi uma diminuição considerável nas importações que chegavam ao estado e um aumento gradativo, porém ainda não muito acentuado nas exportações, como mostra o quadro a seguir.

Tabela 1 - MOVIMENTAÇÃO DE IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DO PORTO DE RIO GRANDE (1913-1920). FONTE: NEU, M. *Os portos do sul do Brasil: da formação ao século XXI*. p. 76.

Ano	Importação	Exportação	Total
1913	203.546	-	203.546
1914	172.031	15.153	187.184
1915	127.096	11.212	138.308
1916	44.278	4.365	48.643
1917	36.913	6.218	43.131
1918	44.650	14.536	59.189
1919	55.137	30.545	85.672
1920	32.643	26.782	88.925

Fonte: Inspeção Federal de Portos Rios e Canais, 1926, p. 56, *apud* Amaral, S. 1997.

Dentro do modelo exportador almejado pelo governo, a demanda por novas tecnologias para se inserir dentro dos circuitos superiores do capital se fizeram necessárias, e é através disto que NEU (2009) completa,

Nos anos de 1918 e 1919, algumas indústrias frigoríficas se instalaram na cidade do Rio Grande. Dentre elas, a SWIFT do Brasil, cuja carne refrigerada era destinada ao mercado externo, diferente da carne de charque, que era absorvida pelo mercado interno. (p. 76)

Além disto, vale lembrar que o porto de Rio Grande recebia petróleo na década de 30 para a refinaria da cidade que servia de alternativa à Destilaria Rio-Grandense de Petróleo S/A em Uruguaiana, que por medidas do governo argentino parou de receber petróleo via oleoduto e então como alternativa a isto posteriormente foi criada a refinaria de Petróleo Ipiranga, em 1937.

Ao mesmo tempo em que se inseria dentro de um mercado internacional, a região das charqueadas era vulnerável a variações de mercado, e na década de 30 a crise internacional

passa a frear as exportações no porto de Rio Grande. Com isso a economia do norte do estado, com maior diversificação de produtos, ganha força e o porto de Porto Alegre passa a ser nas décadas de 1930 e 1940 o maior do estado em movimento de carga em toneladas, como mostra a seguir o gráfico retirado de NEU (2009):

Tabela 2 - COMPARATIVO DE MOVIMENTAÇÃO DE MERCADORIAS: PORTO ALEGRE E RIO GRANDE, 1938 A 1942. FONTE: NEU, M. *Os portos do sul do Brasil: da formação ao século XXI*. p. 78.

Ano	Porto Alegre (ton.)	Rio Grande (ton.)
1938	1.600.473	593.667
1939	1.783.604	620.467
1940	1.735.678	610.902
1941	1.652.305	579.902
1942	1.634.508	674.701

Fonte: Relatório da Secretaria do Estado dos Negócios da Fazenda, 1973. In: Gandra, 2000.

Porém com o aumento cada vez maior de utilização do porto de Porto Alegre, o mesmo apresentou suas limitações, por se tratar de um porto lacustre, e neste caso de calado menor. Então, Porto de Rio Grande passa a receber novamente grandes concentrações de carga, e neste momento histórico o transporte rodoviário começa também a ganhar força no escoamento da produção.

Na retomada do Porto de Rio grande como o maior em movimentação de carga do estado, o Porto Novo, assim como o de Porto Alegre, apresentam certas limitações espaciais, com isso na década de 1970 é projetado o Superporto de Rio Grande.

3.3. O Superporto e o “Milagre Brasileiro”

O Superporto nasce na década de 1970, sob o regime militar, com o intuito de ser um corredor de exportação da crescente indústria brasileira NEU (2009, p. 81) ainda completa, “Dessa forma, o sistema de transporte, por meio da expansão e da modernização dos portos, fazia parte da geopolítica brasileira da década de 1970.”. Ela ressalta o papel estratégico do porto de Rio Grande perante o sul brasileiro, e o sul do continente, tendo o porto como um competidor frente ao porto de Buenos Aires e Montevideo.

Os terminais recém-criados no Superporto de Rio Grande atendem a uma demanda crescente dos modelos de agricultura dominante dos grandes circuitos mundiais, eram terminais dos complexos agroindustriais e químicos. E posteriormente na década de 1980 as cargas containerizadas passam a ter um papel cada vez mais significativo nas atividades portuárias Rio-grandinas (posteriormente falaremos sobre os contêineres e o modelo de porto vinculados a eles).

Na década de 1970 as exportações de longo curso saídas do porto de Rio Grande ultrapassam pela primeira vez as de cabotagem (Navegações internas de um país), ou seja, o destino final das cargas é o mercado internacional, enquanto o mercado interno perde importância nas atividades portuárias, já que o sistema rodoviário brasileiro passa por grandes transformações e ganha mais importância. Aqui recorreremos a mais uma tabela citada por NEU para vermos a movimentação geral de mercadorias na década de 1970 no porto de Rio Grande:

Tabela 3 - NAVEGAÇÃO DE LONGO CURSO E DE CABOTAGEM NO PORTO DE RIO GRANDE 1970 A 1979. FONTE: NEU, M. *Os portos do sul do Brasil: da formação ao século XXI*. p. 76.

Ano	Tipo de navegação (ton)			
	Longo curso	Cabotagem	Outras	Total
1970 ⁽¹⁾	1.343.283	1.293.464	-	2.636.747
1971 ⁽²⁾	1.562.796	1.572.859	-	3.135.655
1972 ⁽²⁾	2.731.950	1.218.726	-	3.950.676
1973 ⁽²⁾	3.126.788	1.587.385	-	4.714.173
1974 ⁽³⁾	4.066.156	2.169.212	-	6.235.368
1975 ⁽³⁾	5.068.446	2.750.213	-	7.818.659
1976 ⁽³⁾	5.451.147	3.016.984	-	8.468.131
1977 ⁽⁴⁾	5.858.000	1.241.000	1.953.000	9.052.000
1978 ⁽⁴⁾	5.541.000	559.000	2.217.000	8.317.000
1979 ⁽⁴⁾	5.169.000	1.477.000	2.433.000	9.079.000

Fonte: ⁽¹⁾Anuário Estatístico do Brasil, 1971. Rio de Janeiro, IBGE (p. 425); ⁽²⁾Anuário Estatístico do Brasil, 1971. Rio de Janeiro, IBGE (p. 500); ⁽³⁾Anuário Estatístico do Brasil, 1977. Rio de Janeiro, IBGE (p. 587); ⁽⁴⁾Anuário Estatístico do Brasil, 1980. Rio de Janeiro, IBGE (p. 561). Org. Edénir Perin.

Todos os terminais que surgem no Superporto são de carácter privado, concessões junto ao estado do Rio Grande do Sul, eles atendem a necessidade do complexo industrial/portuário, e são cada vez mais especializados. Posteriormente veremos como os portos mundiais de grande porte majoritariamente se comportaram durante todo o século XX, e quais as semelhanças com o porto de Rio Grande e como ele se assemelha a essas mudanças.

3.4. O papel dos portos mundiais na economia capitalista e semelhanças com o Porto de Rio Grande

Para analisarmos o papel dos portos mundiais no século XX recorreremos aos autores Gerardo Silva e Giuseppe Cocco, em seu livro *Cidades e Portos – os espaços da globalização* de 1999 para entender o papel dos portos na era industrial e na de acumulação flexível.

Sobre o papel do estado perante a produção espacial durante a era industrial, ou padrão fordista de produção, os autores dizem:

Os órgãos especializados, facultados com capacidade decisória, eram os principais responsáveis pelas políticas setoriais, elaborando planos de desenvolvimento que deveriam orientar (e nortear territorialmente) os grandes investimentos em infraestruturas e equipamentos de circulação e integração produtiva. Em função da disponibilidade de recursos e do interesse estratégico do governo central, esses órgãos, do qual a Portobrás é um exemplo, eram chamados a desempenhar, alternativamente, um papel relevante no desenho da matriz territorial de integração econômica e política. Dessa forma, no entanto, o Estado acabava impondo sua lógica de desenvolvimento aos poderes locais. (p. 15)

Ou seja, os portos estavam inseridos dentro de um plano de Estado, eles eram parte integrante de toda uma cadeia produtiva, que atendia a uma lógica regional de desenvolvimento, no texto, os autores falam do ramo industrial, no caso Rio-grandino, o porto novo é a porta de saída de uma grande parte da produção agrícola do estado, enquanto a produção industrial escoava boa parte de sua produção pelo porto de Porto Alegre, por isso mesmo os terminais portuários do Porto Novo (Figura 14), contavam com silos de estocagem de grãos e frigoríficos para transporte de carne congelada em sua fase mais moderna, sendo assim os portos eram então a conexão entre a região com outras regiões e o global.



Figura 14 - Porto Novo 1920. FONTE: CASSINOPRAIA.

Os portos perante o Estado Brasileiro durante quase todo o século XX serviram de extensão do processo produtivo, eram partes operantes das economias regionais, segundo SILVA (1999, p. 15) “*Em termos estratégicos, os portos eram considerados elos vitais da integração produtiva entre as diferentes regiões do Estado nacional e deste para com o resto do mundo...*”.

Segundo os SILVA e COCCO este porto conectado com a região produtiva era um porto de ideologia fordista perante a produção industrial, segundo estes autores este modelo de produção entra em crise nos anos 1980, quando o Estado deixa de ser o principal ator das economias mundiais, além de o sistema integrado regionalmente para a produção de bens ter perdido força perante o modelo de acumulação e produção flexível a economia *just-in-time*. Neste novo sistema de acumulação capitalista,

Os portos, especificamente, devem assumir rapidamente uma nova função, que é a de organizar e gerenciar fluxos contínuos de bens para a produção e o consumo, a partir de redes de empresas que se estendem de maneira difusa e flexível pelos territórios. (SILVA e COCCO. 1999, p. 17)

Ou seja, o papel estratégico do porto deixa de ser o de atender a uma economia regional, mas sim ser capaz de suprir a capacidade de abastecer os mercados consumidores através de seus serviços modais, como terminal de containers desenvolvido, além de complexos industriais próprios para produtos de transformação local e exportação imediata.

Neste novo panorama do papel dos portos na economia mundial SILVA e COCCO, falam de dois modelos de portos da era de acumulação flexível, ou segundo os autores, pós-industrial, o primeiro modelo é o modelo de *hub ports*, e o segundo modelo é uma evolução do modelo industrial clássico.

Segundo os autores os *hub ports* são perante o novo regime de acumulação os elos logísticos desterritorializadores e SILVA e COCCO (1999, p. 18) acrescentam ainda que os *hub ports*, “*servem principalmente aos interesses comerciais de grandes firmas localizadas na sua hinterlândia ou de grandes armadores que o subordinam dentro de um sistema logístico global.*” .



Figura 15 - Terminal de Containers (TECON). Fonte: TECON.

Sendo assim os *Hub ports* são portos concentradores de cargas, sobretudo de containers, em uma análise com o porto de Rio Grande a ampliação cada vez maior do terminal de containers (TECON Figura 15 e 16) evidencia uma maior participação do Superporto nos sistemas logísticos mundiais, servindo assim a uma lógica completamente externa a economia local. O modelo *hub port* é desterritorializador ao passo em que torna este espaço “espaço da globalização” e exclui agentes locais na utilização do porto, ou os inclui de forma parcial e minoritária.

Um outro problema de um *hub port* é que “*o porto passa a depender inteiramente do desempenho econômico dos complexos industriais das grandes firmas ou das estratégias globalizadas das grandes companhias de navegação.*” (SILVA e COCCO. 1999, p. 19), ou

seja, além de desterritorializar, torna o espaço dependente da economia global, e sujeito a crises produtivas de grandes empresas.



Figura 16 - Terminal de Containers (TECON). Fonte: TECON.

O segundo modelo de porto, é uma reformulação do modelo fordista clássico de portos. Neste segundo modelo o porto é parte integrante de uma produção local, uma relação de integração entre porto/cidade.

Sobre o aspecto porto/cidade SILVA e COCCO dão uma relevância bastante grande de como este porto integralizado tem com a cidade. A cidade tem aqui o papel chave das atividades portuárias, é ela quem produz, é um sistema de empregos e de valores ligados ao local, segundo eles esta “cidade portuária” é triplamente questionadora perante os modelos portuários dominantes no Brasil. O primeiro questionamento é sobre a sustentabilidade das infraestruturas construídas para atender ao modelo logístico global e que não atendem estratégias econômicas “endógenas”.

O segundo questionamento é o caráter regulatório da utilização dos portos com terminais exclusivos e privados, a questão é rearticular os “arranjos político-institucionais que viabilizem o desenvolvimento socioeconômico em bases locais e/ou regionais” (SILVA E COCCO, 1999, p. 21), ou seja, portos mais receptivos a pequenos e médios empreendedores, com uma via de diálogo com o Estado, que se tornaria além de agente regulatório, ator de fato das atividades portuárias.

E por ultimo o questionamento do isolamento do porto, que dentro dos padrões atuais de logística não precisa contatos além dos modais de carga como estradas e ferrovias, não necessitando de cidades fornecendo serviços administrativos.

Este segundo modelo, não se faz presente no porto de Rio Grande, já que o que se vê do movimento de expansão portuária no município é justamente o isolamento perante a cidade, já que o Superporto está em uma área parcialmente à parte da cidade, e também dos terminais privados e estruturas que atendem a interesses logísticos de grandes empresas.

3.5. As Rugosidades do Porto de Rio Grande

Nesta etapa, faremos uma análise do uso atual de antigas estruturas construídas no porto de Rio Grande, para tal, necessitaremos de um acervo fotográfico que ajude a interpretar o espaço para analisarmos quais espaços estão sendo sub utilizados e quais foram até mesmo abandonados pelas sucessivas divisões territoriais do trabalho.

Para tal recapitulamos,

As rugosidades são o espaço construído, o tempo histórico que se transformou em paisagem, incorporado no espaço. As rugosidades nos oferecem, mesmo sem tradução imediata, restos de uma divisão de trabalho internacional, manifestada localmente por combinações particulares do capital, das técnicas e do trabalho utilizado. (SANTOS, 2002, p. 173).

Começaremos a avaliação pelo Porto Velho, criado no regime imperial Brasileiro, o porto servia de conexão entre as charqueadas no sul do estado, sobretudo Pelotas, e o sudeste do país, além disto, o comércio era a principal atividade do porto, com a instalação de diversas pequenas fábricas e artesãos no entorno do porto.

O Porto Velho passa a perder significância perante as atividades econômicas no estado à partir da década de 1930, quando o Porto Novo ganha importância perante uma economia cada vez mais diversificada, o Porto Novo oferecia serviços que o Velho não conseguia, como conexões Ferroviárias mais complexas, armazéns maiores e calado mais profundo, possibilitando a atracagem de navios maiores.

Nas décadas subsequentes o Porto Velho entra em maior desuso até que na década de 1960, o porto passa a ser utilizado para atividades culturais na realização das primeiras Festa do Mar (Figura 17), festival local que visa um resgate da cultura pesqueira da cidade, e incentivo ao comércio local.



Figura 17 - Festa do Mar, Porto Velho. Fonte: RBS.

Além da Festa do Mar, parte do Porto é utilizada atualmente como museu náutico da FURG (Figura 18), que resgata a história das embarcações utilizadas no porto.



Figura 18 - Museu Náutico da FURG no Porto Velho. Fonte: MUSEU NÁUTICO.

Por se tratar de um espaço que representa uma divisão territorial do trabalho pretérita, optamos por classificar toda a região do Porto Velho como uma rugosidade espacial, já que por vez não consegue atender as exigências dos agentes econômicos hegemônicos.

É o mesmo caso do cais do Porto Novo, que apesar de constante e intenso uso pelos agentes hegemônicos atuais a lógica ou divisão territorial do trabalho responsável por sua criação não é mais a em voga, neste caso a ampliação positivista do Estado perante o aparato de infraestrutura a fim de servir a economia regional, o porto apresenta vários armazéns abandonados, e que criam e evidenciam um espaço em desuso e uso diverso ao primário ao mesmo tempo.

Nas fotografias a seguir conseguimos enxergar o pátio do Porto, área destinada a principal atividade do porto atualmente o ROLL IN ROLL OFF, que é a prática de embarcar e desembarcar cargas automotivas, e maquinário automotor (Figura 19).



Figura 19 - Pátio da ROLL IN ROLL OFF Porto Novo. Fonte: SUPRG.



Figura 20 - Cais do Porto Novo atualmente. Fonte: SUPRG.

Em contraste ao pátio de uso atual há armazéns como o da Bunge (Figura 19 - armazém de forma côncava no centro da imagem) para grãos e também os silos da CESA (Figura 20 – a esquerda) que foram completamente abandonados, além disto, na rua Honório Bicalho (Figura 21), a rua que corta o Porto Novo, é possível visualizar pilares das esteiras que transportavam os grãos dos armazéns aos navios.



Figura 21 - Rua Honório Bicalho, pilares e armazéns abandonados. Fonte: GoogleStreetView.

Além das Rugosidades, ligados a divisão territorial da produção de grãos no porto é possível ver a antiga fábrica da PESCAL (Figura 22), de pescados, um prédio abandonado em contraste com o estaleiro utilizado para a construção de plataformas petrolíferas.



Figura 22 - Prédio da PESCAL(direita na foto) e estaleiro. Fonte: SUPRG.

O Porto Novo passa a ter espaços constituídos como rugosidades no final dos anos 60 e início dos 70, quando o Superporto passa a receber terminais privados, e empresas que passaram a ter suas especificidades atendidas, com esteiras próprias, berços e terminais especializados no tipo de carga que necessitavam, além da mudança do contexto econômico que passou de um padrão industrial clássico para um modelo de acumulação flexível.

Quanto ao Superporto, não identificamos nenhum espaço de rugosidades, já que todos os terminais estão em operação de acordo com sua função de construção, ou seja, estes espaços estão em plena coordenação com os agentes hegemônicos econômicos, estão inseridos, ainda que de forma hierárquica, nos circuitos superiores da economia mundial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A compreensão do fenômeno de rugosidades parte da compreensão dos agentes formadores do espaço, tal como o Estado e o capital, ou seja, os agentes hegemônicos, deste princípio a análise feita neste trabalho partiu da busca através da história das divisões territoriais das quais o Porto de Rio Grande fez parte, sendo assim a pesquisa conseguiu identificar três grandes períodos econômicos responsáveis pela construção dos três portos de Rio Grande, a primeira fase foi a mercantilista imperial, a segunda industrial da república nova ao governo militar, e a terceira a acumulação flexível característica do atual sistema técnico-científico- informacional.

A constituição de uma rugosidade se dá através da substituição de um sistema técnico por outro, nos portos isto é marcado pela característica dos terminais portuários, dos armazéns e dos tipos de embarcações atracadas. Mas, *“Ceder a uma interpretação puramente “histórica” das técnicas, isto é, a partir das histórias particulares de cada técnica em cada lugar, seria acreditar no caráter absoluto da técnicas, como se cada qual se definisse em si mesma.”* (SANTOS, 2006, p. 35), portanto levamos em consideração o papel fundamental da produção do espaço portuário através do Estado.

Através da pesquisa sobre o histórico das divisões territoriais do trabalho foi possível constatar que além da mudança das técnicas que foram espacializadas, foram os governos os principais fomentadores ou ampliadores das mudanças ocorridas nos contextos econômicos no estado do RS e posteriormente no Porto, mas essas mudanças não partem unicamente do Estado, elas são uma tomada de decisão de forma integrada, entre governo e capital, sendo o capital hora local, hora estrangeiro, que demandam por integração econômica com outras regiões ou circuitos superiores através do sistema portuário.

Durante o período mercantilista os agentes que demandam por mudanças portuárias são essencialmente locais. Os produtores de charque necessitavam de melhores mecanismos de integração produtiva que os fizessem competitivos com produtores Uruguaios e Argentinos, cabe o comentário que ainda que integrados logisticamente a mão de obra das charqueadas gaúchas era prioritariamente escrava, e isso além de humanitariamente deplorável, mostrou-se posteriormente economicamente desfavorável perante outros sistemas. A produção do espaço portuário atendia a lógica destes produtores locais, mas o responsável

de fato pelas construções dos armazéns e do cais do Porto Velho é o Império Brasileiro, ou seja, muito além da técnica é o aspecto político que é decisório na produção do espaço neste período.

No Brasil República a história se mostra bastante semelhante, no que se refere a produção do espaço portuário de Rio Grande, quando o governo Brasileiro contrata a *Compagnie Française du Port du Rio Grande do Sul*, para construir o Porto Novo e posteriormente explorar suas atividades, a demanda motivadora para tais ampliações é a economia pecuária do sul do estado, mas ao mesmo tempo é de uma indústria embrionária local, de origem dos processos migratório do final do século XIX e que começa a se consolidar economicamente, tanto em Rio Grande quanto na região Metropolitana de Porto Alegre. O porto continua sendo parte integrada de um processo produtivo local, mas sua construção é diretamente dependente do Estado.

Seguindo um modelo de estratégia de integração econômica do Brasil nos circuitos superiores de produção mundial, o Estado Brasileiro modifica o sistema portuário nacional a fim de transforma-los em espaços de conexão do local com o global. Em consequência a este programa o Superporto de Rio Grande é criado, e seus terminais são extremamente especializados e privados, em consequência a isto o espaço de terminais e armazéns do Porto Novo ficam defasados tecnicamente, perante aos sistemas portuários “globalizados”, posteriormente o que acontece é um abandono destas estruturas, criando assim rugosidades.

Não há como apontar um responsável pelas Rugosidades do Porto de Rio Grande, mas sim uma ação conjunta e indissociável de um sistema de objetos e um sistema de ações (SANTOS, M. 2006), sendo o sistema de objetos as técnicas portuárias, que atendem a um sistema técnico de produção, e um sistema de ações que é a relação Estado mais Capital na regulamentação e demanda da produção de espaço para que esta atenda a lógicas de produção econômica.

O que se vê é que há uma necessidade dos espaços físicos de se adaptarem aos fluxos dos diferentes sistemas técnicos que se instalaram na economia do estado, ou seja, o Porto de Rio Grande é um espaço de integração territorial econômica, e, sofreu em seu espaço as mudanças necessárias para atender a cada demanda que a produção hora local, hora externa exigiram.

Quanto às demandas como condicionante da produção do espaço portuário, é possível distinguir que enquanto no Porto Velho e Porto Novo, a demanda de integração portuária com sistema produtivo é essencialmente local, portanto mais horizontal, já no Superporto, esta demanda é externa e vertical. Cabe ressaltar que no caso das relações horizontais com o espaço portuário de Rio Grande as relações de poder e de dominação de classe, e não distribuição de renda era semelhante com as de hoje, mas a ressalva a se fazer é que com relações mais horizontais na produção deste espaço a produção de riqueza também ficava com o local, enquanto hoje, milhões de dólares são produzidos em Rio Grande, mas a renda fica com as empresas estrangeiras alocadas no complexo industrial.

Entre os espaços que classificamos como Rugosidades é possível identificar uma relação ambígua entre eles, ainda que ambos tenham sido abandonados pelos sistemas técnicos atuais, aos que atendem a produção “globalizada”, parte deles foi completamente abandonada como no caso do Porto Novo, mas é possível ver uma adaptação dos espaços rugosos pela sociedade e agentes locais, como no caso do Porto Velho. Sendo assim, as rugosidades, muito mais que espaços obsoletos, são marcas da história do lugar, e podem ser reutilizados para novas atividades, sejam culturais ou econômicas, ao invés de abandonados e demolidos.

Dentro dos novos modelos portuários mundiais, os hub ports, por terem menor integração com o local, são áreas de potencial rugosidade que provavelmente serão abandonadas, sendo assim, a vulnerabilidade destes espaços perante as economias mundiais faz com que os atuais modelos portuários mundiais possivelmente serão também erráticos espaciais locais, pois, além de serem espaços que atendem a demandas verticais e completamente alienadas ao local, ao passo que se tornam menos importantes perante aos circuitos superiores da economia mundial tendem a se tornarem rugosidades abandonadas por completo. A grande questão a ser levantada por este ponto é, entender até onde os movimentos de produção do espaço que vem sendo adotados no Superporto de Rio Grande serão uteis aos circuitos superiores da produção mundial? E o que acontecerá com este espaço uma vez que não forem mais uteis? Como a cidade e a sociedade local se relacionarão com as possíveis rugosidades?

REFERÊNCIAS E BIBLIOGRAFIA:

AMARAL, T.F. *Origem e evolução da atividade industrial no município do Rio Grande no contexto econômico do estado do Rio Grande do Sul: do final do século XIX aos meados da década de 1960*. Dissertação de mestrado. Florianópolis: UFSC. 2011.

CARVALHO, D.S.; CARVALHO, A.B.; DOMINGUES, M. *Polo naval e desenvolvimento regional na metade sul do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Ensaio FEE, v. 34. 2011.

CASTRO, I.E. *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 1995.

CLAVAL, P. *Terra dos homens: A Geografia*. São Paulo: Contexto, 2010.

COPSTEIN, R. *O trabalho estrangeiro no município do Rio Grande*. Porto Alegre: Boletim Gaúcho de Geografia, nº 4. 1975.

FONT, J.N. & RUFÍ, J.V. *Geopolítica, identidade e globalização*. São Paulo: Annablume, 206.

FONTOURA, L.F.M. *A desigualdade regional no Brasil meridional*. Rio de Janeiro: GEOgraphia, Vol. 12, No 24. 2010.

HARVEY, D. *A produção capitalista do espaço*. São Paulo: 2ª ed. Annablume, 2006.

SANTOS, M. *A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção*. São Paulo: 4ª ed. Ed. USP, 2006.

SANTOS, M. *Por uma Geografia Nova*. São Paulo: 5ª ed. Ed. USP, 2002.

SANTOS, M. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência Universal*. Rio de Janeiro: 20ª ed. Record, 2011.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M.L. *O Brasil. Território e sociedade no início do século XXI*. 5ª ed. São Paulo: Editora Record, 2012.

SILVA, G.; COCCO, G. *Cidades e Portos: os espaços da globalização*. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

NEU, M. F. R. *Os portos do sul do Brasil: da formação ao século XXI*. Tese de doutorado. São Paulo: USP. 2009.

Pesquisa internet:

Site do porto de Rio Grande:

<http://www.portoriogrande.com.br/site/index.php> Ultima consulta: 20/11/2014

História do porto:

<http://www.antaq.gov.br/portal/pdf/Portos/2012/riogrande.pdf> Ultima consulta: 23/11/2014

<http://www.refinariariograndense.com.br/refinaria/Pages/refinaria/historia/historia.aspx>

Ultima consulta: 25/11/2014

Brasil visto de Cima - Episódio 13 Fronteira com o Uruguai

<https://www.youtube.com/watch?v=KqWSw28g0B0> 15:50

Ultima consulta: 25/11/2014

http://www.rgyc.com.br/index.php?n_sistema=3029&id_noticia=1230

Ultima consulta: 25/11/2014

http://www.museu.furg.br/museu_nautico.html

Ultima consulta: 27/11/2014

<http://www.cassinopraia.com.br/fotospraiadocassinoaluguel.php?view=thumbnailList&category=11&q=&ImageGalleryPage=2>

Ultima consulta: 30/11/2014

<http://www.fee.rs.gov.br/perfil-socioeconomico/municipios/detalhe/?municipio=Rio+Grande>

Ultima consulta: 9/12/14

<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>

Ultima consulta: 9/12/14

ANEXOS:

Imagem 1: Porto Velho, sentido oeste/leste



Imagem 2: Porto Novo, sentido Norte/Sul



Imagem 3: Superporto, anterior às obras do dique seco e estaleiros, sentido Norte/Sul



Imagem 4: imagem panorâmica do Porto Novo, primeiro plano esquerda, e Superporto, segundo plano centro/cima, sentido Norte/Sul.