

UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL

MAINARA TEREZA BRISOTTO

**O NÍVEL DE SERVIÇO DOS PORTOS DE NAVEGANTES E ITAPOÁ PELA ÓTICA
DE IMPORTADORES DA SERRA GAÚCHA**

CAXIAS DO SUL

2019

MAINARA TEREZA BRISOTTO

**O NÍVEL DE SERVIÇO DOS PORTOS DE NAVEGANTES E ITAPOÁ PELA ÓTICA
DE IMPORTADORES DA SERRA GAÚCHA**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação, apresentado ao Centro de Ciências Sociais da Universidade de Caxias do Sul, como requisito parcial para obtenção do grau de bacharel em Comércio Internacional.

Orientador Prof. Dr. Guilherme Bergmann Borges Vieira

CAXIAS DO SUL

2019

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, em primeiro lugar, que sempre me conduziu e permitiu a realização de um curso de ensino superior.

A minha mãe, Thereza, que sempre esteve ao meu lado sendo um exemplo de amor e integridade.

Aos meus irmãos, Marcos e Márcia, que sempre me apoiaram e proporcionaram momentos de alegria.

Ao meu namorado, Gabriel, pela paciência e todo carinho durante a realização desse trabalho.

Aos meus amigos, pela força e compreensão. Aos amigos da universidade e professores que estiveram presentes durante essa jornada.

Por fim, agradeço ao meu orientador, professor Dr. Guilherme Bergmann Borges Vieira, pelo empenho durante as orientações prestadas e pelo amplo conhecimento agregado ao presente estudo.

“A maior recompensa para o trabalho do homem não é o que ele ganha com isso, mas o que ele se torna com isso.”

(John Ruskin)

RESUMO

O presente trabalho apresenta um estudo acerca do nível de serviço dos Portos de Navegantes e Itapoá pela ótica dos importadores da Serra Gaúcha. Para o estudo, primeiramente realizou-se uma pesquisa bibliográfica que visou identificar os principais conceitos e dimensões de um porto. Após, também através de pesquisa bibliográfica, foram identificados os atributos da competitividade portuária e as principais ferramentas de análise utilizadas em estudos prévios. Considerando os critérios identificados, foi realizada uma pesquisa do tipo quantitativa, aplicada através de questionário a uma amostra de importadores da região da Serra Gaúcha. Os dados foram analisados por meio de procedimentos de estatística descritiva e análise de regressão linear múltipla. Os resultados da regressão permitiram a construção de um modelo cujas variáveis explicam 55% da avaliação geral feita pelos respondentes, conforme o coeficiente de determinação (R^2) encontrado. Na modelo de regressão, as variáveis nível de serviço e conectividade marítima foram as únicas que apresentaram significância estatística, com valores P de 0,0000 e 0,0020, respectivamente. Também foram analisados comparativamente os resultados obtidos entre os grupos com maior e menor grau de conhecimento sobre os portos desta pesquisa. Nessa análise, verificou-se que, para os importadores da Serra Gaúcha com maior grau de conhecimento, a opção mais competitiva diante dos atributos que se mostraram significantes foi o Porto de Itapoá, enquanto que para os importadores com menor grau de conhecimento a opção mais competitiva foi o Porto de Navegantes. Isso sugere que a percepção dos importadores varia conforme o seu grau de conhecimento dos portos, indicando a necessidade de ações de divulgação por parte dos mesmos.

Palavras-chave: Competitividade; Importação; Escolha Portuária; Eficiência.

ABSTRACT

The present work presents a study about the level of service of the Ports of Navegantes and Itapoá from the perspective of the importers of Serra Gaúcha. For the study, a bibliographic research was first carried out to identify the main concepts and dimensions of a port. Afterwards, also through bibliographic research, the attributes of the port competitiveness and main analysis tools used in previous studies were identified. Considering the identified criteria, a quantitative type survey was first carried out, applied through a questionnaire to a sample of importers from the Serra Gaúcha region. Subsequently, the data were analyzed using descriptive statistics procedures and multiple linear regression analysis. The results identified that the model variables explain 55% of the general evaluation made by the respondents, according to the determination coefficient (R^2) found. The results obtained between the groups with the highest and lowest degree of knowledge about the ports of this research were also compared. In this analysis, it was identified that for the Serra Gaúcha importers with higher knowledge, the most competitive option in view of the significant attributes is the Port of Itapoá and for importers with lower knowledge, the most competitive option is the Port of Navegantes. This results suggests that the perception of importers varies according to their degree of knowledge of the ports, indicating the need for their disclosure actions.

Keywords: Competitiveness; Import; Port Choice, Efficiency.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Índice de Desempenho Ambiental para Instalações Portuárias	19
---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - As principais dimensões dos portos	18
Quadro 2 - Os dez principais atributos da competitividade portuária	22
Quadro 3 - Os cinco atributos da competitividade portuária pela ótica do usuário.....	23
Quadro 4 - Ferramentas para a análise da competitividade portuária	24

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Grau de escolaridade	29
Tabela 2 - Nível hierárquico	29
Tabela 3 - Setor de atuação.....	30
Tabela 4 - Experiência na área de comércio internacional	30
Tabela 5 - Experiência com processos de importação.....	31
Tabela 6 - Setor de atuação das empresas	31
Tabela 7 - Porte da empresa	31
Tabela 8 - Tempo de experiência da empresa com importação	32
Tabela 9 - Número de processos de importação ao ano	32
Tabela 10 - Tipo de carga importada.....	33
Tabela 11 - Principais portos de desembarque	33
Tabela 12 - Análise dos resultados do Grupo 1	34
Tabela 13 - Análise dos resultados do Grupo 2.....	34
Tabela 14 - Análise comparativa dos dois grupos.....	35
Tabela 15 - Resultados da análise de regressão múltipla	36
Tabela 16 - Significância das variáveis	36

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANTAQ	Agência Nacional de Transportes Aquaviários
CIC	Câmara da Indústria Comércio e Serviço de Caxias do Sul
DEA	<i>Data Envelopment Analysis</i>
FCL	<i>Full Container Load</i>
LCL	<i>Less than Container Load</i>
MDIC	Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior
OMC	Organização Mundial do Comércio
SEF	Secretária de Estado da Fazenda de Santa Catarina
SFA	<i>Stochastic Frontier Analysis</i>
TEU	<i>Twenty Feet Equivalent Unit</i>
TTD	Tratamento Tributário Diferenciado

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	DELIMITAÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA	14
1.2	OBJETIVOS	15
1.2.1	Objetivo Geral.....	15
1.2.2	Objetivos Específicos.....	15
1.3	JUSTIFICATIVA	15
2	REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1	PORTOS: PRINCIPAIS CONCEITOS	15
2.1.1	Principais dimensões dos portos.....	17
2.1.2	Porto como sistema	19
2.1.3	Principais clientes	20
2.2	COMPETITIVIDADE PORTUÁRIA	21
2.2.1	Atributos da competitividade portuária.....	22
2.2.2	Ferramentas de análise de competitividade portuária.....	24
3	MÉTODO	27
3.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	27
3.2	PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS	27
4	RESULTADOS	29
4.1	CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA	29
4.2	ANÁLISE COMPARATIVA DOS PORTOS	34
4.3	ANÁLISE DE REGRESSÃO MÚLTIPLA.....	35
5	CONCLUSÕES.....	37
5.1	IMPLICAÇÕES GERENCIAIS	37
5.2	LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS	38
	REFERÊNCIAS	40

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO: NÍVEL DE SERVIÇO DOS PORTOS DE NAVEGANTES E ITAPOÁ	43
--	-----------

1 INTRODUÇÃO

Como consequência do processo de globalização, as relações internacionais e a troca de produtos e serviços entre os países têm se intensificado cada vez mais. Segundo a Organização Mundial do Comércio (OMC, 2018), em 2017, o comércio internacional de mercadorias cresceu em termos de volume 4,7%, o maior crescimento observado em um período de seis anos. Exceto pelo Oriente Médio, todas as regiões do mundo apresentaram crescimento em termos de volume no comércio internacional, sendo a Ásia o continente que apresentou o maior crescimento entre os continentes do mundo, com aumento de 8,1%.

Segundo dados da Organização Mundial do Comércio (OMC, 2018), em 2017 os três principais negociadores mundiais foram China, Estados Unidos e Alemanha, respectivamente. Esses três maiores negociadores internacionais somaram juntos 5,3 bilhões de dólares em exportações de mercadorias. O Brasil se manteve entre os seis maiores exportadores mundiais de produtos agrícolas, atrás somente da União Europeia e dos Estados Unidos.

Em termos de movimentação portuária, de acordo com a Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ, 2019), o total de cargas movimentadas em portos brasileiros no ano de 2018 aumentou 2,88% em relação ao ano anterior, totalizando 1,119 bilhão de toneladas. Desse total de mercadorias, 66,5% foram movimentadas em portos privados e 33,5% em portos públicos. Ainda segundo a Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ, 2019), os principais produtos movimentados foram os minérios, ocupando 40% do volume total de cargas, seguido de óleos brutos de petróleo com 12,2% e soja com 9,1%. Em 2018 o Brasil movimentou um total de 10,061 milhões de TEUs de cargas containerizadas, sendo 71% desse volume composto por cargas transportadas via modalidade de longo curso, 27,4% via cabotagem e 1,5% via demais modalidades.

Segundo Tovar, Hernández e Déniz (2014), os portos constituem um elemento central dentro de qualquer sistema de transporte e, por extensão, para a economia como um todo. Em vista do contexto global, torna-se cada vez mais crescente a necessidade de implementação de serviços portuários de qualidade e menos onerosos para os atores envolvidos no processo.

No território brasileiro, destaca-se cada vez mais como uma opção logística competitiva o Estado de Santa Catarina, devido ao seu número de portos e ao Tratamento Tributário Diferenciado (TTD). Segundo a Secretária de Estado da Fazenda de Santa Catarina (SEF, 2019), o Tratamento Tributário Diferenciado foi desenvolvido para gerenciar a

concessão de regimes especiais no pagamento de impostos, tais como suspensão, diferimento, isenção ou dispensa para as empresas estabelecidas em Santa Catarina. Destaca-se entre os benefícios o TTD 409, que oferece uma alíquota de ICMS reduzida para as empresas que importam pelo estado de Santa Catarina, podendo o percentual exigido pelo fisco variar entre 0,6% e 2,6% dependendo do produto importado. De acordo com o Ministério da Economia, Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC, 2019), em 2018 as importações catarinenses cresceram 22,95% em relação ao ano anterior, tornando o Estado responsável por 8,5% das importações brasileiras.

Dentre os portos presentes no estado de Santa Catarina, destacam-se como os mais importantes em termos logísticos e econômicos os portos de Navegantes e Itapoá. Segundo dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ, 2019), os portos de Navegantes e de Itapoá corresponderam em 2018 por 7,3% e 6,3% da movimentação nacional de cargas em TEUs, valor equivalente a 1.401 milhão e 1.115 milhão de toneladas de carga, respectivamente. O porto de Navegantes finalizou 2018 com 524 atracações de navios ao longo do período, enquanto Itapoá finalizou o período com 517 atracações. Se considerados os portos públicos e privados do estado catarinense, os dois terminais em questão são responsáveis por 34% da movimentação portuária do estado, atrás somente do porto de São Francisco do Sul localizado no litoral norte de Santa Catarina.

No contexto gaúcho, de acordo com o Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul (2019), o estado apresentou entre 2007 e 2017 um crescimento de 18,4% nas exportações enquanto as importações decresceram 3% no mesmo período. Destaca-se dentro do estado a região da Serra Gaúcha, caracterizada pela força do setor industrial e pelo volume de suas exportações. Segundo a Câmara de Indústria Comércio e Serviço de Caxias do Sul (CIC, 2019), em 2018 somente a cidade de Caxias do Sul foi responsável pela exportação de US\$ 828 milhões e importação de US\$ 379 milhões, valores compostos em sua maior parte por materiais de transporte, máquinas e aparelhos.

Diante do contexto apresentado, no presente estudo é analisado o nível de serviço dos portos de Navegantes e Itapoá pela ótica dos importadores da Serra Gaúcha. No primeiro capítulo são abordados a delimitação do tema, bem como o problema de pesquisa, os objetivos, geral e específicos, e a justificativa da pesquisa. O segundo capítulo apresenta o referencial teórico que dá suporte à pesquisa, sendo apresentados os principais conceitos e características dos portos, bem como os atributos e ferramentas de análise da competitividade portuária. No terceiro capítulo é apresentado o método segundo o qual o estudo foi

desenvolvido, sendo caracterizada a pesquisa e descritos os procedimentos adotados para a coleta e análise de dados. O quarto capítulo apresenta os resultados encontrados na pesquisa desenvolvida. O quinto capítulo traz as conclusões do trabalho, bem como suas implicações gerenciais, suas limitações e as sugestões para pesquisas futuras.

1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

A importação e exportação de produtos são muitas vezes complexa, podendo envolver ao longo do processo, fatores econômicos, políticos e logísticos que influenciam de forma direta o custo e o êxito das operações. Cada vez mais os países e as empresas precisam buscar opções logísticas eficientes para atender de forma competitiva a demanda do mercado global. Segundo Falcão e Correia (2012), no Brasil existe uma crescente preocupação com a eficiência portuária, sobretudo pelo conjunto de fatores desfavoráveis que encarece o investimento no Brasil e afeta de forma direta a competitividade e a eficiência das indústrias brasileiras.

Segundo Vieira (2013), o estado do Rio Grande do Sul possui vocação exportadora e o Terminal de Contêineres do Porto de Rio Grande (Tecon Rio Grande) é uma importante alternativa para o escoamento das cargas exportáveis. No entanto, atualmente é o único terminal portuário de zona primária presente no estado, fazendo com que muitas empresas optem por zonas secundárias para escoar suas cargas.

Diante do atual cenário global competitivo e do contexto portuário gaúcho, assume-se como necessário às empresas um estudo rigoroso quanto a melhor opção logística a ser escolhida para movimentar suas cargas, visando uma menor dependência em um único terminal. Levando em consideração o porte e o volume de cargas movimentadas pelo Porto de Rio Grande, os portos de Navegantes e Itapoá apresentam-se como opções estratégicas a serem analisadas no presente estudo. O nível de eficiência que cada porto oferece aos usuários que optam pelos seus serviços pode impactar diretamente nos negócios desenvolvidos pela empresa, visto que na maioria das vezes as operações dependem de prazos curtos para atender suas demandas.

Com o objetivo de compreender quais são os atributos considerados pelas empresas importadoras da Serra Gaúcha ao escolher um porto catarinense e qual o grau de importância desses atributos, o propósito da presente pesquisa é responder à seguinte questão: Qual a

percepção dos importadores da Serra Gaúcha quanto ao desempenho dos portos de Navegantes e de Itapoá?

1.2 OBJETIVOS

A seguir, são apresentados os objetivos geral e específicos do presente trabalho.

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral do presente estudo é analisar a percepção dos importadores da Serra Gaúcha quanto à competitividade dos portos de Navegantes e de Itapoá.

1.2.2 Objetivos Específicos

A fim de alcançar o objetivo geral, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- a) identificar os atributos a serem considerados na análise da competitividade portuária na importação;
- b) analisar a percepção dos importadores da Serra Gaúcha quanto ao desempenho dos portos de Navegantes e de Itapoá nesses atributos;
- c) identificar entre os dois portos analisados a alternativa mais competitiva para os importadores da Serra Gaúcha.

1.3 JUSTIFICATIVA

Segundo Falcão e Correia (2012), existe uma preocupação mundial em estudar maneiras de otimizar os custos portuários e consequentemente ganhar competitividade, visto que os portos são uma das principais forças que movem a economia. Ainda segundo Falcão e Correia (2012), 80% do comércio internacional brasileiro é realizado por via marítima, tornando o setor portuário primordial no processo de crescimento econômico nacional e no seu entorno.

Com o atual contexto global cada vez mais competitivo, as empresas precisam identificar qual é o nível de serviço, os custos e os demais diferenciais oferecidos pelos terminais portuários no seu entorno. O Rio Grande do Sul conta atualmente com uma única

opção logística para importar e exportar suas cargas, tornando necessário que as empresas gaúchas analisem a viabilidade de comercializar suas cargas através de outros estados, principalmente Santa Catarina, devido a fatores como proximidade geográfica e benefícios fiscais.

Os Portos de Navegantes e Itapoá encontram-se entre os três maiores movimentadores de cargas do estado de Santa Catarina e geograficamente localizam-se, respectivamente, a 488 e 636 quilômetros da Serra Gaúcha, enquanto o porto de Rio Grande está situado a 437 quilômetros. Diante da similaridade da distância entre os três portos, entende-se os portos de Navegantes e Itapoá como viáveis para objeto de estudo.

A justificativa da pesquisa baseia-se na busca de um maior entendimento do contexto portuário catarinense e seus atributos, a fim de oferecer às empresas da Serra Gaúcha uma nova possibilidade logística e maior suporte à tomada de decisão ao optar por trabalhar com os portos do estado de Santa Catarina, visando reduzir os custos e otimizar os processos já existentes. No aspecto portuário, a pesquisa visa contribuir para a melhoria da competitividade dos terminais portuários, levando em consideração as necessidades dos clientes gaúchos e os fatores identificados como determinantes por eles no momento da escolha de um porto. No contexto teórico, o trabalho contribui como referência para pesquisas futuras sobre os portos de Santa Catarina e também como complemento aos estudos já existentes sobre o tema, a fim de fomentar o conhecimento sobre a escolha portuária e suas diversas variáveis.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo é apresentado o referencial teórico no qual se baseia o presente estudo. Primeiramente, são abordados os principais conceitos de portos. A seguir, é feita uma contextualização sobre a competitividade portuária e seus atributos e ferramentas. E por fim, são apresentados os critérios de escolha portuária destacados na literatura.

2.1 PORTOS: PRINCIPAIS CONCEITOS

Segundo Falcão e Correia (2012), portos são a porta de entrada e saída de mercadorias e passageiros, servindo de abrigo e ancoradouro das embarcações, munidos de instalações necessárias para o embarque e desembarque de cargas e passageiros, sendo o mais importante elo da cadeia logística que supre a humanidade. Já na visão de Tongzon e Sawant (2007), os portos formam um elo importante no comércio de cadeia global e, conseqüentemente, seu nível de desempenho e eficiência determina, em grande medida, a competitividade de uma nação internacionalmente.

Collyer (2013) define os portos como uma fronteira nacional aberta, entreposto dinâmico de mercadorias para a realização de atividades aduaneiras, alfandegárias, comerciais, sanitárias, tributárias, imigratórias entre outras. Já para Milani (2015), os portos são complexas e dinâmicas entidades, normalmente distintas entre si, onde várias atividades são realizadas por e para diferentes atores e organizações. Na perspectiva da política pública, segundo Bichou (2005), os portos são vistos como catalisadores econômicos para as regiões que atendem e sua agregação de serviços e atividades geram benefícios e riqueza socioeconômica. Ainda segundo Bichou (2005), os portos promovem o planejamento urbano, a expansão, a segurança, a proteção e a sustentabilidade ambiental em seu entorno.

2.1.1 Principais dimensões dos portos

Segundo Milan (2011), as atividades desenvolvidas em um porto têm relação com uma série de outras atividades que ultrapassam os limites territoriais do porto, iniciando nos locais de origem da carga, no caso da exportação, e terminando nos locais de destino, no caso da importação, processo denominado de cadeia logístico-portuária.

De acordo com Bussinger (1998), os portos possuem três principais dimensões: i) como elos das cadeias logístico-portuárias, considerando as ligações entre diferentes origens e destinos, marítimos ou terrestres, com foco nas cargas movimentadas e nos processos associados; ii) como elementos que contribuem para o desenvolvimento econômico do local onde estão inseridos, gerindo o fluxo de mercadorias, afetando o custo e o valor dos produtos que por eles passam, e gerando riquezas que são apropriadas à economia em seu entorno; e iii) como entes físicos, com infraestruturas e instalações próprias a partir das quais as atividades são realizadas. No Quadro 1, apresentam-se de forma explicativa as principais dimensões dos portos e seu respectivo foco, segundo os estudos de Bussinger (1998).

Quadro 1 - As principais dimensões dos portos

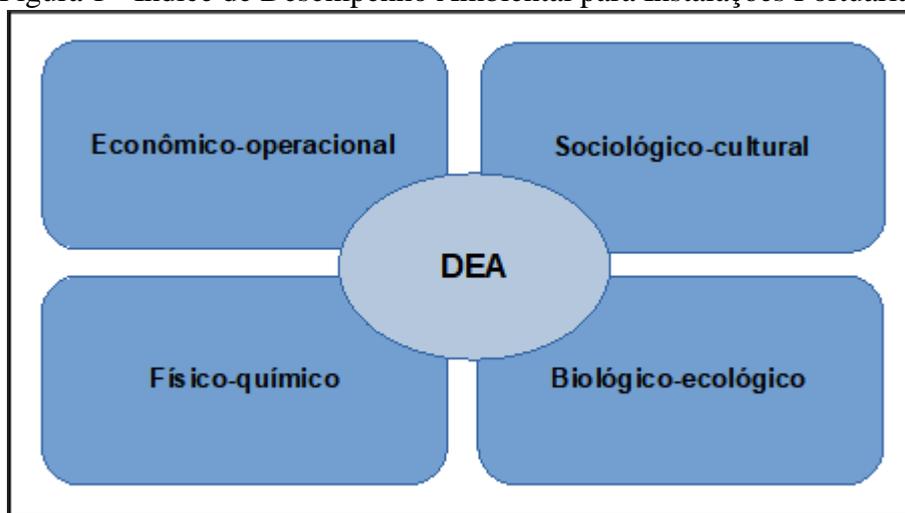
Dimensão	Elo da Cadeia Logística	Ente Físico	Agente Econômico
Foco	Carga	Instalações	Mercadoria

Fonte: Bussinger (1998).

No contexto ambiental, os portos precisam cada vez mais adequar-se as normas e leis instituídas pelos governos, visando não prejudicar o meio em que se encontram e manter a competitividade perante ao mercado. Segundo dados da ANTAQ (ANTAQ, 2019), em 1998 um grupo de agentes no âmbito da administração federal instituiu a Agenda Ambiental Portuária e sua estrutura contemplou os principais elementos estruturantes de uma atividade comprometida com as questões ambientais, como: i) promover o controle ambiental da atividade portuária; ii) inserir a atividade portuária no âmbito do gerenciamento costeiro; iii) implantar unidades de gerenciamento ambiental nos portos; iv) implementar setores de gerenciamento ambiental nas instalações portuárias fora da área dos portos organizados; v) implementar setores de gerenciamento ambiental nas instalações portuárias fora da área dos portos organizados; vi) regulamentar os procedimentos da operação portuária adequando-os aos padrões existentes; vii) capacitar recursos humanos para a gestão ambiental portuária.

A evolução da gestão ambiental portuária passou a ser medida através do IDA (Índice de Desempenho Ambiental para Instalações Portuárias), aplicado a cada seis meses para medir o avanço ou retrocesso do atendimento às conformidades ambientais e outros elementos da gestão portuária. O IDA avalia o desempenho ambiental portuária mediante quatro aspectos, conforme Figura 1.

Figura 1 - Índice de Desempenho Ambiental para Instalações Portuárias



Fonte: Adaptado de ANTAQ (2019).

No contexto econômico, os portos possuem um papel de suma importância no ambiente em que estão inseridos. Talley (2009) afirma que o porto atua como um motor para o desenvolvimento econômico regional através da demanda de mão-de-obra para a construção e manutenção do porto e pela compra de materiais proveniente da região de inserção. Ainda segundo Talley, os benefícios regionais diretos criados pelo porto ocorrem através do trabalho de construção e operação portuária, envolvendo operadores portuários, embarcadores, agenciadores de carga, agentes de navio e transportadores. Os benefícios secundários de um porto surgem através da renda gerada pela mão-de-obra inicial, os lucros das empresas e as receitas tributárias que são subsequentemente gastas de forma integral ou parcial na região.

2.1.2 Porto como sistema

Segundo Milan e Vieira (2011), os portos são organizados em plataformas logísticas, atuando como interfaces entre o sistema de produção e os centros de consumo, eliminando descontinuidade entre o modal marítimo e o transporte terrestre. Ainda segundo Milan e Vieira (2011), quando os fornecedores e clientes estão localizados em países diferentes, estão sendo executadas atividades de Distribuição Física Internacional (DFI) e esses fluxos entre os países estão diretamente relacionadas com os portos, tanto de embarque como de destino, sendo, portanto, considerados fluxos logístico-portuários.

Em termos de logística, Bichou (2007) avalia os portos em três principais papéis: i) fomentar o comércio e abastecimento através do transporte intermodal; ii) atuar como centro

logístico para movimentação de cargas; e iii) identificar a posse e controla os bens comercializados, criando padrões próprios de produção e processamento de embarques. De acordo com Beamon (1998), as cadeias logísticas são compostas por pelo fluxo físico de fornecedores a consumidores, pelo fluxo financeiro que ocorre inversamente ao fluxo anterior, partindo do cliente ao fornecedor, e pelo fluxo de informações, que permite que os dois fluxos anteriores sejam gerenciados adequadamente.

2.1.3 Principais clientes

Notteboom e Rodrigue (2005) sugeriram quatro grupos de partes interessadas na comunidade portuária: i) partes interessadas internas; ii) partes interessadas externas; iii) legislação e partes interessadas de políticas públicas; e iv) partes interessadas da comunidade. Considerando o contexto dos portos como sistema, identifica-se que os mesmos possuem diversos atores envolvidos diretamente em suas atividades. Ainda segundo Notteboom e Rodrigue os principais usuários dos portos são os shippers, os consignatários, os agentes de carga e os embarcadores.

Segundo o Glossário de Termos de Transporte (2008), os shippers são os indivíduos ou empresas que ofertam suas mercadorias ou cargas para transporte no mercado e que possuem um papel fundamental na decisão de onde sua carga será embarcada. Segundo Jose Tongzon e Wu Heng (2005), o desempenho nas operações portuárias possui grandes efeitos na tomada de decisão dos shippers e embarcadores, mesmo que os portos ofereçam preços muito mais atraentes que seus concorrentes.

Ainda segundo o Glossário de Termos de Transporte (2008), o consignatário é a pessoa ou empresa para qual a carga é consignada conforme declarado nos conhecimentos de embarque. Eles são os receptores finais de carga entregues pelos embarcadores através da apresentação do conhecimento de embarque enviado pelos embarcadores. Na maioria dos casos, devido aos diferentes termos de comércio no contrato com os carregadores, os consignatários também têm responsabilidade na escolha de transportadores e portos. Os agentes de carga são quem representa o proprietário da carga e organizam as remessas para esse proprietário.

Os embarcadores são os proprietários ou operadores de embarcações que fornecem transporte para os transportadores. Segundo Vieira e Pasa (2005), para os armadores a escolha de um porto depende de fatores como a localização geográfica, potencial gerador de cargas,

conexões intermodais, disponibilidade e eficiência dos serviços portuários, tarifas praticadas e sistemas de informação. Do ponto de vista dos embarcadores, são considerados na escolha fatores como: disponibilidade de serviços de linha regular; distância dos portos do ponto de origem/destino das cargas; tarifas portuárias; disponibilidade e eficiência dos serviços.

Tongzon (2009) considera que os embarcadores podem ser agrupados em três tipos: aqueles que têm contratos de longo prazo com as linhas de navegação, aqueles que estão usando agentes de carga para viabilizar suas operações e aqueles que são embarcadores independentes. A primeira categoria de embarcadores está comprometida com uma determinada transportadora por vários anos e, portanto, depende do porto de escala escolhido pelas linhas de navegação, enquanto o segundo grupo de armadores delega a responsabilidade pela seleção de porto aos agentes de carga. Assim, apenas os agentes de carga e os embarcadores independentes estão engajados na seleção regular dos porto.

2.2 COMPETITIVIDADE PORTUÁRIA

Segundo Tongzon e Heng (2005), os portos são afetados por diversas forças que impulsionam a concorrência global, incluindo a ascensão de grandes transportadores de carga, a entrada no mercado de integradores logísticos, a criação, o desenvolvimento de redes de transporte terrestre, etc. Slack (1985) afirma que a competitividade portuária pode ser considerada como um processo de portos que lutam por clientes, participação de mercado, controle do interior e um pouco mais de controle na cadeia de suprimentos global.

De acordo com Cullinane e Wang (2009) o comércio internacional tem um crescimento tão rápido que gradualmente tornou-se o gargalo para avançar ainda mais as capacidades disponíveis dos navios de transporte de containers, influenciando a competitividade portuária. No contexto de globalização, a concorrência entre os portos não é mais um fenômeno isolado, qualquer alteração no sistema de transporte pode potencialmente influenciar a estrutura do sistema de transporte e os padrões de comércio.

Fleming e Baird (2010) afirmam que os maiores concorrentes na indústria portuária são os principais clientes dos portos, os transportadores e os embarcadores de commodities, pois são eles os tomadores de decisão que determinam os itinerários de transporte e escolhem os portos a serem usados.

2.2.1 Atributos da competitividade portuária

Diante desse contexto, Tongzon e Heng (2005) definem oito determinantes-chave da competitividade portuária: i) nível de eficiência da operação portuária (terminal); ii) encargos portuários de movimentação de carga; iii) confiabilidade; iv) preferências de seleção de portos de transportadores e embarcadores; v) a profundidade do canal de navegação; vi) adaptabilidade ao ambiente de mercado em mudança; vii) acessibilidade ao lado do terreno; viii) diferenciação de produtos oferecidos.

Já os estudos de Parola et al. (2016) sobre a literatura portuária, evidenciaram os dez principais atributos da competitividade portuária e seu nível de importância, conforme o Quadro 2.

Quadro 2 - Os dez principais atributos da competitividade portuária

Ranking	Atributos
1. Tarifas Portuárias	Referem-se aos custos suportados pelos clientes como custos portuários, taxas portuárias, armazenamento e custos indiretos incorridos durante a estadia da carga no porto.
2. Proximidade Interna	A proximidade interna refere-se à proximidade geográfica da instalação portuária com os principais mercados internos alimentados pela mesma.
3. Conectividade Interna	Conectividade interna refere-se à eficiência interna das redes de transporte rodoviárias, ferroviárias e etc.
4. Localização Geográfica	A localização geográfica se refere ao posicionamento espacial do porto em relação a cadeia logística, incluindo a acessibilidade a zonas do mercado interno, transporte terrestre, centros logísticos, etc.
5. Infraestrutura Portuária	A infraestrutura portuária é avaliada com base no número e na qualidade das infraestruturas disponíveis, bem como à sua adequação em relação às necessidades do cliente e questões ambientais.
6. Eficiência Operacional	Refere-se à capacidade de um porto de empregar seus recursos eficientemente para fornecer alto desempenho operacional através de ações como tempo de espera do navio, produtividade e etc.
7. Nível de Serviço	O nível de serviço do porto se refere-se à qualidade dos serviços prestados e à capacidade de diferenciar os seus serviços do serviço dos portos concorrentes.
8. Conectividade Marítima	Conectividade marítima refere-se à eficiência das redes de transporte disponíveis (número e variedade de destinos, custos logísticos, etc.)
9. Acessibilidade Náutica	Acessibilidade náutica refere-se à capacidade de um porto acomodar grandes embarcações, independentemente de maré ou condição climática.
10. Instalações Portuárias	Refere-se à percepção quanto à área portuária, qualidade dos layouts do terminal e espaços comuns, bem como adequação às necessidades dos usuários do porto.

Fonte: Adaptado de Parola et al. (2016).

Desses critérios citados por Parola et al. (2016), cada um deles corresponde a uma área ou usuário de interesse do porto. Critérios como acessibilidade náutica são mais utilizados

pelos armadores para medir a acessibilidade e as condições marítimas que uma embarcação possui para operar no porto. Os critérios infraestrutura portuária e eficiência operacional são de interesse interno do porto, pois através do estudo desses critérios o mesmo pode tomar decisões estratégicas para melhorar os seus serviços e a sua produtividade internamente.

Já do ponto de vista do usuário do porto, os critérios mais utilizados são as tarifas portuárias, a facilidade de acesso, o nível de serviço, a conectividade marítima e as instalações portuárias, pois entende-se que esses critérios podem ser percebidos pelo usuário a partir do momento em que ele utiliza os serviços porto, contrariamente aos citados anteriormente. Parola et. al. (2016), cita as facilidades de acesso de um porto em três critérios distintos: i) proximidade interna; ii) conectividade interna; e iii) localização geográfica, porém para o presente estudo adotou-se o critério facilidade de acesso a fim de englobar esses três atributos citados pelo autor, conforme Quadro 3.

Quadro 3 - Os cinco atributos da competitividade portuária pela ótica do usuário

Ranking	Atributos
1. Tarifas Portuárias	Referem-se aos custos suportados pelos clientes como custos portuários, taxas portuárias, armazenagem e outros custos indiretos incorridos durante a estadia da carga no porto.
2. Facilidade de Acesso	A proximidade, conectividade e localização interna referem-se à proximidade geográfica e a conectividade do porto em relação à cadeia logística e aos principais mercados internos abastecidos pelo porto.
3. Nível de Serviço	O nível de serviço do porto refere-se à qualidade dos serviços prestados e à capacidade de diferenciar os seus serviços do serviço dos portos concorrentes.
4. Conectividade Marítima	Conectividade marítima refere-se à eficiência das redes de transporte disponíveis (número e variedade de destinos, custos logísticos, etc.).
5. Instalações Portuárias	Refere-se à percepção quanto à área portuária, qualidade dos layouts do terminal e espaços comuns, bem como adequação às necessidades dos usuários do porto.

Fonte: Adaptado de Parola et. al. (2016).

Com base na literatura estudada, nas últimas três décadas os critérios mais utilizados pelos autores para medir a competitividade de um porto são os apresentados no quadro. Os critérios tarifas portuárias, frequência de navios e instalações portuárias convergem com os mesmos encontrados por Grison (2018) em um estudo com 45 empresas importadores da Serra Gaúcha sobre a perspectiva do nível de serviço dos portos de Rio Grande e Navegantes.

2.2.2 Ferramentas de análise de competitividade portuária

No decorrer dos anos os portos evoluíram de simples pontos de carga e descarga de mercadorias a grandes complexos portuários, que continuam evoluindo de forma que a descontinuidade entre os modais de transporte seja minimizada, ao mesmo tempo em que se consolidam como componentes estratégicos para o comércio e o desenvolvimento (MILAN; VIEIRA, 2012). Existem na literatura portuária diversos métodos que podem ser utilizados como ferramenta para a análise da competitividade e eficiência portuária. Tais ferramentas podem ser utilizadas para medir diferentes aspectos de um porto, de modo que, deve-se analisar qual é o objetivo proposto pelo estudo a fim de escolher o método que melhor proporcione o resultado esperado.

De acordo com Grison (2018), as ferramentas mais utilizadas por 30 autores da área de estudo de competitividade e escolha portuária são o DEA (*Data Envelopment Analysis*), a análise de fronteira estocástica ou SFA (*stochastic frontier analysis*) e regressão múltipla. No Quadro 4, são descritos os principais autores de estudos relacionados à análise da competitividade portuária e quais as ferramentas mais utilizadas.

Quadro 4 - Ferramentas para a análise da competitividade portuária

Autores	Ferramentas					
	DEA	SFA	AHP	CA/SP	FUZZY	REG.
Barros (2003)	X					
Bergantino, Musso e Porcelli (2013)	X	X				
Beauthe e Bouffieux (2008)				X		
Chou (2007)					X	
Coto-Milan, Banos-Pino e Rodriguez-Alvarez (2000)		X				
Cullinane et al. (2004)	X					
Cullinane et al. (2006)	X	X				
Estache, Gonzáles e Trujillo (2002)		X				
Jiang e Li (2009)	X					
Jiang e Li (2015)						X
Lirn et al. (2004)			X			
Liu (1995)		X				
Liu e Park (2011)						X
Liu, Liu e Cheng (2008)	X					
Lozano, Villa e Canca (2011)	X					

Martinez-Budrfa et. al (1999)	X					
Novaes e Vieira (1996)				X		
Nugroho, Whiteing e Jong (2016)				X		
Ribeiro e Boente (2014)					X	
Rios e Maçada (2006)	X					
Roll e Hayuth (1993)	X					
Song e Yeo (2004)			X			
Tongzon (1995)						X
Tongzon e Heng (2005)		X				
Upboma, Upboma e Ogwude (2006)			X			
Valentine e Gray (2011)	X					
Vieira, Gonçalves e Dorion (2015)						X
Wanke (2013)	X					
Wiegmans, Witte e Spit (2015)						X
Yuen, Zhang e Cheung (2012)			X			
Resultado	12	6	4	3	3	5

Fonte: Adaptado de Grison (2018).

Para Charnes, Cooper e Rhodes (1978), o objetivo do método DEA é medir a eficiência de unidades produtivas, chamadas de Decision Making Units (DMUs), utilizando uma fórmula matemática que estima o nível de eficiência através do resultado da soma ponderada dos bens produzidos (outputs) pelos recursos (inputs). Segundo Falcão e Correia (2012), a metodologia DEA mede o desempenho somente de uma unidade portuária por vez, ou seja, os portos devem ser avaliados individualmente para depois serem comparados entre eles mesmos e ordenados. Já para Milani (2015), esse método mede a eficiência técnica relativa de unidades produtivas envolvidas em um processo de produção homogêneo, e avalia um porto eficiente como aquele que possui um nível elevado de bens produzidos (outputs) utilizando o mesmo nível de recursos (inputs) comparado com os outros portos, ou aquele que possui níveis baixos de recursos para um dado nível de bens produzidos (outputs).

A análise de fronteira estocástica (SFA) é um método avaliativo paramétrico e estocástico aplicado através de uma equação linear que não possui restrição quanto ao tamanho da amostra e a correlação dos dados avaliados. Segundo Falcão e Correia (2012), a metodologia SFA pode ser utilizada para comparar o desempenho dos portos em padrões técnicos ou comportamentais, no entanto, principal desvantagem desse método é a necessidade de um grande número de dados de difícil acesso, além da dificuldade para definir os insumos e produtos a serem considerados nas atividades dos portos.

O método de regressão linear múltipla é o mais utilizado pelos autores para medir a eficiência de um porto pela ótica dos usuários. O método de regressão é utilizado para identificar o relacionamento entre uma variável dependente e demais variáveis independentes. Este modelo é chamado de modelo de regressão linear simples se utilizado para medir a relação entre uma única variável linear dependente e uma independente. Quando incorporadas mais variáveis à análise, pode-se chamar de regressão linear múltipla.

3 MÉTODO

Nesta seção é apresentado o método utilizado no presente estudo. Primeiramente é apresentada a caracterização da pesquisa e, a seguir, são relatados os procedimentos de coleta e análise de dados realizados.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

O presente trabalho seguiu uma abordagem quantitativa descritiva, operacionalizada mediante questionários aplicados aos importadores da região da Serra Gaúcha a fim de analisar a sua percepção quanto à competitividade do Porto de Navegantes comparativamente ao Porto de Itapoá. Richardson (1989) define a pesquisa quantitativa como um método caracterizado pelo emprego da quantificação, tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento dessas através de técnicas estatísticas, desde as mais simples até as mais complexas. Esse método é frequentemente aplicado nos estudos descritivos que procuram identificar e classificar a relação entre variáveis para investigar as características de um fenômeno específico. Ainda segundo Richardson (1989), esse método difere, em princípio, do quantitativo, à medida que não emprega um instrumental estatístico como base na análise de um problema, não pretendendo medir ou numerar categorias.

3.2 PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Para o estudo em questão foi utilizado o método *survey*, o qual pode ser descrito como a obtenção de dados ou informações sobre características, ações ou opiniões de determinado grupo, indicado como representante de uma população-alvo, por meio de instrumento de pesquisa, normalmente um questionário (PINSONNEAULT; KRAEMER, 1993). O método *survey* pode ser classificado quanto ao seu propósito em três tipos: i) explanatório; ii) exploratório; e iii) descritivo. Levando em conta o objetivo do presente estudo, foi utilizado o tipo descritivo, o qual segundo Pinsonneault e Kraemer (1993), busca identificar quais situações, eventos, atitudes ou opiniões estão manifestos em uma amostra específica.

Para a realização do questionário foi utilizado o tipo de amostragem não-probabilística, a qual tem como característica principal não fazer uso de formas aleatórias de seleção, ou seja, a amostra é escolhida por acessibilidade ou conveniência. O questionário do

presente estudo foi enviado através de e-mail e entregue presencialmente a uma amostra de 51 empresas importadoras da Serra Gaúcha, identificadas por meio de indicação de profissionais da área e de contatos coletados nos sites das empresas.

No questionário aplicado (Apêndice A), as perguntas foram elaboradas com base nos atributos da competitividade portuária identificados no referencial teórico. Foi utilizado como base o Porto de Navegantes (Portonave) por ser geograficamente mais próximo a Serra Gaúcha e, conseqüentemente, mais viável em termos logísticos. Os respondentes realizaram suas avaliações por meio de uma escala de cinco pontos, a qual permitiu comparar o Portonave e o Porto de Itapoá. A escala utilizada para fins de comparação foi a seguinte: 1. Muito pior do que o Porto de Itapoá; 2. Pior do que o Porto de Itapoá; 3. Igual ao Porto de Itapoá; 4. Melhor do que o Porto de Itapoá; 5. Muito melhor do que o porto de Itapoá. O questionário em questão foi testado com três profissionais e dois acadêmicos da área de comércio internacional, buscando identificar possíveis reformulações a fim de tornar o questionário o mais claro e objetivo possível.

Após coletados, os dados foram analisados por meio de procedimentos de estatística descritiva (médias e desvio padrão) e análise de regressão linear múltipla. Na análise de regressão, a variável dependente foi a Avaliação Geral (GER) do porto de Navegantes em relação ao porto de Itapoá, enquanto as variáveis independentes foram os cinco principais atributos da competitividade portuária destacados no Quadro 3 que, de acordo com a revisão da literatura, apresentaram o maior número de citações em artigos relativos à competitividade portuária: i) tarifas portuárias ii) facilidade de acesso; iii) nível de serviço; iv) conectividade marítima; e v) instalações portuárias.

4 RESULTADOS

Este capítulo apresenta a análise comparativa dos portos de Navegantes e Itapoá dos pela ótica dos importadores da Serra Gaúcha. Primeiramente é apresentada a caracterização da amostra, seguida pelas estatísticas descritivas das avaliações comparativa dos portos e pelos resultados da análise de regressão.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Nesta seção é apresentado o perfil da amostra utilizada na pesquisa. Conforme a Tabela 1 há uma predominância de respondentes com ensino superior completo ou pós-graduação *lato sensu*.

Tabela 1 - Grau de escolaridade

Grau de escolaridade	nº de respondentes	Representatividade
Ensino Superior – Incompleto	7	13,73%
Ensino Superior – Completo	24	47,06%
Pós-graduação (Lato sensu) – Especialização ou MBA	19	37,25%
Pós-graduação (Stricto sensu) – Mestrado ou Doutorado	1	1,96%
Total	51	100,00%

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

O nível hierárquico dos respondentes é representado principalmente por analistas, seguido de gerentes, diretores e coordenadores (Tabela 2). Esse nível permite envolvimento direto ou indireto com as decisões relacionadas à escolha portuária por parte das empresas.

Tabela 2 - Nível hierárquico

Nível hierárquico	nº respondentes	Representatividade
Auxiliar	1	1,96%
Assistente	1	1,96%
Analista	30	58,82%
Supervisor	3	5,88%
Coordenador	5	9,80%
Diretor	5	9,80%
Gerente	6	11,76%
Total	51	100,00%

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

A Tabela 3 mostra o setor de atuação dos entrevistados dentro das organizações. Conforme dados obtidos, 35 respondentes atuam no setor de comércio exterior, representando 68,63% da amostra, seguido do departamento administrativo com 11,76% de representatividade. Os setores de compras, comercial e logística obtiveram a mesma representatividade de 5,88%.

Tabela 3 - Setor de atuação

Setor	nº de respondentes	Representatividade
Administrativo	6	11,76%
Comercial	3	5,88%
Comércio exterior	35	68,63%
Compras	3	5,88%
Diretoria	1	1,96%
Logística	3	5,88%
Total	51	100,00%

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Na Tabela 4, verificou-se o tempo de experiência da amostra na área de comércio internacional. Conforme dados da tabela, 88,2% dos respondentes da amostra possuem mais de três anos de experiência na área de comércio internacional. Apenas 5,88% possuem experiência de 1 a 3 anos e 5,88% não possuem experiência com comércio internacional.

Tabela 4 - Experiência na área de comércio internacional

Tempo de experiência	nº de respondentes	Representatividade
Não possuo experiência com comércio internacional	3	5,88%
1 a 3 anos	3	5,88%
3 a 5 anos	11	21,57%
5 a 10 anos	17	33,33%
Mais de 10 anos	17	33,33%
Total	51	100,00%

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Na Tabela 5, são demonstrados os dados obtidos com referência ao tempo de experiência dos entrevistados com importação. Observa-se que 82,4% dos respondentes possuem pelo menos três anos de experiência na área, sendo que 33,33% possui mais de 10 anos de experiência. Apenas 1,96% dos entrevistados não possuem experiência com importação e 1,96% possuem menos de 1 ano de experiência.

Tabela 5 - Experiência com processos de importação

Tempo de experiência	nº de respondentes	Representatividade
Não possui experiência com importação	1	1,96%
Menos de 1 ano	1	1,96%
1 a 3 anos	7	13,73%
3 a 5 anos	9	17,65%
5 a 10 anos	16	31,37%
Mais de 10 anos	17	33,33%
Total	51	100,00%

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Na Tabela 6, verificou-se o setor de atuação das empresas entrevistadas. O setor com maior representatividade foi o de comércio exterior com 25,49%, somando um total de 13 empresas. Em segundo e terceiro lugar, aparecem os setores metalúrgico e automotivo com 17,65% e 11,76% de representatividade, respectivamente.

Tabela 6 - Setor de atuação das empresas

Setor	nº de Empresas	Representatividade
Comércio Exterior	17	33,33%
Metalúrgico	9	17,65%
Automotivo	6	11,76%
Plástico	3	5,88%
Bebidas	2	3,92%
Serviços	2	3,92%
Outros	12	23,53%
Total	51	100,00%

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Quanto ao porte das empresas (Tabela 7), avaliado pelo faturamento anual das mesmas, percebe-se que as que demonstraram maior representatividade são as de médio porte, com participação de 50,98% da amostra. Em seguida aparecem as empresas de grande porte, representando 23,53% da amostra. Isso significa que 74,5% da amostra foi composta por empresas de médio e grande porte.

Tabela 7 - Porte da empresa

Porte da empresa pelo faturamento	nº de Empresas	Representatividade
Microempresa (faturamento anual até R\$ 360 mil)	3	5,88%
Pequena Empresa (faturamento anual até R\$ 4,8 milhões)	10	19,61%
Média Empresa (faturamento anual até R\$ 300 milhões)	26	50,98%

Grande Empresa (faturamento anual maior que R\$ 300 milhões)	12	23,53%
Total	51	100,00%

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Quanto ao tempo de experiência das empresas com processos de importação, foram obtidos os resultados apresentados na Tabela 8. As empresas que importam há pelo menos cinco anos representam, somadas, 92,2% da amostra. Isso evidencia experiência das organizações com o tema objeto do estudo.

Tabela 8 - Tempo de experiência da empresa com importação

Há quanto tempo importa	nº de Empresas	Representatividade
Há mais de 1 ano	4	7,84%
Há mais de 5 anos	9	17,65%
Há mais de 10 anos	9	17,65%
Há mais de 15 anos	5	9,80%
Há mais de 20 anos	24	47,06%
Total	51	100,00%

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Referente ao número de processos de importação que as empresas realizam anualmente, verificou-se que mais da metade das empresas realizam mais de 100 processos por ano, enquanto apenas 9,8% das empresas realizam menos de cinco processos de importação por ano, conforme apresenta a Tabela 9. Cabe salientar que 90,2% das empresas realizam 11 ou mais processo de importação por ano, o que evidencia um constante envolvimento com atividades de importação e, conseqüentemente, com aspectos relacionados à escolha portuária.

Tabela 9 - Número de processos de importação ao ano

Quantidade de processos	nº de Empresas	Representatividade
Até 10	5	9,80%
De 11 a 20	5	9,80%
De 21 a 50	6	11,76%
De 51 a 100	5	9,80%
Mais de 100	30	58,82%
Total	51	100,00%

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Na Tabela 10, são apresentados os dados da amostra referentes ao tipo de carga importada pelas empresas. Verificou-se que 58,82% das empresas importam tanto carga FCL

quanto LCL, o que corresponde a um total de 30 empresas. Em segundo lugar, com representatividade de 15,69%, encontram-se as empresas que importam somente cargas FCL. Apenas cinco empresas (9,8%) realizam apenas embarques LCL.

Tabela 10 - Tipo de carga importada

Tipo de carga	n° de Empresas	Representatividade
Principalmente FCL	5	9,80%
Principalmente LCL	3	5,88%
Somente FCL	8	15,69%
Somente LCL	5	9,80%
Tanto FCL quanto LCL	30	58,82%
Total	51	100,00%

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Na Tabela 11 constam os dados obtidos quanto aos principais portos de desembarque utilizados pelas empresas da amostra. Verificou-se que 92,16% da amostra, ou seja, um total de 47 empresas, já utilizou o porto de Rio Grande para o desembarque, seguido pelo Porto de Santos com 54,90% de representatividade. Os portos de Navegantes e Itapoá destacam-se por ocupar o terceiro e quarto lugar nos resultados, com representatividade de 49,02% e 29,41% no total de citações, respectivamente.

Tabela 11 - Principais portos de desembarque

Portos	n° de Empresas	Representatividade
Rio Grande	47	92,16%
Santos	28	54,90%
Navegantes	25	49,02%
Itapoá	15	29,41%
Paranaguá	14	27,45%
Itajaí	5	9,80%
Vitória	3	5,88%
Suape	3	5,88%
Pecém	2	3,92%
Outros	3	5,88%

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Através dos dados demonstrados na Tabela 11, percebe-se que a maior parte da amostra opta pelo desembarque de suas importações na região sul e sudeste do país. No entanto, vale ressaltar que algumas empresas já utilizam os serviços de portos de outras regiões do país como Bahia, Pernambuco e Ceará.

4.2 ANÁLISE COMPARATIVA DOS PORTOS

Na presente sessão são analisados os resultados da análise comparativa dos portos de Navegantes e Itapoá nos cinco atributos considerados no estudo. Para melhor análise dos resultados a amostra total composta por 51 respondentes foi dividida em dois grupos. O Grupo 1 refere-se aos respondentes que possuem conhecimento intermediário, alto ou muito alto sobre ambos os portos e o Grupo 2 refere-se aos respondentes que possuem conhecimento baixo ou muito baixo sobre os mesmos.

Analisando os resultados do Grupo 1, composto por 14 empresas, verificou-se que o Porto de Navegantes apresentou desempenho pior do que o Portonave no critério tarifas portuárias, nível de serviço e instalações portuárias. A avaliação geral do Porto de Navegantes também se mostrou ligeiramente pior do que o Porto de Itapoá (Tabela 12).

Tabela 12 - Análise dos resultados do Grupo 1

Crítérios	Média	Desvio Padrão
1. Tarifas Portuárias	2,9286	0,9169
2. Facilidade de Acesso	3,5000	0,8549
3. Nível de Serviço	2,5714	0,7559
4. Conectividade Marítima	3,6429	0,9288
5. Instalações Portuárias	2,8571	0,8644
Geral	2,8571	0,7703%

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Analisando os resultados do Grupo 2, composto por 37 empresas que possuem conhecimento abaixo do intermediário sobre os portos, verificou-se que o Portonave apresentou melhor desempenho do que Itapoá em todos os atributos. A avaliação geral do Porto de Navegantes também se mostrou melhor do que Itapoá, conforme dados apresentados na Tabela 13.

Tabela 13 - Análise dos resultados do Grupo 2

Crítérios	Média	Desvio Padrão
1. Tarifas Portuárias	3,1622	0,7643
2. Facilidade de Acesso	3,4054	0,6438
3. Nível de Serviço	3,1351	0,7514
4. Conectividade Marítima	3,4324	0,6888
5. Instalações Portuárias	3,3243	0,7092
Geral	3,1892	0,7007

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Na Tabela 14 foram analisadas comparativamente as respostas obtidas entre os dois grupos. Considerando a avaliação da coluna GERAL, os atributos da competitividade portuária mais bem avaliados pelos importadores do Grupo 1 foram: tarifas portuárias, facilidade de acesso e a conectividade marítima, que apresentaram médias acima da média obtida na avaliação geral do porto (2,8571). Abaixo da média, ficou o atributo nível de serviço, enquanto o atributo instalações portuárias apresentou média igual à obtida na avaliação geral do porto.

Já no Grupo 2, considerando a avaliação da coluna GERAL, os atributos de escolha portuária mais bem avaliados pelos importadores do grupo foram: nível de serviço, conectividade marítima e instalações portuárias, que apresentaram médias acima da média obtida na avaliação geral do porto (3,1892). Abaixo da média, ficaram os atributos tarifas portuárias e nível de serviço, que apresentaram avaliação média menor do que a avaliação geral média.

Tabela 14 - Análise comparativa dos dois grupos

Critérios	Grupo 1		Grupo 2		Significância
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	
1. Tarifas Portuárias	2,9286	0,9169	3,1622	0,7643	Não
2. Facilidade de Acesso	3,5000	0,8549	3,4054	0,6438	Não
3. Nível de Serviço	2,5714	0,7559	3,1351	0,7514	Sim
4. Conectividade Marítima	3,6429	0,9288	3,4324	0,6888	Sim
5. Instalações Portuárias	2,8571	0,8644	3,3243	0,7092	Não
Geral	2,8571	0,7703	3,1892	0,7007	Não

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Através da análise comparativa entre os grupos, pode-se observar que os atributos que apresentaram significância em ambos os grupos foram os atributos nível de serviço e conectividade marítima, com avaliação média acima da avaliação média geral dos grupos. Quando avaliado pelo Grupo 1 (menor grau de conhecimento) o Porto de Navegantes apresentou desempenho geral pior do que o Porto de Itapoá, com uma média geral de 2,8571. Já quando avaliado pelos respondentes do Grupo 2 (maior grau de conhecimento), o Porto de Navegantes apresentou melhor desempenho geral do que o Porto de Itapoá, com uma média geral de 3,1892.

4.3 ANÁLISE DE REGRESSÃO MÚLTIPLA

Foi utilizado o método de análise de regressão múltipla para entender a relação entre a variável dependente, a avaliação geral do porto de Navegantes comparativamente ao de Itapoá (GER), e as cinco variáveis independentes identificadas na literatura: i) tarifas portuárias; ii) facilidade de acesso; iii) nível de serviço; iv) conectividade marítima; e v) instalações portuárias. Foram rodados dois modelos de regressão até se chegar a uma modelo refinado com duas variáveis capazes de explicar 55% da avaliação geral, conforme coeficiente R^2 (Tabela 15).

Tabela 15 - Resultados da análise de regressão múltipla

Estatística de regressão	
R múltiplo	0,74
R-Quadrado	0,55
R-quadrado ajustado	0,53
Erro padrão	0,50
Observações	51

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Dois dos cinco critérios avaliados apresentaram significância estatística. Essas variáveis foram o nível de serviço e a conectividade marítima, conforme se pode observar nos valores P apresentados na Tabela 16. Quanto ao impacto de cada uma dessas variáveis na avaliação geral, percebe-se que a variável de maior peso é o nível de serviço seguido pela variável conectividade marítima, conforme coeficientes da equação de regressão (Tabela 16).

Tabela 16 - Significância das variáveis

Variáveis	Coefficientes	Valor-P	Significância
Nível de Serviço	0,6549	0,0000	1,0000
Conectividade Marítima	0,3338	0,0020	0,9980

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

No que se refere à variável significativa nível de serviço, a melhor opção para o Grupo 1 é o Porto de Itapoá. Já para o Grupo 2 a melhor opção na variável em questão é o Porto de Navegantes. Com referência à variável conectividade marítima, a melhor opção para o Grupo 1 e o Grupo 2 é o Porto de Navegantes.

5 CONCLUSÕES

O presente estudo teve como objetivo analisar o nível de serviço dos Portos de Navegantes e Itapoá pela ótica de importadores da Serra Gaúcha. Para tanto, a partir do referencial teórico, foram selecionados os atributos mais citados na literatura sobre nível de serviço e escolha portuária.

Através da análise de regressão múltipla, obteve-se um modelo capaz de explicar 55% da variação da avaliação geral do Porto de Navegantes em relação ao Porto de Itapoá (conforme R^2). Nesse modelo, os atributos nível de serviço e conectividade marítima foram os que apresentaram relação significativa com a avaliação geral, variável dependente deste estudo, com valores P de 0,0000 e 0,0020, respectivamente.

Constatou-se que o atributo nível de serviço representa um fator crítico para o Porto de Navegantes, visto que o mesmo obteve a média 2,5714 para este atributo quando avaliado pelos importadores com maior grau de conhecimento. Já quando avaliado pelos importadores com menor grau de conhecimento, o atributo nível de serviço obteve a média 3,1351, ou seja, mais respondentes consideraram o Portonave igual, melhor ou muito melhor do que o Porto de Itapoá.

Quanto ao atributo conectividade marítima, que também obteve significância neste estudo, o Porto de Navegantes obteve a média 3,6429 quando avaliado pelo grupo com maior grau de conhecimento e média 3,4324 quando avaliado pelo grupo com menor grau de conhecimento. A média geral para esse atributo foi maior do que a avaliação média geral do porto (GER) em ambos os grupos.

Diante da avaliação dos atributos que se mostraram significantes, os resultados apontaram que para os importadores da Serra Gaúcha com maior grau de conhecimento a opção mais competitiva para viabilizar seus processos de importação é o Porto de Itapoá. Já para os importadores com menor grau de conhecimento, a opção mais competitiva dentre os terminas é o Porto de Navegantes. Isso sugere que a percepção dos importadores varia conforme o seu grau de conhecimento dos portos, indicando a necessidade de ações de divulgação por parte dos mesmos.

5.1 IMPLICAÇÕES GERENCIAIS

Diante de um cenário econômico instável e cada vez mais competitivo, escolher um porto que atenda à demanda de uma empresa de forma eficiente, com tarifas atrativas e qualidade no serviço tem se tornado tema de busca nas organizações. Frente a essa importância da escolha portuária, mostra-se cada vez mais necessário que as empresas compreendam quais são os aspectos que devem ser analisados no momento da escolha e qual porto atua de forma mais competitiva nesses mesmos aspectos.

Os portos, ao analisarem os resultados deste estudo referente aos atributos da competitividade portuária e à avaliação dos importadores da Serra Gaúcha, podem identificar oportunidades de melhoria nos serviços prestados em diferentes aspectos. Através da análise dos pontos fortes e fracos, os portos podem definir ações comerciais para melhorar sua estratégia e até mesmo identificar a qual área serão destinados seus investimentos.

Analisando os resultados obtidos através do grupo com maior grau de conhecimento, verificou-se que o Porto de Navegantes possui oportunidade de melhoria no seu nível de serviço. Esse critério pode ser melhorado através de uma revisão no modelo de relacionamento com os clientes e até mesmo através de um estudo das práticas utilizadas pelos terminas que já possuem bons resultados no atributo em questão. Quanto ao atributo conectividade marítima, que representou um resultado crítico para o Porto de Itapoá, pode-se sugerir que o porto procure estabelecer um maior número de rotas marítimas.

O estudo também revelou que o número de empresas que possui conhecimento alto ou muito alto sobre esses dois portos ainda é baixo comparado ao número de empresas da região. Isso gera uma oportunidade para os que portos intensifiquem ações comerciais e de divulgação de seus serviços.

Por fim, os atributos identificados na literatura e os resultados obtidos no presente estudo podem ser utilizados como instrumento de consulta para empresas que pretendem utilizar os serviços dos portos de Navegantes e Itapoá. Os resultados identificam quais atributos foram melhor avaliados, bem como a avaliação geral dos portos pelos importadores da região.

5.2 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Apesar das contribuições apresentadas na presente pesquisa, a mesma possui limitações que devem ser levadas em consideração. A primeira delas é a quantidade de respostas obtidas de importadores com grau de conhecimento intermediário ou mais alto.

Entende-se que, para uma melhor análise e interpretação dos dados, seria necessária uma amostra de no mínimo 30 empresas com o referido grau de conhecimento, a fim de interpretar com maior precisão os atributos avaliados pelos importadores e posteriormente interpretar os dados. Através da análise comparativa, pode-se observar que a percepção sobre os dois portos é influenciada pelo grau de conhecimento do usuário, visto que os resultados da avaliação média geral dos portos não foram equivalentes.

Outro fator que pode influenciar a percepção dos usuários é uma possível escolha portuária influenciada por terceiros como despachantes e agentes de carga, pois o estudo concluiu que não há um considerável número de importadores com alto grau de conhecimento sobre os portos do presente estudo.

Diante das limitações encontradas neste estudo, sugere-se que pesquisas futuras sejam aplicadas a um grupo maior de respondentes com grau de conhecimento intermediário ou mais alto sobre os portos, a fim de verificar o quanto esse fator influenciaria as respostas. Outra sugestão é que seja verificado o quanto terceiros como despachantes e agentes de carga influenciam a escolha portuária, tendo em vista que este estudo concluiu que a atuação comercial dos portos não é tão forte na região da Serra Gaúcha. Além disso, sugere-se que os resultados de outras pesquisas sobre o tema sejam comparados com o presente estudo, buscando verificar a avaliação de empresas de diferentes regiões, portes e setores.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS. *Relatório de Gestão 2018*. Disponível em: <<http://portal.antag.gov.br/index.php/meio-ambiente/agendas-ambientais/>>. Acesso em: 16 mai. 2019.
- ATLAS SOCIOECONÔMICO DO RIO GRANDE DO SUL. 2019. Disponível em: <<https://atlassocioeconomico.rs.gov.br/>>. Acesso em: 15 abr. 2019.
- BEAMON, B. M. Supply chain design and analysis. *International Journal of Production Economics*, v. 55, n. 3, p.281-294, 1998.
- BICHOU, K; GRAY, R. A critical review of conventional terminology for classifying seaports. *Transportation Research Part A*, v. 39, n. 1, p.75-92, 2005.
- BICHOU, K. Review of Port Performance Approaches and a Supply Chain Framework to Port Performance Benchmarking. In: Cullinane, K., Ed., *Devolution, Port Governance and Port Performance*, Research in Transportation Economics, Elsevier, v. 17, p. 567-598, 2007.
- BUSSINGER, F. *Reformas e Regulamentação Portuária*. São Paulo: IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 1998. Disponível em: <http://201.33.127.41/down/regulacao_portuaria.pdf>. Acesso em: 12 de Maio de 2019.
- CÂMERA DE INDÚSTRIA COMÉRCIO E SERVIÇOS DE CAXIAS DO SUL. 2019. Disponível em: <<https://ciccaxias.org.br/>>. Acesso em: 12 abr. 2019.
- CHARNES, A.; COOPER, W.W; RHODES, E. Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, v. 2, p. 429-444, 1978.
- COLLYER, W. O. A importância do direito marítimo e da regulação dos transportes e portos para o desenvolvimento da logística. *Journal of Transport Literature*, v. 7, n.1, 2013.
- CULLINANE K.; WANG Y. A capacity-based measure of container port accessibility. *International Journal of Logistics Research and Application*, v. 12, n. 2, p. 103-117, 2009.
- FALCÃO, V. A. CORREIA, A. R. Eficiência portuária: análise das principais metodologias para o caso dos portos brasileiros. *Journal of Transport Literature*, v.6, m.4, p.133-146, 2012.
- FLEMING D.; BAIRD A. J. Comment some reflections on port competition in the United States and Western Europ. *Maritime Policy and Management*, v. 26, n. 4, p. 383-394, 2010.
- GOLDENBERG, M. A arte de pesquisar. Rio de Janeiro: Record, p. 34, 1997.
- GRISON N.; VIEIRA, G.B.B.; ROOS, E.C.; CONSTANTE J. M. Percepção de Valor dos Importadores sobre Serviços Portuários: estudo comparativo entre dois terminais localizados no Sul do Brasil. *Congresso Internacional de Desempenho Portuário*, 2018. Campinas, GALOÁ, 2018.

HAIR JUNIOR, J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. Análise multivariada de dados. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. ix, 593 p. ISBN 8536304820.

MILAN, G. Proposição de um modelo conceitual em torno da prática da governança em cadeias logístico-portuárias. *Revista Gestão Industrial*, v. 07, n. 4, p.154-174, 2011.

MILAN, G. S.; VIEIRA, G. B. B. Proposição de um modelo conceitual em torno da prática da governança em cadeias logístico-portuárias. *Revista Gestão Industrial*, v. 7, n. 4, p.154-174, 2012.

MILANI, P. Análise da relação entre modelo de gestão portuária e eficiência em portos e contêiners. *Revista Gestão Industrial*, v. 11, n. 2, p.1-25, 2015.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA, INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS. 2019. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/>>. Acesso em: 30 mar. 2019.

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA. *Glossary of Shipping Terms*. 2008. Disponível em <http://infraestrutura.gov.br/images/GLOSSARIO/Glossary_final_shippingterms.pdf> Acesso em 05 jun. 2019.

NOTTEBOOM T.E.; RODRIGUE J.P. Port regionalization: towards a new phase in port development. *Maritime Policy and Management*. v. 32, n. 3, p. 297-313, 2005.

PAROLA F. et al. The drivers of port competitiveness: a critical review. *Transport Reviews*, v. 37, n.1, p. 116-138, 2016.

PINSONNEAULT, A; KRAEMER, K.L. Survey Research in management information systems: an assesment. *Journal of Management Information System*, 1993.

RICHARDSON, R. J. Pesquisa social: métodos e técnicas. São Paulo: Editora Atlas, 1989.

SALGADO, E. G.; SALOMON, V. A. P.; MELLO, C. H. P. Analytic hierarchy prioritisation of new product development activities for electronics manufacturing. *International Journal of Production Research*, v. 50, n. 17, p. 4860-4866, 2012.

SANTOS, C. H. S.; VIEIRA, G. B. B.; PASA, G. S.; BASSANESI, M. M. *Exportação nos setores metal-mecânico e automotivo gaúchos: pesquisa de mercado para a seleção de portos*. 2007. Disponível em: <http://www.simpep.feb.unesp.br/abrir_arquivo_pdf.php?tipo=artigo&evento=1&art=958&caid=2131&opcao=com_id>. Acesso em: 23 mai. 2019.

SECRETÁRIA DE ESTADO DA FAZENDA. *Central de Atendimento Fazendário*. 2019. Disponível em: <<http://caf.sef.sc.gov.br/Views/Publico/BaseConhecimento/BuscarBaseConhecimento.aspx?assunto=12>>. Acesso em: 28 mar. 2019.

TALLEY, W. Port Economics. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*. v. 25, p. 333–336, 2009.

TONGZON J.L.; HENG W. Port privatization, efficiency and competitiveness: some empirical evidence from container ports (terminals). *Transportation Research Part A*, v.39, n.5, p. 405–424, 2005.

TONGZON J.L.; SAWANT L. Port choice in a competitive environment: from the shipping lines' perspective. *Applied Economics*, v.39, n.4, p. 477-49, 2007.

TOVAR B.; HERNÁNDEZ R.; RODRÍGUEZ-DÉNIS H. Container port competitiveness and connectivity: The Canary Islands main ports case. *Transport Policy*, v. 38, p.40-51, 2015.

VIEIRA, G. B. B.; PASA, G. S. Escolha portuária: um estudo piloto para a identificação de hub ports na costa brasileira através de análise conjunta e projetos de experimentos. In: *Anais do XXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção – Enegep*. Porto Alegre, 2005.

WORLD TRADE ORGANIZATION. *WTO Annual Report 2018*. Disponível em: <<https://www.wto.org/>>. Acesso em: 19 mar. 2019.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO: NÍVEL DE SERVIÇO DOS PORTOS DE NAVEGANTES E ITAPOÁ

Com a finalidade de analisar o nível de serviço dos portos de Navegantes e Itapoá pela ótica dos importadores da Serra Gaúcha, encontra-se abaixo um questionário composto por 20 questões, a ser respondido pelo responsável pelo setor de importação ou logística internacional de sua empresa. Os dados coletados serão tabulados e analisados, e servirão como instrumento de pesquisa relacionada ao Curso de Comércio Internacional da Universidade de Caxias do Sul (UCS).

Sua participação é muito importante!

Agradeço antecipadamente sua colaboração.

SEÇÃO 1 – DADOS DO ENTREVISTADO

1) Qual a sua escolaridade?

- Ensino Fundamental – Incompleto
- Ensino Fundamental – Completo
- Ensino Médio – Incompleto
- Ensino Médio – Completo
- Ensino Superior – Incompleto
- Ensino Superior – Completo
- Pós-graduação (Lato sensu) – Especialização ou MBA
- Pós-graduação (Stricto sensu) – Mestrado ou Doutorado

2) Qual o seu nível hierárquico na empresa em que você trabalha?

- Auxiliar
- Assistente
- Analista
- Supervisor

- Coordenador
- Gerente
- Diretor
- Outro: _____

3) Em qual setor da empresa você trabalha?

4) Qual o seu tempo de experiência na área de comércio internacional?

- Menos de 1 ano
- 1 a 3 anos
- 3 a 5 anos
- 5 a 10 anos
- Mais de 10 anos
- Não possuo experiência com comércio internacional

5) Qual o seu tempo de experiência com processos de importação?

- Menos de 1 ano
- 1 a 3 anos
- 3 a 5 anos
- 5 a 10 anos
- Mais de 10 anos
- Não possuo experiência com importação

SEÇÃO 2 – DADOS DA EMPRESA

6) Em qual setor a sua empresa atua?

7) Qual é porte da empresa em que você trabalha?

- Microempresa (faturamento anual até R\$ 360 mil)
- Pequena Empresa (faturamento anual até R\$ 4,8 milhões)

- Média Empresa (faturamento anual até R\$ 300 milhões)
- Grande Empresa (faturamento anual maior que R\$ 300 milhões)

8) Sua empresa importa?

- Sim
- Não

9) Em caso afirmativo, há quanto tempo importa?

- Há mais de 1 ano
- Há mais de 5 anos
- Há mais de 10 anos
- Há mais de 15 anos
- Há mais de 20 anos

10) A sua empresa importa cargas consolidadas (LCL) ou completas (FCL)?

- Somente FCL
- Principalmente FCL
- Tanto FCL quanto LCL
- Principalmente LCL
- Somente LCL

11) Qual o número anual de processos de importação de sua empresa?

- Até 10
- De 11 a 20
- De 21 a 50
- De 51 a 100
- Mais de 100

12) Quais dos portos abaixo já foram utilizados no desembarque de cargas de importação de sua empresa?

- Rio Grande
- Navegantes
- Itapoá
- Paranaguá
- Santos
- Outros. Quais? _____

SESSÃO 3 – AVALIAÇÃO COMPARATIVA DOS PORTOS DE NAVEGANTES E ITAPOÁ

13) Qual o seu grau de conhecimento em relação ao Porto de Navegantes?

- Muito Baixo
- Baixo
- Intermediário
- Alto
- Muito Alto

14) Qual o seu grau de conhecimento em relação ao Porto de Itapoá?

- Muito Baixo
- Baixo
- Intermediário
- Alto
- Muito Alto

15) Indique a sua percepção sobre o desempenho do Porto de Navegantes em relação ao Porto de Itapoá no que se refere ao nível de serviço (refere-se à qualidade dos serviços prestados e à capacidade de diferenciar os seus serviços do serviço dos portos concorrentes).

- Muito pior do que Itapoá
- Pior do que Itapoá
- Igual a Itapoá
- Melhor do que Itapoá
- Muito melhor do que Itapoá

16) Indique a sua percepção sobre o desempenho do Porto de Navegantes em relação ao Porto de Itapoá no que se refere à conectividade marítima (abrangência das redes de transporte disponíveis, como número de serviços de linha regular, frequência de escalas de navios, etc).

- Muito pior do que Itapoá
- Pior do que Itapoá
- Igual a Itapoá
- Melhor do que Itapoá
- Muito melhor do que Itapoá

17) Indique a sua percepção sobre o desempenho do Porto de Navegantes em relação ao Porto de Itapoá no que se refere às instalações portuárias (refere-se à área portuária, à qualidade dos layouts do terminal e dos espaços comuns, bem como a sua adequação às necessidades dos usuários do porto).

- Muito pior do que Itapoá
- Pior do que Itapoá
- Igual a Itapoá
- Melhor do que Itapoá
- Muito melhor do que Itapoá

18) Indique a sua percepção sobre o desempenho do Porto de Navegantes em relação ao Porto de Itapoá no que se refere à facilidade de acesso (refere-se à proximidade, conectividade e localização interna do porto em relação à cadeia logística, bem como aos custos com transporte terrestre para mover a carga até o destino final).

- Muito pior do que Itapoá
- Pior do que Itapoá
- Igual a Itapoá
- Melhor do que Itapoá
- Muito melhor do que Itapoá

19) Indique a sua percepção sobre o desempenho do Porto de Navegantes em relação ao Porto de Itapoá no que se refere aos custos dos serviços portuários (referem-se aos custos portuários como taxas portuárias, armazenagem e outros custos indiretos incorridos durante a estadia da carga no porto).

- Muito pior do que Itapoá
- Pior do que Itapoá
- Igual a Itapoá
- Melhor do que Itapoá
- Muito melhor do que Itapoá

20) Indique a sua avaliação geral do porto de Navegantes em relação ao porto de Itapoá.

- Muito pior do que Itapoá
- Pior do que Itapoá
- Igual a Itapoá
- Melhor do que Itapoá
- Muito melhor do que Itapoá