

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE ECONOMIA  
MASTER IN BUSINESS ECONOMICS  
COMÉRCIO EXTERIOR

FELIPE SILVA DOS SANTOS

**Custos logísticos na importação: uma análise comparativa  
entre os custos portuários do BRICS**

Rio de Janeiro  
2022

FELIPE SILVA DOS SANTOS

**Custos logísticos na importação: uma análise comparativa  
entre os custos portuários do BRICS**

Trabalho de Monografia, apresentado a  
Universidade Federal do Rio de Janeiro,  
como parte das exigências para obtenção  
do título de MBA em Comércio Exterior.

ORIENTADOR: Prof. Igor Thiago de  
Andrade Cesar

Rio de Janeiro  
2022

## RESUMO

O modal aquaviário é visto como um dos principais meios de movimentação de cargas ao redor do mundo e é usado diariamente para atender continuamente a população, o que dá a oportunidade para inúmeros tipos de investimentos que impulsionam países a crescerem e se manterem. O atual estudo criou um comparativo para as cobranças de tarifas portuárias cobradas pelos principais portos reconhecidos pelas maiores movimentações dentre os países pertencentes ao BRICS. Este conjunto de países composto pelo Brasil, China, Rússia, Índia e África do Sul, apesar de não ser um bloco econômico, compartilham grande interação, sendo considerado um dos principais grupos aliados atualmente. Por meio de levantamento de dados, foi realizado um comparativo das principais tarifas portuárias em comum, sendo elas, a capatazia, armazenagem, tarifa de documentação e inspeção de mercadoria. Foi comprovado que o Porto de Jawaharlal Nehru, localizado na Índia, cobra as menores tarifas em todos os períodos avaliados, enquanto que o Porto de Santos, no Brasil, e o Porto de Vladivostok, na Rússia, são os portos que cobram as maiores tarifas para todos os períodos analisados. Por fim, é possível perceber que os custos logísticos dentro do processo de importação impactam de maneira expressiva o custo final da mercadoria.

**Palavras-chave:** Tarifas Portuárias, Comércio Exterior, BRICS, Contêineres.

## **ABSTRACT**

The waterway modal is seen as one of the main means of moving cargo around the world and is used daily to continuously serve the population, which gives the opportunity for countless types of investments that drive countries to grow and maintain themselves. The current study created a comparison for port tariffs charged by the main ports recognized for the largest movements among the countries belonging to the BRICS. This set of countries composed of Brazil, China, Russia, India and South Africa, despite not being an economic bloc, share great interaction, being considered one of the main allied groups today. Through data collection, a comparison of the main common port tariffs was carried out, namely, foremanship, storage, documentation tariff and merchandise inspection. It was proven that the Port of Jawaharlal Nehru, located in India, charges the lowest tariffs in all periods evaluated, while the Port of Santos, in Brazil, and the Port of Vladivostok, in Russia, are the ports that charge the highest tariffs for all analyzed periods. Finally, it is possible to see that the logistical costs within the import process significantly impact the final cost of the goods.

**Keywords:** Port Fees, Foreign Trade, BRICS, Containers.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Etapas logísticas. ....	12
<b>Figura 2</b> - Cadeia logística portuária.....	14
<b>Figura 3</b> - Movimentação total geral de cargas 2019-2021. ....	21
<b>Figura 4</b> - Dados econômicos e demográficos por país. ....	22
<b>Figura 5</b> - Plano de Desenvolvimento e Zoneamento do Porto 2020. ....	24
<b>Figura 6</b> - Gráfico rendimento total e rendimento de contêiner 2019-2022. ....	26
<b>Figura 7</b> - Tabela rendimento total e rendimento de contêiner 2019-2022. ....	26

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Primeiro período de cobrança para tarifa de capatazia.....	31
<b>Tabela 2</b> - Segundo período de cobrança para tarifa de capatazia. ....	32
<b>Tabela 3</b> - Terceiro período de cobrança para tarifa de capatazia.....	33
<b>Tabela 4</b> - Primeiro período de cobrança para tarifa de armazenagem. ....	34
<b>Tabela 5</b> – Segundo período de cobrança para tarifa de armazenagem. ....	35
<b>Tabela 6</b> – Terceiro período de cobrança para tarifa de armazenagem. ....	36
<b>Tabela 7</b> - Cobrança para tarifa de documentação.....	37
<b>Tabela 8</b> - Cobrança para tarifa de inspeção de mercadoria. ....	38
<b>Tabela 9</b> - Estudo de caso. ....	42
<b>Tabela 10</b> – Custos Logísticos para importação – Contêiner 20' cheio .....	44
<b>Tabela 11</b> - Custos Logísticos para importação – Contêiner 40' cheio .....	45

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Comparativo para tarifa de capatazia (20 pés - cheio). .....	39
Gráfico 2 - Comparativo para tarifa de capatazia (40 pés - cheio). .....	40
Gráfico 3 - Comparativo para tarifa de armazenagem (20 pés - cheio).....	41
Gráfico 4 - Comparativo para tarifa de armazenagem (40 pés - cheio).....	41

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	9
1.1	Objetivos.....	10
1.1.1	Objetivo geral.....	10
1.1.2	Objetivos específicos.....	10
1.2	Relevância.....	10
2	REFERENCIAL TEÓRICO .....	12
2.1	Logística internacional.....	12
2.2	Sistema portuário.....	13
2.3	Tarifação portuária.....	14
2.3.1	Tarifas portuárias associadas aos navios.....	15
2.3.2	Tarifas portuárias associadas às cargas .....	15
2.3.3	Tarifas portuárias diversas .....	16
2.4	Legislação portuária .....	17
2.4.1	ANTAQ .....	19
2.5	BRICS.....	21
2.5.1	Principais portos .....	22
2.5.2	Brasil.....	23
2.5.3	Rússia.....	24
2.5.4	Índia.....	25
2.5.5	China .....	25
2.5.6	África do Sul .....	27
3	METODOLOGIA DE PESQUISA.....	28
3.1	Definição dos principais terminais portuários para movimentação de cargas.....	28
3.2	Análise de dados .....	28
3.3	Resultados e considerações.....	28
4	ARGUMENTAÇÃO E DISCUSSÃO.....	29
4.1	Definição dos principais terminais portuários para movimentação de cargas.....	29
4.2	Análise de dados .....	30
4.2.1	Análise da tarifa de capatazia.....	31
4.2.2	Análise da tarifa de armazenagem .....	34
4.2.3	Análise da tarifa de documentação.....	37
4.2.4	Análise da tarifa de inspeção de mercadoria .....	38
4.3	Resultados e considerações.....	39



5	Estudo de caso .....	42
6	CONCLUSÃO .....	46
7	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47
8	ANEXO .....	54

## 1 INTRODUÇÃO

Em face do cenário atual, a evolução contínua da globalização é representada, em sua maior parte, pelo alto índice de comercialização de produtos, cargas e pela movimentação de pessoas em larga escala, aos quais só são possíveis graças a conexão entre os modais de transporte existentes. Na atualidade, o transporte marítimo é dado como o modal mais eficiente para estes fluxos internacionais, responsável pela movimentação de 90% das mercadorias de todo mundo, o que inclui vestuário, alimentos, equipamentos, energia e matérias primas (DOMINGUES et al, 2021).

A partir disto, devido à grande influência econômica que a logística portuária detém entre os países, os portos se tornaram reconhecidos por serem as principais conexões entre as movimentações e os fluxos diários de cargas por todo o mundo. Apesar dos diversos desafios que os empreendedores superam para viabilizar a exportação e importação das suas mercadorias entre os portos, o alto pagamento das tarifas portuárias impactam diretamente no custo final do produto, criando assim a necessidade de otimização destes processos com foco na redução dos impactos destes custos, a fim de alcançar a perenidade das operações.

O presente trabalho foi possível a partir de um estudo bibliográfico acerca do que tange o mercado de comércio exterior ao buscar comparar o impacto dos custos portuários nacionais com os custos aplicados entre países pertencentes à aliança do BRICS, composta pelo Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul. A finalidade desta pesquisa se baseia em analisar a competitividade do Brasil em relação às outras nações. Para que isto seja viabilizado, uma análise de custos portuários será feita, bem como, compreender os impactos que cercam este tema.

## **1.1 Objetivos**

### **1.1.1 Objetivo geral**

O objetivo geral da pesquisa é comparar os custos portuários das nações pertencentes ao BRICS, possibilitando uma análise sobre as principais tarifas cobradas para importação de contêineres entre os portos de maiores movimentações de cargas destes países.

### **1.1.2 Objetivos específicos**

- Buscar dados de custos portuários dos portos de maiores movimentações de cargas containerizadas do Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul;
- Analisar e comparar os dados em busca de similaridades e discrepâncias;
- Identificar os possíveis impactos para o importador brasileiro, apoiado na bibliografia utilizada;
- Discutir e avaliar quais os impactos da divergência entre os custos portuários cobrados pelo Brasil e outras nações pertencentes ao BRICS.

## **1.2 Relevância**

A movimentação portuária é considerada um dos pilares do desenvolvimento econômico nacional que repercute internacionalmente, sendo responsável pelo fluxo diário de pessoas, mercadorias e bens.

Ao demandar inúmeros processos que viabilizam a importação/exportação, os Portos Organizados desempenham diversas etapas logísticas que possibilitam a movimentação, armazenagem, transporte e estocagem de mercadorias. Essa logística portuária requer muita cautela ao longo do processo, pois cada erro pode influenciar negativamente o custo final e, conseqüentemente, impacta a economia nacional. Como cita Nilson et al (2020), o custo logístico agregado ao valor do produto pode influenciar a sua venda e, por isso, o conhecimento e bom gerenciamento dos custos logísticos são primordiais. Além disso, nas importações os materiais e equipamentos que incorporam maior tecnologia, qualidade e preço baixo tornam-se os produtos mais procurados pelas empresas (FILHO, 2013).

Robles (2015) relata os componentes essenciais da cadeia logística considerados os responsáveis pelo seu funcionamento desde a aquisição de matéria-prima até a chegada ao consumidor final, sendo eles: transporte, embalagem, manuseio de mercadorias, gestão de inventários (estoques), sistemas de informação, gestão do ciclo de pedidos, questões fiscais e questões ambientais.

Para compreender a importância do tema, é necessário analisar quais os principais custos que causam maior impacto na movimentação portuária, da mesma forma, os impactos que recaem sobre o Brasil e sobre as nações pertencentes ao BRICS.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Logística internacional

Diante da atualidade impulsionada pela globalização, o mercado internacional se vê movido por metas de alta produtividade e competitividade que geram altos investimentos, expansão mercantil e fortalecimento de alianças políticas. Para viabilizar estas metas, a logística opera como a encarregada de gerir, transportar e entregar mercadorias e bens, de maneira que movimente o Produto Interno Bruto (PIB) nacional por meio da importação e exportação entrepaíses.

Segundo Robles (2015), a competição global requer a redução do ciclo devida dos produtos, com preços mais competitivos e melhor resposta na cadeia produtiva, entre outras palavras, precisa entregar o produto certo no local certo, da forma correta ao menor preço que define a competitividade.

Um sistema logístico conta com uma cadeia internacional de produtos responsáveis por todas as etapas de produção, que compreendem desde o cliente, transporte, cuidados aduaneiros de origem e de destino e frete internacional (FILHO, 2013). A Figura 1 mostra como as etapas desta cadeia precisam ser organizadas e demandam grande planejamento e organização.



**Figura 1** - Etapas logísticas.

Fonte: Adaptado de Bowersox e Closs (2001, p. 44).

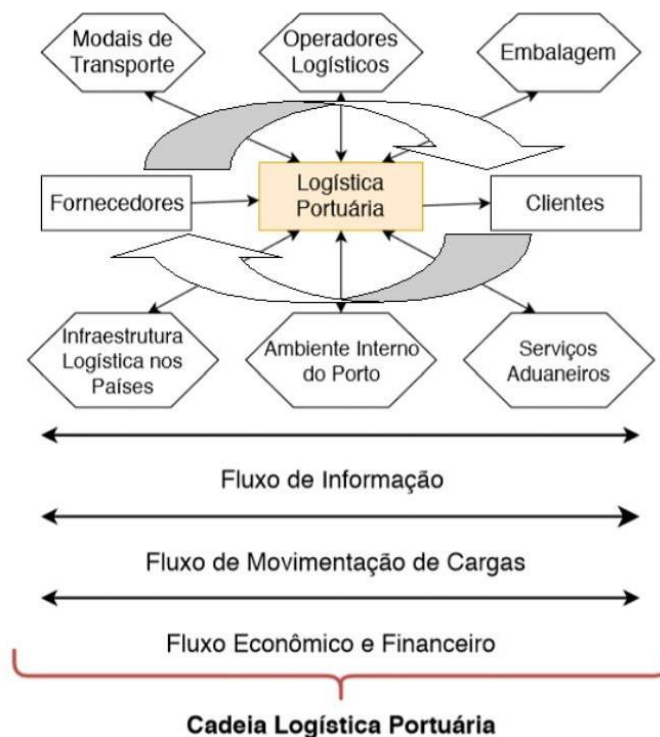
Em concordância ao fluxo logístico, Platt (2015) enumera os seguintes objetivos da logística, citados abaixo.

- Visar prazos previamente acertados e cumpridos integralmente ao longoda Cadeia de Suprimentos;
- Realizar integração efetiva e sistêmica entre todos os setores da organização;
- Efetuar integração efetiva e parcerias com fornecedores e clientes;
- Buscar a otimização global ao envolver a racionalização dos processos e a redução de custos; e
- Proporcionar a satisfação plena do cliente ao manter o nível de serviço preestabelecido e adequado.

## **2.2 Sistema portuário**

A configuração portuária é composta pelos complexos físicos (portos, terminais portuários, equipamentos), pelas entidades que administram as instalações e pelos prestadores de serviços que realizam as operações. Por se tratar de um grande sistema interligado, há diversos profissionais e setores que participam diariamente dos processos logísticos de carga e descarga de mercadorias, armazenamento, estocagem, empilhamento, movimentação, entre outros.

Para ilustrar alguns desses setores, a Figura 2 demonstra como os fornecedores e clientes são ligados dentro da cadeia logística portuária e os principais agentes envolvidos, bem como, os fluxos de informação, movimentação de cargas e econômico/financeiro (NILSON et al, 2020).



**Figura 2** - Cadeia logística portuária.  
Fonte: Nilson et al, 2020.

As diversas etapas e ligações desenvolvidas ao longo da cadeia logística exercem influência direta no fluxo econômico e financeiro da estrutura portuária de cada país. Sendo assim, a forma de administração de cada porto impacta os custos logísticos, e cada variável, sendo ela positiva ou negativa, será sentida por todo processo da cadeia portuária.

### 2.3 Tarifação portuária

Ao lidar com a comercialização de produtos e serviços, é importante entender os conceitos que norteiam o preço final de um negócio e como são aplicados no setor portuário, o qual leva-se em consideração diversas etapas no processo, que vão desde a compra de mercadorias por um exportador e/ou importador, até a chegada ao destino final.

Ampliando para o âmbito internacional, como o modal marítimo possui a maior mobilidade no transporte de mercadorias em geral, os portos conseqüentemente se tornam os detentores das cobranças de tarifas mais relevantes para o custo final. Nos portos estão situados todos os agentes das áreas pública e privada, agindo direta ou indiretamente vinculados ao comércio internacional por meio de agências de

navegação, transitários E funcionários da Receita Federal, tornando-se importantes centros de informação (GOEBEL, 2002).

Para Sander (2021), as tarifas cobradas em portos internacionais podem ser subdivididas em três categorias, sendo elas: tarifas associadas aos navios, às cargas e diversas.

### **2.3.1 Tarifas portuárias associadas aos navios**

As tarifas portuárias relativas aos navios podem ser divididas entre as ligadas ao uso do porto, as tarifas que auxiliam na navegação, atracação e na permanência prolongada (SANDER, 2021).

Quando atracam nos portos, os navios necessitam de infraestrutura organizada e bem executada, visando operações de carregamento e descarregamento bem sucedidos e feitos no período programado. Esta tarifa é cobrada para manter o fornecimento e manutenção de toda a infraestrutura marítima-portuária. Como Sander (2021) cita, o pagamento dessa tarifa é disponibilizado para conservação dos canais de entrada, quebra-mares, bacias de manobra e dragagem.

Já o auxílio à navegação é destinado aos equipamentos que se encontram no mar para auxiliar a navegação no seu entorno, como o uso de bóias e balizas (SANDER, 2021). Em relação às tarifas cobradas na fase de atracação, é considerada a manutenção das condições do cais, como os de desembarque, molhes e dolphins (SANDER, 2021).

Além das tarifas supramencionadas, há ainda uma tarifação para permanência do navio atracado no porto, quando extrapolado o período acordado (SANDER, 2021).

### **2.3.2 Tarifas portuárias associadas às cargas**

Assim que o navio atraca, o andamento da operação consiste em dar rumo às cargas transportadas, e para que estas próximas etapas sejam realizadas, Sander (2021) subdivide as tarifas cobradas para o uso do cais e de equipamentos, além da armazenagem. Além disso, deve-se considerar também o serviço de capatazia (*Terminal Handling Charge - THC*).

Independentemente do nicho que a empresa estiver inserida, o custo de armazenagem é considerado um dos mais dispendiosos, pois leva-se em conta que



será preciso armazenar as mercadorias em estoques, almoxarifados, centros de distribuição e armazéns em algum momento da cadeia logística. Os custos de armazenagem incluem custos fixos e indiretos, como o aluguel, mão de obra, depreciação de instalações e equipamentos de movimentação (LIMA, 2004).

Lima (2004) ainda cita que a elevada parcela de custos fixos na atividade de armazenagem torna os custos proporcionais à capacidade instalada. Isto significa que, ainda que o espaço de armazenagem esteja vazio, ou com uma quantidade menor de produtos do que a capacidade total, a ocorrência dos custos fixos permanecerá a mesma (custo do uso do espaço físico, equipamentos, pessoal, investimento em tecnologia, entre outros).

A cobrança para custear o serviço de capatazia, também conhecido como *THC* (*Terminal Handling Charge*), pode ser definida como o valor cobrado pela movimentação de cargas dentro das instalações portuárias, considerada essencial para a execução das operações portuárias. Como dito por Magalhães e Brasil (2021), no art. 40 da Lei nº 12815/2013, a capatazia inclui as atividades de recebimento, conferência, transporte interno, abertura de volumes, manipulação, arrumação, entrega, carregamento e descarga de embarcações.

### **2.3.3 Tarifas portuárias diversas**

Para Sander (2021), além da cobrança de tarifas ligadas aos navios e as cargas, também pode-se considerar a cobrança para serviços auxiliares de navegação, como serviço de praticagem e amarração/desamarração de navios, além de serviços prestados aos passageiros e outros que variam de acordo com a Autoridade Portuária.

Para a Autoridade Portuária do Rio de Janeiro, os serviços diversos incluem o fornecimento de mão-de obra em operações de instalações, quando esta for requisitada junto a Administração Portuária (PORTOS RIO, 2022). O destino da cobrança também inclui o uso de serviços públicos, como consumo de água e energia, quando há o uso, por exemplo, do transporte ferroviário e rodoviário nas mediações do porto organizado, pesagem em balanças rodo e/ou ferroviária, entre outros (PORTOS RIO, 2022).

## 2.4 Legislação portuária

Para dar seguimento ao funcionamento e exploração da atividade portuária, é indispensável seguir as determinações das leis instituídas que regem este segmento de mercado. Visto que o advento da navegação como meio de comercialização nacional foi institucionalizado que, segundo Brasil (2015), foi a partir da década de 70 que as autarquias do setor portuário e hidroviário se transformaram em empresas públicas, atribuindo maior autonomia administrativa e financeira.

Posteriormente, na década de 80, a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, especificamente o Art. 21 e Art. 175 definem, respectivamente, as competências dadas à União e ao Poder Público.

Art. 21 –  
Compete à  
União(...)  
XII- explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão:  
(...)  
f) Os portos marítimos, fluviais e lacustres;(...)

Art. 175 – Incube ao Poder Público, na forma da lei, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, sempre através de licitação, a prestação de serviços públicos.  
(...)

A partir dos anos 90 que a reforma portuária instituída pela Lei nº 8.630 de 25 de janeiro de 1993, conhecida como Lei de Modernização dos Portos, o governo retomou o controle dos portos às administrações portuárias estaduais e às Companhias Docas, buscando investimento do setor privado por intermédio de concessões e arrendamentos (BRASIL, 2015). No início do século XXI, a Lei nº 10.233 de 2001 cria a Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ), além de órgãos como o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte, a Agência Nacional de Transportes Terrestres e o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (BRASIL, 2001).

Atualmente, podemos destacar a Lei nº 12.815, de 5 de junho de 2013, implementada com intuito de atualizar a regulamentação brasileira frente à expansão da economia. As medidas instituídas incentivam a modernização da infraestrutura e da gestão portuária, além da expansão dos investimentos privados no setor, redução de custos, o aumento da eficiência portuária, entre outros.

O Art. 2º da Lei 12.815 define os seguintes termos considerados importantes para o ramo portuário (BRASIL, 2013).

Art. 2º Para os fins desta Lei, consideram-se:

I - porto organizado: bem público construído e aparelhado para atender a necessidades de navegação, de movimentação de passageiros ou de movimentação e armazenagem de mercadorias, e cujo tráfego e operações portuárias estejam sob jurisdição de autoridade portuária;

(...)

- instalação portuária: instalação localizada dentro ou fora da área do porto organizado e utilizada em movimentação de passageiros, em movimentação ou armazenagem de mercadorias, destinadas ou provenientes de transporte aquaviário;

- terminal de uso privado: instalação portuária explorada mediante autorização e localizada fora da área do porto organizado;

- estação de transbordo de cargas: instalação portuária explorada mediante autorização, localizada fora da área do porto organizado e utilizada exclusivamente para operação de transbordo de mercadorias em embarcações de navegação interior ou cabotagem;

- instalação portuária pública de pequeno porte: instalação portuária explorada mediante autorização, localizada fora do porto organizado e utilizada em movimentação de passageiros ou mercadorias em embarcações de navegação interior;

- instalação portuária de turismo: instalação portuária explorada mediante arrendamento ou autorização e utilizada em embarque, desembarque e trânsito de passageiros, tripulantes e bagagens, e de insumos para o provimento e abastecimento de embarcações deturismo;

(...)

- concessão: cessão onerosa do porto organizado, com vistas à administração e à exploração de sua infraestrutura por prazo determinado;

- delegação: transferência, mediante convênio, da administração da exploração do porto organizado para Municípios ou Estados, ou a consórcio público, nos termos da Lei nº 9.277, de 10 de maio de 1996;

- arrendamento: cessão onerosa de área e infraestrutura públicas localizadas dentro do porto organizado, para exploração por prazo determinado;

- autorização: outorga de direito à exploração de instalação portuária localizada fora da área do porto organizado e formalizada mediante contrato de adesão; e

- operador portuário: pessoa jurídica pré-qualificada para exercer as atividades de movimentação de passageiros ou movimentação e armazenagem de mercadorias, destinadas ou provenientes de transporte aquaviário, dentro da área do porto organizado.

Por fim, o Decreto nº 8033 de 27 de junho de 2013 regulamenta o disposto na Lei nº 12.815 e as demais disposições legais da regulamentação de exploração de portos organizados e de instalações portuárias (BRASIL, 2013, p.1).

Art. 1º (...)

Parágrafo único. O poder concedente será exercido pela União por intermédio do Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil, ouvidas as respectivas Secretarias

Art. 2º Sem prejuízo de outras atribuições previstas na legislação específica, compete ao poder concedente:

- elaborar o plano geral de outorgas do setor portuário;
- disciplinar conteúdo, forma e periodicidade de atualização dos planos de desenvolvimento e zoneamento dos portos;
- definir diretrizes para a elaboração dos regulamentos de exploração dos portos;
- aprovar a transferência de titularidade de contratos de concessão, de arrendamento ou de autorização previamente analisados pela Agência Nacional de Transportes Aquaviários - Antaq;
- aprovar a realização de investimentos não previstos nos contratos de concessão ou de arrendamento, na forma do art. 42;
- conduzir e aprovar, sempre que necessários, os estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental do objeto da concessão ou do arrendamento; e

- aprovar e encaminhar ao Congresso Nacional o relatório de que trata o § 5º do art. 57 da Lei nº 12.815, de 2013.

#### **2.4.1 ANTAQ**

Criada pela Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001 e instalada em 17 de fevereiro de 2002, segundo dados do Governo Federal, “integra a Administração Federal indireta, de regime autárquico especial, com personalidade jurídica de direito público, independência administrativa, autonomia financeira e funcional, vinculada ao Ministério da Infraestrutura”.

A instituição é reconhecida como a entidade que tem como finalidade a implementação de políticas formuladas pelo Ministério da Infraestrutura para a regulação, supervisão e fiscalização das atividades de prestações de serviço para o transporte aquaviário, além da exploração da infraestrutura portuária e aquaviária (PORTAL BRASILEIRO DE DADOS ABERTOS, 2022).

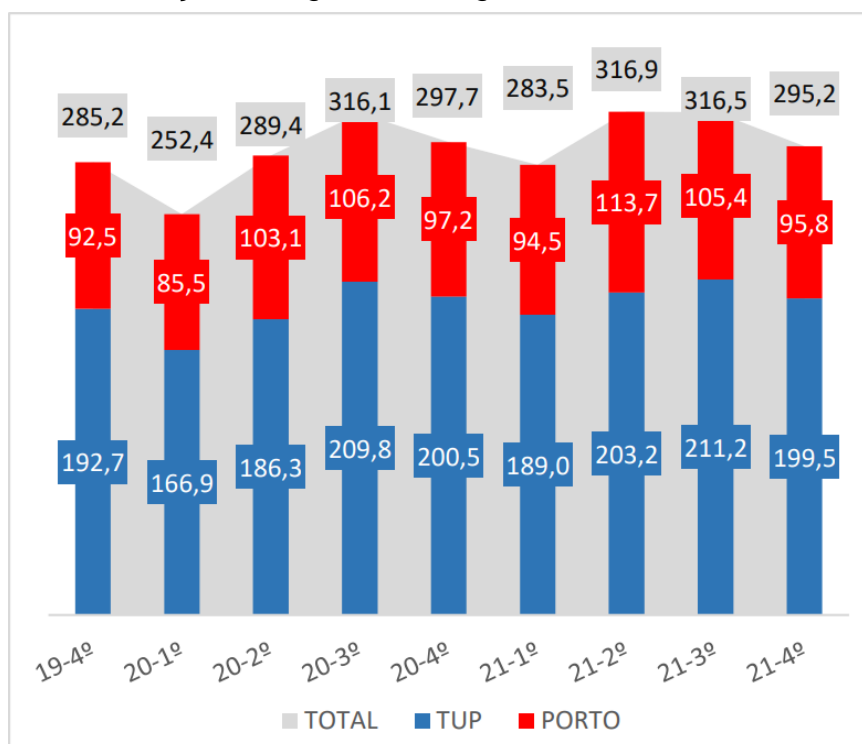
Posteriormente, o Decreto nº 8033 de 27 de junho de 2013 determina as atribuições cedidas à Antaq, como sendo (BRASIL, 2013):

Art. 3º Sem prejuízo de outras atribuições previstas na legislação específica, compete à Antaq:

- analisar a transferência de titularidade de contratos de concessão, de arrendamento ou de autorização;
- analisar as propostas de realização de investimentos não previstos nos contratos de concessão ou de arrendamento;
- arbitrar, na esfera administrativa, os conflitos de interesses e as controvérsias sobre os contratos não solucionados entre a administração do porto e a arrendatária;
- arbitrar, em grau de recurso, os conflitos entre agentes que atuem no porto organizado, ressalvadas as competências das demais autoridades públicas;
- apurar, de ofício ou mediante provocação, práticas abusivas ou tratamentos discriminatórios, ressalvadas as competências previstas na Lei nº 12.529, de 30 de novembro de 2011;
- elaborar o relatório de que trata o § 5º do art. 57 da Lei nº 12.815, de 2013, e encaminhá-lo ao poder concedente;
- analisar e aprovar a transferência de controle societário de contratos de concessão, de arrendamento e de autorização;
- arbitrar, na esfera administrativa, os conflitos de interesse e as controvérsias não solucionados entre a administração do porto e o autorizatário.

É visto que, a partir da criação da lei nacional supramencionada, denota-se a importância deste órgão para a navegação. Além disso, a ANTAQ é responsável pelo monitoramento da movimentação de cargas, se subdividindo entre os portos públicos e privados (TUPs) no Brasil. De forma a exemplificar a expressividade de movimentação de cargas no setor aquaviário e, conseqüentemente, a relevância da atuação da ANTAQ, apresentam-se abaixo (Figura 3) os dados extraídos do Boletim Aquaviário da referida Agência, na qual há uma comparação entre o 4º trimestre dos anos 2019, 2020 e 2021.

Figura 3 - Movimentação total geral de cargas 2019-2021.

**Figura 3** - Movimentação total geral de cargas 2019-2021.






Fonte: Boletim Aquaviário ANTAQ. a: SDP.Elaboração GEA/SDS/ANTAQ.

## 2.5 BRICS

O grupo de países formado inicialmente por Brasil, Rússia, Índia e China se originou após o estudo feito pelo economista-chefe, Jim O'Neil, no ano de 2001, intitulado "*Building Better Global Economic BRICs*". O estudo consistiu em um mapeamento das economias dos referidos países, o qual gerou projeções demográficas e modelos de acumulação de capital e crescimento de produtividade. Vislumbrava-se que as economias desses países superariam as economias das 6 nações mais ricas do mundo (Estados Unidos, Japão, Alemanha, Reino Unido, França e Itália) a partir de 2050 (SENADO FEDERAL, 2022). A definição de um real agrupamento foi incorporada em 2006 e no ano de 2011, na III Cúpula, a África do Sul foi incluída, passando a ser renomeado como "BRICS".

Apesar de comumente ser confundido com um bloco econômico, o BRICS não se enquadra neste tipo de grupo, visto que não há um estatuto formal com regras, um secretariado fixo ou fundo próprio de financiamento, portanto é considerado uma aliança que estimula o crescimento geopolítico em relação ao mundo (FERNANDES, 2019).

De acordo com o *Country Economy* (2022), o grupo de países aliados somam um PIB de \$24.142.139 milhões de dólares para uma população total de 3.210.384.794 bilhões de pessoas, conforme demonstrado na Figura 4.

BRICS							
Países	População	PIB anual	PIB per capita	IDH	Dívida total (M.\$)	Dívida (%PIB)	Déficit (%PIB)
 África do Sul [+]	60.143.000	418.020 M\$	6.950 \$	0,709	288.956	69,13%	-6,41%
 Brasil [+]	212.559.409	1.448.550 M\$	6.815 \$	0,765	1.429.452	98,68%	-13,33%
 China [+]	1.412.120.000	17.458.036 M\$	12.363 \$	0,761	10.115.837	68,06%	-10,69%
 Índia [+]	1.380.004.385	3.041.985 M\$	2.204 \$	0,645	2.402.408	90,06%	-12,76%
 Rússia [+]	145.558.000	1.775.548 M\$	12.198 \$	0,824	302.218	17,02%	0,72%
~ TOTAL: BRICS	3.210.384.794	24.142.139 M\$	7.520 \$		14.538.872	62,27%	

**Figura 4** - Dados econômicos e demográficos por país.

Fonte: *Country Economy*, 2022.

### 2.5.1 Principais portos

Com este tópico, a atual pesquisa buscou abordar os principais portos de cada um dos países que fazem parte da aliança econômica denominada BRICS, os quais evidenciam os que obtiveram o reconhecimento de maior movimentação de cargas (geral e/ou containerizadas) na atualidade.

No Brasil, segundo dados da CNN Brasil (2022), o Porto de Santos, Porto de Suape e os portos do Rio de Janeiro (Itaguaí, Niterói e Angra dos Reis), superaram a marca de movimentação de carga e faturamento do ano de 2021, causados pela tarifa de câmbio e alta da exportação de *commodities*.

Na Rússia, de acordo com o *Commercial Port of Vladivostok* (2022), o Porto de Vladivostok é reconhecido pela Associação de Portos Marítimos Russos como a melhor companhia de estiva da Rússia. Em 2018, o porto atingiu a marca histórica ao movimentar 551.000 TEUs.

No que tange à nação da Índia, a Autoridade Portuária de Jawaharlal Nehru (JNPA) ressalta que o porto sob sua administração, o Jaeharlal Nehru Port Trust, movimenta a maior quantidade de contêineres do país, cerca de 55% da carga e alcançando o marco de 4 milhões de TEUs nos últimos 5 anos (STRINGFIXER, 2022).

Em relação à China, o Porto de Xangai é considerado o maior porto do mundo, sendo há 20 anos, o porto de contêineres mais movimentado do mundo. Além de ser

um porto de águas profundas, também se caracteriza por possuir um porto fluvial (FAZCOMEX, 2022).

O último país pertencente ao BRICS, a Índia, possui o quarto maior porto do Hemisfério Sul, o Porto de Durban, que processa mais de 30 milhões de toneladas de cargas por ano (DEPARTAMENTO DE TURISMO DA ÁFRICA DO SUL, 2022).

## **2.5.2 Brasil**

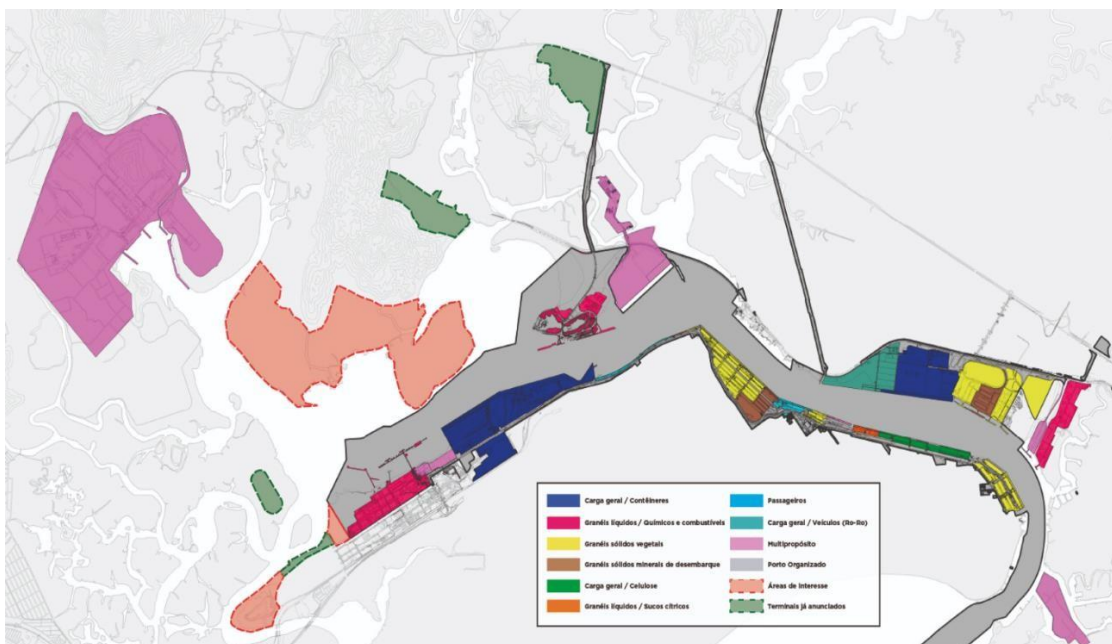
### **Porto de Santos**

Considerado o principal porto brasileiro em movimentação de carga, o Porto de Santos, é responsável por, no mínimo, 25% do comércio exterior brasileiro (AUTORIDADE PORTUÁRIA DE SANTOS, 2022). No Porto Organizado, a exploração pertence à União, já dentro do porto, os terminais atuam sob jurisdição da Autoridade Portuária (Santos Port Authority - SPA), que determina as normas e regulamentos desta exploração (AUTORIDADE PORTUÁRIA DE SANTOS, 2022).

Por meio de contratos, as empresas privadas detêm a ocupação e obrigatoriedade de realização de investimentos. Além disso, os Terminais de Uso Privado (TUPs) são instalações fora do Porto Organizado, onde a União concede aos terminais e agentes privados a autorização legal para seu uso.

A seguir (Figura 4), há a distribuição portuária do Porto de Santos atualizada em 2020, após a autorização do Ministério da Infraestrutura. O porto é responsável por operar, em sua maioria, uma ampla variedade de cargas multipropósito (granéis sólidos, líquidos, carga geral solta, containerizada e cargas de projeto) e se destaca na movimentação de cargas nacionais e internacionais.





**Figura 5** - Plano de Desenvolvimento e Zoneamento do Porto 2020.

Fonte: Autoridade Portuária de Santos.

Segundo dados da CNN (2022), a SPA informou, em maio de 2022, que o Porto de Santos obteve um lucro líquido de R\$135,2 milhões no primeiro trimestre de 2022, atingindo a alta de 91% em comparação ao ano anterior, alcançando um recorde graças a movimentação de cargas agrícolas.

### 2.5.3 Rússia

#### Porto de Vladivostok

Localizado próximo às fronteiras da Rússia com a China e Coreia do Norte, o porto se situa às margens da Baía do Chifre Dourado (*Zolotoy Rog*) ao largo do Mar do Japão (*World Port Source*, 2022).

De acordo com o Russia Beyond (2017), nos últimos 10 anos, a movimentação de carga nos portos marítimos tem crescido constantemente, visto que entre 2006 e 2016 o volume total de negócios aumentou 77,4%.

De acordo com o Sea News (2022), o Porto Comercial de Vladivostok (VMTP) foi o líder em movimentação de contêineres no ano de 2021, aumentando seu tráfego em 12,6% por ano e até 757,3 mil TEUs.

## 2.5.4 Índia

### ***Jawaharlal Nehru Port Container Terminal***

A Autoridade Portuária *Jawaharlal Nehru (JNPA)*, localizada em Navi Mumbai, é considerado a autoridade portuária responsável por comandar os terminais com maiores movimentações de contêineres do país ao movimentar, em média, 50% do volume de carga containerizada (*JNPA, 2022*).

O *JNPA* atualmente opera cinco terminais de contêineres: *Jawaharlal Nehru Port Container Terminal (JNPCT)*, o *Nhava Sheva International Container Terminal (NSICT)*, o *Gateway Terminals India Pvt. Ltd. (GTIPL)*, *Nhava Sheva International Gateway Terminal (NSIGT)* e o recém-comissionado *Bharat Mumbai Container Terminals Private Limited (BMCT)* (*JNPA, 2022*).

De acordo com dados da Autoridade Portuária *Jawaharlal Nehru* (2022), durante o mês de junho de 2022, ocorreu a movimentação de 7,01 milhões de toneladas, sendo superior a 6,04 milhões de toneladas (aumento de 15,96%) em relação ao período de junho de 2021.

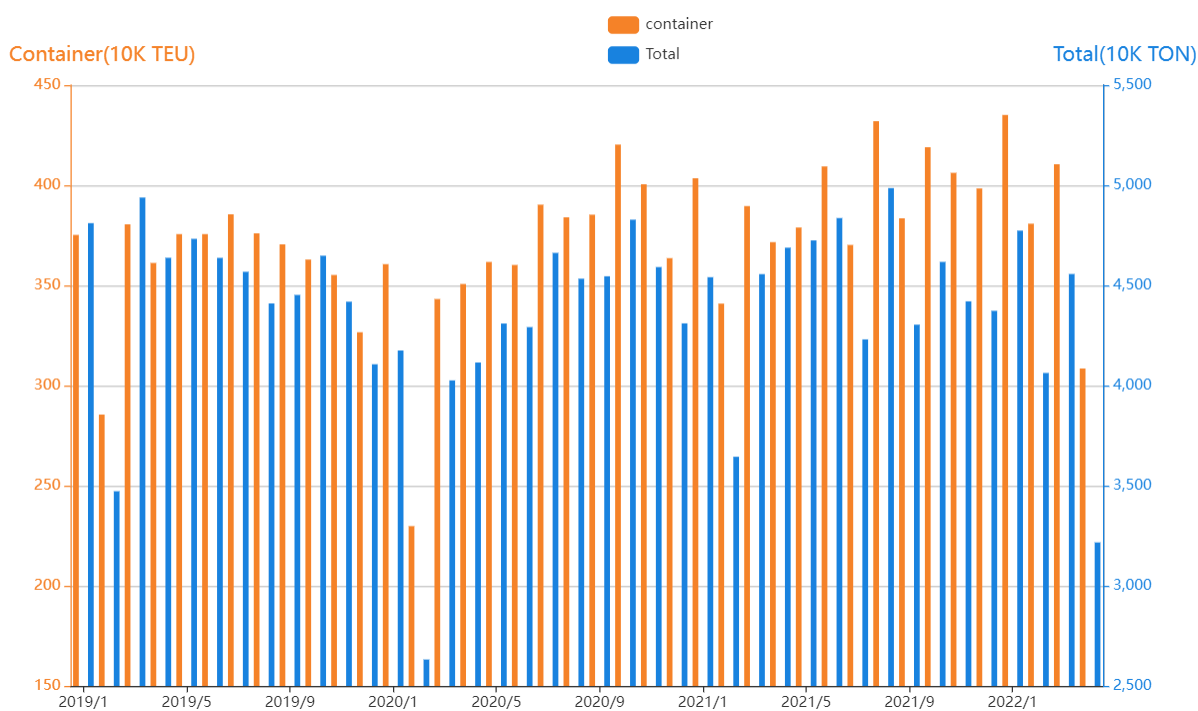
Ainda de acordo com a Autoridade Portuária *Jawaharlal Nehru* (2022), no período de junho de 2022 foram movimentados 493.336 TEUs, superando os 441.905 TEUs (aumento de 11,63%) de junho de 2021.

## 2.5.5 China

### **Porto de Xangai**

Localizado no meio da Costa Leste do continente chinês, o Porto de Xangai é o porto de origem do terminal público *Shanghai International Port (Group) Co., Ltd. (SIPG)*. As principais operações nele realizadas são: movimentação portuária, serviço de logística integrada, serviços portuários e negócios de investimento portuário (*SIPG*).

Em 2020 o Porto de Xangai alcançou a marca de movimentação de contêineres de 43,5 milhões de TEUs, o que lhe deu o primeiro lugar do mundo por 11 anos consecutivos (*SOPESP, 2021*).



**Figura 6** - Gráfico rendimento total e rendimento de contêiner 2019-2022.  
 Fonte: *Shangai International Port (Group) Co., Ltd. (SIPG)*.

YEAR/MONTH	2022		2021		2020		2019	
	CONTAINER	CARGO	CONTAINER	CARGO	CONTAINER	CARGO	CONTAINER	CARGO
Jan	435.1	4773.4	403.5	4540.8	360.6	4175	375.2	4810.7
Feb	380.8	4062.6	340.9	3644.3	229.8	2631.9	285.5	3472.1
Mar	410.5	4556.8	389.6	4556.2	343.2	4025.6	380.5	4938.6
Apr	308.5	3216.5	371.6	4688.2	350.7	4115	361.2	4637.8
May			378.9	4724.7	361.7	4309.6	375.6	4732.4
Jun			409.4	4836.1	360.2	4291.6	375.6	4637.3
Jul			370.2	4230.3	390.3	4662.2	385.5	4567.8
Aug			432	4985.8	384	4533.3	376	4409.9
Sep			383.5	4303.8	385.3	4545.4	370.5	4452.3
Oct			419	4617.2	420.3	4828	362.9	4648.1
Nov			406.2	4420.3	400.5	4591.4	355.2	4418.5
Dec			398.4	4373	363.6	4310.3	326.6	4106.1
Total			4703.3	53920.8	4350.3	51019.3	4330.3	53831.7

**Figura 7** - Tabela rendimento total e rendimento de contêiner 2019-2022.  
 Fonte: *Shangai International Port (Group) Co., Ltd. (SIPG)*.

A Imagem 7 e a Imagem 8 evidenciam a quantidade de movimentações que o Porto de Xangai efetuou entre os anos de 2019 até atualmente, subdividindo-se entre cada mês dos respectivos anos e entre os tipos de carga (contêiner e cargas gerais).

## 2.5.6 África do Sul

### Porto de *Durban*

Localizado na costa leste da África do Sul, há mais de 1.200 km a noroeste do Cabo das Agulhas, o Porto de *Durban* é composto por cinco unidades geridas pela *Transnet Port Terminals (TPT)* (DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE DE KWAZULU-NATAL, 2022):

- *Durban Container Terminal* (o mais movimentado da África);
- *Pier 1 Container Terminal*;
- *Multi-Purpose Terminal (City Terminal)*;
- *Durban Car Terminal (DCT)*;
- *Maydon Wharf Terminal*.

A maior parte da movimentação de contêineres é feita no *DCT*, considerado o maior do gênero no hemisfério sul, movimentando 60% do total de cargas em todos os portos sul-africanos e 50.000 TEUs por mês (DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE DE KWAZULU-NATAL, 2022).

Segundo o *Comex Stat* (2022), a África do Sul entre janeiro e junho de 2022 alcançou a marca de US\$983,1 milhões em exportações e US\$451,5 milhões em importações, completando um saldo de US\$531,6 milhões.

Em março de 2020, o DTC foi o primeiro terminal no *Transnet Port Terminals* a implementar o *Truck Appointment System*, sistema que facilita o tráfego de contêineres e caminhões nas estradas de Durban (TPT, 2022).

### **3 METODOLOGIA DE PESQUISA**

Conforme o objetivo da pesquisa, será feita a comparação entre as principais tarifas das nações integrantes do BRICS, referente a importação de cargas conteneurizadas, a fim de concluir como isto impacta o custo final para o importador.

Segundo Moresi (2003), podemos classificar uma pesquisa quanto a sua natureza, abordagem, finalidade e meio de investigação. A atual pesquisa é de natureza aplicada, com uma abordagem quantitativa de teor exploratório, por meio de investigação documental e pesquisa bibliográfica.

É composta por etapas definidas, como: definição dos principais terminais para movimentação de cargas, análise de dados, resultados e considerações.

#### **3.1 Definição dos principais terminais portuários para movimentação de cargas**

Além de identificar e discorrer a respeito dos principais portos de cada país, será necessário identificar os terminais portuários que disponibilizarão dados a respeito da movimentação de cargas conteneurizadas, destinadas à importação.

#### **3.2 Análise de dados**

Após a definição dos principais portos e terminais, serão coletadas as tarifas portuárias de dado terminal para início da análise.

Será necessário estabelecer critérios ou quais tarifas serão abordadas. Como parâmetros de comparação, por exemplo, dados de armazenagem.

Em seguida, montar um quadro ou tabela com os dados comparativos das informações coletadas para elaborar uma análise.

#### **3.3 Resultados e considerações**

Após a análise de dados, serão estabelecidos os possíveis impactos causados pelos resultados apresentados, de forma a concluir como isso pode influenciar a importação e a produção nacional.

## 4 ARGUMENTAÇÃO E DISCUSSÃO

### 4.1 Definição dos principais terminais portuários para movimentação de cargas

A fim de comparar os dados tarifários da movimentação de cargas de cada país pertencente ao BRICS, foram obtidas informações por meio dos principais terminais portuários responsáveis pelo maior número de movimentação de cargas containerizadas, as quais disponibilizam suas tabelas de preços para consultas e possíveis cotações.

Para título de comparação, serão avaliadas as movimentações de contêineres *Dry Box* de 20 pés (1 TEU) e 40 pés (2 TEUs). Considerados por Bueno (2022), estas são as metragens de contêineres mais utilizados para efetuar fretes marítimos, sendo compostos por estrutura em aço, assoalho de madeira e porta dupla em uma das extremidades com abertura para o lacre. Em média, os contêineres de 20 pés possuem medidas internas aproximadas de 5,9 x 2,3 x 2,4 e capacidade de 24.000,00 kg, enquanto os contêineres de 40 pés têm dimensões internas aproximadas de 12,2 x 2,4 x 2,6 e capacidade para 26.930,00 kg (BUENO, 2022).

Para o Brasil, os terminais consultados foram o Brasil Terminal Portuário (BTP) e a Santos Brasil Participações S.A.. A BTP opera desde 2013 na margem direita do Porto de Santos e se destaca como um dos principais operadores portuários do país com capacidade de movimentação anual de 1,5 milhão de TEUs (BRASIL TERMINAL PORTUÁRIO, 2022).

Em relação à Rússia, a empresa abordada como fornecedora dos dados para esta pesquisa foi a *Orient Overseas Container Line (OOCL)*, fundada originalmente em 1947 e, atualmente, é uma das principais prestadoras de serviços de transporte e logística de contêineres do mundo, detentora de uma frota de embarcações de diferentes classes com capacidade variando de 28.008 TEUs a 21.413 TEUs (OOCL, 2022). Ademais, os demais dados processados sobre as tarifas do Porto de *Vladivostok*, foram adquiridos pela companhia internacional de logística e transporte *Sealand*, que desde 1999 se tornou parte integradora do grupo Maersk Company (SEALAND, 2022).

Para dados da Índia, a *APM Terminals* opera como uma das redes portuárias mais amplas do mundo, com 67 terminais presentes na sua rede global e, no ano de

2021, foram responsáveis por movimentar 12,8 milhões de contêineres (APM TERMINALS, 2022).

Em relação à China, os dados usados foram recolhidos da empresa de transportes e logística internacional, a Cheng Lie Navigation Company (CNC), fundada em 1971 e, posteriormente, no ano de 2007 foi comprada e integrada ao Grupo CMA CGM (CNC, 2022). Ademais, os demais dados do Porto de Xangai foram adquiridos pela empresa global de transporte marítimo, a Hapag-Lloyd, proprietária de 252 navios e responsáveis pela movimentação de 11,9 milhões de TEUs de 20 pés, por ano (HAPAG-LLOYD, 2022).

Na África do Sul, o *Deutsche Afrika-Linien GmbH & Co./ John T. Essberger GmbH & Co. (DAL/JTE)* é uma companhia de navegação alemã com sede em *Hamburgo-Altona*, situada no rio *Elba*. A empresa privada opera cargas containerizadas e carga geral entre a Europa, Ilhas Canárias, portos do Oceano Índico e com maior foco no leste e sul da África.

#### **4.2 Análise de dados**

Para elaboração da atual pesquisa, os conceitos das principais tarifas portuárias cobradas internacionalmente foram detalhados ao longo do trabalho, visto que cada Autoridade Portuária presente em cada país possui seu próprio gerenciamento e determinação de cobrança. O intuito é identificar possíveis tarifas comuns entre os países pertencentes ao BRICS, para eventual comparativo e futuras conclusões no âmbito administrativo-financeiro.

As tarifas de armazenagem, capatazia (*THC*), tarifa de documentação e inspeção de mercadorias serão analisados referentes aos dados disponibilizados pelo Porto de Santos (Brasil), Porto de *Vladivostok* (Rússia), Porto de *Jawaharlal Nehru* (Índia), Porto de Xangai (China) e Porto de *Durban* (África do Sul).

A fim de compreender a amplitude que estas tarifas influem no custo de importação, é necessário comparar não apenas os valores cobrados, mas também as variações de cobranças em relação ao aumento do período de tempo que os contêineres permanecem sob a jurisdição dos portos.

Para o atual estudo, constituiu-se um estudo bibliográfico acerca dos valores cobrados relativo as tarifações portuárias referentes a cada porto pertencente ao BRICS. Para que isso se tornasse possível, um levantamento foi realizado através das fontes de dados fornecidas por cada país, de acordo com as fontes citadas no

subtópico anterior.

Devido a isto, este capítulo está subdividido entre os três principais períodos de cobrança das tarifas supracitadas, comparando-as em relação as capacidades de containerização de 20 pés (1 TEU) e 40 pés (2 TEUs). Os dados foram convertidos para a cotação do dólar atual do dia 22 de outubro de 2022, para o valor de USD 1 = R\$ 5,16.

#### 4.2.1 Análise da tarifa de capatazia

- Primeiro período

**Tabela 1** – Primeiro período de cobrança para tarifa de capatazia.

País Porto	Capatazia (THC) (USD)		Período de cobrança para capatazia (THC)	
	20' cheio	40' cheio	20' cheio	40' cheio
<b>Brasil Santos</b>	492,35	492,35	Fixo	Fixo
<b>Rússia Vladivostok</b>	400	500	Fixo	Fixo
<b>Índia Jawaharlal Nehru</b>	3,49	6,99	Entre 3 – 15 dias – período livre nos primeiros 2 dias	Entre 3 – 15 dias – período livre nos primeiros 2 dias
<b>China Xangai</b>	110,20	164,59	Fixo	Fixo
<b>África do Sul Durban</b>	116,31	171,77	Fixo	Fixo

A tabela 1 reúne informações de Capatazia ou Terminal Handling Charge (THC) para os tamanhos de contêineres considerados para este trabalho, com o primeiro período de cobrança. Os dados foram retirados dos sites eletrônicos das Autoridades portuárias e companhias de navegação citadas no item 4.1.

Ao analisar a Tabela, é visto que entre os países pertencentes ao BRICS, o Porto de Santos (BRASIL TERMINAL PORTUÁRIO, 2022) e o Porto de Vladivostok (OOCL, 2022) se destacam por cobrar as maiores tarifas para o serviço de capatazia, considerando o primeiro período de cobrança analisado.

Para contêineres de capacidade de 20 pés (1 TEU), as tarifas cobradas pelo porto brasileiro são superiores as cobradas pelo porto russo, cobrando, em média, USD 92,35 a mais. Enquanto que para contêineres de capacidade de 40 pés (2 TEUs),



a Rússia supera o Brasil ao cobrar USD 7,65.

Para ambos países não há período mínimo de cobrança relacionado ao período que o contêiner permanece nas instalações dos respectivos portos, ou seja, a cobrança desta tarifa será fixa no decorrer dos dias, independentemente do tempo que o os contêineres permanecerem nas instalações do porto.

Na mesma tabela é notável também que, entre os países examinados, o Porto de Jawaharlal Nehru (APM TERMINALS, 2022) é o que cobra a menor tarifação do grupo BRICS, porém é o que possui período livre de cobrança apenas para os dois primeiros dias em que o contêiner permanece no porto de Jawaharlal Nehru.

- **Segundo período**

**Tabela 2** - Segundo período de cobrança para tarifa de capatazia.

País Porto	Capatazia (THC) (USD)		Período de cobrança para capatazia (THC)	
	20' cheio	40' cheio	20' cheio	40' cheio
<b>Brasil Santos</b>	492,35	492,35	Fixo	Fixo
<b>Rússia Vladivostok</b>	400	500	Fixo	Fixo
<b>Índia Jawaharlal Nehru</b>	6,99	13,97	Entre 16 – 30 dias	Entre 16 – 30 dias
<b>China Xangai</b>	110,20	164,59	Fixo	Fixo
<b>África do Sul Durban</b>	116,31	171,77	Fixo	Fixo

À semelhança da tabela 1, a tabela 2 reúne informações de Capatazia ou THC para os contêineres considerados para este trabalho, com o segundo período de cobrança para o Porto da Índia.

O Porto de Santos (BRASIL TERMINAL PORTUÁRIO, 2022) e o Porto de Vladivostok (OOCL, 2022) se mantêm sendo os países que cobram as tarifas mais altas para o serviço de capatazia, mantendo a diferença de valor de cobrança para ambas capacidades de containerização abordadas no primeiro período.

O Porto de Jawaharlal Nehru (APM TERMINALS, 2022) segue sendo o país que cobra as menores tarifas para o serviço de capatazia, porém em relação ao primeiro período de cobrança, no segundo período contém um intervalo progressivo

relacionado ao décimo sexto ao trigésimo dia de estadia.

- **Terceiro período**

**Tabela 3** - Terceiro período de cobrança para tarifa de capatazia.

País Porto	Capatazia (THC) (USD)		Período de cobrança para capatazia (THC)	
	20' cheio	40' cheio	20' cheio	40' cheio
<b>Brasil Santos</b>	492,35	492,35	Fixo	Fixo
<b>Rússia Vladivostok</b>	400	500	Fixo	Fixo
<b>Índia Jawaharlal Nehru</b>	13,97	27,94	Do 31º dia em diante	Do 31º dia em diante
<b>China Xangai</b>	110,20	164,59	Fixo	Fixo
<b>África do Sul Durban</b>	116,31	171,77	Fixo	Fixo

A tabela 3 reúne informações de Capatazia ou THC para os contêineres considerados para este trabalho, com o terceiro período de cobrança para o Porto da Índia.

O Porto de Santos (BRASIL TERMINAL PORTUÁRIO, 2022) e o Porto de Vladivostok (OOCL, 2022) se mantêm sendo os países que cobram as tarifas mais altas para o serviço de capatazia, mantendo a diferença de valor de cobrança para ambas capacidades de containerização abordadas no primeiro e segundo períodos.

O Porto de Jawaharlal Nehru (APM TERMINALS, 2022) segue sendo o país que cobra as menores tarifas para o serviço de capatazia, porém em relação ao primeiro e segundos períodos de cobrança, no terceiro período contém um intervalo progressivo do trigésimo primeiro dia em diante.

#### 4.2.2 Análise da tarifa de armazenagem

- Primeiro período

**Tabela 4** - Primeiro período de cobrança para tarifa de armazenagem.

País Porto	Armazenagem (USD)		Período de cobrança para armazenagem	
	20' cheio	40' cheio	20' cheio	40' cheio
<b>Brasil Santos</b>	0,65% ou valor mínimo de 149,25	0,65% ou valor mínimo de 221,86	Entre 1º – 3º dia	De 1º – 3º dia
<b>Rússia Vladivostok</b>	60,62	121,24	Apenas no 6º dia – período livre nos primeiros 5 dias	Apenas no 6º dia – período livre nos primeiros 5 dias
<b>Índia Jawaharlal Nehru</b>	3,49	6,99	Entre o 3º – 15º dia – período livre nos primeiros 2 dias	Entre o 3º – 15º dia – período livre nos primeiros 2 dias
<b>China Xangai</b>	28,26	56,51	Apenas no 8º dia – período livre nos primeiros 7 dias	A partir do 8º dia – período livre nos primeiros 7 dias
<b>África do Sul Durban</b>	188,73	291,91	A partir do 4º dia – período livre nos primeiros 3 dias	A partir do 4º dia – período livre nos primeiros 3 dias

À semelhança das tabelas das tarifas de Capatazia, a tabela 4 reúne as informações iniciais do primeiro período de Armazenagem dos Portos considerados para o estudo.

De acordo com a Tabela 4, dentre os países pertencentes ao BRICS, o Porto de Durban (DAL, 2022) e o Porto de Santos (BRASIL TERMINAL PORTUÁRIO, 2022) são os países que cobram as maiores tarifas para armazenagem, considerando o primeiro período de cobrança de ambos. De acordo com dados do Porto de Santos (Brasil), é cobrada a tarifa referente a 0,65% do valor CIF da carga importada ou uma tarifa mínima de USD 149,25 para contêineres de 20 pés ou USD 221,86 para 40 pés, para cargas de pequeno valor.

Considerando a tarifa mínima de cobrança no Porto de Santos para a capacidade de 20 pés (1 TEU), o porto africano detém tarifação superior ao terminal brasileiro ao cobrar USD 38,48 a mais. Para contêineres de capacidade de 40 pés (2 TEUs), o Porto de Durban também supera a tarifa mínima do Porto de Santos ao cobrar USD 70,05 a mais.

Entretanto, ao comparar o tempo livre de cobrança de tarifa entre estes dois países, o Porto de Durban disponibiliza uma vantagem de 3 dias livres de tarifa, começando a tarifação a partir do quarto dia de estadia nas instalações portuárias, enquanto o Porto de Santos inicia a cobrança do primeiro período desde o primeiro dia e mantendo a cobrança até o terceiro dia.

Ao observar os outros países, é notável que a Índia é o país que cobra o valor mais baixo entre os países pertencentes ao BRICS, sendo o porto analisado que fornece dois dias de cobrança livre de tarifação, considerado o menor período entre os demais.

- **Segundo período**

**Tabela 5** – Segundo período de cobrança para tarifa de armazenagem.

País Porto	Armazenagem (USD)		Período de cobrança para armazenagem	
	20' cheio	40' cheio	20' cheio	40' cheio
<b>Brasil Santos</b>	0,85% ou valor mínimo de 197,04	0,85% ou valor mínimo de 295,68	Entre o 4º – 7º dia	Entre o 4º – 7º dia
<b>Rússia Vladivostok</b>	24,24	48,48	Entre o 7º – 8º dia	Entre o 7º – 8º dia
<b>Índia Jawaharlal Nehru</b>	6,99	13,97	Entre o 16º – 30º dia	Entre o 16º – 30º dia
<b>China Xangai</b>	48,04	96,07	Do 9º dia em diante	Do 9º dia em diante
<b>África do Sul Durban</b>	188,73	291,91	A partir do 4º dia – período livre nos primeiros 3 dias	A partir do 4º dia – período livre nos primeiros 3 dias

A tabela 5 concentra as informações para o segundo período de Armazenagem dos Portos considerados para o estudo.

Para o segundo período de cobrança entre os países pertencentes ao BRICS, o Porto de Durban (DAL, 2022) e o Porto de Santos (BRASIL TERMINAL PORTUÁRIO, 2022) cobram novamente as maiores tarifas para o serviço de armazenagem de contêineres. Conforme dados do Porto de Santos (Brasil), é cobrada

a tarifa referente a 0,85% do valor do contêiner, caso o valor seja baixo, será cobrada a tarifa mínima de USD 197,04 para contêineres de 20 pés e USD 295,68 para 40 pés.

Porém, o diferencial neste período é que ao usar o valor mínimo de cobrança do Porto de Santos, pois este supera o Porto de Durban nas duas capacidades de containerização, tanto para 20 pés o Brasil supera a África do Sul ao cobrar USD 8,31 a mais, enquanto que, para 40 pés o Brasil cobra USD 3,77 a mais que a África do Sul.

Em relação ao período de cobrança para armazenagem, este comparativo consta que o Porto de Santos cobra estes valores para o período entre 4 e 7 dias de armazenagem, além de que, para o Porto de Durban, o valor se mantém desde o primeiro período, ou seja, cobrando o mesmo valor diário a partir do quarto dia.

O Porto de Jawaharlal Nehru (APM TERMINALS, 2022) se mantém como o país que cobra o menor valor para armazenagem, cobrando valores menores que os outros países do BRICS para contêineres armazenados do décimo sexto dia até trigésimo dia.

- **Terceiro período**

**Tabela 6** – Terceiro período de cobrança para tarifa de armazenagem.

País Porto	Armazenagem (USD)		Período de cobrança para armazenagem	
	20' cheio	40' cheio	20' cheio	40' cheio
<b>Brasil Santos</b>	1,15% ou valor mínimo de 91,36	1,15% ou valor mínimo de 137,24	Do 8º dia em diante	Do 8º dia em diante
<b>Rússia Vladivostok</b>	66,69	133,37	Do 9º dia em diante	Do 9º dia em diante
<b>Índia Jawaharlal Nehru</b>	13,97	27,94	Do 31º dia em diante	Do 31º dia em diante
<b>China Xangai</b>	48,04	96,07	Do 9º dia em diante	Do 9º dia em diante
<b>África do Sul Durban</b>	188,71	291,65	A partir do 4º dia – período livre nos primeiros 3 dias	A partir do 4º dia – período livre nos primeiros 3 dias

Assim como as tabelas anteriores das tarifas de Capatazia/Armazenagem, a

tabela 6 reúne as informações finais para os períodos de cobrança da tarifa de Armazenagem dos Portos considerados para o estudo.

No terceiro período para a cobrança da tarifa de armazenamento, o Porto de Durban (DAL, 2022) supera todos os outros países pertencentes ao BRICS, porém é o único que mantém a cobrança diária após o período de cobrança livre de 3 dias.

Além disso, o Porto de Santos (BRASIL TERMINAL PORTUÁRIO, 2022) e o Porto de Vladivostok (OOCL, 2022) possuem valores similares, porém ao comparar o valor mínimo cobrado pelo Brasil, este cobra USD 24,67 a mais que a Rússia, para contêineres de 20 pés. Para contêineres de 40 pés, ao comparar o valor mínimo cobrado pelo Brasil, este cobra apenas USD 3,87 a mais que a Rússia. O período de cobrança para armazenagem entre esses países também é próxima, pois o Brasil cobra estes valores para o oitavo dia de estadia em diante, enquanto que a Rússia cobra esses valores a partir do nono dia de estadia no porto.

Por fim, O Porto de Jawaharlal Nehru (APM TERMINALS, 2022) mantém-se como o país que cobra a menor tarifa para armazenagem do período, cobrando estes valores do trigésimo primeiro dia em diante.

#### 4.2.3 Análise da tarifa de documentação

**Tabela 7** - Cobrança para tarifa de documentação.

País Porto	Tarifa de documentação (USD)	
	20' - por documento	40' – por documento
<b>Brasil Santos</b>	42,89	42,89
<b>Rússia Vladivostok</b>	36	72
<b>Índia Jawaharlal Nehru</b>	1,32	1,32
<b>China Xangai</b>	31,75	31,75
<b>África do Sul Durban</b>	25,03	25,03

A tabela 7 foi elaborada com a reunião das cobranças tarifárias para a emissão de documentos dos portos considerados, de acordo com as referências do tópico 4.1.

Ao comparar as tarifações cobradas pelos presentes países para documentação,

ou seja, o serviço de conferência e averiguação dos documentos que viabilizam a importação de contêineres, observa-se que o Porto de Jawaharlal Nehru (APM TERMINALS, 2022) cobra o menor valor dentre os outros países, cobrando, em média, USD 1,32 por documento/contêiner.

Em contrapartida, o Porto de Santos (BRASIL TERMINAL PORTUÁRIO, 2022) lidera o ranking de cobrança mais elevada para contêineres de 20 pés ao cobrar USD 42,89 por documento, seguido da Rússia que cobra USD 36. Entretanto, para contêineres de 40 pés, o Porto de Vladivostok (OOCL, 2022) lidera a maior cobrança, por USD 72 por documento, tornando o Porto de Santos seu sucessor ao manter a cobrança de USD 42,89.

#### 4.2.4 Análise da tarifa de inspeção de mercadoria

**Tabela 8-** Cobrança para tarifa de inspeção de mercadoria.

País Porto	Inspeção de mercadoria (USD)	
	20' cheio	40' cheio
<b>Brasil Santos</b>	110,16	110,16
<b>Índia Jawaharlal Nehru</b>	6,61	6,61
<b>China Xangai</b>	34,13	34,13
<b>África do Sul Durban</b>	67,07	100,77

A tabela 8 foi elaborada com a reunião das cobranças tarifárias para a inspeção de mercadorias dos portos considerados, de acordo com as referências do tópico 4.1.

Ao analisar a tarifação para inspeção de mercadoria, dentre os quatro países (com exceção da Porto de Vladivostok, na Rússia) pertencentes ao BRICS, o Porto de Jawaharlal Nehru (APM TERMINALS, 2022) se mantém como a cobradora das menores tarifas, tanto para contêineres de 20 pés, quanto para os de 40 pés. Seguidamente, o Porto de Santos (BRASIL TERMINAL PORTUÁRIO, 2022) lidera o país que cobra a tarifação mais elevada ao cobrar USD 110,16 para ambas capacidades de contêineres abordados.

### 4.3 Resultados e considerações

Após desembarço aduaneiro, os contêineres são liberados para continuidade dos serviços relacionados às suas destinações finais. Dentre os diversos serviços realizados em cada porto, o presente estudo considerou a análise dos serviços de inspeções (documentais e das mercadorias), movimentação pelo porto e armazenagem. A seguir serão apresentadas as representações gráficas dos dados de Capatazia e Armazenagem citados no item 4.2. deste estudo. As considerações serão feitas somente para estas duas tarifas, por sofrerem influência direta dos fatores tempo de permanência e valor da carga, o que não é observado nas tarifas dos serviços de inspeções.

Gráfico 1 – Comparativo para tarifa de capatazia (20 pés - cheio).

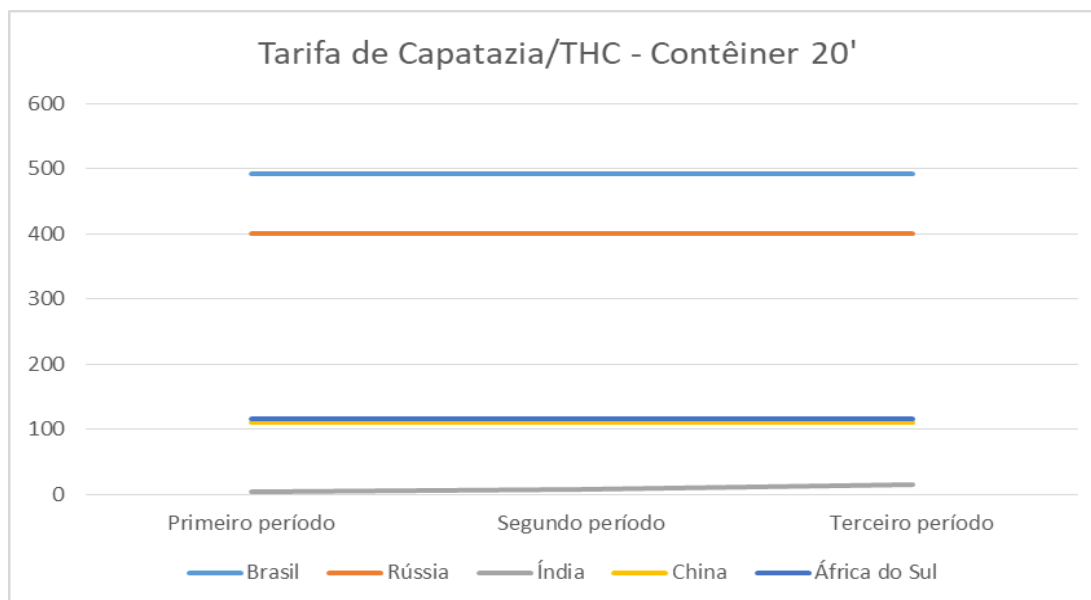
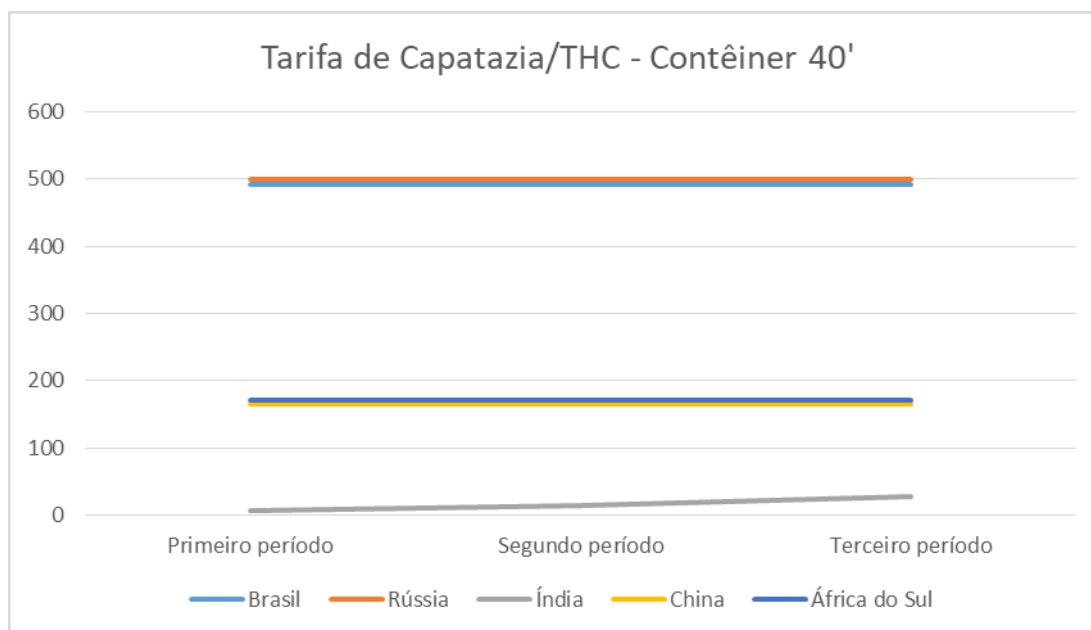




Gráfico 2 - Comparativo para tarifa de capatazia (40 pés - cheio).



Para os serviços de capatazia, ao analisar os Gráficos 1 e 2, infere-se que o porto da Índia cobra as menores tarifas nos três períodos de cobrança definidos na pesquisa, tanto para a capacidade de 20 pés, quanto para a de 40 pés. Em contrapartida, o porto de Santos (Brasil) e o porto de Vladivostok (Rússia), apresentam as maiores tarifações portuárias de capatazia.

Apesar de não serem os portos de tarifas de capatazia mais baixas, os portos de Xangai e Durban, que apresentam tarifas semelhantes, possuem cobrança tarifária média para este serviço, 75% e 66% (20 e 40 pés respectivamente) menor que a média dos portos de maior tarifação (Santos e Vladivostok).

Gráfico 3 - Comparativo para tarifa de armazenagem (20 pés - cheio).

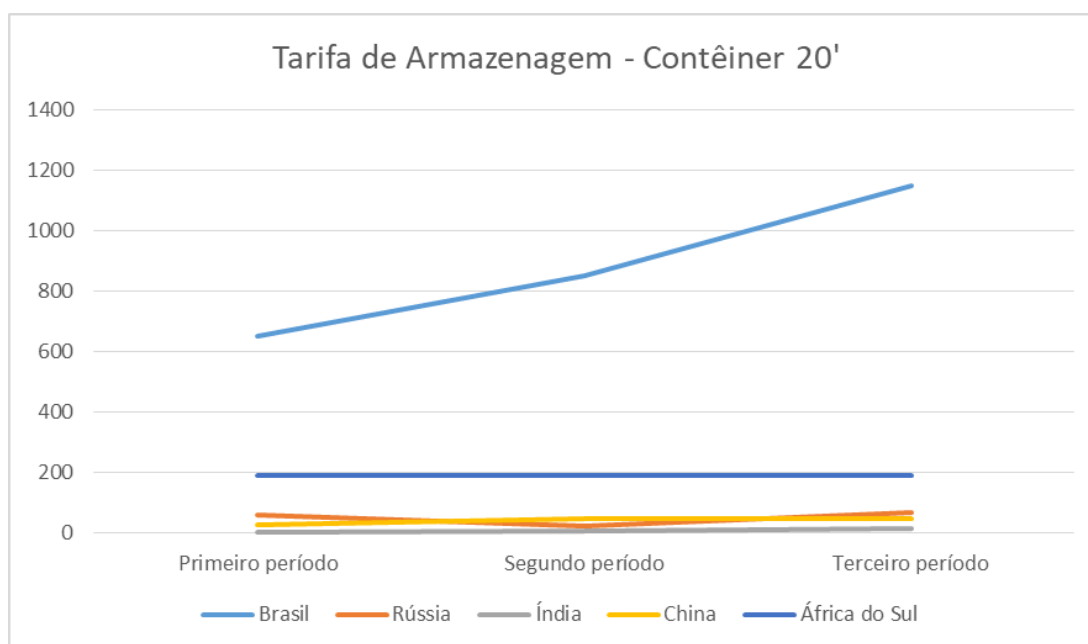
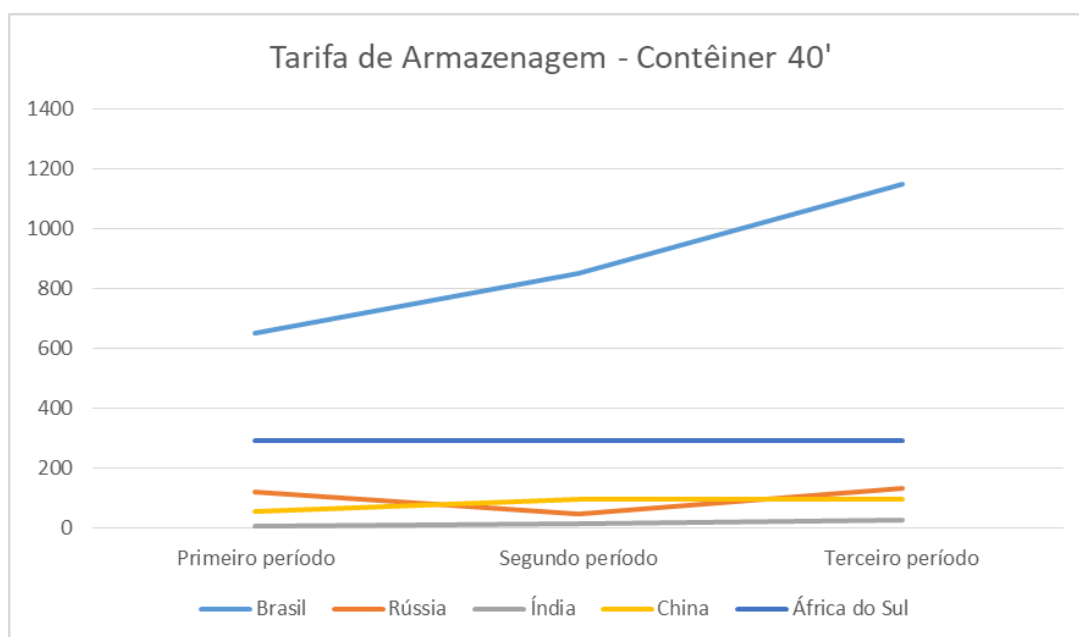


Gráfico 4 - Comparativo para tarifa de armazenagem (40 pés - cheio).



Para os serviços de armazenagem, ao analisar os Gráficos 3 e 4, infere-se que o porto da Índia cobra as menores tarifas nos três períodos de cobrança definidos na pesquisa, tanto para a capacidade de 20 pés, quanto para a de 40 pés. Em contrapartida, o Porto de Santos (Brasil), apresenta a maior tarifa portuária de armazenagem, levando-se em consideração o percentual de cobrança em cima do valor CIF da mercadoria.

Apesar de não serem os portos de tarifas de armazenagem mais baixas, os portos de Xangai e Vladivostok, que apresentam tarifas semelhantes, possuem cobrança tarifária média para este serviço, 95% e 90% (20 e 40 pés respectivamente) menor que a média do porto de maior tarifação (Santos). Com relação ao Porto de Durban (África do Sul), em média, a tarifação é de 79% e 67% (20 e 40 pés respectivamente) menor que a média apresentada no porto de Santos.

## 5 Estudo de caso

A fim de expressar de maneira prática os dados apresentados, será demonstrado um breve estudo de caso baseado no pagamento de tarifas relacionadas à importação de cargas conteneirizadas nos países do BRICS.

A Fatura Comercial, conhecida popularmente como *Commercial Invoice*, é um documento contratual que relaciona os detalhes das compras e vendas efetuadas entre o importador e exportador, contendo informações diversas, como dados pessoais, especificação das mercadorias, quantidade, peso, entre outros (FAZCOMEX, 2022). Com este documento pode-se analisar o montante da cobrança para a compra e venda, a partir disto incluem-se os valores pertinentes a própria importação/exportação, junto dos encargos tributários embolsados por cada país.

De acordo com o modelo da Fatura Comercial (Anexo), o valor total da carga importada custará, em média, USD 100.000,00. Posteriormente, para que se chegue ao custo total da operação de importação, serão incluídas as cobranças portuárias no momento em que as cargas chegam ao seu país de destino. Será levado em consideração que a carga ficará armazenada e será movimentada por um período médio de 20 dias, em cada porto analisado.

**Tabela 9** - Estudo de caso.

País Porto	Capatazia (USD)		Armazenagem (USD)	
	20' cheio	40' cheio	20' cheio	40' cheio
<b>Brasil Santos</b>	492,35 x 20 dias = 9.847	492,35 x 20 dias = 9.847	1,15% x 100.000 = 1.150 x 20 dias = 23.000	1,15% x 100.000 = 1.150 x 20 dias = 23.000

<b>Rússia Vladivostok</b>	400 x 20 dias = 8.000	500 x 20 dias = 10.000	66,69 x 20 dias = 1.333,80	133,37 x 20 dias = 2.667,40
<b>Índia Jawaharlal Nehru</b>	6,99 x 20 dias = 139,80	13,97 x 20 dias = 279,40	6,99 x 20 dias = 139,80	13,97 x 20 dias = 279,40
<b>China Xangai</b>	110,20 x 20 dias = 2.204	164,59 x 20 dias = 3.291,80	48,04 x 20 dias = 960,80	96,07 x 20 dias = 1.921,40
<b>África do Sul Durban</b>	116,31 x 20 dias = 2.326,20	171,77 x 20 dias = 3.435,40	188,71 x 20 dias = 3.774,20	291,65 x 20 dias = 5.833

A Tabela 9 foi elaborada com os dados de capatazia e armazenagem apresentados nos subitens 4.2.1 e 4.2.2, dos países que compõem o BRICS.

De acordo com o calculado na Tabela 9, ao analisar a tarifa de Capatazia e a carga permanecendo 20 dias em cada porto analisado, é observado que apenas o Porto de *Jawaharlal Nehru* estará no segundo período de cobrança analisado, sendo este o período do décimo sexto ao trigésimo dia de estadia. Além disto, os outros portos possuem período fixo de cobrança para essa tarifa, então a contabilização também terá um custo fixo em relação ao tempo de estadia.

Para a capacidade de armazenamento de 20 pés (cheio), o Porto de Santos cobrará, em média, USD 9.847,00 para tarifa de capatazia para 20 dias de estadia, sendo a maior cobrança entre os demais portos. Para a capacidade de armazenamento de 40 pés (cheio), o Porto de *Vladivostok* cobrará, em média, USD 10.000,00, sendo esta a maior cobrança entre os demais portos. Por fim, ao somar o valor da mercadoria, o custo para importar (desconsiderando os encargos tributários de ambos os países) pelo Porto de Santos (20 TEUs) e pelo Porto de *Vladivostok* (40 TEUs) será, respectivamente, USD 109.847,00 e USD 110.000,00.

Ademais, o Porto de *Jawaharlal Nehru* será o porto menos custoso para se importar, ao cobrar USD 139,80 (20 TEUs) e USD 279,40 (40 TEUs), para 20 dias de prestação de serviço de Capatazia. Ao final, desconsiderando a cobrança de encargos tributários, o valor cobrado será USD 100.139,80 (20 TEUs) e USD 100.279,40 (40 TEUs).

Em relação à tarifa de Armazenagem, para o período de 20 dias de armazenamento das cargas, o Porto de Santos estará no terceiro período de cobrança

analisado, da mesma forma que o Porto de Vladivostok. Enquanto que o Porto de *Jawaharlal Nehru* estará no segundo período de cobrança e os demais portos, Porto de Xangai e Porto de Durban, cobram um valor fixo a partir do nono dia e quarto dia de estadia, respectivamente.

Ao relacionar as cobranças desta tarifa, o Porto de Santos é considerado o porto com o custo mais elevado deste estudo, pois ao final dos 20 dias de armazenagem será cobrado USD 23.000,00 e, o custo para a importação (desconsiderando os encargos tributários) será USD 123.000,00.

Apesar dos valores cobrados pelos outros portos para a tarifa de armazenagem serem variáveis, o Porto de *Jawaharlal Nehru* é responsável pelo menor custo do estudo, cobrando USD 139,80 (20 TEUs) e USD 279,40 (40 TEUs). Assim como a cobrança do serviço de Capatazia, o custo para Armazenagem (desconsiderando os encargos tributários), será de USD 100.139,80 (20 TEUs) e USD 100.279,40 (40 TEUs).

Por fim, ao relacionar o custo da mercadoria e adicionando os custos de capatazia; armazenagem e taxa de documentação, que foram elencados neste trabalho, tem-se as seguintes cobranças portuárias, conforme as Tabelas 10 e 11:

**Tabela 10 – Custos Logísticos para importação - Container 20' Cheio**

País Porto	Capatazia	Armazenagem	Taxa de documentação	Custo da Mercadoria + Custos portuários
	20' cheio	20' cheio	20' cheio	20' cheio
Brasil Santos	9.847	23.000	42,89	132.889,90
Rússia Vladivostok	8.000	1.333,80	36	109.369,80
Índia Jawaharlal Nehru	139,80	139,80	1,32	100.280,90
China Xangai	2.204	960,80	31,75	103.196,60
África do Sul Durban	2.326,20	3.774,20	25,03	106.125,40

**Tabela 11 – Custos Logísticos para importação - para Container 40' Cheio**

País Porto	Capatazia	Armazenagem	Taxa de documentação	Custo da Mercadoria + Custos portuários
	40' cheio	40' cheio	40' cheio	40' cheio
<b>Brasil Santos</b>	9.847	23.000	42,89	132.889,90
<b>Rússia Vladivostok</b>	10.000	2.667,40	72	112.739,40
<b>Índia Jawaharlal Nehru</b>	279,40	279,40	1,32	100.560,10
<b>China Xangai</b>	3.291,80	1.921,40	31,75	105.245,00
<b>África do Sul Durban</b>	3.435,40	5.833	25,03	109.293,40

Levando-se em consideração os fatores estabelecidos para este estudo, ao analisar o somatório dos custos logísticos para a importação, acrescido do valor da mercadoria, têm-se que tanto para os contêineres de 20 pés, como para os de 40 pés, o Brasil, por meio do Porto de Santos, apresenta o maior custo para importação. O segundo maior custo é o da Rússia (Vladivostok), seguidos da África do Sul (Durban) e China (Xangai). Já o porto que apresenta o menor custo total, é o porto indiano de Jawaharlal Nehru.

## 6 CONCLUSÃO

O presente estudo analisou os principais custos portuários cobrados para viabilizar a importação de cargas containerizadas entre os principais portos de movimentação presentes nos países pertencentes ao BRICS, sendo eles, o Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul.

Para viabilizar o estudo, a pesquisa documental foi realizada para encontrar dados de cobrança atuais para cada país. Com isso, os dados foram organizados em tabelas para uma análise com maior facilidade. Foi realizada a conversão da moeda de cada país para o dólar, por esta ser a principal moeda comercial na atualidade.

Analisando os gráficos e as tabelas deste estudo, pode-se perceber que na importação do Brasil (porto de Santos), os custos logísticos representam aproximadamente 33% do valor final da mercadoria, enquanto que para o porto identificado neste estudo como o de menor custo, o porto da Índia (Jawaharlal Nehru), estes custos representam apenas 0,4% do valor final do produto. Já no porto da Rússia (Vladivostok) e da África do Sul (Durban), estes custos totalizam, em média, 11,1% e 7,7% do valor final, respectivamente. Para a mercadoria importada do porto chinês, o custo logístico se aproximará de 4,2% do valor total da carga.

Observado o contexto internacional, mais especificamente dos países do BRICS, os resultados obtidos demonstram que há um grande impacto dos custos logísticos envolvidos nas atividades portuárias para o processo de importação de mercadorias. Dentre as tarifas analisadas no estudo, a tarifa de armazenagem contribui sobremaneira para elevação dos custos portuários totais.

Sendo assim, este artigo alcançou seu objetivo de comparar os custos portuários das nações pertencentes ao BRICS, o que possibilitou realizar uma análise sobre as principais tarifas cobradas para importação de contêineres entre os portos de maiores movimentações de cargas destes países.

Considerados os dados apresentados e as análises realizadas, sugere-se, como pesquisas futuras, a análise de outros componentes do valor final do processo de importação, tais como os custos tributários que incidem sobre a mercadoria. Além disso, como neste estudo o foco foi apenas documental de levantamento de dados, não foi possível adentrar nas principais motivações regionais/políticas/financeiras que levam o porto da Índia a apresentar os menores custos tarifários dentre os países analisados.

## 7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS. **Boletim aquaviário**: Brasília, 2022.

APM TERMINALS. **Our Company**, 2022. Disponível em:<<https://www.sealandmaersk.com/about-us/who-we-are>>. Acesso em: 05 de out. de 2022.

APM TERMINALS. **Tariffs & Terms of Business**, 2022. Disponível em:<<https://www.apmterminals.com/en/mumbai/services/tariffs-and-terms>>. Acesso em: 12 de set. de 2022.

BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J. **Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento**. São Paulo: Atlas, 2001.

BRASIL. **Decreto nº 8.033, de 27 de Junho de 2013**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2013/decreto/d8033.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/decreto/d8033.htm)>. Acesso em: 25 mai. 2022.

BRASIL. **Lei nº 10.233, de 05 de Junho de 2001**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/l10233.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10233.htm)>. Acesso em: 29 mai. 2022.

BRASIL TERMINAL PORTUÁRIO. **A empresa**, 2022. Disponível em:<<https://www.btp.com.br/quem-somos/>>. Acesso em: 03 de ago. De 2022.

BRASIL TERMINAL PORTUÁRIO. **Tabela pública de serviços BTP**, 2022. Disponível em:<[https://www.btp.com.br/wpcontent/uploads/2021/12/2022\\_V1\\_Tabela\\_Publica.pdf](https://www.btp.com.br/wpcontent/uploads/2021/12/2022_V1_Tabela_Publica.pdf)>. Acesso em: 20 de set. de 2022.

BUENO, S. **Portos do mundo: saiba quais são os principais**. Fazcomex, 2022. Disponível em: <<https://www.fazcomex.com.br/blog/portos-do-mundo/>>. Acesso em:



15 mai. 2022.

BUENO, S. **Saiba mais sobre os tipos de contêineres.** Faz Comex, 2022. Disponível em:<<https://www.fazcomex.com.br/comex/conheca-os-tipos-de-containers/>>. Acesso em: 20 de out. de 2022.

BUENO. S. **Saiba o que é a Fatura Comercial.** Faz Comex, 2022. Disponível em:<<https://www.fazcomex.com.br/comex/fatura-comercial-commercial-invoice/>>. Acesso em 10 de nov. de 2022.

CITTADIN. A. et al. Principais custos logísticos que integram a cadeia de valor de uma empresa comercial exportadora. **XVI Congresso Brasileiro de Custos:** Fortaleza, 2009.

CNC. **About us**, 2022. Disponível em:< <https://www.cnc-line.com/local/china/about-us>>. Acesso em: 10 de set. de 2022.

CNC. **Local Charges**, 2022. Disponível em:< <https://www.cnc-line.com/local/china/tariffs-local-charges>>. Acesso em: 05 de set. de 2022.

COMEX VIS. **Comex stat**, 2022. Disponível em:<<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/comex-vis>>. Acesso em: 14 de set. de 2022.

COMMERCIAL PORT OF VLADIVOSTOK. **History**, 2022. Disponível em:<<https://www.vmtv.ru/en/o-kompanii/istoriya-porta>>. Acesso em: 05 de out. 2022.

COUNTRY ECONOMY. **BRICS**, 2022. Disponível em:<<https://pt.countryeconomy.com/paises/grupos/brics>>. Acesso em: 02 de ago. 2022.

DAL. **About us.** *Deutsche Afrika-Linien*, 2022. Disponível em:<<https://www.dal.biz/AboutUs/About#History>>. Acesso em: 04 de set. de 2022.

DAL. **Tariffs.** *Deutsche Afrika-Linien*, 2022. Disponível em:<

<https://www.dal.biz/NewsandInfo/Tariffs>>. Acesso em: 05 de set. de 2022.

DOCAS DO RIO. **Tarifas do Porto do Rio de Janeiro**. Autoridade Portuária do Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: [https://www.portosrio.gov.br/sites/default/files/inline-files/tarifa\\_porto\\_do\\_rio\\_de\\_janeiro\\_-\\_resolucao\\_n.\\_5033\\_16-11-2016.pdf](https://www.portosrio.gov.br/sites/default/files/inline-files/tarifa_porto_do_rio_de_janeiro_-_resolucao_n._5033_16-11-2016.pdf). Acesso em: 20 ago. 2022.

DOMINGUES, J. A. G. et al. Impactos ambientais ocasionados pelo modal marítimo. **Revista Processando o Saber**, São Paulo, v. 13, p. 138-153, 2021.

FERNANDES, T. M. S. **Brics: o que você precisa saber sobre esse mecanismo de cooperação?** Politize, 2019. Disponível em: <<https://www.politize.com.br/brics-o-que-voce-precisa-saber/#:~:text=Mas%20aten%C3%A7%C3%A3o%3A%20apesar%20de%20o,ou%20uma%20carta%20de%20princ%C3%ADpios>>. Acesso em: 12 set. 2022.

FILHO, A. N. **Logística Internacional e Aduaneira**. Instituto Federal do Paraná: Curitiba, 20 ed, 2013.

FLORENTINO, M. S. **Gestão de custo no transporte marítimo de cargas no Brasil**. Dissertação (Mestrado), Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2010.

*FREIGHT TRANSPORT DATA BANK. Kwazulu-Natal: Port of Durban*. Disponível em: <[http://www.kzntransport.gov.za/public\\_trans/freight\\_databank/kzn/ports/Durban/index\\_xml.html](http://www.kzntransport.gov.za/public_trans/freight_databank/kzn/ports/Durban/index_xml.html)>. Acesso em: 13 de set. de 2022.

GOEBEL, Dieter. A competitividade externa e a logística doméstica . In: PINHEIRO, Armando Castelar; MARKWALD, Ricardo A.; PEREIRA, Lia Valls (Org). O desafio das exportações. **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**, 2002. p. [283]-365.

GOVERNO FEDERAL. **ComexVis**. Disponível em: <<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/comex-vis>>. Acesso em: 20 jun. 2022.

GOVERNO FEDERAL. **Poligonais – Portos**. Ministério da Infraestrutura, 2017. Disponível em: <<https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transporte-aquaviario/poligonais#:~:text=%22Porto%20organizado%22%20%C3%A9%20o%20conjunto,comp%C3%B5em%20o%20%22porto%20organizado%E2%80%9D>>. Disponível em: 11 jun. 2022.

HAPAG-LLOYD. Nossa companhia, 2022. Disponível em:< <https://www.hapag-loyd.com/pt/company.html>>. Acesso em: 20 de set. de 2022.

HAPAG-LLOYD. **Tarifas por rota**, 2022. Disponível em:< <https://www.hapag-loyd.com/pt/online-business/quotation/tariffs/trade-surcharges.html>>. Acesso em: 05 de set. de 2022.

INFORMATIVO DOS PORTOS. **Porto de Xangai é líder mundial em movimentação de contêineres por 11 anos consecutivos**. SOPESP, 2021. Disponível em:<https://www.sopesp.com.br/2021/02/03/porto-de-xangai-e-lider-mundial-em-movimentacao-de-containeres-por-11-anos-consecutivos/>. Acesso em: 18 de set. de 2022.

JN PORT. **Performance highlights**, 2022. Disponível em:<[https://jnport.gov.in/performance\\_highlights](https://jnport.gov.in/performance_highlights)>. Acesso em: 12 de ago. de 2022.

LEITE, M. S. A. et al. Discussão de um modelo conceitual para gestão de custos logísticos no setor portuário: os casos português e brasileiro. **XIV Congresso Internacional de Custos**: Colombia, 2015.

LIMA, M. P. Os custos de armazenagem na logística moderna. **Revista da Madeira**, nº 81, 2004.

MAGALHÃES, G. R. de F.; BRASIL. M. A. de A. Inclusão do serviço de capatazia no valor aduaneiro: a mudança de posicionamento do STJ e impactos econômicos nas empresas. **Revista de direito e negócios internacionais Damaritime Lay Academy**, vol. 1, nº 1, 2021. p. 186-206.

MORESI, E. **Metodologia de Pesquisa**. Universidade Católica de Brasília: Brasília, 2003.

NILSON, M. et al. Relevância dos custos portuários em relação aos custos logísticos totais. **Revista Produção Online**, Florianópolis, v.20, n.3, p. 772-791, 2020.

NOVAES, Antônio Galvão. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: Estratégia, operação e avaliação**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 400p.

OOCL. **Company life**, 2022. Disponível em: <<https://www.oocl.com/eng/aboutoocl/companyprofile/ooclhistory/Pages/default.aspx?site=russia&lang=eng>>. Acesso em: 16 de set. de 2022.

OOCL. **Terminal Tariffs (Terminal Surcharge & Storage)**, 2022. Disponível em: <<https://www.oocl.com/russia/eng/localinformation/ddfreetime/Pages/default.aspx>>. Acesso em: 10 de nov. de 2022.

PLATT, A. A. **Logística e Cadeia de Suprimentos**. 3 ed. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração, UFSC, 2015.

PORTAL BRASILEIRO DE DADOS ABERTOS. **Agência Nacional de Transportes Aquaviários – ANTAQ**. Disponível em: <<https://dados.gov.br/organization/about/agencia-nacional-de-transportes-aquaviarios-antag>>. Acesso em: 12 mai. 2022.

PORTO DE SANTOS. **Complexo portuário de Santos**. Disponível em: <<https://www.portodesantos.com.br/conheca-o-porto/o-porto-de-santos/>>. Acesso em: 30 mai. 2022.

REUTERS, N. F. **Porto de Santos tem lucro recorde no 1º tri com maior fluxo de cargas agrícolas**. CNN BRASIL, 2022. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/business/porto-de-santos-tem-lucro-recorde-no-1o-tri-com-maior-movimentacao-de-graos/>>. Acesso em 10 jun. 2022.

ROBLES, L. T. **Logística Internacional**. Estácio, Rio de Janeiro, 1 ed. 2015.

SANTOS BRASIL. **Quem somos**, 2022. Disponível em:<<https://www.santosbrasil.com.br/v2021/quem-somos>>. Acesso em: 13 de ago. De 2022.

SEA NEWS. **Top-5 Russian Container Terminals in 2021**, 2022. Disponível em: <<https://seanews.ru/en/2022/02/07/en-top-5-russian-container-terminals-in-2021/>>. Acesso em: 18 de jul. de 2022.

SEALAND. **GET TO KNOW US**, 2022. Disponível em:<<https://www.sealandmaersk.com/about-us/who-we-are>>. Acesso em: 02 de nov. de 2022.

SEALAND. **Import**, 2022. Disponível:<<https://www.sealandmaersk.com/local-information/asia/russia-east/import>>. Acesso em: 10 de out. de 2022.

SENADO NOTÍCIAS. **BRICS**, 2022. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/entenda-o-assunto/bric>>. Acesso em: 15 set. 2022.

**SHANGAI INTERNATIONAL PORT (GROUP), CO.,LTD.** Disponível em: <<https://en.portshanghai.com.cn/>>. Acesso em: 15 jun. 2022.

**SHANGAI INTERNATIONAL PORT (GROUP), CO.,LTD.** *Key data: Total throughput and Container throughput.* Disponível em: <<https://en.portshanghai.com.cn/FactsFigures/index.jhtml>>. Acesso em: 20 mai.2022.

**SOUTH AFRICA. Costa ensolarada: visite o Porto de Durban, o mais importante porto de cargas e contêineres da África do Sul**, 2022. Disponível em:<<https://www.southafrica.net/br/pt/travel/article/visite-o-porto-de-durban-o-mais-importante-porto-de-cargas-e-cont%C3%AAineres-da-%C3%A1frica-do-sul>>. Acesso

em: 12 de jul. de 2022.

STRINGFIXER. **Porto de Jawaharlal Nehru**, 2022. Disponível em: <[https://stringfixer.com/pt/Jawaharlal\\_Nehru\\_Port](https://stringfixer.com/pt/Jawaharlal_Nehru_Port)>. Acesso em: 15 de jul. 2022.

TRANSNET. **Durban Container Terminal**, 2021. Disponível em: <[https://www.transnetportterminals.net/Ports/Pages/Durban\\_Container.aspx](https://www.transnetportterminals.net/Ports/Pages/Durban_Container.aspx)>. Acesso em: 07 de jul. de 2022.

TOCANTIS, S. **Custos e preço de venda no comércio**. Sebrae, 2019. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/ap/artigos/custos-e-preco-de-venda-no-comercio,e195164ce51b9410VgnVCM1000003b74010aRCRD>>. Acesso em: 20 mai. 2022.

VZGLIAD, N. P. **Portos russos registram aumento de 7% no tráfego de mercadorias. Russia Beyond**, 2017. Disponível em: <[https://br.rbth.com/economia/2017/01/26/portos-russos-registram-aumento-de-7-no-trafego-de-mercadorias\\_689563](https://br.rbth.com/economia/2017/01/26/portos-russos-registram-aumento-de-7-no-trafego-de-mercadorias_689563)>. Acesso em: 15 de jul. de 2022.

WORDL PORT SOUCE. **Port of Vladivostok**, 2022. Disponível em: <[http://www.worldportsource.com/ports/review/RUS\\_Port\\_of\\_Vladivostok\\_123.php](http://www.worldportsource.com/ports/review/RUS_Port_of_Vladivostok_123.php)>. Acesso em: 03 de jul de 2022.

## 8 ANEXO

## ANEXO A – Modelo de Fatura Comercial (Commercial Invoice)

<b>FATURA COMERCIAL</b>							
Exportador				Página 01 de 01			
				Número da fatura & Data		Referência do comprador	
				País de Origem das Mercadorias		País de destino final	
Destinatário				Comprador (se não for Destinatário)			
Método de Despacho		Tipo de Remessa		Fornecedor / Fabricante			
Embarcação / Aeronave		Nº da viagem					
Porto de Carregamento		Data de partida					
Porto de descarga		Número do Conhecimento de Desembarque		Peso Líquido Total	Peso bruto total		Total (m³)
				42,00	46,00		0,273
Código do produto	Descrição dos bens	Código SH	Quantidade da unidade	Tipo de unidade	Preço (EXW)	Quantia	
81794	Material 1	x	20,00	Unit	\$500,00	\$10.000,00	
81794	Material 2	x	20,00	Unit	\$500,00	\$10.000,00	
81797	Material 3	x	20,00	Unit	\$500,00	\$10.000,00	
81797	Material 4	x	20,00	Unit	\$500,00	\$10.000,00	
81800	Material 5	x	20,00	Unit	\$500,00	\$10.000,00	
81800	Material 6	x	20,00	Unit	\$500,00	\$10.000,00	
81800	Material 7	x	20,00	Unit	\$500,00	\$10.000,00	
26002	Material 8	x	20,00	Unit	\$500,00	\$10.000,00	
26005	Material 9	x	20,00	Unit	\$500,00	\$10.000,00	
26005	Material 10	x	20,00	Unit	\$500,00	\$10.000,00	
<b>Total desta página</b>				200,00			\$100.000,00
<b>Total de consignação</b>				200,00			\$100.000,00
Termos / Forma de Pagamento			Tarifas Bancárias				
100% adiantado			Custo de Marcação				
			<b>TOTAL:</b>				\$100.000,00
<b>Informação adicional</b>							
País de Aquisição:			Incoterms® 2020				<b>Moeda</b>
País de Proveniência:							USD
			Empresa Signatária				
Detalhes bancários			Nome da Assinatura Autorizada				
			Assinatura:				