

LOGÍSTICA INTERNACIONAL – CRISES DOS CONTÊINERES

BATISTA, Luis Henrique²

MASCARENHAS, Carlos Cesar²

MAY, Aparecida Mendes²

OLIVEIRA, Guilherme Dias¹

RÁO, Eduardo Martins²

RIBEIRO, Alessandro de Lima¹

1 RESUMO

Nos últimos anos o mundo nunca mais foi o mesmo depois do surgimento e disseminação em massa da doença covid-19, no qual afetou mundialmente diferentes países de várias formas, prejudicando ainda mais economicamente, a logística não ficou fora disso e desde o início de 2021 vem sendo discutido e sentido de tudo isso no setor marítimo, que tem tido uma grande procura e escassez de container e navios na china afetando diretamente o Brasil, A base do trabalho será realizada através de pesquisa bibliográfica, que segundo Gil (2019) é uma pesquisa realizada com base em material já publicado, ou seja, buscamos informações em artigos, livros e sites que abordem o tema citado. Utilizaremos também a pesquisa descritiva que segundo Cervo; Bervian; Da Silva (2007) a pesquisa descritiva observa, registra e correlaciona fatos e fenômenos sem manipulá-los, ou seja, são análise de dados, desta forma usaremos pesquisas já realizadas para obter os dados referentes ao tema abordado. O objetivo deste estudo consiste em analisar a importância do transporte marítimo em meio uma pandemia, através de alguns dados e acontecimentos, pois se não fosse a utilização desse modal, aconteceria uma crise de abastecimento ao nível global em que prejudicaria países e por fim nos clientes

Palavras-chave: Covid-19; Containers; Marítimo; Brasil; Impactos; Economia.

2 INTRODUÇÃO

Conforme o levantamento feito pela CNI no ano de 2019, as navegações feitas por águas foram responsáveis por 95% das cargas importadas e exportadas no país[1]. Sendo utilizado na grande maioria das relações comerciais do Brasil com a China e Estados Unidos nossos principais parceiros comerciais, ocasionando a geração de empregos de forma direta e indiretamente e aquecendo a

economia brasileira, que no último ano foi bem afetada pelo baixo poder de compra que afetou a população por conta da pandemia da covid-19, que até o momento já ocasionou 600 mil mortes em todo país, havendo uma queda considerável no nível de mortes nos últimos meses.

O objetivo deste estudo consiste em analisar a importância do transporte marítimo em meio uma pandemia, através de alguns dados e acontecimentos, pois se não fosse a utilização desse modal, aconteceria uma crise de abastecimento ao nível global em que prejudicaria países e por fim nos clientes. Em relação aos objetivos específicos, os mesmos foram listados na seguinte disposição.

- Apresentar o que se entende da crise do novo coronavírus até o momento e quais foram seus principais impactos no Brasil;
- Advir alguns conceitos importantes para o entendimento do transporte marítimo, e suas relações na crise dos contêineres;
- Analisar e refletir sobre a importância do transporte marítimo em meio à crise endêmica da COVID-19 global, com maior ênfase no Brasil.

A justificativa do tema escolhido parte do pressuposto de que a crise de contêineres que consiste no aumento do preço de contêineres e a sua escassez em tempos de retomada da economia, acompanhado por altas demandas, tem trazido efeitos negativos a todos como a demora para entrega das mercadorias e aumento do valor no produto final, prejudicando nos clientes, com isso pretendo apresentar e refletir os impactos que a falta de contêineres tem causado na cadeia de suprimentos global.

4 METODOLOGIA

A base do trabalho será realizada através de pesquisa bibliográfica, que segundo Gil (2019) é uma pesquisa realizada com base em material já publicado, ou seja, buscamos informações em artigos, livros e sites que abordem o tema citado.

Utilizaremos também a pesquisa descritiva que segundo Cervo; Bervian; Da Silva (2007) a pesquisa descritiva observa, registra e correlaciona fatos e fenômenos sem manipulá-los, ou seja, são análise de dados, desta forma usaremos pesquisas já realizadas para obter os dados referentes ao tema abordado.

5 DESENVOLVIMENTO

TRANSPORTE MARÍTIMO: PRINCIPAIS CONCEITOS PARA SE ENTENDER O MODAL;

De acordo com (KEEDI 2004), O modal marítimo é o mais antigo, realizado nos mares abertos como via de passagem para as mercadorias e pessoas, sendo que a via marítima é amplamente utilizada para a condução de mercadorias comerciais entre diferentes cidades, continentes e países. Lacerda (2004) ressalta que a utilidade para o deslocamento de mercadorias (KEEDI, 2004) e representa o modal com maior capacidade estática Individual de carga por veículo, indicado para o deslocamento de mercadorias com baixo valor agregado, no que tange a sua capacidade de transporte sendo possível transportar itens de diversas espécies, tais como minérios de ferro, petróleo, contêineres, soja, milho, bauxita, adubos, açúcar (granel), carvão mineral, etc. Atendendo as necessidades em diferentes países em relação às mercadorias necessárias e desejadas pelos consumidores, porém o fator tempo, segundo Lopez (2000), é um dos mais importantes parâmetros para a competitividade, pois condiciona o prazo de entrega do produto ao cliente. No caso do comércio exterior, o fator tempo dá ao Brasil uma desvantagem inicial intrínseca, caracterizada pela considerável distância física que o separa da maioria de seus principais fornecedores.

VANTAGENS E DESVANTAGENS DO TRANSPORTE MARÍTIMO

Segundo BARAT (2007), as vantagens da utilização do transporte marítimo são:

- A flexibilidade da carga e custos, podendo ser transportado maior espaço para armazenamento de carga que permite significativas reduções de custo por unidade de prego;
- Maior Facilidade para Transportar qualquer tipo de carga e um melhor desempenho no deslocamento de longas distâncias;

Desvantagens do Transporte Marítimo

- Pouca flexibilidade e baixa velocidade oferecida por esse modal comparado a outros modais, existem ainda problemas de transporte nos portos e problemas de calado;

- Falta de investimento na infraestrutura portuária;
- Modal muito afetado por fenômenos meteorológicos, como chuva, tempestades e ventos muito fortes.

O setor de transporte marítimo internacional é responsável pelo transporte de 90% do comércio no mundo (por peso). No contexto atual em mundo completamente globalizado é impossível se imaginar os países sem possuir relações comerciais internacionais entre si, nações que possuem grandes recursos naturais como (minérios, petróleo, gás natural, terras férteis para agricultura, pastos para a pecuária, etc.) já sendo realizada há centenas de anos, pois nenhuma nação no presente momento é auto suficiente em todos os setores, a China e a nação que está mais perto de ser autossuficiente atualmente, sendo no contexto corrente de pandemia o centro comercial do mundo, uma das nações mais desenvolvidos tecnologicamente, fornecendo insumos e produtos para todos, abastecendo outros países, com essa dependência criada pelas relações comerciais se dá para entender um pouco do que seria o processo de globalização (TEIXEIRA, 2019).

O transporte marítimo surge para viabilizar e realizar a logística de abundantes volumes de carga entre países, pois nosso planeta conta com 70% da superfície coberta por água, onde no qual o transporte marítimo leva uma grande vantagem, pois conseguem chegar a lugares no qual outros modais não conseguiriam chegar, permitindo assim a intermodalidade que segundo (Ballou 2006, p.552), tem por principal característica o livre intercâmbio de equipamentos entre os diversos modais. Por exemplo, o contêiner que é a carga de um caminhão pode ser embarcado e transportado em avião, ou o vagão ferroviário embarcado num navio com o uso de um guindaste.

Por ser um recurso logístico estratégico com grande importância para o comércio internacional, órgãos foram criados com a responsabilidade de definir as leis, regras e regulamentações para o modal marítimo.

Entre tantos órgãos citarei aqui a IMO (Internacional Maritime Organization), responsável pela promoção da segurança na navegação, bem como as medidas para a prevenção da poluição marítima

que é causada por meio dos navios através de acidentes e por más condições nas embarcações. E do lado nacional temos a DMM (Departamento da Marinha Mercante) que é responsável pelos registros de armadores, fretes, acordos bilaterais, conferências de fretes e entre outros assuntos referentes ao transporte marítimo.

"Os navios são construídos de forma adequada com a natureza da carga a ser transportada (embalada e unitizada, embalada fracionada, granel sólido, granel líquido, etc), ou até em seleção a unidade de carga a ser utilizada, como objetivo de atender as necessidades específicas." (LOPEZ E GAMA, 2007, p. 469) .

Sendo o principal meio de se transportar mercadorias no comércio exterior, por conta dessa importância abaixo será apresentado os tipos de navios utilizados neste processo.

TIPOS DE NAVIOS

Navio cargueiro: Responsável por transportar variados modelos de cargas, na maioria das vezes em pequenos lotes — caixas, veículos, rodas, barricas, barris, etc, possuem geralmente quatro a cinco porões, estes navios têm aberturas retangulares no convés principal e cobertas de carga chamadas escotilhas de carga, por onde a carga é embarcada para ser arrumada nas cobertas e porões. A carga é içada ou arriada do cais para bordo ou vice-versa pelo equipamento do navio (paus de carga ou guindastes) ou pelo existente no porto. (TRANSAEX, 2009). Esses navios são apontados por serem multifuncionais que realizam mais de uma função em simultâneo.

Figura 1 - Navio cargueiro



Fonte: <https://blog.cargobr.com/wp-content/uploads/2014/05/navios-de-carga-750x410.jpg>

Navio Graneleiro: Responsável por realizar o transporte de cargas a granel, de acordo com (PEREIRA 2015, p.51) o termo a granel corresponde a cargas transportadas sem embalagem ou acondicionamento, mercadorias comercializadas fora da embalagem, em quantidades fracionárias. Sendo apenas despejadas nos porões dos navios que onde são armazenadas e cobertas por uma escotilha hidráulica que seriam as tampas, onde as cargas ficaram sem qualquer tipo de identificação comercial ou embalagem.

Exemplos de cargas a granel: Carne, Feijão, Milho, Café, Soja;

Figura 2 - Navio Graneleiro



Fonte: <https://gigantesdomundo.blogspot.com/2013/12/maior-navio-graneleiro-do-mundo.html>

Navio Tanque: De acordo com (PEREIRA 2015, p.52), navio projetado especialmente Ato de transportar cargas a granel e líquida, possuindo divisões nos porões onde são armazenadas as cargas, que em caso de problemas em alguns dos porões, será possível evitar maiores danos e continuar o transporte com os produtos nos demais compartimentos. Sendo encontrados diversos outros navios especializados em determinadas cargas, como:

- **Product Tanker:** navio-tanque utilizado no deslocamento de diversos produtos como petróleo refinado, petroquímicos, óleos minerais, etc;
- **Ultra Large Crude Carrier:** navio-petroleiro de grande porte que depende dos terminais especiais para a sua operação;

Figura 3 - Navio Tanque



Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Navio-tanque#/media/Ficheiro:Sirius_Star_2008b.jpg

Existe também entre outros navios-tanque especializados no deslocamento de produtos químicos a granel como ácidos. Esse modelo de navio é dedicado a esta categoria de transporte específico, projetado para atender este mercado (PEREIRA 2015, p.53).

Navio Roll-On Roll-Off (Ro-Ro): De acordo com a (FAZCOMEX, 2021), com o crescimento do comércio internacional de veículos, surgiu a necessidade da criação de um navio especializado no transporte de carros. dessa forma o Navio **Ro-Ro** é ideal no transporte de veículos, os embarques e os desembarques são feitos através de rampas existentes no navio, diferente de outros navios esse é todo fechado funcionando como um estacionamento para os veículos verticalmente com várias rampas internas no qual é possível ajustar a altura dos andares de acordo com o tipo de carga para os veículos, sendo todo quadrado não possuindo bordas arredondadas. Apresentando duas versões.

O tipo de navio Ro-Ro apresenta duas versões:

- **Ro-Ro/ Container Carrier:** navio que pode transportar veículos sobre rodas nos seus porões.
- **Ro-Ro/ Pure Truck & Car Carrier:** navio especializado para caminhões, tratores, etc.

Figura 4 - Navio Roll-On Roll-Off (Ro-Ro)



Fonte:<https://cdn.omdn.com.br/wp-content/uploads/2019/10/28140719/ro-ro-omdn-o-mundo-dos-negocios.jpg>

Navio porta container: Segundo (PEREIRA 2015, p.54) um tipo de navio especializado no transporte de contêineres que comporta todos os tipos destes, como reefer, tanks, etc. Até 2012, o Emma Maersk era o maior contêiner do mundo. Com pintura do casco em silicone que diminui a resistência do casco, ele economiza 1,2 milhão de litros de combustível por ano. Trabalha com 11 contêineres para carregar e descarregar os contêineres, cada um a 27 movimentos/hora. o contêiner tem em uma de suas características a **intermodalidade** que de acordo com (Ballou 2006, p.552), tem por principal característica o livre intercâmbio de equipamentos entre os diversos modais. Por exemplo, o contêiner que é a carga de um caminhão pode ser embarcado e transportado em avião, ou o vagão ferroviário embarcado num navio com o uso de um guindaste. os contêineres podem acomodar qualquer coisa, sendo desde alimentos a equipamentos eletrônicos ou automóveis.

Figura 5 - Navio Porta-containers



Fonte:https://cdn.omdn.com.br/wpcontent/uploads/2019/07/16141929/CMA_CGM_Christophe_Colomb_01.jpg

Navio de Carga Geral: Segundo (PEREIRA 2015, p.50) Os navios de carga geral são navios destinados ao transporte de carga geral seca, sendo os mais antigos e servem para transportar qualquer tipo de carga, menos carga congelada. A capacidade volumétrica deste tipo de navio é medida em pés cúbicos, ou metros cúbicos. Exemplo de cargas transportadas em navios de carga geral: livros, caixas etc.

Figura 6 - Navio de Carga Geral



Fonte: https://cdn.omdn.com.br/wp-content/uploads/2019/07/16141931/S.S._Cape_Gibson_AK-5051.jpg

IMPORTÂNCIA DO TRANSPORTE MARÍTIMO EM MEIO UMA PANDEMIA DE COVID 19;

O ano de 2020 ficou marcado com o surgimento do coronavírus no mês de janeiro proveniente da China da cidade de hiwan, nossos principais parceiros comerciais desde 2009, com os Estados Unidos, onde o vírus se espalhou rapidamente pelo resto do mundo, impactando esses 3 países de formas diferentes, havendo investimento e interesse global por uma vacina contra a COVID- 19 com maior eficiência possível em um curto espaço de tempo, e Segundo a **BBC** Os cientistas que desenvolvem a vacina de Oxford contra o Sars-Cov-2, conseguiram fazer em 10 meses um trabalho normalmente que demora 10 anos. Isso sem cortar caminhos no projeto, nos testes e na fabricação da vacina (**BBC, 2020**), com isso países em torno do mundo conseguiram dar início as vacinações de seus habitantes, enquanto isso os diversos setores que fazem parte da economia tentaram prever os impactos

restantes da pandemia para assim definir os próximos passos a serem seguidos, no presente momento de conclusão deste artigo o Brasil se encontra 21,8 milhões casos confirmados e 608 mil mortes.

Um dos modais mais importantes para a indústria Brasileira e Mundial, o transporte marítimo ainda sofre com suas más condições nos portos, tendo sua importância diretamente a intermodalidade que permite aos navios por meio das águas chegarem a lugares no qual não seriam possíveis utilizando outros modais como auxílio, tendo o favorecimento da nossa superfície terrestre ser 70% coberta por água. Contando também com a geração de mais empregos no ano que se deu início da pandemia de covid-19 (CECATTO, 2009).

Segundo uma matéria publicada pelo Porto de Santos (2020).

A implantação do novo Plano de Desenvolvimento e Zoneamento (PDZ) do Porto de Santos, em análise no Ministério da Infraestrutura (Minfra), resultará em geração estimada de 60,4 mil empregos na região. Para termos de comparação, 60,4 mil empregos equivalem a 21% da população ocupada nas três cidades do entorno do Porto de Santos – Santos (204,2 mil), Guarujá (54,6 mil) e Cubatão (28,9 mil), conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2017. Somente em obras, a SPA projeta a criação de 58 mil empregos nos próximos 5 anos, sendo 19,3 mil diretos, 9 mil indiretos e 29,7 mil efeito-renda. Para mensurar esses números, a Companhia utilizou a metodologia do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), adaptada pela Empresa de Planejamento e Logística (EPL). Além disso, a ampliação de capacidade e movimentação resultará em ao menos 2,4 mil novos empregos diretos nos terminais, um incremento de 15% sobre a base atual, saindo de 16,1 mil trabalhadores para 18,5 mil – incluídos na conta os trabalhadores vinculados aos terminais portuários e avulsos escalados pelo Órgão Gestor de Mão de Obra (Ogmo).

Segundo o GOV.BR, o setor portuário do Brasil cresceu 4,2% no ano de 2020 em relação a 2019, movimentando 1,151 bilhão de toneladas. Dados referentes ao estudo Estatístico Aquaviário do ano de 2020 divulgado pela Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq). Os números mostram que o transporte marítimo no ano de 2020, segundo o ministro da Infraestrutura, **Tarcísio de Freitas**, solenizou a resposta positiva que o setor aquaviário deu, apesar de um ano de pandemia. “Conseguimos enfrentar a pandemia com a logística funcionando”, afirmou o ministro, destacando que esses dados são fundamentais para o redesenho de políticas públicas elaboradas pelo governo federal.

Tabela 1- Cargas mais movimentadas pelo setor aquaviário Brasileiro no ano de 2020.

CARGA	TONELADAS
Minério de ferro	356 milhões de toneladas
Petróleo e derivados	262 milhões de toneladas
Contêineres	118,2 milhões de toneladas
Soja	104,2 milhões de toneladas

Com base nesta opinião e os números que o setor aquaviário gerou a economia Brasileira pode ver a quão sólida se faz esse modal, sendo bem menos afetado comparado a outros modais e conseguindo a chegar a lugares que outros modais custam muito mais para realizar o trajeto desejado e entregar as mercadorias desejadas.

2. COMO SE DESENVOLVEU A CRISE DE TRANSPORTE MARÍTIMO NA CHINA

De acordo com MAGALHÃES (2010, p.20), os contêineres surgiram de uma ideia simples que presumia da ideia de que não seria melhor se o reboque das carretas pudessem simplesmente içar e colocar a bordo do navio sem que seu conteúdo fosse tocado (Questionamento Malcom McLean), responsável por inventar e conceituar o que viria ser o contêiner, a invenção da containerização resolveu os problemas apresentados pela carga geral solta, permitindo o manuseio peça a peça, as faltas e avarias, especialmente decorrentes de roubos. Segundo Magalhães (2010, p.20) esta solução relativamente simples tornou todo o processo direto, diminuindo o tempo de entrega possibilitando a intermodalidade de transportes.

Como consequência direta da disseminação do covid -19 e a retomada gradual da economia mundial os preços nos valores dos contêineres tiveram uma alta gigantesca, e a crise dos contêineres consiste na escassez e o aumento estrondoso no valor do frete marítimo, incomum essa escassez de

espaço disponível para o transporte de produtos da Ásia para o Ocidente, com a falta de contêineres se somam os congestionamentos existentes nos maiores portos internacionais e fechamentos temporários de alguns terminais marítimos provenientes da China, por conta das medidas rígidas de controle da pandemia de COVID-19. Assim sendo após quase 2 anos desde o início da pandemia a economia mundial começou a se recuperar, deste modo, consumidores de diferentes países esperam ter suas necessidades atendidas, e o sistema de transporte marítimo está lutando para atender a essa grande demanda, ainda mais agora no final de ano onde o consumo cresce desenfreadamente.

De acordo com Teddy Heisen — presidente da associação de armadores da República Dominicana os contêineres que tempos atrás era pago US\$ mil da China para os Estados Unidos, hoje é preciso desembolsar US\$ 20 mil, importadores de as categorias de produto, em especial, eletrônicos antecipam dificuldades em compras no Natal.

Heisen acrescenta a entrevista para o serviço hispânico da BBC (Barria, 2021)

“Não há navios suficientes, não se tem contêineres para suprir a demanda, havendo muitos atrasos nos portos para entrar e sair. Isso logo afeta a cadeia logística, somando-se com essa situação desafiadora tem uma grande possibilidade que ocorra uma escassez de produtos para o Natal, pois eles não chegaram a tempo”.

Esses problemas na economia mundial são muito graves, pois o processo logístico não afeta apenas um país ou nação em específico, mas sim toda uma cadeia logística global. De acordo com Carlos Restaino, diretor-executivo da associação argentina de empresas de brinquedos, os preços dos contêineres da China até a Argentina dobraram, os importadores especulam que até o final deste ano o valor suba 3 ou 4 vezes. As dificuldades no setor marítimo não estão relacionadas apenas a escassez de contêineres ou as demoras nos portos, esses fatores afetam também a produção diminuindo as quantidades, Segundo Restaino na China por consequência das regras rígidas impostas para controlar o vírus, quando ocorre surtos em determinados locais as produções sofrem atraso, fazendo com que os prazos de entrega sejam maiores.

A pandemia causou todo tipo de desequilíbrio na cadeia de abastecimento, desde a escassez de matéria-prima ou trabalhadores, até a falta de espaço em navios de carga e terminais marítimos, quando a demanda produtiva retomou em partes do mundo este ano, especialistas argumentaram que o sistema

de transporte não estava preparado para responder a esse renascimento. Cerca de 80% das mercadorias que consumimos no mundo são transportados por via marítima, segundo estimativas da conferência das nações unidas sobre comércio e desenvolvimento

De acordo com os dados da Drewry Shipping, empresa que monitora os preços do frete marítimo globalmente, o custo de embarque de um contêiner com cerca de 12 metros em oito das principais rotas do leste - oeste chega a US\$ 9613 equivalente a 50 mil reais um aumento de 360% em relação ao ano de 2020, ocorrendo seu maior aumento na rota marítima entre Xangai e Roterdam (Holanda) onde o custo subiu 659%, tendo uma variação de país para país por conta da moeda e diferentes taxas de frete marítimos, dependendo também do porte da empresa o valor será maior. Um exemplo claro disso, o custo de envio de um contêiner entre Xangai e a América do Sul antes da pandemia era de US\$ 2.000 equivalente a quase 11.000 reais na cotação atual do dólar, atualmente esse valor já passou de US\$ 7 Mil (R\$ 38 mil reais) em dias atuais, dados segundo estimativas de especialistas do banco interamericano de desenvolvimento (BID) (BARRIA, 2021).

Segundo o professor da harvard business school willy shih explica que a crise do transporte marítimo causa efeitos que estão se expandindo por toda a economia, com custos logísticos atingindo recordes como foi dito nesse artigo anteriormente, infelizmente alguém tem que pagar por esses aumentos e claramente está sendo os consumidores, e por conta desses altos custos pequenas empresas não estão conseguindo repassar esses custos, com isso terão grandes prejuízos em suas finanças, podendo no pior dos casos serem obrigados a fechar as porta. Especialistas concordam e é nítido de se perceber que esses problemas logísticos continuaram até grande parte de 2022, empresas multinacionais como adidas e Hasbro já alertaram seus consumidores que por conta das interrupções logística o final de ano será difícil. sendo impactado diretamente pela covid-19 e suas variações que obrigam as empresas a terem que tomar decisões sem saber o que irá acontecer no futuro e isto afetará ainda mais as taxas de frete marítimo (BARRIA, 2021).

Seguindo esse raciocínio um exemplo disso foi o fechamento parcial do porto de chines de Ningbo-Zhoushan em agosto desse ano, que depois de ter um dos seus funcionários confirmado com um caso de covid-19, sendo obrigado pelas principais companhias marítimas internacionais como a

MAERSK ou HAPAG-LLOYD a informar seus clientes sobre os atrasos e transtornos que viriam a acontecer.

Diante disso as relações entre china e ocidente está sob tensão a algum tempo, analistas argumentam que os bens deveriam ser produzidos mais perto de casa para não ficarmos ainda mais dependentes de outras nações e diminuir os custos e altas taxas no que se refere a logística de transporte e armazenagem entre os países abordados até aqui (BARRIA, 2021).

COMO A CRISE DE TRANSPORTE MARÍTIMO ESTÁ IMPACTANDO O BRASIL;

Observando o cenário logístico, consumidores que estão esperando por seus produtos e fabricantes estão enfrentando grandes dificuldades na hora de transportar suas mercadorias, esses acontecimentos podem ser explicados pela falta de contêineres que vem assolando os portos ao redor do mundo desde o início de 2021 ano qual a pandemia se disseminou afetando mundialmente a todos.

Considerado a pior crise logística da história, impactando diretamente o agronegócio brasileiro e outros setores da indústria que Segundo Globo Rural (2021) O Brasil exporta 70% de tudo aquilo que produzimos tornando-se dependente do transporte marítimo e suas variações para realizar o deslocamento das importações para a China e outros importantes parceiros comerciais que consomem nossas mercadorias e fomentando e aquecendo assim a nossa economia.

Na opinião dos especialistas o transporte de cargas refrigeradas como carnes, frutas e flores deve continuar a ser o mais afetado, pois os riscos que esse categoria de frete oferece acaba o tornando menos atraente e lucrativos para as transportadoras, e especialistas na área de comércio exterior e logística calculam que levará alguns anos para que volte a normalidade no setor de transporte e como consequência os custos continuaram altos (SILVA, 2021).

Segundo a matéria publicada na revista globo rural SILVA (2021)

Durante a 13^a conferência e exposição cool logistics em roterdã na holanda, considerado um dos pontos mais importantes para a logística mundial, ceo e cofundador da cool logistics resources RACHEL WHITE, disse que o momento no qual estamos passando é o mais difícil de toda a história do setor. Com taxas de frete que dobraram no ano de 2020, devem registrar um aumento de 50% ao longo deste ano. Segundo Martin Dixon, diretor do Drewry Group, empresa do setor privado que

presta serviços de pesquisa e consultoria para a indústria marítima. Para 2022 a média de aumento fique entre 50 e 100%.

Equivalente com o aumento esperado de 30% de contêineres em 2021, é estimado que ocorra uma queda de 9% na capacidade do transporte marítimo em atender as cargas refrigeradas nos próximos anos por conta da vacinação do covid-19 em que se foi vacinado 58,2% da população Brasileira se igualando aos Estados Unidos que vacinaram 58,4 de sua população.

Abaixo será apresentado uma tabela com números e porcentagens de pessoas vacinadas em alguns países ao redor mundo, mostrando dessa forma o avanço que tem acontecido na vacinação contra a covid 19.

TABELA — NÚMERO DE ALGUNS PAÍSES EM RELAÇÃO A VACINAÇÃO DO COVID-19

PAÍS	DOSES APLICADAS	PESSOAS TOTALMENTE VACINADAS	% DA POPULAÇÃO TOTALMENTE VACINADA
Alemanha	113 mi	55,8 mi	67,0%
Argentina	61,7 mi	26,6 mi	58,7%
Brasil	281 mi	124 mi	58,2%
China continental	2,23 bi	1,07 bi	47,9%
Coreia do Sul	79,7 mi	39,3 mi	76,0%
Espanha	72,6 mi	37,4 mi	78,4%
Estados Unidos	431 mi	192 mi	58,4%
França	99,7 mi	46,1 mi	68,4%
Índia	1,09 bi	345 mi	24,8%
Indonésia	204 mi	79 mi	28,9%
Itália	90,4 mi	43,5 mi	73,0%

Japão	192 mi	93,4 mi	74,2%
Reino Unido	106 mi	45,8 mi	68,2%
Rússia	109 mi	49,6 mi	34,4%

Fonte: Our World In Data

Fazendo um estudo, o CEO da DATAMAR Andrew Lorimar, atuante no comércio marítimo, destaca que as exportações brasileiras têm aumentado constantemente nos últimos três anos, tendo um destaque para as frutas. No ano de 2022 o país deve bater mais recordes sendo um problema a mais para o setor, pois o Brasil exporta muito mais do que importa, sendo assim muitos contêineres saem vazios dos portos para seus destinos em outros países. De acordo com silva (2021) o agronegócio brasileiro tem sofrido os impactos da crise dos containers. no mês passado 40% das carnes suína e frango estavam paradas nos diversos portos brasileiros, segundo a associação de proteína animal (ABPA) o tempo da saída e chegada das cargas tem sido o dobro do normal, por exemplo para a ásia os produtos brasileiros tem encarado 80 dias de viagens, ao chegar no seu destino em algumas vezes um container chega a ficar 25 dias no porto do país comprador (SILVA, 2021).

De acordo com uma matéria publicada por SILVA (2021)

Segundo o Conselho dos Exportadores de Café do Brasil (Cecafé), o setor deixou de exportar mais de US\$ 500 milhões, ou 3,5 milhões de sacas, nos últimos meses por falta de contêineres A Associação Brasileira dos Produtores Exportadores de Frutas e Derivados (Abrafrutas) também relata que a escassez de contêineres para exportação e o aumento dos fretes marítimos são os principais desafios do setor neste ano. Segundo o presidente da entidade, Guilherme Coelho, os navios ficam girando entre os Estados Unidos e a China, prejudicando os exportadores que estão fora dessa rota, como o Brasil. Uma estimativa da entidade é que o setor já deixou de transportar US \$50 milhões em frutas neste ano por escassez de contêineres. A Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA) já levou a questão ao Ministério da Infraestrutura, apoiada por associações e entidades, como a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), a Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes (Abiec), a Associação Brasileira dos Produtores de Algodão (Abrapa) e a Associação Brasileira de Frigoríficos (Abrafrigo). Uma das críticas do setor agro é que o comércio global marítimo está nas mãos de cinco armadores (empresas responsáveis pelo transporte marítimo), o que dificulta a prática do livre mercado. A FPA agendou uma reunião para 11 e 12 de novembro com os armadores para discutir formas de melhorar as condições do transporte marítimo para o setor.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma ao desenvolver deste artigo e a apresentação dos dados se foi possível ver o quão dependente se faz o Brasil da china e de outros países para movimentar a nossa economia local, o mundo do transporte marítimo e todas as outras atividade desse setor, pela terra ser coberta da sua maior parte por água este modal tem uma importância e relevância que nenhum outro teria, Diante de tudo isso, foi se possível perceber que o transporte marítimo foi que melhor resistiu à crise pandêmica do covid-19 a partir das interrupções críticas do setor aéreo, sendo fundamental para o enfrentamento do drama das paralisações do setor produtivo A crise dos containers só está acontecendo por conta da retomada da economia que sofreu grandes perdas nesses últimos semestres, e poucos países se prepararam para isso, com tudo isso podemos ver a magnitude de tudo isso que está acontecendo e o desenvolvimento e os impactos que nos causou e que levará anos e mais anos para que possamos voltar ao normal, para assim países venham voltar a ter seu poder de compra restabelecido. Nosso país Brasil por ser um país continental, gigantesco, sentimos na pele a alta dos preços e escassez de coisas primordiais no nosso dia a dia.

7. FONTES CONSULTADAS

BALLOU, Ronald H. GERENCIAMENTO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS. São Artmed Editora S.A, 2006.

BARAT, J. (org.). Logística e transporte no processo de Globalização: oportunidades para o Brasil. São Paulo: UNESP: IEEI, 2007.

BARRIA, Cecilia. Como uma das maiores crises de transporte marítimo da história pode afetar seu bolso. BBC NEWS, São Paulo, 05 de setembro de 2021. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/geral-58454798>> . Acesso em: 08 de out 2021.

CECATTO, C. A Importância do Transporte Marítimo no Brasil. Revista EngWhere nº23, 2009.

CHOPRA, Sunil e MEINDL, Peter. **Gestão da cadeia de suprimentos: estratégia, planejamento e operações**. 4 ed. São Paulo: Pearson, 2011, p. 32.

Com investimentos de R \$10 bi, novo PDZ vai gerar 60 mil empregos, Porto de Santos, 10 jun de 2020. Disponível em: <<https://www.portodesantos.com.br/2020/06/10/com-investimentos-de-r-10-bi-novo-pdz-vai-gerar-60-mil-empregos/>>. Acesso em: 02 de Novembro de 2021.

Comércio marítimo resiste até março, mas é preciso garantir operações para enfrentar covid-19, Portal da indústria, 04 de Abril 2020. Disponível em:

<<https://noticias.portaldaindustria.com.br/noticias/infraestrutura/comercio-maritimo-resiste-no-trimestre-mas-e-preciso-garantir-operacoes-para-enfrentar-pandemia/>> Acesso em: 15 de out de 2021.

Navios Ro-Ro: O que é. FAZCOMEX, 2021. Disponível em:

<<https://www.fazcomex.com.br/blog/navios-ro-ro-o-que-e/>>. Acesso em: 25 de Out. de 2021.

NOMINATO, M.F. Transporte Marítimo De Cargas: Vantagens E Desvantagens No Comércio Exterior. Monografia (Especialização em Gestão Empresarial) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

PEREIRA, Newton N. **Transporte Marítimo e internacional**. 1. ed. Rio de Janeiro: Estácio, 2015. 152p.

SILVA, Eliane. Sem contêiner e frete marítimo caro: pior crise logística da história deve durar anos - Revista Globo Rural | Infraestrutura e Logística. Revista GLOBO RURAL, São Paulo, 22 de outubro de 2021. Disponível em: <[revistaonline@unifia.edu.br](https://revistagloborural.globo.com/Noticias/Infraestrutura-e-Logistica/noticia/2021/10/sem-conteiner-e-frete-maritimo-caro-pior-crise-logistica-da-historia-deve-durar-anos.html#:~:text= Falta%20de%20cont%C3%AAsineres%2C%20reten%C3%A7%C3%A3o%20de,voltar%20aos%20n%C3%ADveis%20pr%C3%A9pandemia.>. Acesso em: 01 de nov 2021.</p></div><div data-bbox=)

TEIXEIRA, Eduardo,. Transporte marítimo e sua importância no comércio exterior. TECHEDGE, 19 maio de 2019. Disponível em: <<https://www.techedgegroup.com/pt/blog/transporte-maritimo-e-sua-importancia-no-comercio-exterior>>. Acesso em: 19 de out de 2021.

Tipos de navio. Simom, 2021, Disponível em: <<http://simom.no.comunidades.net/tipos-de-navio>> Acesso em: 20 de out de 2021.