

## COMÉRCIO INTERNACIONAL DE CARNE BOVINA: ANÁLISE DAS EXPORTAÇÕES NO PERÍODO DE PANDEMIA A PARTIR DO ANO DE 2020/2021

### INTERNATIONAL TRADE IN BEEF: ANALYSIS OF EXPORTS IN THE PANDEMIC PERIOD FROM THE YEAR 2020/2021

**Amanda Barbizani da Silva e Isabela Aparecida Dias Romanenghi**

Acadêmico(a), Fatec – Jales, e-mail: amanda.silva173@fatec.sp.gov.br; Acadêmico(a), Fatec – Jales, e-mail: isabela.romanenghi@fatec.sp.gov.br

#### RESUMO

O comércio internacional refere-se as operações comerciais entre diferentes países que estão em desenvolvimento. A carne bovina já ocupa a 6ª colocação no Ranking de produtos mais exportados pelo nosso país. A exportação deste *commodity* ocorre diante da necessidade de alta demanda em proteína animal. Desta forma, sendo o Brasil, um detentor de um dos maiores rebanhos mundiais, destaca-se neste segmento e dispõe para diversos países do mundo, tais como China, Europa, Oriente Médio, entre outros, partes e peças bovinas com alto padrão de qualidade. O objetivo do trabalho é demonstrar e analisar o impacto pandêmico em relação as exportações de carnes bovinas em um frigorífico de grande porte inserido na microrregião noroeste do estado de São Paulo, comparando os anos de 2019 (anterior a pandemia), 2020 e 2021 (auge da pandemia) e o potencial cenário do ano de 2022 (pós-vacinação). Com a ampla divulgação da pandemia do SARS-COVID19, em março de 2020, que provocou além de muitas mortes, trouxe também muitas dificuldades para as empresas, pois foram necessárias novas ideias de como acessar seus clientes. O trabalho se justifica mediante a necessidade de se comparar os resultados das exportações no período Pré-pandemia (2019) e suas oscilações nos anos pandêmicos (2020 e 2021) e Pós-vacinação (2022). Metodologia empregada para desenvolvimento deste artigo, quanto a utilização dos resultados, será a pesquisa aplicada. Referente a natureza do método, será utilizada a pesquisa qualitativa. Após a análise dos resultados, será possível traçar um comparativo entre o cenário Pré-pandemia, pandêmico e pós-pandemia, mediante a retomada do impulsionamento da economia nacional.

Palavras-chaves: Exportação. Carne bovina. Pandemia. Comércio Internacional.

#### ABSTRACT

International trade refers to commercial operations between different countries that are developing. Beef already occupies the 6th place in the Ranking of products most exported by our country. The export of this commodity occurs due to the need for

high demand for animal protein. In this way, as Brazil holds one of the largest herds in the world, it stands out in this segment and has bovine parts with high quality standards for several countries around the world, such as China, Europe, and the Middle East, among others. . The objective of this work is to demonstrate and analyze the pandemic impact on beef exports in a large refrigerator located in the northwest micro-region of the state of São Paulo, comparing the years 2019 (prior to the pandemic), 2020 and 2021 (heyday). Of the pandemic) and the potential scenario of the year 2022 (post-vaccination). With the wide dissemination of the SARS-COVID19 pandemic, in March 2020, which in addition to many deaths also brought many difficulties for companies, as new ideas were needed on how to access their customers. The work is justified by the need to compare the results of exports in the Pre-pandemic period (2019) and their fluctuations in the pandemic years (2020 and 2021) and Post-vaccination (2022). Methodology used for the development of this article, regarding the use of the results, will be applied research. Regarding the nature of the method, qualitative research will be used. As for the purposes, descriptive research will be used. After analyzing the results, it will be possible to draw a comparison between the pre-pandemic, pandemic and post-pandemic scenario, through the resumption of boosting the national economy.

Keywords: Export; Beef. Pandemic. International Trade.

## 1 INTRODUÇÃO

O Brasil é um dos mais importantes produtores de carne bovina no mundo, o resultado de décadas de investimento em tecnologia elevou não só a produtividade como também a qualidade do produto brasileiro, fazendo com que ele se tornasse competitivo e chegasse ao mercado de mais de 150 países.

Nos dois últimos anos as exportações sofreram grandes impactos devido ao período pandêmico que vivemos, o trabalho é baseado nos dados em um frigorífico localizado no interior de São Paulo, que tem 70% do seu abate bovino voltado as exportações, fazendo um levantamento das mesmas do ano de 2019 e o período em que surgiu a pandemia (desde 2020), onde foi concentrado o maior momento de transmissão do vírus, na qual empresas como um todo tiveram que se reinventar para não sofrer danos.

Em específico, as empresas que exportam, sentiu um grande impacto, pois pelo fato de estar ocorrendo a transmissão do vírus pelo mundo, alguns países entraram em lockdown impossibilitando a chegada do container ao seu consumidor final, e assim causando um aumento no valor do frete marítimo, rodoviário e a escassez dos containers, pois como ficavam parados no porto do país de destino, estava se tornando uma dificuldade encontrar container disponível no Brasil.

Sabendo da importância da comercialização da carne bovina, será avaliado nesse artigo, por meio de uma pesquisa descritiva, a fim de analisar as principais dificuldades enfrentadas.

O presente artigo trata-se de uma pesquisa referente às exportações de carnes bovinas, com o intuito de analisar como os profissionais do ramo enfrentaram as dificuldades durante e pós-pandemia, apesar dos entraves existentes na logística de exportação e de enfrentar barreiras comerciais. Observar em gráficos de sites voltados ao assunto, as variações no valor do produto desde a negociação do gado, suas variações de valores de acordo com o cenário, analisar o PIB em conformidade com o que foi exportado a cada ano, e um comparativo de uma empresa real, de um ano que estava sem pandemia, e compreendermos se houve queda a partir da chegada do vírus.

O referido trabalho se justifica em identificar os fatores que impactaram diretamente na oscilação do preço na exportação do *commodity* carne bovina, desta forma todos os fatores que impactaram direta ou indiretamente serão avaliados dando ênfase principal nas oscilações do período de 2020 e 2021.

Com todo o conhecimento adquirido, depositar todo entendimento obtido no decorrer do curso, observar as dificuldades que foram enfrentadas durante dois anos de pandemia, em um estado de calamidade em que todo o país se encontrou, e apesar da queda das exportações que foram passadas desde 2020, ao longo do período pandêmico.

Analisando de forma significativa e considerável, refletir sobre os impactos causados e o quanto a economia do Brasil foi atingida.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Para melhor atender os objetivos dessa pesquisa, a fundamentação teórica terá como base levantamentos de dados e análises por meios de comunicações.

O PIB (Produto Interno Bruto) é um indicador econômico bastante utilizado na Macroeconomia (ramo das Ciências Econômicas) que apresenta a soma de todos os bens e serviços produzidos em uma área geográfica em um determinado período podendo ser um ano ou um trimestre. O PIB pode definir-se como o valor da produção total de bens e serviços que são produzidos num determinado país

durante um período de tempo, geralmente um ano ou semestre, na base de preços de mercado ou de estimativas consideradas como aceitáveis, nomeadamente no sector dos serviços (COYLE, 2014; LEQUILLIER; BLADES, 2014; STANFORD, 2016; STONE, 1951; STONE, 2013 apud JACQUINET, 2019).

O Produto Interno Bruto (PIB) do agronegócio brasileiro, calculado pelo Cepea (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada), da Esalq/USP, em parceria com a CNA (Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil).

A economia brasileira teve uma porcentagem significativa na participação das exportações no ano de 2021, na qual foram 65% de contribuição na economia do país. Segundo CNA e CEPEA (2022) o PIB (Produto Interno Bruto) do Agrícola, teve um crescimento dentre os ramos de 15,88% de 2020 para 2021, e o da Pecuária recuou 8,95%.

**Figura 1 – PIB do agronegócio**



**Fonte:** <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx> - 2022

De acordo com a Figura 1, o PIB – BRASIL, referente ao PIB do Agro, comparando Jan-dez/2021 x jan. Dez/2020, obteve um aumento de 8,36% equivalendo R\$ 183 bi.

## 2.1 OS IMPACTOS DA PANDEMIA NO AGRONEGÓCIO

Pode-se considerar pandemia, quando afeta uma região e é transmissível entre pessoas e espalhada para diferentes continentes. De início, o COVID-19, era uma síndrome respiratória aguda e grave (FIOCRUZ, 2021).

Em pouco tempo, se espalhou entre os continentes e segundo o estudo elaborado de Dados e *Analytics* da Dasa, os números de mortos já passaram de 5 milhões em todo o mundo (DASA, 2021).

O Brasil não teve um impacto tão grande, já que após alguns meses, a China retomou as exportações de carne bovina. Apesar desse feito, o país teve que breçar as atividades em decorrência do isolamento social, já que muitas pessoas estavam infectadas e até falecendo pelo Covid-19. Entre janeiro a junho de 2020, houve um acúmulo de 32,9%, já que a demanda da China diminuiu em comparação aos anos anteriores. No final do ano de 2021, houve falta de contêineres vazios para exportações e acúmulo deles na Ásia e a escassez global dos equipamentos

Início da pandemia (janeiro a junho/2020): O Brasil ficou em terceiro lugar de mortes pelo COVID no mundo. Nesse período, chegou a registrar mais de 1 milhão casos da doença. Julho a dezembro/2020: O número de casos já passava de 5 milhões e as mortes contabilizavam mais de 165 mil em todo o país.

Chegando a quase 52 mil novos casos em apenas 24h.

Janeiro a junho/2021: Atingiu em janeiro, 200 mil mortes. Em junho, o número já passava de 500 mil. Julho a dezembro/2021, início da vacinação pelo país. Menos taxa de mortalidade desde abril do mesmo ano.

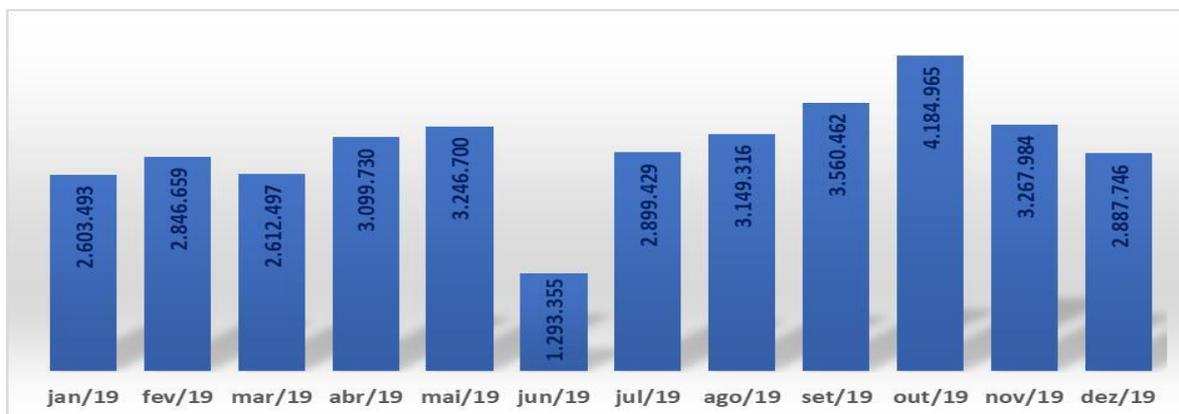
**Tabela 1 – Demonstrativo de Contêineres exportados em 2019**

|        | Container | Mês | Peso - Ton |
|--------|-----------|-----|------------|
| jan/19 | 97        |     | 2.603.493  |
| fev/19 | 107       |     | 2.846.659  |
| mar/19 | 99        |     | 2.612.497  |
| abr/19 | 116       |     | 3.099.730  |
| mai/19 | 124       |     | 3.246.700  |
| jun/19 | 49        |     | 1.293.355  |

|          |      |               |
|----------|------|---------------|
| jul/19   | 109  | 2.899.429     |
| ago/19   | 117  | 3.149.316     |
| set/19   | 132  | 3.560.462     |
| out/19   | 155  | 4.184.965     |
| nov/19   | 121  | 3.267.984     |
| dez/19   | 108  | 2.887.746     |
| $\Sigma$ | 1334 | 35.652.335,85 |

Fonte: Próprio autor, 2022

**Gráfico 1** - Tonelagem Total exportada – 2019



Fonte: Próprio autor, 2022

Em conformidade com a Tabela 1, é possível notar um crescente aumento na quantidade de containeres e no Gráfico 1, as toneladas exportadas de janeiro a maio de 2019, onde houve a exportação de 543 unidades, perfazendo 14.409.079 toneladas. Somente no mês de junho que houve uma queda, para 49 unidades, que representa 1.293.355 toneladas. Porém no mês de ocorreu a exportação de 109 unidades, correspondendo a 2.899.429 toneladas considerando um aumento médio de 10% a cada mês até o fechamento no mês de dezembro com 1334 containeres exportados, representando 35.652.336 toneladas.

**Tabela 2** – Demonstrativo de Contêineres exportados em 2020

| Mês    | Container | Peso - Ton |
|--------|-----------|------------|
| jan/20 | 76        | 2.004.152  |
| fev/20 | 60        | 1.577.991  |
| mar/20 | 71        | 1.897.440  |
| abr/20 | 79        | 2.133.967  |

|          |     |               |
|----------|-----|---------------|
| mai/20   | 77  | 2.080.725     |
| jun/20   | 77  | 2.030.379     |
| jul/20   | 98  | 2.547.279     |
| ago/20   | 94  | 2.448.101     |
| set/20   | 95  | 2.555.708     |
| out/20   | 64  | 1.682.908     |
| nov/20   | 84  | 2.259.769     |
| dez/20   | 51  | 1.371.302     |
| $\Sigma$ | 926 | 24.589.722,78 |

Fonte: Próprio autor, 2022

**Gráfico 2 - Tonelagem Total exportada – 2020**



Fonte: Próprio autor, 2022

De acordo com a Tabela 2, é possível notar um crescente aumento na quantidade de containeres e no Gráfico 2, as toneladas exportadas de janeiro a dezembro de 2020, perfazendo a quantidade total de 926 containeres e 24.589.722,78 toneladas.

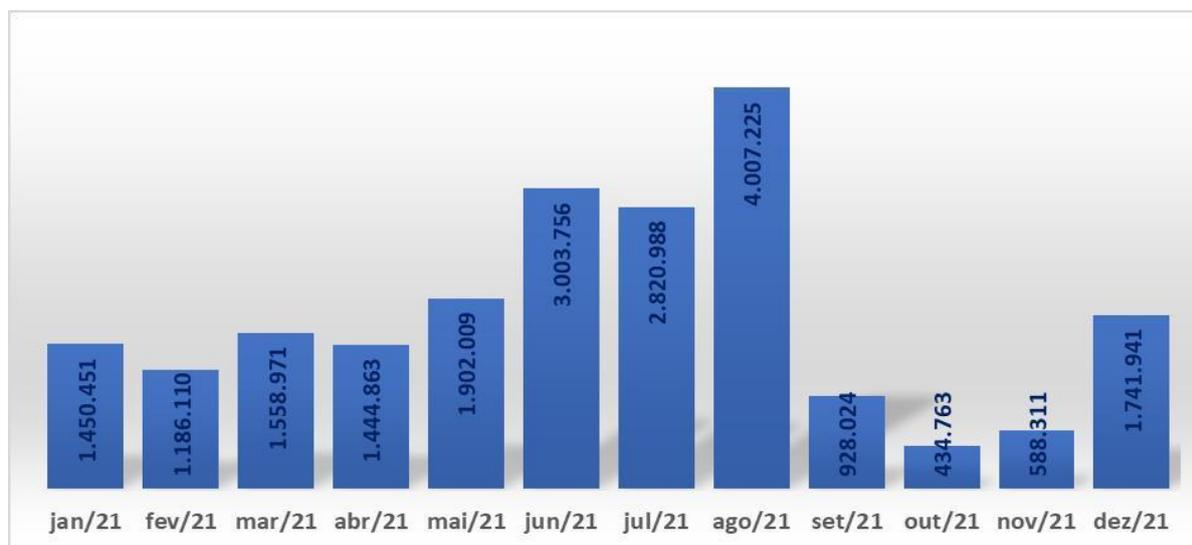
**Tabela 3 – Demonstrativo de Contêineres exportados em 2021**

| Mês    | Container | Peso - Ton |
|--------|-----------|------------|
| jan/21 | 54        | 1.450.451  |
| fev/21 | 44        | 1.186.110  |
| mar/21 | 61        | 1.558.971  |
| abr/21 | 56        | 1.444.863  |
| mai/21 | 74        | 1.902.009  |
| jun/21 | 83        | 3.003.756  |

|          |     |               |
|----------|-----|---------------|
| jul/21   | 96  | 2.820.988     |
| ago/21   | 121 | 4.007.225     |
| set/21   | 20  | 928.024       |
| out/21   | 11  | 434.763       |
| nov/21   | 26  | 588.311       |
| dez/21   | 63  | 1.741.941     |
| $\Sigma$ | 709 | 21.067.412,45 |

Fonte: Próprio autor, 2022

**Gráfico 3 - Tonelagem Total exportada – 2021**



Fonte: Próprio autor, 2022

Em conformidade com a Tabela 3, nota-se um crescente aumento na quantidade de containers nos meses de janeiro a agosto de 2021, totalizando 589 containers exportados e de acordo com o Gráfico 3, as toneladas exportadas perfaziam as quantidades de 17.374.374 toneladas. Nos meses de setembro, outubro e novembro, foram exportados, 20, 11 e 26 containers respectivamente, totalizando 1.951.097 toneladas. No mês de dezembro houve uma recuperação, haja vista a reexportação de 63 containers, perfazendo um total de 1.741.941 toneladas. Em linhas gerais, no ano de 2021, frente a pandemia de SARS-COVID19, ocorreu a exportação de 709 containers, totalizando 21.067.412,45 toneladas.

### 3 METODOLOGIA

Na perspectiva metodológica e científica, um problema é o mesmo que uma situação real ou artificial, perplexa e desafiadora, cuja solução requer um pensamento reflexivo (GRESSLER, 2004; PAVIANI, 2009).

Quanto a utilização dos resultados, será desenvolvida a pesquisa aplicada, haja vista que, enfatiza à prática da solução de problemas.

Na sequência, quanto à natureza do método, será utilizada a pesquisa qualitativa, pois não será empregado nenhum instrumental estatístico.

Quanto aos fins, será empregada a pesquisa descritiva, pois será caracterizado o processo de comércio internacional de carne bovina mediante a análise das exportações no período de pandemia, compreendendo os anos de 2020/2021.

Quanto aos meios para desenvolvimento da referida pesquisa, será utilizada a pesquisa bibliográfica (baseada em artigos científicos dos principais periódicos existentes e também obras dos principais autores do agronegócio internacional) integrada a uma pesquisa documental, (relatório de histórico de movimentações de comercialização (exportação nos anos de 2020 e 2021) disponibilizados por uma indústria sólida e atuante no segmento frigorífico, a qual desenvolve o abate, processamento e distribuição (interna) e principalmente, distribuição para mercados externos distintos.

O principal intuito é ter subsídios para analisar como de fato as Exportações foram prejudicadas pelo COVID-19 durante e pós o período pandêmico.

A experiência nos ajudou a trazer à tona reflexões acerca do assunto, já que relacionou fenômenos naturais dos quais o homem não estava preparado para lidar no momento, frente à realidade em que vivemos.

### **Procedimentos metodológicos:**

1. Análise das exportações – ano 2019 (Pré-pandemia);
2. Análise das exportações – ano 2020 e 2021 (Pandemia);
3. Análise das exportações – ano 2022 (Pós vacinação);
4. Comparação dos resultados;
5. Indicação de cenários futuros

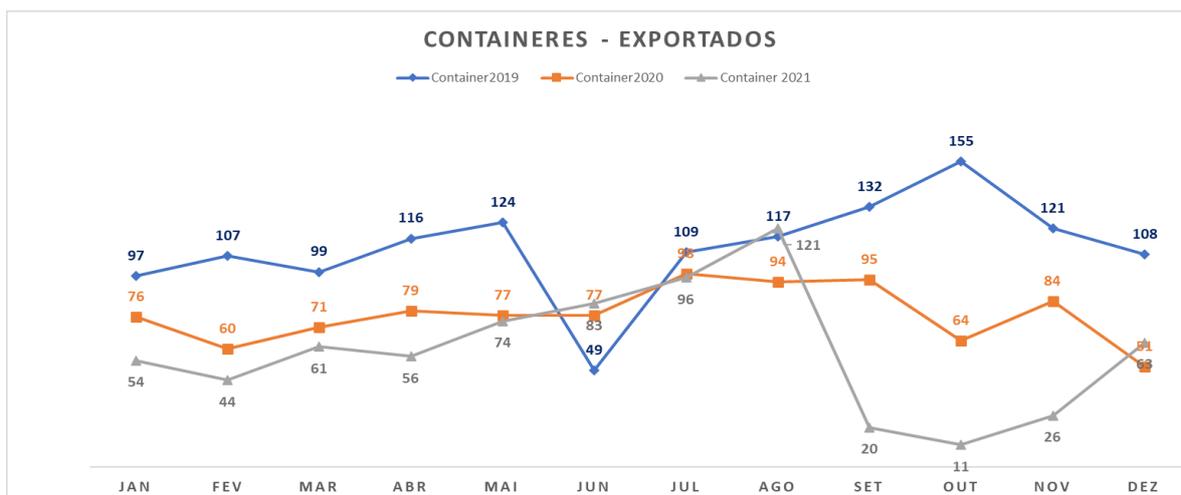
## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

**Tabela 4:** Comparativo de resultados – Containeres exportados - 2019 à 2021

| Ano      | Container Container Container |      |      |
|----------|-------------------------------|------|------|
|          | 2019                          | 2020 | 2021 |
| Jan      | 97                            | 76   | 54   |
| Fev      | 107                           | 60   | 44   |
| Mar      | 99                            | 71   | 61   |
| Abr      | 116                           | 79   | 56   |
| Mai      | 124                           | 77   | 74   |
| Jun      | 49                            | 77   | 83   |
| Jul      | 109                           | 98   | 96   |
| Ago      | 117                           | 94   | 121  |
| Set      | 132                           | 95   | 20   |
| Out      | 155                           | 64   | 11   |
| Nov      | 121                           | 84   | 26   |
| Dez      | 108                           | 51   | 63   |
| <b>Σ</b> | 1334                          | 926  | 709  |

Fonte: Próprio autor, 2022.

**Gráfico 4 -** Tonelagem Total exportada – 2019 à 2021



Fonte: Próprio autor, 2022

De acordo com a Tabela 4 e Gráfico 4, destaca-se a no ano de 2019, a exportação de 1.334 containeres. Na sequência, no ano de 2020, 926 unidades de containeres e no ano de 2021, 709 unidades de containeres.

**Tabela 5:** Comparativo de resultados – Tonelagem - Containeres exportados - 2019 à 2021

| Ano | Container2019 | Container2020 | Container 2021 |
|-----|---------------|---------------|----------------|
| Jan | 2.603.493     | 2.004.152     | 1.450.451      |
| Fev | 2.846.659     | 1.577.991     | 1.186.110      |
| Mar | 2.612.497     | 1.897.440     | 1.558.971      |
| Abr | 3.099.730     | 2.133.967     | 1.444.863      |
| Mai | 3.246.700     | 2.080.725     | 1.902.009      |
| Jun | 1.293.355     | 2.030.379     | 3.003.756      |
| Jul | 2.899.429     | 2.547.279     | 2.820.988      |
| Ago | 3.149.316     | 2.448.101     | 4.007.225      |
| Set | 3.560.462     | 2.555.708     | 928.024        |
| Out | 4.184.965     | 1.682.908     | 434.763        |
| Nov | 3.267.984     | 2.259.769     | 588.311        |
| Dez | 2.887.746     | 1.371.302     | 1.741.941      |

Fonte: Próprio autor, 2022

Em conformidade com a Tabela 5, retrata as significativas quedas, se compararmos os anos de 2019 (sem pandemia), com os anos de 2020 e 2021. A SARS-COVID19, impactou significativamente as exportações da empresa.

**Tabela 6:** Oscilações de resultados – Exportações 2019 – 2021

| Ano | Container2019 | Container2020 | Container 2021 | Redução 2019 x 2020 | Redução 2019 x 2021 | Redução 2020 x 2021 |
|-----|---------------|---------------|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Jan | 2.603.493     | 2.004.152     | 1.450.451      | ↓ -23,02%           | ↓ -44,29%           | ↓ -27,63%           |
| Fev | 2.846.659     | 1.577.991     | 1.186.110      | ↓ -44,57%           | ↓ -58,33%           | ↓ -24,83%           |
| Mar | 2.612.497     | 1.897.440     | 1.558.971      | ↓ -27,37%           | ↓ -40,33%           | ↓ -17,84%           |
| Abr | 3.099.730     | 2.133.967     | 1.444.863      | ↓ -31,16%           | ↓ -53,39%           | ↓ -32,29%           |
| Mai | 3.246.700     | 2.080.725     | 1.902.009      | ↓ -35,91%           | ↓ -41,42%           | ↓ -8,59%            |
| Jun | 1.293.355     | 2.030.379     | 3.003.756      | ↑ 56,99%            | ↑ 132,25%           | ↑ 47,94%            |
| Jul | 2.899.429     | 2.547.279     | 2.820.988      | ↓ -12,15%           | ↓ -2,71%            | ↑ 10,75%            |

|     |           |           |           |           |           |           |
|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Ago | 3.149.316 | 2.448.101 | 4.007.225 | ↓ -22,27% | ↑ 27,24%  | ↑ 63,69%  |
| Set | 3.560.462 | 2.555.708 | 928.024   | ↓ -28,22% | ↓ -73,94% | ↓ -63,69% |
| Out | 4.184.965 | 1.682.908 | 434.763   | ↓ -59,79% | ↓ -89,61% | ↓ -74,17% |
| Nov | 3.267.984 | 2.259.769 | 588.311   | ↓ -30,85% | ↓ -82,00% | ↓ -73,97% |
| Dez | 2.887.746 | 1.371.302 | 1.741.941 | ↓ -52,51% | ↓ -39,68% | ↑ 27,03%  |

Fonte: Próprio autor, 2022.

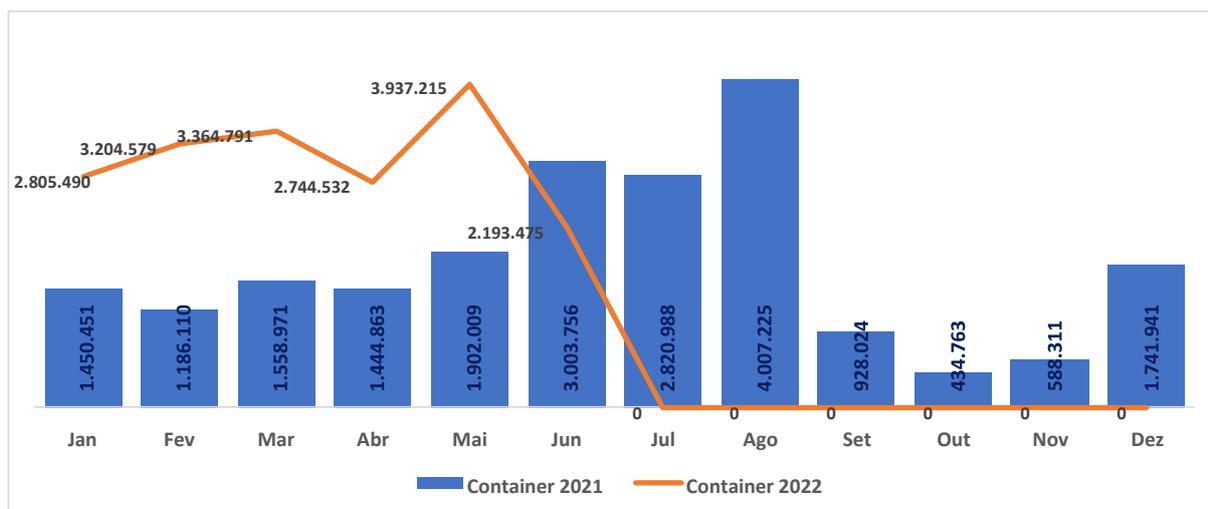
Segundo a Tabela 6, tem-se como base o ano de 2019, onde é possível notar os significativos aumentos das exportações mês a mês. Ao comparar o ano de 2019 com 2020, destaca-se um aumento de 56,99% no mês de junho, em sequência, tem-se um período de queda até o mês de dezembro de 2020. Ao comparar o ano de 2019 e 2021, nota-se no mês de junho um aumento de 132,25% e no mês de agosto, um aumento de 27,42%, em sequência, efetiva queda até o mês de dezembro de 2021. Ao analisarmos os anos de 2020 com 2021, destaca-se um aumento de 47,9% no mês de junho, seguido por 10,75% no mês de julho, 63,69% no mês de agosto e finalizando dezembro de 2021, com 27,03% de aumento nas exportações.

**Tabela 7:** Comparativos de exportações – 2021 - 2022

| Ano | Container 2021 | Container 2022 | % Aumento  |
|-----|----------------|----------------|------------|
| Jan | 1.450.451      | 2.805.490      | ↑ 93,42%   |
| Fev | 1.186.110      | 3.204.579      | ↑ 170,18%  |
| Mar | 1.558.971      | 3.364.791      | ↑ 115,83%  |
| Abr | 1.444.863      | 2.744.532      | ↑ 89,95%   |
| Mai | 1.902.009      | 3.937.215      | ↑ 107,00%  |
| Jun | 3.003.756      | 2.193.475      | ↓ -26,98%  |
| Jul | 2.820.988      | 0              | ↓ -100,00% |
| Ago | 4.007.225      | 0              | ↓ -100,00% |
| Set | 928.024        | 0              | ↓ -100,00% |
| Out | 434.763        | 0              | ↓ -100,00% |
| Nov | 588.311        | 0              | ↓ -100,00% |
| Dez | 1.741.941      | 0              | ↓ -100,00% |

Fonte: Próprio autor, 2022

**Gráfico 5:** Comparativos de tonelage exportadas – 2021-2022



Fonte: Próprio autor, 2022.

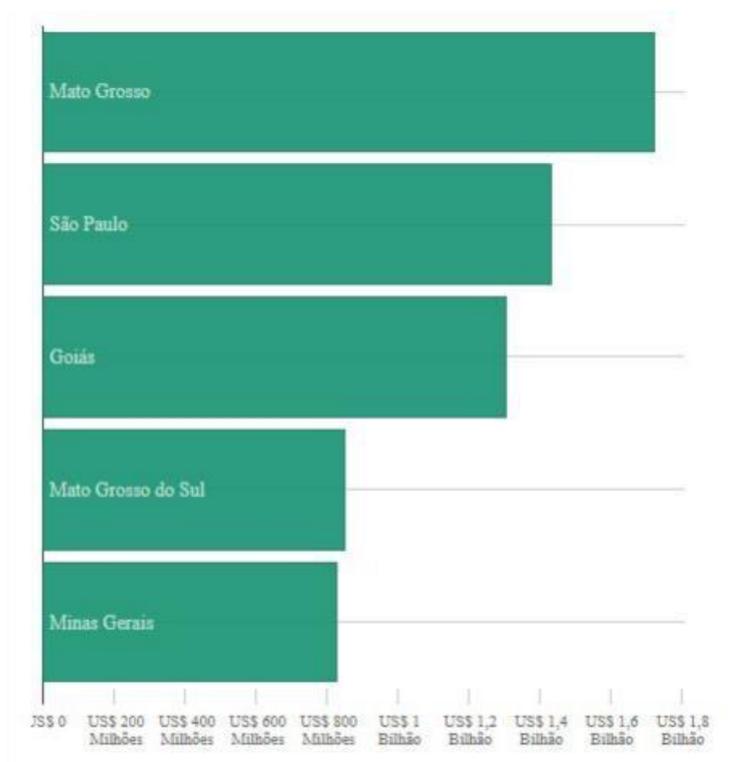
Em conformidade com a Tabela 7 e Gráfico 7, nota-se o crescente aumento das exportações entre os meses de janeiro e maio de 2022, totalizando 16.056.607 toneladas. No mês de junho, houve uma queda, porém, se considerarmos os anos anteriores, tem-se que encarar como uma recuperação, haja vista, a totalidade de 2.193.475 toneladas, fechando um somatório de 18.250.082 toneladas. É importante frisar que as informações compreendem os períodos de janeiro a junho de 2022, não havendo repasse de dados referente aos meses de julho a outubro de 2022, face uma questão administrativa da empresa.

Nessa última imagem, podemos analisar os resultados de como foram os dois anos pandêmicos. No caso desse Frigorífico, a China sempre foi o maior foco das exportações, então é notório como foi afetado. Dentre os problemas que ocorreram, estavam entre eles, a dificuldade dos clientes para retirar seu container, em decorrência do lockdown. Como consequência disso, teve aumento no valor do frete rodoviário e marítimo.

Além do entrave da pandemia, houve bloqueio nas exportações para China, manifestou-se a doença da 'vaca loca' em 04 de setembro de 2021, bloqueando as exportações de carne bovina. No dia 15 de dezembro de 2021, a China pôs fim ao embargo à carne bovina brasileira, causando então um grande efeito no resultado exportado ao ano de 2021.

Em relação aos dias atuais, de acordo com Comex Stat, a exportação de carne bovina em 2021, em nível mundial, teve um aumento de cerca de 1.560.220





Fonte: <https://www.fazcomex.com.br/comex/exportacao-de-carne-bovina/> - 2022

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após o desenvolvimento do artigo, tivemos a percepção de que o SARSCOVID-19, afetou de forma significativa não somente o mundo, mas também o ramo das exportações, especificamente as exportações de carne bovina. É correto afirmar que no ano de 2019 (ano anterior a pandemia) exportou-se 35.652.336 toneladas. No ano de 2020, exportou-se 24.589.723 toneladas, o que representa uma redução de 68,97%. No ano de 2021, exportou-se 21.067.412 toneladas, que representa, uma redução de 59,09%. Se compararmos 2020 com 2021, houve uma redução de 14,32%. Arelado a pandemia tivemos também o embargo da China, devido ao problema da vaca louca (EBB - encefalopatia espongiiforme bovina) e a seca acentuada na região sudeste do Brasil. No ano de 2022, (pós-vacinação), houve a ocorrência do aumento nas exportações, de forma que, de janeiro a junho de 2022, exportou-se 18.250.082 toneladas. Para finalizarmos consideramos, que apesar de todo problema ocorrido pela pandemia, atualmente a economia está se restabelecendo e voltando aos níveis normais, de

modo que, as exportações estão ocorrendo em quantidades cada vez maiores, contribuindo assim, para alavancagem da balança comercial brasileira.

## REFERÊNCIAS

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA – CEPEA.

**PIB do agronegócio brasileiro.** Disponível em:

<https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx>. Acesso em: 20 maio 2022.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL – CNA;

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA – CEPEA.

**PIB do agronegócio cresceu abaixo das projeções.** 2022. Disponível em:

[https://www.cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/Cepea\\_CNA\\_PIB\\_JAn\\_Dez\\_2021\\_Mar%C3%A7o2022.pdf](https://www.cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/Cepea_CNA_PIB_JAn_Dez_2021_Mar%C3%A7o2022.pdf). Acesso em: 20 maio 2022.

DASA ANALYTICS. **Dados Covid-19.** 2021. Disponível em:

<https://dadoscoronavirus.dasa.com.br/#lp-pom-block-195>. Acesso em: 20 maio 2022.

FIOCRUZ. **O que é uma pandemia.** 2021. Disponível em:

<https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/noticias/1763-o-que-e-uma-pandemia>. Acesso em: 20 maio 2022.

COMEX STAT **Dados Exportações de Carne Bovina.** 2022. Disponível em:

<https://www.fazcomex.com.br/comex/exportacao-de-carne-bovina/> Acesso em: 1 de novembro de 2022.

GRESSLER, L. A. **Introdução à pesquisa:** projetos e relatórios. Loyola: São Paulo, 2004.

JACQUINET, M. **PIB:** Produto Interno Bruto: breve introdução. Lisboa:

Universidade Aberta, 2019.

PAVIANI, J. **Epistemologia prática:** ensino e conhecimento científico: Caxias do Sul: EDUES, 2009.