

# CAPÍTULO 4

## IMPACTOS DA COVID-19 NA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE BOVINA

DOI 10.47402/ed.ep.c202319804907

Jacqueline Seixas Dos Santos  
Moisés Magalhães Lourenço  
Daniel Dias dos Santos  
Brenda Souza Silva  
Rebeka Carvalho Santana  
André Mantegazza Camargo  
Clauber Rosanov  
Otavio Cabral Neto

### RESUMO

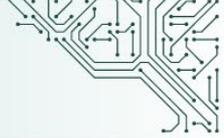
Este estudo trata dos impactos na cadeia produtiva da carne bovina decorrente da Covid-19. Teve como objetivo caracterizar de forma descritiva as reações e tendências desse seguimento nesse setor em tempos de crise sanitária. Consiste em uma pesquisa qualitativa, descritiva e para obtenção das informações, foram realizadas buscas por artigos e entrevistas em sites e periódicos institucionais com uso de palavras-chaves relacionadas à temática. Os resultados foram categorizados em: contextualização e histórico sobre a epidemia e o setor produtivo da carne bovina, bem como as especificações sobre os impactos da doença nessa cadeia produtiva. Os estudos revelaram que apesar desse segmento ter sido afetado, não foi impactado negativamente no que se refere ao mercado externo. Por outro lado, com o advento da crise econômica e sanitária, o mercado interno mostrou-se fragilizado. Conclui-se que mesmo diante dos colapsos sanitários e econômico, este setor se destaca entre os demais, sendo um dos menos ameaçados, com perspectivas e tendências positivas.

**Palavras-chave:** produção, pandemia, coronavírus, carne bovina.

## 1 INTRODUÇÃO

Apesar da pandemia COVID-19 e de seu impacto na economia, as exportações do agronegócio brasileiro não foram impactadas negativamente. Em contrapartida, as vendas do agronegócio no exterior totalizaram 9,29 bilhões em março de 2020. Mas mesmo com bom desempenho, as incertezas no ambiente econômico atual criam tensões que geram desequilíbrios de mercado, afetam negativamente o comportamento e o desempenho dos negócios e ajustes em toda a cadeia produtiva (EMBRAPA, 2020).

Segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA (2007), a cadeia da carne bovina ocupa posição de destaque no contexto da economia rural brasileira, ocupando grande parte do território nacional e proporcionando emprego e renda a milhões de brasileiros. O conjunto de agentes que o compõe é muito heterogêneo: de pecuaristas altamente capitalizados a pequenos produtores empobrecidos, de



frigoríficos com alto padrão tecnológico que podem atender a alta demanda externa, a frigoríficos que mal atendem aos requisitos mínimos de higiene.

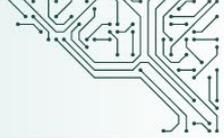
Mesmo assim, esse setor da cadeia produtiva da carne bovina agrega um conjunto de subsistemas que integra sua base. Esses agentes subsidiam e dão consistências a esse segmento da economia. Entre eles mencionam aquele que fornece insumos básicos, caracterizado pela produção de matéria-prima. Além deste subsistema, a indústria, é o outro fator que impulsiona o processamento do produto e agrega valores. Ainda na ótica dos subsistemas, tem destaque o marketing com suas vertentes atacadistas e varejistas que por um lado possibilita o escoamento da produção, e por outro, aquece a economia. Somado a isso, o subsistema de consumo, é responsável pela compra, preparação e utilização do produto, compreendendo a parte final do ciclo que vai desde à produção ao consumidor.

Outro aspecto que também potencializa esse setor além dos agentes, é o ambiente institucional que impulsiona a competitividade da cadeia agroindustrial. Desse modo, questões associadas a cadeia produtiva da carne bovina, bem como efeitos na economia e os impactos desse durante o período pandêmico serão descritas e discutidas a seguir.

Com a intenção de somar aos estudos que investigam os efeitos da pandemia na economia, na produção e consumo da carne bovina, este estudo tem como objetivo caracterizar de forma descritiva as reações e tendências do seguimento dessa cadeia produtiva em tempos de crise sanitária.

## **2 MATERIAIS E MÉTODOS**

O presente trabalho objetivou realizar um levantamento dos artigos publicados em periódicos científicos, sites renomados, livros e revistas da área de Ciências Agrárias, impactos da covid-19 na cadeia produtiva da carne bovina. Como estratégia de busca foram utilizadas as palavras chaves produção, pandemia, coronavírus, carne bovina) como norteadoras e a busca foi realizada on-line. Foi verificado que como o tema é atual e o apice da pandemia foi a pouco tempo, poucos artigos científicos indexados foram encontrados sobre o tema. Após o levantamento, foram encontrados 43 documentos relacionados, que posteriormente adotou-se o critério de selecionar os documentos mais pertinentes com a temática do trabalho e mais atuais (2019-2021), restando 19 (dezenove) que foram usados neste artigo de revisão.



## **3 REVISÃO**

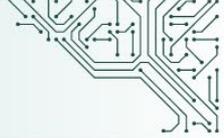
### **3.1 Contextualização da cadeia produtiva da carne bovina**

O Brasil é um dos mais importantes países produtores de carne bovina do mundo, isso se deve aos resultados de décadas de investimento em tecnologia, que não só melhorou a produtividade dos produtos brasileiros, tornando-os competitivos, mas fazendo com que chegasse ao mercado de centenas de países. Conforme a Embrapa (2020), nos anos de 2015, o Brasil possuía o maior rebanho bovino do mundo, o segundo maior consumidor e o segundo maior exportador de carne bovina, com abate de mais de 39 milhões de cabeças. 80% da carne bovina consumida pelos brasileiros é produzida no país - o parque industrial de processamento pode abater cerca de 200 mil cabeças de gado todos os dias. As exportações de carne bovina representam 3% das exportações brasileiras, com um faturamento de 6 bilhões de reais. Isso significa um expressivo aumento na economia.

De acordo com Departamento de Pesquisa e Estudos Econômicos/DEPEC Bradesco (2019), a produção de carne bovina só aumentou nos últimos anos. No ano 2000 a 2019 a produção começou com mais ou menos 7.000 mil toneladas e aumentou para 10.200 toneladas. O consumo de carne bovina tem apresentado crescimento na última década, chegando em 2019 com um consumo mundial de cerca de 59,6 milhões de toneladas. A carne bovina é uma proteína muito consumida na mesa do brasileiro, sendo assim, vem aumentando frequentemente com o passar dos anos. Com décadas de investimentos em tecnologias que alavancou a produtividade do país, organização na cadeia assim se tornado uma grande potência no mundo. Entre os anos de 2008 e 2020, ao saltarmos de 7,3 milhões de toneladas de carne bovina consumida no país para 7,8 milhões de toneladas. Dado o aumento da população ao longo destes anos, isso implica em uma disponibilidade per capita de 37,1 quilograma por habitante ano em 2020. O Brasil segue na segunda posição do ranking, com uma produção de 10,2 milhões de toneladas no ano de 2019.

### **3.2. Contextualização sobre a Covid - 19**

De acordo com a OPAS (Organização Pan-Americana da Saúde), a Organização Mundial da Saúde (OMS) tomou conhecimento de vários casos de pneumonia na cidade de Wuhan, província de Hubei, República Popular da China em 31 de dezembro de 2019.



Era uma nova cepa (tipo) de coronavírus que não foram previamente identificados em humanos.

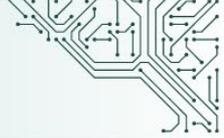
Uma semana depois, em 7 de janeiro de 2020, as autoridades chinesas confirmaram que haviam identificado um novo tipo de coronavírus. Os coronavírus estão por toda parte. Eles são a segunda causa mais comum de resfriado comum (depois do rinovírus) e, até recentemente, raramente causavam doenças mais graves em humanos do que o resfriado comum.

Um total de sete coronavírus humanos (HCoVs) foram identificados: HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63, HCoV-HKU1, SARS-COV (causa síndrome respiratória aguda grave), MERS-COV (causa síndrome respiratória grave) Médio Leste) e o novo coronavírus mais recente (que inicialmente tinha o nome temporário 2019-nCoV e foi renomeado SARS-CoV-2 em 11 de fevereiro de 2020). Este novo coronavírus é responsável pela criação da doença COVID-19.

Em 30 de janeiro de 2020, a OMS declarou que o surto do novo coronavírus é uma Emergência de Saúde Pública de Preocupação Internacional (ESPII) - o maior nível de alerta da organização, conforme previsto no Regulamento Sanitário Internacional. Esta decisão teve como objetivo melhorar a coordenação, colaboração e solidariedade global para impedir a propagação do vírus.

Na primeira semana de fevereiro de 2020, o número de mortes pelo novo coronavírus ultrapassou 800 pessoas e ultrapassou a Sars, doença causada pelo Sars-CoV-1 que matou 774 pessoas em todo o mundo entre 2002 e 2003. Em 13 de fevereiro, os Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) anunciou uma transmissão assintomática do novo coronavírus. Em 14 de fevereiro, o primeiro caso africano foi confirmado no Egito. Em 15 de fevereiro, o Diretor-Geral da OMS, Tedros Adhanom, instou os governos estaduais a organizar seus sistemas de saúde porque a direção da epidemia não podia ser prevista. Em 24 de fevereiro, Adhanom exortou o mundo a se preparar para uma pandemia (FIOCRUZ, 2020).

O número de mortos em março já era de 3.000 pessoas em todo o mundo. Em 11 de março, a Organização Mundial de Saúde/OMS declarou o surto de pandemia devido à disseminação e gravidade acelerada e crescente do vírus em vários países. Escolas e universidades em mais de 100 países foram fechadas e mais de 1,5 bilhão de alunos em todo o mundo ficaram sem aulas. A Organização das Nações Unidas para a Educação, a



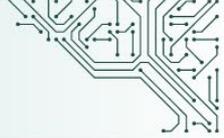
Ciência e a Cultura/UNESCO recomendou o uso de plataformas, recursos e programas de ensino à distância para garantir o ensino à distância e evitar interrupções no aprendizado.

A Europa foi classificada como um centro ativo da Covid-19 pela OMS em 13 de março de 2020. A Espanha emitiu um bloqueio em 14 de março. Durante esse período, os casos na Europa dobraram em períodos de 2 a 4 dias.

Em vários países, os mercados de armazenamento de alimentos se apressaram em preparar os sistemas de saúde para o achatamento da curva epidemiológica à medida que a admissão gradual de pacientes gravemente enfermos, o isolamento social, o distanciamento social, a quarentena e o bloqueio ganharam o lado de vários portadores de informações. Eles também se tornaram decretos do governo e esvaziaram as ruas do planeta. Estima-se que cerca de 3 bilhões de pessoas em todo o mundo foram colocadas em quarentena nos primeiros meses da doença. Durante o mesmo período, o número de casos confirmados em todo o mundo ultrapassou um milhão de pessoas e o número de mortes foi de 50.000. No dia 11 de abril, os Estados Unidos se tornaram o novo epicentro da pandemia no planeta.

No contexto da publicação *Coronavírus: Impacto social e crítico*, Nascimento (2021), revela que a Covid-19 tornou-se a principal causa de morte no Brasil. O número de pessoas infectadas e óbitos aumentava a cada dia e, com elas, cresce o impacto social, econômico, político, cultural e histórico em decorrência da doença. O sentimento de medo, impotência e vulnerabilidade colocou toda a sociedade em alerta preventivo na quarentena. A questão do coronavírus e as medidas profiláticas cotidianas das pessoas. Os efeitos disso resultou em um estado de paralização que refletiu nas indústrias e comércios e suspensão de atividades escolares, ao ar livre. A escassez de álcool gel e a falta de alguns itens básicos de supermercado também despertou atenção e temor. Vários trabalhadores, vendedores ambulantes e autônomos foram impedidos de trabalhar, impactando ainda mais a economia local e regional.

O Brasil, adotou como medida de segurança, fechar suas fronteiras para controlar os números de contaminação e passou a prestar socorro emergencial à população. Os estados implantaram medidas restritivas, colocaram sinalizadores mostrando o nível de vulnerabilidade e infecção e a Secretaria de Saúde atualiza diariamente sobre o desenvolvimento do vírus enquanto expressiva parte da população de trabalhadores e estudantes, aguardavam ansiosos a recuperação e normalização da situação sanitária.



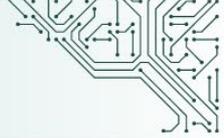
Além dos danos psicológicos, as questões econômicas, sociais e educacionais, são comprometidas, aumentando ainda mais, as desigualdades sociais (NASCIMENTO, 2021).

### **3.3 O impacto da covid-19 na economia brasileira**

A pandemia da Covid-19 resultou em medidas de isolamento social sendo tomadas em todo o mundo, resultando em uma desaceleração drástica da economia. Os setores de indústria, comércio e serviços apresentados em março de 2021 caíram 9,1%, 2,5% e 6,9%, respectivamente, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ainda de acordo com o IBGE (2021), a indústria tem aumentado a produção de alguns produtos por conta da quarentena, como papel higiênico, absorventes, fraldas, desodorantes, sabonetes, detergentes, xampus, seringas, agulhas, luvas de borracha, protetores e caixões, mas só estes não têm força para levar todo o setor ao crescimento. Conseqüentemente, os efeitos também podem ser sentidos no já fragmentado mercado de trabalho.

Para Bosquerolli (2020), o cenário das crises sanitária e humanitária expressa a forte informalização que tem sido a alternativa de sobrevivência dos brasileiros. O desemprego e crescente é um exemplo dos reflexos do que vem provocando o declínio econômico. Durante o período crítico da pandemia destaca 12,9 milhões de desempregados, 6,5 milhões de subempregados por insuficiência de horas e 8,3 milhões de trabalhadores potenciais. Juntas, essas três categorias representam a subutilização da força de trabalho e significam que de alguma forma 27,6 milhões de pessoas estavam sem trabalho.

Ainda em se tratando de crises relacionadas à pandemia causada pela Covid-19, um aspecto que se deve levar em consideração que muito se agravou, diz respeito a ocupação dos brasileiros, uma vez que afetou a mão de obra formal e ainda mais, a informal. Assim, para construir uma análise confiável desse cenário, é preciso fazer o uso de variáveis que podem contribuir para uma avaliação da situação. Nesse sentido, dados sobre direitos de seguro-desemprego e estimativas da atividade do setor por centros de pesquisa, são indicadores governamentais que revelam a situação do desemprego e que servem para repensar ou reelaborar as políticas públicas relacionadas ao setor que é um componente importante da economia do país (KREIN, e BORSARI, 2020).



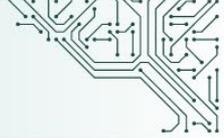
O setor da indústria também foi afetado diante desse panorama, uma vez que a produção industrial retrocedeu 9,1% entre os meses de fevereiro e março de 2021. Os bens de consumo duráveis e bens de capital foram os que apresentaram as maiores quedas: -23,5% e -15,2%, respectivamente, no intervalo de um mês. No caso da indústria automotiva, a jornada de trabalho dos empregados reduziu 74%, mostrando assim, um retrocesso dos contratos e geração de empregos (IBGE, 2021).

Na concepção de Mulinari (2020), a paralisação da produção capitalista provoca por um lado, o declínio da produção de bens de consumo duráveis, mais dinâmico de uma economia dependente do capitalismo, e, de outro, o atraso da a produção de bens de capital. Na opinião desse pesquisador, é fundamental para condensar a paralisia do processo de acumulação de capital, uma vez que mais se aproxima da taxa de reinvestimento produtivo do mais-valia criada no processo de produção. Em suma, quando o capital não só não se reproduz intensamente, mas também não produz sua reprodução simples.

A desigualdade sempre foi um problema no Brasil e com o impacto da pandemia, a tendência é agravar esse quadro. Além de estratégias fragmentadas de combate à doença e do cenário político instável, a sociedade brasileira é caracterizada por enormes heterogeneidades e vulnerabilidades socioeconômicas e de saúde. Isso aumenta significativamente os desafios de administrar esta crise e fazer a transição para a reabertura da economia. A caracterização da vulnerabilidade da população brasileira é, portanto, essencial para qualificar o debate sobre a implementação de estratégias de combate à epidemia (NUNES et al., 2020).

No que se refere à produção, comercialização e consumo da carne bovina e sua relação com a economia, observa-se que o consumo total da carne produzida no país é de 79,6% para o mercado interno e 20,4% para o mercado externo. Isso evidencia que esse setor também foi afetado, uma vez que houve declínio nos postos de trabalho e consequente redução dos meios de comercialização interna e externa gerando por problemas que vai desde aquisição insumos ao escoamento da produção (IEA, 2020).

A pandemia resultou em uma mudança no comportamento do consumo de carne bovina por meio da adoção de medidas preventivas, principalmente a quarentena. As vendas no setor da restauração caíram até 65%, mas o efeito foi inverso no pequeno, médio e grande varejo. As pessoas começaram a comprar mais em supermercados e mercados locais conforme o consumo fora de casa diminuiu e isso afetou as vendas no



varejo, que aumentaram cerca de 40% a 45%. Além disso, muitos restaurantes passaram a vender no delivery, modalidade que gerou aumento nas vendas, mas por outro lado, foram impulsionadas alternativas diversificadas quanto ao consumo de proteína. Dessa forma, com a supervalorização da carne bovina, a tendência foi a opção de introduzir aos hábitos alimentares proteínas provenientes de outras fontes mais acessíveis, (IEA, 2020).

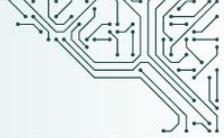
Vale considerar que os frigoríficos enquanto empresas que abatem e distribuem no mercado interno tiveram a reorganização dos percentuais de apuração de sua produção. As projeções indicam que a movimentação de produção para o mercado externo e interno, enfrentará uma recessão global e o comércio interno será igualmente afetado. Para o IEA (2020), ao deter grande parte do processamento, o maior esforço será conciliar a necessidade de manutenção do mercado e a vontade de aumentar o volume de vendas de sua produção, que não é absorvida pelo consumo interno. A importância dos negócios é indiscutível e, portanto, a busca por soluções, além de investir em pesquisa e ação governamental, também deve ser amplamente discutida entre os diferentes seguimentos do setor.

### **3.4. Impactos na exportações da carne bovina**

A pandemia trouxe efeitos impactantes na vida das pessoas, mas também, no âmbito do agronegócio e do comércio. No setor econômico nacional e global, causando instabilidade no mercado mundial. Apesar da insegurança, o Brasil não sofreu um choque negativo em suas exportações, conforme explicita a Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes/ABIEC. A China retomou e ampliou suas compras após o controle da pandemia, sugerindo uma melhora no ritmo de negócios entre ela e o Brasil. As entregas e os volumes para o Oriente Médio aumentaram e alguns países aumentaram seus estoques para garantir a segurança alimentar (ABIEC, 2020).

Ainda conforme a ABIEC (2020), o impacto da pandemia no mercado mundial não afetou as exportações brasileiras de carne bovina. Ao contrário, a crise tem servido de alavanca para as empresas, abrindo caminho para novos e futuros compradores. A expectativa era que os desembarques da carne bovina ultrapasse o recorde de 8 bilhões de dólares em 2020.

“Há tratativas por parte do Ministério da Agricultura, pecuária e Abastecimento com países que representam grande volume de compras e que estão ansiosos pela CARNE BOVINA brasileira, como o Japão, Canadá e Taiwan”, afirma Antônio Jorge Camardelli,

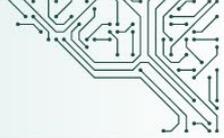


presidente da Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes Industrializadas (ABIEC, 2020).

Em referências às exportações brasileiras de carne bovina, os faturamentos demonstram sinais positivos na economia, correspondendo a média de US\$ 1 bilhão como registrado em julho de 2021. De acordo com dados divulgados pela Secretaria de Comércio Exterior/Secex e compilados pela Associação Brasileira da Indústria Exportadora de Carnes/Abiec, as exportações brasileiras de carne bovina em julho de 2021, aumentaram 16,4% em relação a junho do mesmo ano, sendo embarcada um total de 191.251 toneladas de carne bovina foi embarcado em um mês. Isso demonstra em termos percentuais que em comparação com um mês anterior, a receita aumentou 21,1%, passando de US \$ 835,1 milhões para US \$ 1 bilhão (ABIEC, 2021).

Outro fator que impacta negativamente as importações são os vetos que alguns países boicotam a compra da carne bovina brasileira em decorrência sanitária dos animais. Isso gera também desconforto à economia que agrega valores aos bens e consumo (SENAR, 2020). Em se tratando de consumo, entre os vários fatores que afetam a demanda por carne bovina, os mais importantes são os de ordem econômica, tais como a renda da população, o preço da carne e o preço de proteínas concorrentes. Atualmente, não só no Brasil, mas no mundo todo, há uma elevação no número de desempregados e uma diminuição da renda dos trabalhadores, e como a carne bovina é elástica à renda, existe uma tendência de redução do consumo interno que representa 79,6% do total produzido no país (SENAR, 2020).

Ainda de acordo com o SENAR (2020), pandemia trouxe mudanças no padrão de consumo e as vendas para food services caíram em até 65%, mas no pequeno, médio e grande varejo, o efeito foi contrário. Passou-se a comprar mais nos supermercados e mercados locais, pois o consumo fora do domicílio caiu e isso impacta as vendas no varejo, levando a uma retração na aquisição de carnes nobres, tendo menos impacto nos demais cortes de menor preço. Nesse sentido, o mercado externo vem se configurando como um fator determinante no desempenho do setor, sendo demonstrado pelo valor médio da arroba, em que no acumulado de janeiro a junho de 2020, alta de R\$48,01 por arroba, representando uma elevação de 33,7%.



### **3.5. Impactos no consumo interno da carne bovina**

Em relação ao consumo, entre os diversos fatores que influenciam a demanda por carne bovina, os mais importantes de ordem econômica são a renda da população, o preço da carne bovina e o preço das proteínas concorrentes, que atualmente, não só no Brasil, mas em todo o mundo, o número de desempregados está aumentando, a renda dos trabalhadores está caindo e, como a carne bovina é elástica em termos de renda, há uma tendência de redução do consumo interno, que responde por 79,6% do total produzido no país (IEA,2020).

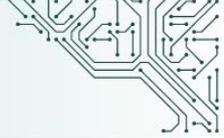
Convém mencionar que além de atender o mercado internacional no que tange à distribuição de carne bovina, o Brasil também supri as necessidades de abastecimento do seu mercado interno. Nesse sentido, vale enfatizar que às crises sanitárias, produtivas e econômicas pode diminuir o poder de compra do consumidor e fragilizar a demanda interna como esclarece a Fundação Getúlio Vargas/FGV, podendo o setor enfrentar dificuldades internas (FGV, 2017).

No caso da comercialização interna da carne bovina no Brasil, entre os problemas que dificultam o mercado interno cita-se a “concorrência desleal no baixo custo de abate e da comercialização clandestina dos abatedouros que operam com baixo nível de fiscalização”. Isso favorece a insalubridade e dúvidas quanto as questões sanitárias (XIMENES, 2020).

Nota-se, no entanto, que os impactos do consumo interno da carne bovina são relevantes, mas passíveis de serem contornados, em detrimento do mercado externo, que precisa de normatizações, regras e políticas comercial que atenda as exigências do mercado tanto interno quanto externo.

### **3.6. Impactos no produtor rural**

Do lado dos pecuaristas, há muita preocupação com o mercado de carne bovina. O ano de 2019 só foi positivo em outubro e os preços só se recuperaram nos últimos dois meses. Agricultores com animais acabados para exportação com menos de 30 meses não têm grande dificuldade em vender a bons preços segundo o IEA (2020). Quem tinha animais com essas características teve um pouco mais de dificuldade de negociação, teve que aceitar valores menores ou manter os animais a pasto. Os produtores, apesar das boas ofertas para animais de reposição, enfrentam problemas para vendê-los e os negócios são



mais lentos. Os agricultores estão inseguros e, portanto, aguardando, especialmente no que diz respeito aos animais de reposição, e a maioria está em projeções futuras.

Vale ressaltar que há muitos rumores no setor pecuário e que informações inverídicas podem atrapalhar a dimensão econômica desse setor, deixando os produtores ainda mais inseguros. Os mesmos não se sentem encorajados a vender seus bovinos durante este período incerto, devendo decidir se continuam com sua programação de abate ou se os mantêm. Outra incerteza é o risco de ter que vender seus animais durante a entressafra. O período sazonal tende a ser mais difícil devido à alta dos preços e às consequências do enfraquecimento das economias nacional e mundial, bem como ao aumento dos gastos com forragem, que deverão aumentar no longo prazo (IEA, 2020).

As quedas neste setor também afetam a cadeia proteica animal, visto que aí são consumidas em grande escala. Também sob outra perspectiva, observa-se a dinâmica econômica, cujo valor da carne bovina ora é favorável ao consumidor, ora para o produtor.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

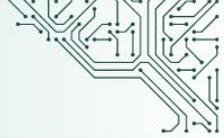
Concluimos com esse estudo, que a pandemia da Covid-19 além de ser considerada uma crise sanitária, também impactou negativamente nos setores da economia e da produção. Desse modo, provocou mudanças de comportamento pessoal, mas também, afetou produtores e consumidores, corroborando com o colapso de uma crise humanitária e econômica de dimensão local, regional e global, mas que mesmo diante dos colapsos sanitários e econômico, este setor se destaca entre os demais, sendo um dos menos ameaçados, com perspectivas e tendências positivas.

#### REFERÊNCIAS

ABIEC. **Vendas de carnes devem passar de US\$ 8 bi, 2020**. Disponível em: <<http://abiec.com.br/vendas-de-carnes-devem-passar-de-us-8-bi/>>. Acesso em: 14 dez 2021.

BOSQUEROLLI, A. M. et.al. **Brasil e o mundo diante da Covid-19 e da crise econômica**. UFPR, 2020. Disponível em: <https://www.ufpr.br/portalufpr/wp-content/uploads/2020/07/Brasil-e-o-mundo-diante-da-Covid-19-e-da-crise-economica.pdf> . Acesso em: 08 dez 2021.

DEPARTAMENTO DE PESQUISAS E ESTUDOS ECONÔMICOS - DEPEC BRADESCO. **Pecuária** (2019). Disponível em: <[https://www.economiaemdia.com.br/EconomiaEmDia/pdf/infset\\_pecuaria.pdf](https://www.economiaemdia.com.br/EconomiaEmDia/pdf/infset_pecuaria.pdf)> . Acesso em: 13 de dez 2021.



EMBRAPA; **Os impactos da COVID-19 para a cadeia produtiva da carne bovina brasileira**. Brasília, abril de 2020. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/profile/Paulo-Biscola/publication/340962731\\_Os\\_impactos\\_da\\_COVID-19\\_para\\_a\\_cadeia\\_produtiva\\_da\\_carne\\_bovina\\_brasileira/links/5ea78fed299b11256158cc0/Os-impactos-da-COVID-19-para-a-cadeia-produtiva-da-carne-bovina-brasileira.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Paulo-Biscola/publication/340962731_Os_impactos_da_COVID-19_para_a_cadeia_produtiva_da_carne_bovina_brasileira/links/5ea78fed299b11256158cc0/Os-impactos-da-COVID-19-para-a-cadeia-produtiva-da-carne-bovina-brasileira.pdf)>. Acessado em: 07 dez de 2021.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – **Embrapa**, 2020. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/qualidade-da-carne/carne-bovina#:~:text=O%20Brasil%20%C3%A9%20um%20dos,de%20mais%20de%20150%20pa%C3%ADses>>. Acessado em: 08 dez 2021.

FIOCRUZ,. Especial Covid-19: **Os historiadores e a pandemia**, 2020. Disponível em: <<http://www.coc.fiocruz.br/index.php/pt/todas-as-noticias/1853-especial-covid-19-os-historiadores-e-a-pandemia.html?tmpl=component&print=1&page=> . Acesso em: 08 dez 2021.

Fundação Getúlio Vargas/FGV. **O setor de carnes no Brasil e suas interações com o comércio internacional**. 2017. Europe Projetos. Disponível em: <[https://gvagro.fgv.br/sites/gvagro.fgv.br/files/u115/03\\_Setor\\_Carnes\\_Brasil\\_PT.pdf](https://gvagro.fgv.br/sites/gvagro.fgv.br/files/u115/03_Setor_Carnes_Brasil_PT.pdf)>. Acessado em: 14 de dez de 2021.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Indicadores IBGE: Estatística da Produção Pecuária** - Março de 2017. 15 mar. 2017. Disponível em: <[https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/2380/epp\\_2021\\_1tri.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/2380/epp_2021_1tri.pdf)> Acesso em: 13 de dez. de 2021.

INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA. **Banco de dados: Valor da Produção Agropecuária 2019**. Disponível em: <http://ciagri.iea.sp.gov.br/bancodedados/valorproducao>. Acesso em: 08 de dez de 2021.

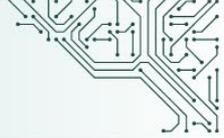
INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA. **Covid-19: impactos na cadeia produtiva da carne bovina - Análises e Indicadores do Agronegócio**. v. 15, n. 6, junho 2020. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/ftp/iea/AIA/AIA-39-2020.pdf>>. Acesso em: 13 dez. 2021.

INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA/IEA. **Covid-19: impactos na cadeia produtiva da carne bovina**. 2020. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/out/TerTexto.php?codTexto=14800>>. Acesso em: 14 de dez. 2021.

KREIN, J. D; BORSARI, P. **Coronacrise: a pandemia, a economia e a vida**. Instituto de Economia UNICAMP, 2020.

MALAFAIA, G. C., BISCOLA, P. H. N., DIAS F. R. T. **Os impactos da COVID-19 para a cadeia produtiva da carne bovina brasileira**. Centro de Inteligência da Carne Bovina. Embrapa Pantanal / Centro de Inteligência da Carne Bovina, 2020.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA: **Cadeia Produtiva da Carne Bovina volume 8**. MAPA, 2007. Disponível em: <<http://repiica.iica.int/docs/b0585p/b0585p.pdf>>. Acessado em: 02 dez 2021.



MULINARI, M. **A paralisia capitalista e as tarefas dos revolucionários**. 2020. Disponível em: <<https://revolucaobrasileira.org/15/05/2020/a-paralisia-capitalista-e-as-tarefas-dos-revolucionarios>>. Acesso em: 14 dez 2021.

NASCIMENTO, J. L. **Coronavírus: impacto social e crítico**, 2021. Disponível em: <<https://m.meuartigo.brasilecola.uol.com.br/amp/atualidades/coronavirus-impacto-social-e-critico.htm>>. Acesso em: 10 dez 2021.

NUNES, L., ROCHA, R. e G. ULYSSEA. **Vulnerabilidades da População Brasileira à COVID-19: Desafios para a Flexibilização do Distanciamento Social**. Nota Técnica n.9. IEPS: São Paulo, 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS), Organização Pan-americana da saúde (OPAS). **Histórico da Pandemia de Covid-19**. 2020. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>>. Acesso em: 08 dez 2021.

SENAR. **Impactos produtivos e econômicos causados pela Covid-19- Cadeia produtiva: Corte**. SENAR 2020. Disponível em: <[https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file\\_publicacion/IMPACTOS-PRODUTIVOS-E-ECON%3%94MICOS-CAUSADOS-PELA-COVID-19-CORTE.pdf](https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/IMPACTOS-PRODUTIVOS-E-ECON%3%94MICOS-CAUSADOS-PELA-COVID-19-CORTE.pdf)>. Acessado em: 14 de dez de 2021.

XIMENES, L. F. **Segmento de carne bovina**. Caderno Setorial - ETENE. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, ano 5, n.116. jun. 2020. (Série Caderno Setorial ETENE, n.117). Disponível em:< [https://www.bnb.gov.br/s482-dspace/bitstream/123456789/648/1/2020\\_CDS\\_147.pdf](https://www.bnb.gov.br/s482-dspace/bitstream/123456789/648/1/2020_CDS_147.pdf)>. Acessado em 15 dez de 2021.