

O impacto da Pandemia da COVID-19 no agronegócio dos municípios de Aquidauana-MS e Anastácio-MS

Ariane dos Santos Andrade ¹
Marcos Caique Ferreira da Silva
Gercina Gonçalves da Silva²

RESUMO

O presente estudo analisou os impactos da pandemia da Covid-19 no agronegócio dos municípios de Aquidauana e Anastácio-MS, destacando os desafios enfrentados pelos produtores rurais e as estratégias adotadas para mitigar os efeitos da crise sanitária. A pesquisa utilizou uma abordagem qualitativa, incluindo levantamento bibliográfico e aplicação de questionários a produtores locais, visando compreender a dinâmica do setor agropecuário durante e após a pandemia. Os resultados apontaram dificuldades expressivas, como escassez de insumos, aumento dos custos de produção, restrições logísticas e redução da demanda no mercado consumidor. Além disso, verificou-se uma baixa adoção de estratégias inovadoras, como digitalização das vendas e automação dos processos produtivos. A pesquisa também revelou a limitada atuação governamental no suporte aos produtores, o que contribuiu para a falta de investimentos em novas técnicas de cultivo e comercialização. Conclui-se que, para fortalecer a resiliência do setor agropecuário, é fundamental ampliar o acesso à informação, incentivar políticas públicas eficazes e promover a adoção de tecnologias sustentáveis. O estudo destaca a necessidade de um planejamento estratégico mais robusto para preparar o agronegócio local para futuros cenários de crise.

Palavras-chave: Agronegócio, Pandemia da Covid-19, Comercialização, Tecnologia, Resiliência, Políticas Públicas, Logística, Inovação.

ABSTRACT

This study analyzed the impacts of the Covid-19 pandemic on agribusiness in the municipalities of Aquidauana and Anastácio-MS, highlighting the challenges faced by rural producers and the strategies adopted to mitigate the effects of the health crisis. The research employed a qualitative approach, including a bibliographic review and the application of questionnaires to local producers, aiming to understand the dynamics of the agricultural sector during and after the pandemic. The results indicated significant difficulties, such as input shortages, increased production costs, logistical restrictions, and reduced demand in the consumer market. Additionally, a low adoption of innovative strategies, such as sales digitization and process automation, was observed. The study also revealed the limited role of government support for producers, which contributed to the lack of investment in new cultivation and commercialization techniques. It is concluded that, to strengthen the resilience of the agribusiness sector, it is essential to expand access to information, encourage effective public policies, and promote the adoption of sustainable technologies. The study underscores the need for a more robust strategic plan to prepare local agribusiness for future crisis scenarios.

Keywords: Agribusiness, Covid-19 Pandemic, Commercialization, Technology, Resilience, Public Policies, Logistics, Innovation.

¹ Afiliação dos alunos: Graduandos em Administração na UFMS, Campus de Aquidauana

² Orientação: Professora e Orientadora no curso de Administração na UFMS, Campus de Aquidauana

INTRODUÇÃO

O Brasil é um país de dimensões continentais, considerado um dos maiores produtores de alimentos do mundo, exportando para vários países, mas onde encontra-se também vários fatores e mitos que acabam por contribuir de forma negativa para o cenário nacional. Entende-se que o processo agropecuário surgiu para suprir o homem, sua família e a sociedade em geral das necessidades de alimentos, e com o avançar da história o processo foi se aperfeiçoando, e como toda novidade acabou por gerar crenças e mitos que por vezes não possuem embasamento científico, e acabam por contribuir para um atraso no desenvolvimento do setor (Schneider et al., 2020).

O agronegócio no Brasil possui extrema relevância econômica, inclusive sendo um dos fatores que impactam a balança comercial do país, compensando outros segmentos que apresentaram déficit nos últimos anos. Mediante o aumento das exportações, verifica-se que produtores começaram a adotar ferramentas de forma a otimizar o processo produtivo e em paralelo tentar minimizar os custos da produção, pois em um cenário cada vez mais competitivo torna-se necessário que os gestores utilizem de ferramentas e informações (Vieira; Almeida; Rocha, 2021).

No período da pandemia da Covid-19, que ocorreu entre março de 2020 a dezembro de 2022, o setor do agronegócio brasileiro também sofreu oscilações, fato este que demonstrou a fragilidade do mercado de trabalho nesse segmento, onde pode-se notar a queda dos rendimentos dos trabalhadores, o aumento dos preços e a inflação sobre produtos e alimentos que contribuíram para um crescente alarme junto à população (Cepal, 2020).

Houve registros de problemas na distribuição e escoamento da produção, episódios de contaminação em unidades de processamento, e casos em que os produtores deixaram de fazer a colheita da safra devido ao fato de não ter para quem comercializar o produto, visto que inúmeros compradores suspenderam temporariamente as vendas pois os espaços usuais para comércio (feiras-livres, entre outros) foram proibidos (Schneider et al., 2020).

Em abril de 2020, o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada- Cepea USP identificou que a expectativa dos impactos da pandemia sobre o Produto Interno Bruto- PIB e demais setores da economia do país apresentariam cenários distintos, como por exemplo o setor de agronegócio que possui relevância tanto para a formação do PIB Nacional quanto para o mercado de trabalho, que foi impacto significativamente (Almeida, 2021).

Diante desse cenário o presente artigo aborda a temática dos impactos da pandemia da Covid-19 no agronegócio. A problemática abordada é: como os produtores do setor agropecuário de Aquidauana e Anastácio-MS atuaram durante e após o período pandêmico, mantendo-se atuantes no mercado?

O objetivo principal é compreender e descrever a realidade vivenciada pelos produtores do agronegócio dos municípios de Aquidauana e Anastácio no período da pandemia e quais foram as ações implementadas para manter-se atuante no setor. Os objetivos específicos são: 1). Descrever o cenário do agronegócio antes do período de março de 2020; 2). Verificar como transcorreu e quais os impactos da pandemia no setor do agronegócio dos municípios de Aquidauana e Anastácio; 3). Identificar quais medidas e ações foram adotadas pelos produtores desses municípios.

A temática analisada possui grande relevância, pois a investigação e discussão da problemática permitem que produtores, tanto dentro quanto fora do estado, tenham acesso a

informações atualizadas sobre estratégias e ações que podem ser implementadas em contextos semelhantes. Dessa forma, o estudo contribui para o aprimoramento das práticas no setor agropecuário, auxiliando na tomada de decisão e na adoção de medidas mais eficazes diante de desafios como os enfrentados durante a pandemia.

2 – REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Uma visão geral do agronegócio

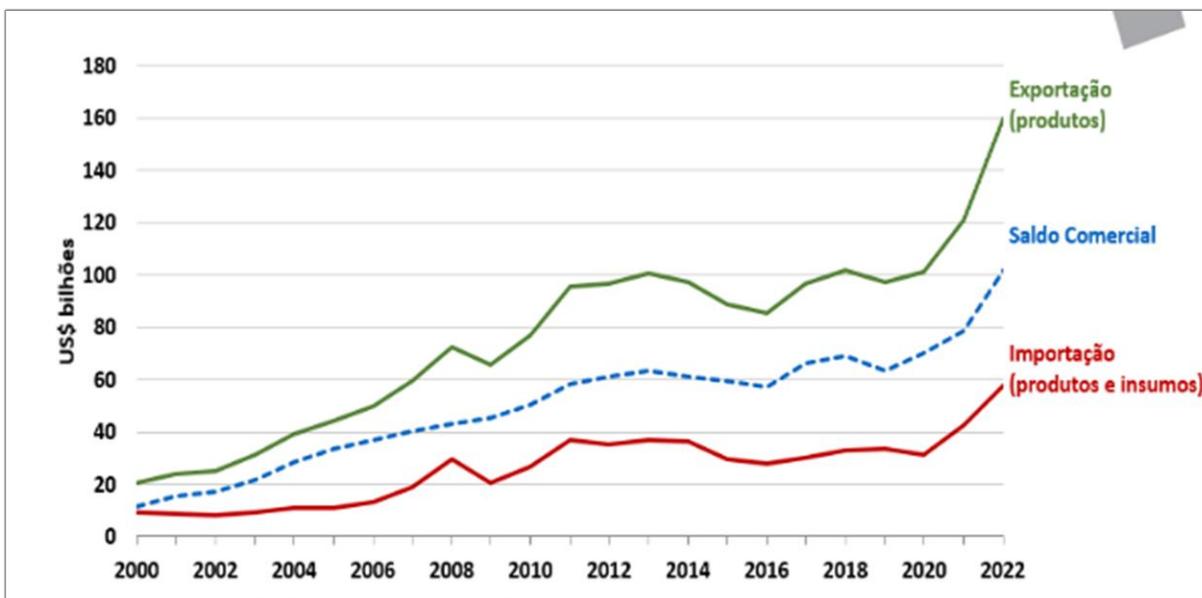
A expressão agronegócio advém da fusão da agricultura, pecuária e negócio, sendo originária do latim “*negotium*” (negação do ócio), cujo significado é ocupação e/ou trabalho que visa atingir determinados fins para satisfação das necessidades ou desejos de quem executa ou de outra pessoa. Tanto a agricultura quanto a pecuária estão relacionadas com os recursos naturais e cultivo da terra, seja na produção vegetal (verduras, legumes, frutas, grãos, fibra, madeira) ou na produção animal (bovinocultura, avicultura, suinocultura). O agronegócio atua nas atividades econômicas relacionadas a agricultura e pecuária, onde se tem um sentido amplo de geração de valor por meio do capital e do trabalho, sendo que neste setor toda a cadeia produtiva está englobada dentro do contexto do agronegócio. Nota-se as exportações decorrentes do agronegócio nacional equivalem a 25% do Produto Interno Bruto, gerando superávit para a balança comercial. O chamado “período áureo” de crescimento do segmento no país ocorreu entre 2004-2011, com *boom das commodities*, possibilitando a sobrevalorização cambial na época com crescente oferta de alimentos a preços considerados baixos e estáveis (Cepea, 2022)

O conceito proposto por Davis e Goldberg (1957) descreve o agronegócio como “a soma das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção nas unidades agrícolas, do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles” (Cruvine; Martin Neto, 1999).

A análise econômica na forma de cadeias produtivas (cujo conjunto constitui o agronegócio) permite explicitar a interdependência entre os seus segmentos no que tange a levar aos consumidores produtos na forma (“in natura” ou com diferentes graus de processamento industrial), no local (por meio do transporte) e no momento (por meio do armazenamento) desejados. A população não consome trigo, mas pão; não consome boi, mas sua carne. Ao analisar a evolução do custo de vida (ou da inflação em geral), não se pode atribuir seu aumento (ou redução) à agropecuária somente (como usualmente se faz), mas a toda ação da cadeia produtiva do trigo, do boi, etc (CEPEA, 2022 p.6).

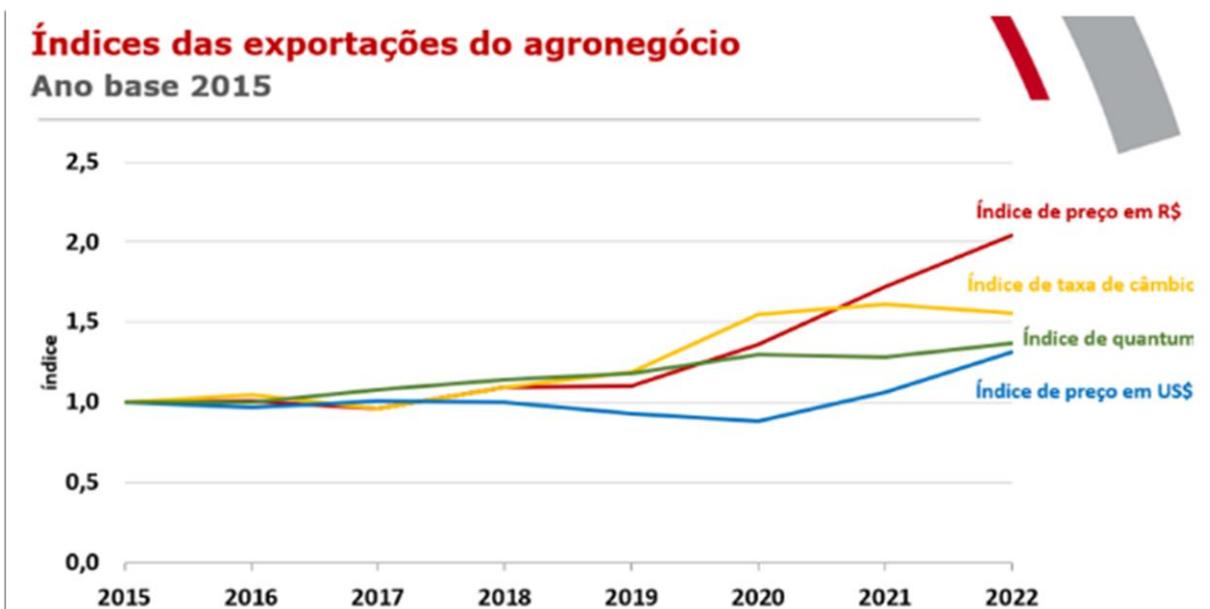
Em 2022 o agronegócio brasileiro atingiu novo recorde, onde somou US\$ 159 bilhões de dólares, tendo uma alta de 32% em relação ao ano anterior que foi de US\$ 120 bilhões. Tal resultado deve-se ao crescimento dos preços internacionais, cuja alta foi de 23% no índice de preços em comparação a 2021. No que tange as importações do setor também foram registrados avanços significativos de 35% em relação a 2021, sendo que os insumos agropecuários corresponderam a 2/3 do total importado, com destaque para os fertilizantes. Observa-se que os índices apresentados nos gráficos (1 e 2) objetivam apresentar os cálculos realizados para identificar e separar os efeitos preço e *quantum* que são fatores determinantes para analisar o comportamento da balança comercial (Insper, 2022).

Gráfico 1- Exportações e Importações do Agronegócio (2000-2022)



Fonte: Insper (2022)

Gráfico 2- Exportações do agronegócio por produtos



Fonte: Insper (2022)

Verifica-se que no período de 2020 a 2023 ocorrem vários fatores que impactaram o mercado: Pandemia da Covid-19, Guerra entre Rússia e Ucrânia, Dificuldades climáticas, entre outros. O mercado das *commodities* presenciou significativos choques de oferta, além dos problemas em cadeias globais de suprimentos, que resultaram na elevação dos preços, fazendo

que agentes ligados ao comércio internacional e os países produtores tivessem que agilizar uma resposta para tais pontos. Nota-se que o agronegócio brasileiro apresentou rapidez na resposta e grande resiliência, consolidando-se assim como um país-fornecedor de confiança, e em paralelo, conseguir aproveitar a alta de preços e o redirecionamento da demanda, ampliando a produção e comercialização, principalmente junto aos mercados asiáticos. Na atualidade o país lidera o ranking mundial de exportadores de suco de laranja, carne, soja e açúcar, e diante das projeções estima-se que em menos de 10 anos será consolidado como maior exportador mundial de algodão e milho (Cepea, 2022).

2.1.1 Agropecuária

Verifica-se que a agricultura brasileira sempre foi influenciada pelos sistemas de produção Europeu e Americano, mesmo observando que tais países se encontram no hemisfério norte, bem diferente do Brasil que se situa no hemisfério sul e apresenta condições ecológicas diferentes destes, seja no clima, solo ou biodiversidade. Após um longo tempo copiando e tentando adequar os sistemas Americano e Europeu no Brasil, deu-se início a percepção e concepção de um modelo chamado por topicalizado, que esteve em concordância com as características apresentadas no Brasil, e a partir desse momento pode-se verificar uma transformação no campo (Graziano et al., 2021).

Um dos principais fatores que divergia entre os sistemas de produção são as estações climáticas, onde no hemisfério norte apresentam-se bem definidas, e já no Brasil, mediante as dimensões continentais do país observa-se que existe certa diversidade entre as regiões. Outro aspecto relevante é a condição do solo, como por exemplo as famosas terras roxas situadas no território paranaense e paulista, que se apresentam solos excepcionalmente férteis, similares aos de países com clima temperado, e que guardam resquícios da floresta original, ocasionando um elevado teor de matéria orgânica (Graziano et al., 2021).

Compreende-se que o panorama agrícola no país sofreu um grande salto a partir da década de 1970, onde com a adoção dos moldes americanos que eram chamados de revolução verde, houve a otimização da produção agrícola com a adoção da mecanização, melhoramento genético, o uso intensivo de insumos químicos e principalmente a junção dos pesquisadores e cientistas aliando seus conhecimentos com os conhecimentos dos produtores rurais (Alves, 2013).

Um dos processos que é o sistema de plantio direto que conta com uma cobertura vegetal feita de palha seca da lavoura anterior, que evita uma drástica redução da perda de água, amortece as gotas de chuva e segura a erosão, auxiliou no processo da produção agrícola. Contudo, tal processo demanda capacitação adequada do produtor, pois trata-se de uma intensificação tecnológica, com o emprego de maquinário sofisticado e de precisão digital, representando uma elevação no patamar agrícola do país (Gonçalves; Franchini; 2007).

Nos últimos anos também se apresentou a Agricultura Orgânica, onde todo o processo de produção ocorre sem a utilização de insumos químicos, sintéticos, fertilizantes, pesticidas, ou variedades transgênicas, remetendo ao cultivo de séculos atrás, onde o homem não tinha o conhecimento atual e por isso contava somente com a simplicidade do processo de cultivo. No atual contexto a produção orgânica passa por verificações para poder receber a certificação e posteriormente o selo de orgânico, provando que todo o processo foi realizado dentro dos padrões exigidos.

Denominada como alternativa a produção convencional, a agricultura orgânica tem ganhado cada vez mais espaço, pois como visto anteriormente, os mitos que cercam o processo agrícola tradicional (como o uso de engenharia genética e demais tecnologias) incentivaram uma parcela da sociedade em consumir os produtos orgânicos. Entretanto, desde a década de 1970 o país apoia a agricultura alternativa, sendo que Associação de Agricultores Orgânicos-AAO, fundada em 1989 foi pioneira no setor, organizando em feiras livres e mercados os primeiros produtos produzidos sem insumos químicos sintéticos (Graziano et al., 2021).

Nota-se que estimular ainda mais a produção agrícola, sendo ela orgânica ou convencional, em 1995, o governo federal criou o Programa Nacional de Apoio e Fortalecimento da Agricultura Familiar-PRONAF, objetivando a garantia de subsídios financeiros para os agricultores menores, estimulando dessa forma a agricultura familiar e a fomentação de renda junto a essa parcela da sociedade (Gonçalves, 2020).

Assim como a Revolução Industrial passou por várias etapas no decorrer dos últimos séculos, o setor da agropecuária também passou pelas etapas 1.0, 2.0, 3.0 e 4.0. Observa-se que a evolução dentro desse setor pode ser classificada em função da agregação de aparatos tecnológicos e no desenvolvimento e implementação de novas técnicas, ferramentas, e de novos conceitos a serem aplicados no campo. A Agricultura 1.0 baseia-se na agricultura tradicional, marcada pelo pouco uso de tecnologia, ausência de recursos digitais e baixa produtividade, exigindo muito trabalho mesmo em pequenas áreas, sendo conduzida geralmente por núcleos familiares ou pequenas comunidades, que ficou conhecida como “feito à mão” (Gonçalves, 2020).

A agropecuária 2.0 teve início por volta da década de 1950, marcada pela introdução de máquinas e pela aplicação de conhecimentos científicos, o que possibilitou o começo da produção em escala, mesmo que de forma limitada. Nesta fase a tração por animais deu lugar as máquinas, e a evolução tecnológica do campo ficou conhecido como revolução verde, que cresceu e se espalhou por todos os continentes, tendo como base conjuntos de técnicas de melhoramento vegetal, novas medidas de manejo, objetivando a ampliação da produtividade mundial de alimentos, em especial os cereais e grãos. As inovações tecnológicas passaram a tornar-se acessível aos produtores, contribuindo para implantação de tecnologia no setor (Bernardi; Inamasu; 2015).

Com o avanço das tecnologias, tendo a disposição máquinas e implementos que aumentavam a eficiência e produtividade do campo, iniciou a chamada Agricultura de Precisão, que inaugurou a agropecuária 3.0, que de acordo com a Sociedade Internacional de Agricultura de Precisão pode ser considerada como uma estratégia de gestão que possui os processos de coleta, processamento e análise de dados temporais, espaciais e individuais, combinando estes com outras informações, objetivando apoiar as tomadas de decisões de modo a melhorar a eficiência no uso de recursos materiais e humanos, aumentar a qualidade, produtividade, rentabilidade e sustentabilidade da produção agropecuária (Massruhá *et al*, 2020).

Segundo a consultoria Markets and Markets a atuação da Agricultura de Precisão no mercado é estimada em 7 bilhões de dólares, sendo que a expectativa é de chegar em 2025 ao valor de 12.8 bilhões de dólares, especialmente com adoção de tais procedimentos em países em desenvolvimento, como o Brasil. Tal fato deve-se pela Agricultura de Precisão aliar a automação a sustentabilidade, contudo, ainda existe no país algumas dificuldades, pois enquanto verifica-se produtores preocupados com um avanço para a agropecuária 4.0, existem outros que ainda estão implementando a agropecuária 3.0 ou até mesmo a agropecuária 2.0, mais especificamente na região Nordeste (Gonçalves, 2020).

No que tange a agropecuária 4.0, ela encontra-se em desenvolvimento, tendo como principal característica o uso das tecnologias utilizadas na Agricultura de Precisão aliado com a automação e a conectividade, sendo por esse motivo conhecida como Agricultura Digital. Alguns pesquisadores fazem uma correlação entre a Revolução industrial 4.0 originária na Alemanha em 2011/2012 a Agropecuária 4.0, pois está se encontra baseada no uso de conteúdo digital e constantemente conectada, associada a constante inovação tecnológica e organizacional (Massruhá, 2018).

Observa-se que na Agropecuária 4.0 o nível de capitalização é um fator importante e que está correlacionado aos processos de inovação em geral, pois compreende-se que os pacotes associados as tecnologias 4.0 demandam algum tipo de infraestrutura no local, instalações de qualidade, e acesso a rede de energia elétrica. Se no passado as inovações no setor encontravam atreladas a pesquisa publica, na agropecuária 4.0 percebe-se que a difusão tecnológica e as inovações são impulsionadas por empresas privadas de pequeno, médio e grande porte que se encontram empenhadas a ganhar espaço junto aos produtores e a este segmento de mercado, estabelecendo-se e assumindo a liderança dos processos e estratégias que possivelmente irão moldar o futuro do setor agropecuário (Buainain; Cavalcante; Consoline; 2021).

Entende-se que a inserção de tecnologias digitais em todos os processos da cadeia de valor do segmento ocasiona inúmeras vantagens competitivas, como também benefícios socioambientais, e conforme for ocorrendo o avanço tecnológico nas tecnologias digitais entende-se que o uso de da inteligência artificial- AI e de robôs agrícolas autônomos irão se tornar uma realidade, elevando a agricultura para um novo patamar, ou seja, a agropecuária 5.0 (European Agricultural Machinery Association, 2017)

2.4 Aspectos produtivos do Estado de MS

As décadas de 60 e 70 ficaram marcados por um modelo agrário baseado na velocidade do tempo da cidade e a modernização da agricultura no estado de Mato Grosso do Sul, sendo que a divisão do estado nasceu no auge do desenvolvimento da agricultura capitalista no estado. Já a pecuária tornou-se uma atividade relevante para a economia do estado, notando-se que as extensas propriedades de gado são consideradas marca registrada, contribuindo para a fomentação da economia e do agronegócio local. Além da atividade pecuarista, também se destaca as produções de cana-de-açúcar, soja e eucalipto, especialmente após a disponibilização de créditos aos grandes produtores nos anos 70, fazendo com que a estrutura do estado seja considerada uma das mais concentradas do país (Redeilpf, 2022).

Foi à política desenvolvimentista do estado brasileiro, que objetivava a ocupação produtiva dos cerrados do Centro-Oeste, que consagrou a estrutura concentrada via crédito federal, além de propiciar a territorialização do agronegócio no estado [...] a estrutura fundiária altamente concentrada deve-se ao processo de ocupação das terras, ou seja, quando o estado promoveu a transferência/venda de grandes áreas de terras públicas para proprietários fundiários (Fabrini, 2008 p.54).

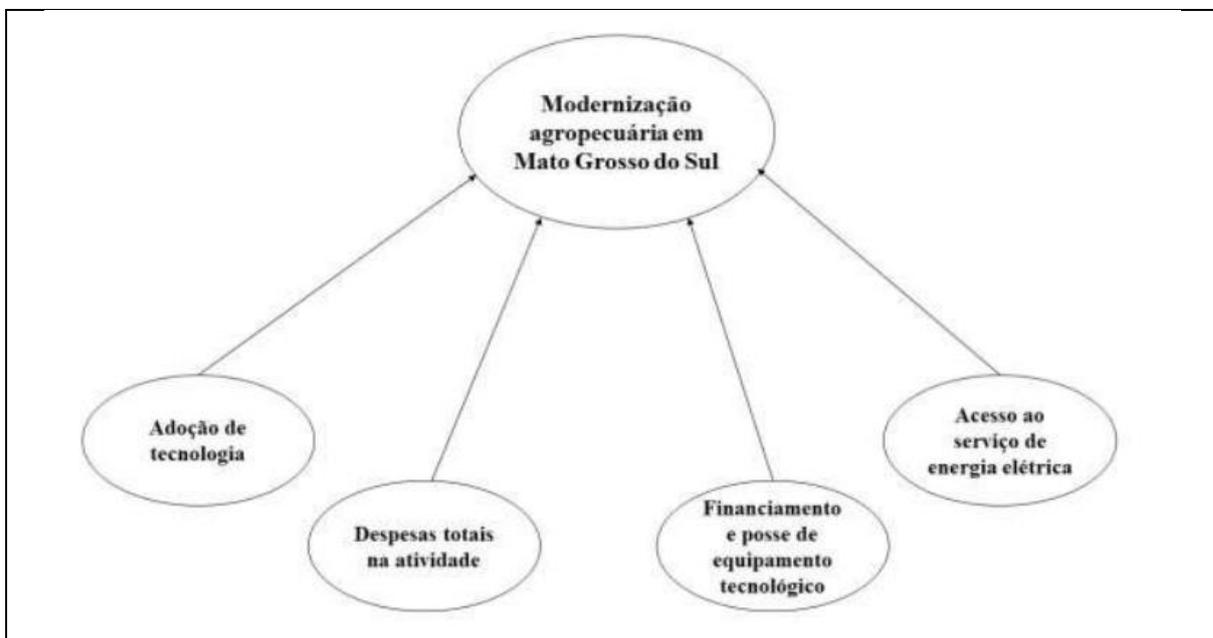
O agronegócio no campo de mato grosso do Sul cresceu por meio da aliança terras concentradas e terra-capital, as políticas de incentivo de crédito, entre outros fatores que contribuíram para que as empresas ligadas ao agronegócio se estabelecessem no estado. O estado de Mato Grosso do Sul possui grande relevância na produção nacional de soja (82% do

total da produção nacional), milho (7,37% do total nacional), o rebanho bovino de aproximadamente 18,60 milhões de cabeças de gado (8,29% do total nacional). Verifica-se que a exploração de sistemas integrados como a Integração Lavoura, Pecuária e Floresta (ILPF), e as diferentes variações da lavoura, pecuária e floresta são de extrema relevância para o agronegócio nacional. Na safra 2020/2021 a área de sistemas integrados no estado foi de 3,16 milhões de hectares, o que corresponde a 20,76% da área total destinada a agropecuária (Mariano; Teixeira, 2022).

Corroborando, o secretário de Estado de Meio Ambiente, Ciência, Tecnologia e Inovação de Mato Grosso do Sul (Semadesc), sr. Jaime Verruck relatou que o PIB do estado teve um dos maiores crescimentos entre os estados brasileiros, com 32%, a frente de Tocantins (25,6%), Mato Grosso (23,5%) e Paraná (22,9%), pontuando que o estado está conseguindo avançar na produção sem, no entanto, descuidar do meio ambiente, pois entende-se que sustentabilidade ambiental e produção caminham juntas. O crescimento no agronegócio no estado reflete a política de apoio as cadeias produtivas do setor, e em conjunto com ações consistentes, linhas de crédito oferecidas através do Fundo Constitucional do Centro-Oeste (FCO), incentivos fiscais, entre outros fatores que contribuem para a evolução e para a abertura de novas perspectivas de sustentabilidade e trabalho no estado (Semadesc, 2024).

Para 2024, a previsão era que o estado produzisse 106,55 milhões de toneladas de produtos agrícolas (somando todas as culturas existentes no estado), e que estão distribuídas em uma área de 7,35 milhões de hectares sendo considerado o quinto maior produtor nacional de grãos (Teixeira, 2024).

Figura 1: Componentes da modernização agropecuária dos municípios sul-mato-grossenses



Fonte: Procópio et al (2023).

Estudo realizado por Procópio et al (2023) objetivando determinar o Índice de Modernização Agropecuária (IMA) dos municípios sul-mato-grossenses, onde foi possível verificar certa heterogeneidade sobre o nível de modernização agropecuária no território de Mato Grosso do Sul, onde grande parte dos municípios encontra-se na classificação regular

(32,91%), baixa (35,44%) e muito baixa (18,99%) de IMA. Nota-se que as políticas públicas de acesso ao crédito contribuíram para a criação de organizações coletivas de produtores, possibilitando a redução das desigualdades do nível de modernização agropecuária entre os municípios de Mato Grosso do Sul.

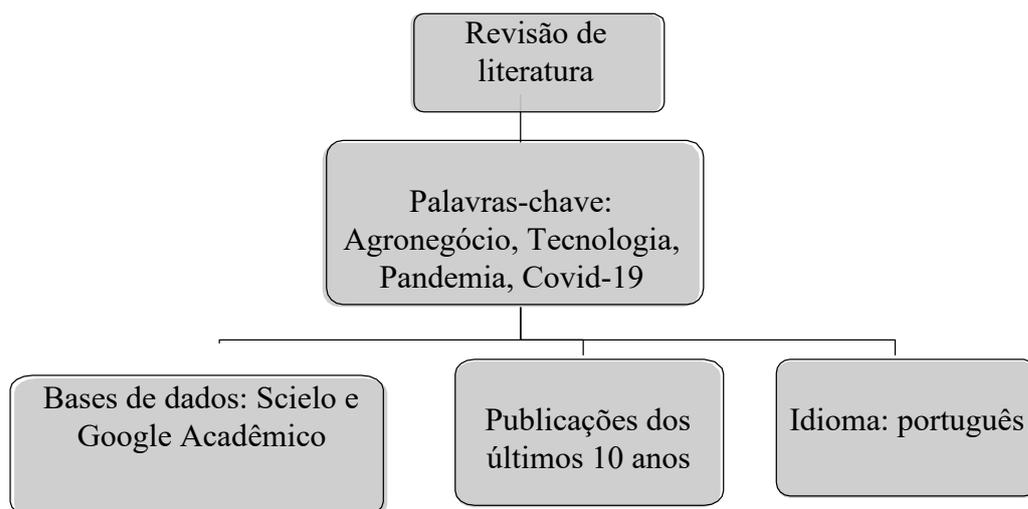
O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) divulgou, em 2023, a pesquisa Produção Agrícola Municipal (PAM), apresentando as cidades com maior destaque na produção agrícola nacional. Em Mato Grosso do Sul, as dez cidades mais expressivas no agronegócio são Maracaju, Ponta Porã, Sidrolândia, Dourados, Rio Brillhante, Costa Rica, São Gabriel do Oeste, Chapadão do Sul, Nova Alvorada do Sul e Naviraí (APROSOJA, 2024).

3 METODOLOGIA

O processo de pesquisa foi por meio da abordagem qualitativa, sendo que a abordagem qualitativa foi realizada através de duas etapas. Na primeira etapa realizou-se a revisão bibliográfica utilizando livros, artigos científicos, periódicos, materiais digitais, entre outros, nacionais e internacionais dos últimos 10 anos. A escolha do período de recorte deve-se pelo fato de analisar o período anterior para verificar a situação do objeto de estudo de estudo antes da Pandemia.

Na segunda etapa foi aplicado um questionário semiestruturado, composto de questões abertas e fechadas, junto a produtores rurais dos municípios de Aquidauana e Anastácio. Observa-se que o resultado alcançado é obtenção da resposta sobre a problemática abordada, e em paralelo conseguir alcançar os objetivos indicados. A estrutura da pesquisa pode ser observada via Figura 2.

Figura 2: Metodologia



O questionário foi aplicado no decorrer dos meses de novembro e dezembro de 2024 e foram coletados os dados junto aos produtores rurais dos municípios de Aquidauana e Anastácio as respostas via Google Forms, onde 8 produtores participaram da pesquisa.

4. RESULTADO E DISCUSSÃO

Considerando os objetivos específicos do artigo, este capítulo apresenta os dados obtidos que direcionam o alcance dos objetivos.

4.1 O cenário do agronegócio antes do período de março de 2020

Para compreender o cenário desse segmento no período que antecede a pandemia, foi questionado se os produtores exportavam a produção, onde a resposta foi que 50% vendem para outras cidades/estados/país, e 50% não realiza tal comércio.

Essa distribuição evidencia que metade dos produtores rurais da região de Aquidauana e Anastácio possuem mercado além do local, expandindo suas vendas para outros municípios, estados ou até mesmo países. Por outro lado, a outra metade concentra suas operações no mercado interno da região, o que pode indicar diferentes perfis de produção e comercialização dentro do setor agropecuário local.

Schneider et al (2020) aponta para possíveis dificuldades no fornecimento ao mercado interno, além da possibilidade de elevação nos preços e pressão inflacionária sobre os alimentos. Esses efeitos decorrem tanto do crescimento da demanda quanto do aumento dos custos de produção, influenciados pela desvalorização da moeda nacional, fator que incentiva as exportações. Os impactos da pandemia da Covid-19 sobre a agricultura e o abastecimento dos mercados locais foram mais intensos no início da crise sanitária, especialmente devido às restrições impostas ao comércio e à circulação de mercadorias. As ações governamentais e o papel do Estado revelaram-se pouco eficazes diante da crise, sobretudo no enfrentamento dos surtos de contaminação em frigoríficos e abatedouros.

Em seguida questionou-se acerca da situação ou cenário que o segmento apresentava antes da pandemia. Observou-se que 62,5% dos participantes relataram que a situação antes da Pandemia se encontrava estável, ou seja, não havia grandes demandas, mas também não havia perdas significantes.

4.2 A pandemia e os impactos da pandemia no setor do agronegócio dos municípios de Aquidauana e Anastácio

A pandemia trouxe diversas mudanças para diferentes setores da economia, e o agropecuário não ficou de fora. Segundo a pesquisa, 75% dos entrevistados afirmaram que a pandemia gerou impactos no setor, enquanto 25% responderam que não perceberam mudanças significativas.

De acordo com o levantamento do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea), da Esalq/USP, em parceria com a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) e a Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz (Fealq), o Produto Interno Bruto (PIB) do agronegócio brasileiro registrou crescimento de 3,81% em 2019 em comparação ao ano anterior. Esse desempenho elevou a participação do setor para 21,4% do PIB nacional naquele ano. Analisando os diferentes segmentos do agronegócio, observou-se avanço no setor de insumos (5,54%), na agroindústria (4,99%) e nos agros serviços (6,77%) (Cepea, 2020).

Observa-se que os efeitos podem ter se manifestado de diversas formas, como dificuldades na logística de insumos e produtos, variações nos preços de mercado e alterações na demanda. Por outro lado, uma parcela menor dos participantes não identificou impactos diretos, o que pode estar relacionado à resiliência de algumas cadeias produtivas. Esse levantamento evidenciou a importância de analisar os desafios enfrentados pelo setor agropecuário e buscar estratégias para fortalecer sua sustentabilidade em tempos de crise.

Segundo Costa e Oliveira (2021), por ser uma das atividades econômicas mais relevantes para o Brasil, o agronegócio foi fortemente afetado pela pandemia da Covid-19, que gerou um clima de intensa incerteza nos mercados, especialmente no cenário internacional. Essa instabilidade resultou em diversos efeitos negativos para o setor, como a elevação dos preços, escassez de insumos no mercado e dificuldades no acesso a mão de obra qualificada para as atividades no campo, entre outros desafios enfrentados.

Segundo Fudemma et al (2021) A pandemia da Covid-19 afetou os pequenos produtores rurais (PPR) de forma multidimensional, impactando sua saúde, produção, comercialização, renda e comunicação. Apesar disso, os PPR demonstraram resiliência e conseguiram, em sua maioria, manter parte da produção e escoar seus produtos, mesmo com queda nas vendas. A comercialização foi mais afetada que a produção, sobretudo pela necessidade de contato direto com consumidores, dificultada pelo isolamento social. O uso do WhatsApp e outras formas de venda alternativa possibilitaram a continuidade das atividades, ainda que em menor escala.

4.3 Medidas e ações foram adotadas pelos produtores desses municípios no período da pandemia

Apesar de a pandemia ter gerado impactos no setor agropecuário da região de Aquidauana e Anastácio, a maioria dos produtores não adotou medidas específicas para minimizar esses efeitos. De acordo com a pesquisa, 87,5% dos entrevistados afirmaram que nenhuma ação foi tomada, enquanto apenas 12,5% indicaram ter realizado alguma iniciativa nesse sentido. Esse dado sugere que mesmo diante das dificuldades, muitos produtores podem ter enfrentado limitações para implementar estratégias de mitigação, seja por falta de recursos, orientação técnica ou outras barreiras.

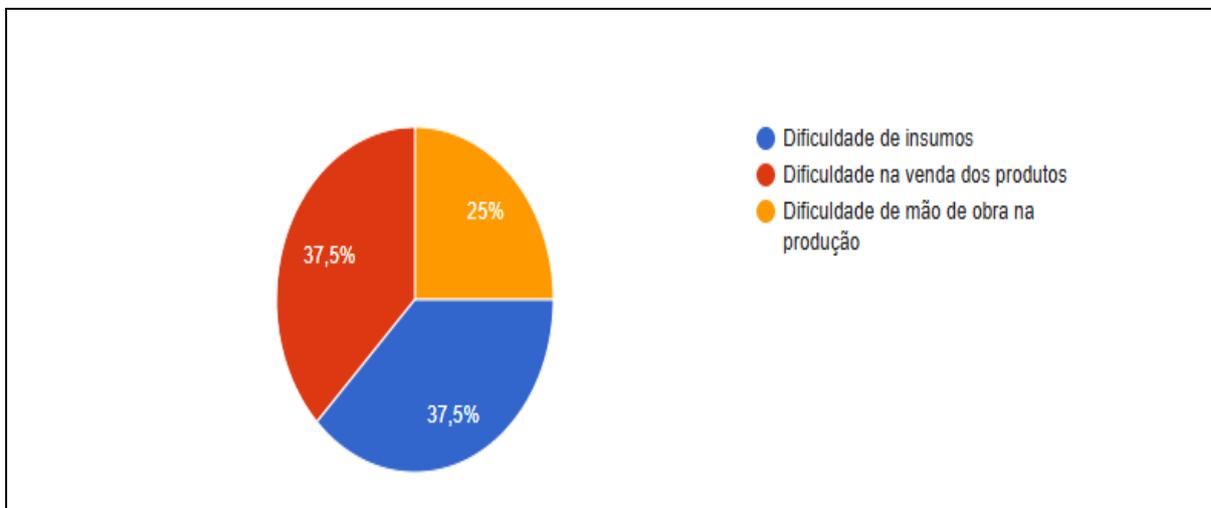
A baixa adoção de medidas também pode indicar a necessidade de maior apoio governamental e do setor privado para fortalecer a resiliência do agronegócio diante de crises futuras. Verifica-se que identificar os desafios enfrentados pelos produtores é essencial para o desenvolvimento de políticas mais eficazes e para a promoção de um setor agropecuário mais preparado para adversidades.

Souza e Braz (2020) apontam que uma das medidas criadas para auxiliar os produtores nesse período partiu do Ministério da Economia, em parceria com o Banco Central, que implementou ações, como a Resolução nº 4.801, de 9 de abril de 2020. Essa medida promovia a flexibilização das condições de pagamento das parcelas de crédito rural para os produtores, estimulava os compradores de produtos agrícolas, como beneficiadores e cerealistas, a manterem preços justos aos fornecedores e disponibilizava linhas de crédito especiais para agricultores vinculados a programas de financiamento rural.

A pandemia da COVID-19 trouxe desafios significativos para diversos setores da economia, e o agronegócio não foi exceção. Na região de Aquidauana e Anastácio, os

produtores rurais enfrentaram dificuldades que afetaram diretamente a cadeia produtiva e o abastecimento do mercado, conforme Gráfico 3

Gráfico 3- Quais foram os principais impactos da Pandemia sobre o setor agropecuário de Aquidauana e Anastácio



Fonte: Google Forms (2024)

Conforme os dados da pesquisa realizada com produtores locais, os principais impactos da pandemia foram:

- ✓ **Dificuldade de insumos (37,5%):** Um dos grandes desafios relatados foi a obtenção de insumos para a produção agropecuária. A crise sanitária global afetou cadeias de suprimento, causando escassez e aumento nos preços de fertilizantes, sementes, ração e outros produtos essenciais para a atividade rural. A interrupção na logística e o fechamento de fronteiras agravaram a situação, dificultando o acesso dos produtores a materiais fundamentais para o cultivo e a pecuária.
- ✓ **Dificuldade na venda dos produtos (25%):** Outro impacto relevante foi a dificuldade na comercialização da produção. Com as restrições impostas pela pandemia, como o fechamento de feiras, mercados e restaurantes, além da redução da demanda em alguns setores, muitos produtores enfrentaram desafios para escoar seus produtos. Isso gerou perdas financeiras e a necessidade de buscar novas estratégias de comercialização, como vendas diretas e digitais.
- ✓ **Dificuldade de mão de obra na produção (37,5%):** A falta de mão de obra também foi um problema significativo, citado por 37,5% dos entrevistados. As medidas de isolamento social, os afastamentos por questões de saúde e o receio de contágio reduziram a disponibilidade de trabalhadores para as atividades no campo. Essa escassez impactou diretamente a produtividade e a capacidade de manutenção das atividades agropecuárias em pleno funcionamento.

De acordo com a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), um dos principais efeitos imediatos foi a instabilidade nos canais de distribuição, o que impactou diretamente o escoamento da produção, especialmente a de pequenos produtores e agricultores familiares. Houve interrupções temporárias em feiras livres, mercados municipais e pontos de venda, afetando o abastecimento de produtos frescos e perecíveis (CNA, 2020).

A escassez de insumos agrícolas, como fertilizantes, defensivos e sementes, também foi agravada durante a pandemia, principalmente devido à alta do dólar e à redução das importações. Segundo levantamento da Embrapa (2021), o aumento dos custos de produção, associado à desvalorização cambial, afetou o planejamento da safra e a rentabilidade dos produtores. "A pandemia intensificou a dependência do setor agropecuário brasileiro de insumos importados e expôs fragilidades na cadeia de suprimentos".

A necessidade de adaptação foi evidente em diferentes áreas da produção agropecuária, levando muitos produtores a reconsiderar suas práticas de cultivo. No entanto, conforme apontado pelos dados levantados na pesquisa, a maioria dos produtores não adotou novas técnicas para aumentar a produtividade durante e após a pandemia. Tal resultado levanta importantes reflexões sobre os desafios enfrentados pelo setor agropecuário e os fatores que dificultam a modernização da produção, sendo que alguns dos fatores que podem ter influenciado na baixa adoção de novas técnicas foram:

- ✓ **Falta de acesso à informação e capacitação:** Muitos produtores, especialmente os de pequeno e médio porte, têm dificuldade em acessar treinamentos e cursos sobre novas técnicas agrícolas. Durante a pandemia, a limitação de encontros presenciais dificultou ainda mais a capacitação e o contato com especialistas;
- ✓ **Dificuldades financeiras e restrições de investimento:** a implementação de novas técnicas geralmente requer investimentos em insumos, equipamentos ou novas infraestruturas. Com as incertezas econômicas geradas pela pandemia, muitos produtores priorizaram a sobrevivência do negócio em vez da modernização da produção. A redução da renda e o aumento dos custos operacionais podem ter sido fatores determinantes para a não adoção de novas práticas;
- ✓ **Falta de apoio governamental e técnico:** incentivo à modernização do setor agropecuário depende de políticas públicas eficazes. A ausência de subsídios, financiamentos acessíveis e programas de assistência técnica pode ter dificultado a implementação de novas abordagens produtivas;
- ✓ **Conservadorismo no setor agropecuário:** em muitos casos, produtores rurais tendem a manter métodos tradicionais de cultivo, especialmente quando já possuem experiência consolidada em determinadas práticas. A resistência à mudança pode ser uma barreira à adoção de novas tecnologias, mesmo quando há evidências de benefícios a longo prazo.

Estudo realizado Ribeiro et al (2022) demonstra que embora os efeitos tenham sido sentidos globalmente, fatores como a restrição na circulação de insumos essenciais, como sementes, comprometeu o cultivo e, conseqüentemente, a segurança alimentar em países

importadores; medidas como o isolamento social também afetaram atividades cruciais, como certificações sanitárias e o comércio de produtos perecíveis, que sofreram grandes perdas devido à sua baixa durabilidade e às limitações de armazenamento.

Os custos logísticos, especialmente para produtos que exigem refrigeração, como leite, frutas e polpas, aumentaram consideravelmente. Dessa forma verifica-se que os fatores apontados pelos produtores da região de Anastácio e Aquidauana se assemelham a produtores de outras regiões.

Ao serem questionados sobre a ampliação de parcerias com supermercados e demais locais de venda para garantir a comercialização dos produtos no período durante e após a pandemia, 62,5% responderam que não, e 37,5% responderam que buscaram alguma forma de aumentar a parceria com seus clientes. O mesmo quantitativo se deu ao serem questionados sobre a opção de comércio online, onde 62,5% não aderiram, e 37,5% utilizaram algum tipo de ferramenta para comercializar seus produtos.

Também foi identificado que esse mesmo percentual não buscou auxílio e/ou apoio governamental para manter suas operações durante e após a pandemia. Para Fudemma et al (2021) as políticas públicas, como PNAE, PAA e crédito agrícola, foram fundamentais, mas sua execução lenta comprometeu a eficácia no momento de maior necessidade. Em contrapartida, ações coletivas e redes de solidariedade ajudaram a mitigar os impactos, permitindo que os produtores escoassem parte de sua produção e contribuíssem com doações.

Segundo os entrevistados, 87,5% enfrentaram dificuldades no acesso a insumos e no transporte de produtos para o mercado durante e após o período pandêmico, e apenas 12,5% afirmaram não ter enfrentado tais desafios. Esse dado reforça a relevância dos impactos da crise sanitária sobre a cadeia produtiva, que se viu prejudicada por diversos fatores, como restrições no transporte, escassez de matéria-prima, aumento dos custos logísticos e dificuldades operacionais nas exportações e distribuição interna.

Observa-se que com o avanço da pandemia, diversos países impuseram restrições severas ao transporte de mercadorias e à circulação de trabalhadores migrantes. A prioridade atribuída pelos governos à continuidade da produção e do escoamento de alimentos foi um elemento essencial para mitigar os danos. Ainda assim, diversos impactos negativos foram observados, muitos dos quais relatados em publicações internacionais (Laborde et al, 2020).

Ao serem questionados sobre: 1) Diversificar a produção para se adequar as mudanças durante e após a pandemia, 2) Uso de tecnologia de automação durante e após a pandemia, e 3) Realização de ações para melhorar a atuação dos produtores nesse período, o percentual para as três questões foram 75% responderam que não, e 25% responderam que sim. Dessa forma pode-se identificar que os produtores não adotaram e/ou buscaram medidas para o enfrentamento durante e após a pandemia, mantendo sua rotina de forma “quase normal”.

Para complementar a pesquisa, foi entrevistado o coordenador do SENAR responsável pela região de Aquidauana e Anastácio, sr. Custódio juntamente com o técnico que atende os produtores, com o intuito de agregar mais para a análise da pesquisa. Entretanto, estes na qual foi relatado informaram estar mais presente no cotidiano dos pecuaristas com relação ao gado de corte, tal qual não foi fortemente afetado como outros setores, os referidos informaram ter muita dificuldade no sentido dos insumos para a recria e engorda, já a venda não foi afetada a vista que estes produtores vendem diretamente para os frigoríficos somente e que quem faz a venda e exportação é o próprio frigorífico.

Souza e Santana (2023) observam em seu estudo realizado no Distrito Federal e em Goiás, que devido à estrutura interna das indústrias de carne, implementar o distanciamento entre os postos de trabalho representou um grande desafio. As orientações emitidas durante a pandemia não substituíram as normas legais já vigentes, o que exigiu das empresas um reforço ainda maior em sua responsabilidade com a saúde pública.

5. CONCLUSÃO

Mediante a análise dos dados coletados, verifica-se que a resposta para a problemática: como os produtores do setor agropecuário de Aquidauana e Anastácio-MS atuaram durante e após o período pandêmico, mantendo-se atuantes no mercado? foi que embora a maioria dos produtores tenha reconhecido os impactos negativos da pandemia, poucos adotaram medidas concretas para minimizar os danos. Entre os principais entraves para a adoção de soluções estavam a falta de informação sobre estratégias de mitigação, a escassez de recursos financeiros para investimentos em tecnologia e a ausência de suporte governamental adequado. A pesquisa também destacou que a modernização do setor agropecuário na região ainda caminha de forma lenta, visto que a maioria dos produtores não investiu na digitalização de suas vendas ou na ampliação de parcerias comerciais.

Outro ponto relevante identificado foi a baixa adoção de novas técnicas de cultivo e automação. Durante o período pandêmico, a necessidade de adaptação foi evidente, mas a maior parte dos produtores optou por manter suas práticas tradicionais, o que pode estar relacionado tanto à falta de incentivos quanto à resistência à mudança. O levantamento também revelou que uma parcela significativa dos entrevistados não buscou auxílio governamental, o que pode indicar um distanciamento entre os pequenos e médios produtores e as políticas públicas destinadas ao setor agropecuário.

Apesar das dificuldades enfrentadas, o estudo demonstrou que o agronegócio da região de Aquidauana e Anastácio apresentou um nível de resiliência, mantendo-se operante mesmo diante das adversidades. No entanto, a falta de planejamento estratégico para crises futuras é um ponto de atenção, evidenciando a necessidade de políticas públicas mais efetivas, capacitação técnica e acesso a linhas de crédito que possam fortalecer o setor em momentos de instabilidade.

A pesquisa também ressaltou a importância da inovação e da diversificação na produção agropecuária como formas de aumentar a resiliência do setor. A adoção de tecnologias de automação, técnicas sustentáveis e novos canais de comercialização podem garantir maior segurança econômica aos produtores rurais. Nesse sentido, torna-se essencial que os produtores tenham acesso a programas de capacitação e incentivo para que possam implementar mudanças que elevem sua competitividade e sustentabilidade no mercado.

Dessa forma conclui-se que a pandemia da Covid-19 evidenciou vulnerabilidades estruturais no setor agropecuário local, mas também ressaltou a importância da adoção de medidas preventivas e proativas para garantir a sustentabilidade da produção.

A principal limitação encontrada no desenvolvimento do estudo foi a adesão dos produtores no que tange a responder o questionário, visto que nem todos possuem conhecimento para manejar ferramentas tecnológicas, neste caso o Google Forms. Para futuras pesquisas, recomenda-se aprofundar a investigação sobre políticas públicas voltadas ao suporte dos produtores, bem como avaliar a eficácia de iniciativas inovadoras na melhoria da produtividade e da comercialização no setor agropecuário dos municípios estudados.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F.M.S. O mercado de trabalho e pandemia: agronegócio evidencia resiliência frente a crise. 18 mar. 2021. **Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada- Cepea USP/ ESALQ.**

ALVES, C.T. **A Revolução verde na mesorregião noroeste de RS (1930-1970).** Universidade de Passo Fundo- RS, 2013. Disponível em: http://tede.upf.br/jspui/bitstream/tede/163/1/2013Clovis_Tadeu_Alves.pdf. Acesso em 07 jun. 2025.

APROSOJA- Sistema Femasul. Mato Grosso do Sul. **Conheça os 10 municípios mais ricos da agricultura de MS.** 11 out.2024. Disponível em: <https://www.aprosojams.org.br/blog/conhe%C3%A7a-os-10-munic%C3%ADpios-mais-ricos-da-agricultura-de-ms>. Acesso em 09 jul.2025.

BARROS, A.L.M. O agronegócio brasileiro: características e desafios. Biotecnologia da reprodução em bovinos **2º Simpósio Internacional de Reprodução Animal Aplicada.** Abril, 2018. Disponível em:

CEPAL. Los efectos del Covid-19 en el comercio internacional y la logística. **Informe Especial Covid-19,** n.6. 6 de agosto de 2020b. Disponível em: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/93b9ae9b-2063-4d1e-8326-6a3544afe90b/content>. Acesso em 17 abr. 2024

CEPEA- Centro de Estudos em Economia Aplicada ESALQ/USP. **AGRONEGÓCIO: Conceito e Evolução.** Jan.2022. Disponível em: https://cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/agro%20conceito%20e%20evolu%C3%A7%C3%A3o_jan22_.pdf. Acesso em 03 jun. 2024

CEPEA- Centro de Estudos em Economia Aplicada ESALQ/USP. **AGRONEGÓCIO. PIB do agronegócio cresce 3,81% em 2019.** 6 mar. 2020. Disponível em: https://www.cepea.org.br/upload/kceditor/files/Cepea_PIB_CNA_2019.pdf. Acesso em 07 jun. 2025.

CNA – Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil. **Impactos da pandemia da Covid-19 no agro.** Boletim Técnico, 2020

COSTA, A. B. N. D; OLIVEIRA, K.P.S. **O agronegócio durante pandemia do covid-19: um relato técnico na Empresa Agrícola Famosa.** Universidade Federal Rural do Semi-Árido Centro de Ciências Sociais Aplicadas e Humanas Departamento de Ciências Sociais Aplicadas Curso de Ciências Contábeis – Mossoró-RN, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufersa.edu.br/server/api/core/bitstreams/c13ceddb-365a-4b16-a94d-1636a1714574/content>. Acesso em 10 jun. 2025.

CRUVINE, P.E; MARTIN NETO, L. Subsídios para o desenvolvimento do agronegócio brasileiro: o programa automação agropecuária, visão e estratégias. **Infoteca EMBRAPA**, Nº 32, set/99, p.1-4.

EMBRAPA. **Relatório de análise do setor agropecuário frente à pandemia**. Brasília: Embrapa Estudos e Capacitação, 2021

FUTEMMA, C., TOURNE, D. C. M., ANDRADE, F. A. V., SANTOS, N. M., MACEDO, G. S. S. R., & PEREIRA, M. E. A pandemia da Covid-19 e os pequenos produtores rurais: superar ou sucumbir? **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, 2021, 16(1), e20200143. doi: 10.1590/2178-2547-BGOELDI-2020-0143

INSPER. Exportações do agronegócio brasileiro disparam com novo recorde em 2022. 31 jan.2023. **Revista Lide**. Disponível em: <https://revistalide.com.br/exportacoes-do-agronegocio-brasileiro-disparam-com-novo-recorde-em-2022>. Acesso em 27 maio. 2024.

LABORDE, D., MARTIN, W. & VOS, R. (2021). Impacts of COVID-19 on global poverty, food security, and diets: Insights from global model scenario analysis. **Agricultural Economics**, 52(3), 375-390. <https://doi.org/10.1111/agec.12624>

MARIANO, A.J.F.; Teixeira, J.C. O avanço do atraso: a territorialização do agronegócio em mato grosso do sul. **Ciência Geográfica - Bauru - XXVI - Vol. XXVI - (2): Janeiro/Dezembro - 2022**. Disponível em: https://www.agbbauru.org.br/publicacoes/revista/anoXXVI_2/agb_xxvi_2_web/agb_xxvi_2-19.pdf. Acesso em 28 maio. 2024

PROCÓPIO, D. P. ., COMINETI, C. DA S. S., GUIMARÃES, I. L. R. ., & FEUSER, N. S. A. . (2023). Modernização Agropecuária no Estado de Mato Grosso do Sul. **Revista Em Agronegócio E Meio Ambiente**, 16(3), 1–20. <https://doi.org/10.17765/2176-9168.2023v16n3e10840>

RIBEIRO, V.S. et al. A COVID-19 e os efeitos sobre as cadeias do agronegócio: Observações preliminares a partir de uma revisão narrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 9, DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i9.31796>

SCHNEIDER, S. et al. Os efeitos da pandemia da Covid-19 sobre o agronegócio e a alimentação. **Estudos Avançados** 34 (100), 2020.

SEMADESC. Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Ciência, Tecnologia e Inovação de Mato Grosso do Sul. **MS teve o maior crescimento do PIB do agronegócio entre os estados brasileiros**. 04 mar.2024. Disponível em: <https://www.semadesc.ms.gov.br/ms-teve-o-maior-crescimento-do-pib-do-agronegocio-entre-os-estados-brasileiros/>. Acesso em 30 maio.2024.

SOUZA, M.A; BRAZ, D.T.S. **COVID-19 e crédito rural: impactos e medidas de apoio para o pequeno produtor**. Universidade Estadual de Maringá, 2020. Disponível em: http://www.cpr.uem.br/images/grupo-agro/16-agro-covid-19_tema1_texto4-final.pdf. Acesso em 10 jun. 2025.

SOUZA, F.C; SANTANA, A.P. Impactos causados pela COVID-19 em indústrias de carnes localizadas no Distrito Federal e Goiás. **PUBVET** v.17, n.7, e1419, p.1-8, 2023. Disponível em; <https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/3169>. Acesso em 30 maio. 2025.

VIEIRA, G.G; ALMEIDA, L.S; ROCHA, J.S. Gestão de custos na produção do gado de corte: um estudo em uma propriedade rural de Muritiba BA. **XXVIII Congresso Brasileiro de Custos** – Associação Brasileira de Custos, 17 a 19 de novembro de 2021.