

## OS IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NA AGRICULTURA EM SÃO GOTARDO-MG

### THE IMPACTS OF THE COVID-19 PANDEMIC ON AGRICULTURE IN SÃO GOTARDO-MG

Danielly Neves Soares<sup>1</sup>

Sandy Lory Carvalho<sup>2</sup>

Natalia Oliveira Silva<sup>3</sup>

Nilcilene de Fátima Resende Souza<sup>4</sup>

#### RESUMO

O presente artigo aborda os impactos sociais, econômicos e culturais, referente a crise sanitária da pandemia COVID-19, no que se concerne a agricultura de modo geral na cidade de São Gotardo/ MG. A paralisação de atividades laborativas, isolamento social acarretaram sérios problemas como desemprego, redução da renda de indivíduos, interferiram na segurança alimentar da sociedade. O objetivo desta pesquisa é avaliar os impactos que a pandemia ocasionou de modo geral e na agricultura em São Gotardo/MG. A metodologia utilizada deu-se como pesquisa quali-quantitativa de caráter transversal, com artigos de revisão, discussão, revistas e periódicos como base de dados Scielo e Google Scholar e, em adição, uma pesquisa de campo referente os impactos da pandemia COVID-19 na agricultura de São Gotardo. Segundo a literatura apresentada neste estudo, a COVID-19 interferiu positivamente na produção de alimentos, exportação de produtos, porém interferiu negativamente na entrega de produtos em relação à logística, desta maneira confirmou-se a hipótese pela pesquisa de campo, sendo um impacto negativo com 54,5% e 45,5% positiva em relação aos dados apurados conforme a pesquisa realizada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Agricultura. Crise sanitária. Fatores. Produtores. Vírus.

#### ABSTRACT

This article addresses the social, economic and cultural impacts, regarding the health crisis of the COVID-19 pandemic, with regard to agriculture in general in the city of São Gotardo/ MG. The stoppage of work activities, social isolation led to serious problems such as unemployment, reduced income of individuals, interfered with the food security of society. The objective of this research is to evaluate the impacts that the pandemic caused in general and on agriculture in São Gotardo/MG. The methodology used was cross-sectional quali-quantitative research, with review articles, discussion, magazines and journals such as Scielo and Google Scholar databases and, in addition, field research regarding the impacts of the COVID-19 pandemic. in the agriculture of São Gotthard. According to the literature presented in this study, COVID-19 positively interfered with food production, export of products, but negatively interfered with the delivery of products in relation to logistics, in this way the hypothesis was confirmed by the field research, being a negative impact with 54.5% and 45.5% positive in relation to the data obtained according to the research carried out.

**KEYWORDS:** Agriculture. Health crisis. Factors. Producers. Virus.

<sup>1</sup> Centro de Ensino Superior de São Gotardo. Graduado em Agronomia.

<sup>2</sup> Centro de Ensino Superior de São Gotardo. Graduado em Agronomia.

<sup>3</sup> Centro de Ensino Superior de São Gotardo. Doutorado em Produção Vegetal.

<sup>4</sup> Centro de Ensino Superior de São Gotardo. Mestrado em Biologia Animal.

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Vol. 13, Número Epecial, 2022	Trabalho 06 Páginas 01-12
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia</a>	<a href="mailto:periodicoscesg@gmail.com">periodicoscesg@gmail.com</a>	

## 1 INTRODUÇÃO

Atualmente, o mundo presencia a maior pandemia vivenciada de todos os tempos, devido o novo vírus (SARS-COV-2), que surgiu em dezembro de 2019, de forma avassaladora afetando a economia no agronegócio do Brasil e do mundo. Na realidade, segundo Sérgio Schneider et al, a pandemia COVID-19 despertou uma crise sanitária interferindo na economia brasileira, nos países desenvolvidos e demais países subdesenvolvidos, como, por exemplo, exportação, importação de insumos e desestabilização dos países dentro do contexto financeiro (SCHNEIDER, *et al.* 2020).

Conforme os estudos de Fudemma et al. (2021), até o ano de 2021, o Brasil contabilizou milhares de infectados e centenas de milhares de mortes ocasionadas pelo vírus *sars-cov-2*, causador da Covid-19. Desde então, os países da América Latina, estes subdesenvolvidos, sofreram com maior intensidade com a pandemia, os preços dos produtos subiram, as mercadorias nos supermercados, restaurantes, padarias aumentaram drasticamente, e os países desenvolvidos tiveram a economia abalada. No entanto, em uma conjuntura de mercado internacional, considerando principalmente os produtos commodities, o Brasil manteve-se hábil; segundo estudos do Instituto CNA (Confederação Nacional da Agricultura), houve aumento da demanda por produtos agropecuários, respectivamente pela proteína animal (CNA, 2020).

Nota-se que os impactos que a pandemia trouxe em relação à agronomia, interferiu muito mais na agricultura familiar do que propriamente no agronegócio, pois famílias ficaram desempregadas, o aumento dos insumos para trabalhar mudavam de valor semanalmente, causando para muitas empresas a falência, como pequenos produtores agrícolas.

Diante de tal fato, a agricultura familiar foi a maior prejudicada diante deste cenário catastrófico, entretanto a pandemia trouxe aprendizado, resiliência, impactou famílias e pequenos produtores, no entanto, Schneider *et al.* (2020) afirmam que as exportações aumentaram o PIB, tornando-se um grande catalisador em relação à crise econômica mundial.

O presente estudo tem o propósito de apresentar os impactos que a pandemia do (COVID-19) trouxe para agricultura no município de São Gotardo, Minas Gerais, enfatizando aspectos sociais, econômicos e culturais, através de uma pesquisa quali-quantitativa de caráter transversal, para descobrir os principais impactos que influenciaram na agricultura de São Gotardo, com intuito de promover conhecimento.

Por meio deste artigo, promove-se a avaliação dos impactos que a COVID-19 ocasionou na agricultura de modo geral, respectivamente na cidade de São Gotardo/MG.

## 2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Segundo Serapioni (2000), a pesquisa qualiquantitativa:

Os métodos qualitativos devem ser utilizados quando o objeto de estudo não é bem conhecido. Por sua capacidade de fazer emergir aspectos novos, de ir ao fundo do significado e de estar na perspectiva do sujeito, são aptos para descobrir novos nexos e explicar significados. De fato, durante a pesquisa, freqüentemente emergem relações entre variáveis, motivações e comportamentos completamente inesperados, que não surgiriam utilizando um questionário estruturado, cuja característica técnica é a uniformidade do estímulo (SERAPIONI, 2000, p. 188).

A pesquisa qualiquantitativa trata-se da junção da pesquisa bibliográfica e a de campo, como mencionado por Serepioni (2000), utiliza-se este método quando o estudo não é bem conhecido, desta forma, a presente pesquisa, trata-se sobre os impactos da pandemia COVID-19 na agricultura de São Gotardo.

Para a construção desta pesquisa, inicialmente foi realizada uma revisão integrativa de literatura, com periódicos e artigos científicos, pela base de dados Scielo e Google Scholar. O método de inclusão deu-se através da pesquisa de títulos com as palavras-chave: pandemia; agricultura; covid-19; impactos sociais; foram inseridos artigos de 2019 a 2022. E como método de exclusão, periódicos e artigos cujo ano fossem inferior a 2019, foram desconsiderados. Foram aceitos apenas sites governamentais e de setor agrário para a confecção do presente artigo.

A fim de se promover uma compreensão mais aprofundada do caso, foi realizado um levantamento empírico, por meio de abordagem qualiquantitativa de caráter transversal. Procedeu-se a aplicação de um questionário com 13 questões, através da ferramenta Google Doc's, questões estas, voltadas para o público vinculado respectivamente na área da agricultura. Os resultados foram calculados pela ferramenta Excel, deduzindo como fatores a serem considerados maior e menor percentual da amostragem de cada questão. A amostra avaliada foi de 101 respostas dos entrevistados, sendo 58 indivíduos do sexo masculino (57,4%) e, 43 indivíduos do sexo feminino (42,6%).

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Vol. 13, Número Especial, 2022	Trabalho 06 Páginas 01-12
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia</a>	<a href="mailto:periodicoscesg@gmail.com">periodicoscesg@gmail.com</a>	

### 3 CRISE SANITÁRIA MUNDIAL

A disseminação do vírus SARS-CoV-2 iniciou-se em dezembro de 2019 na cidade de Wuhan na China e espalhou-se rapidamente por todo o mundo, acredita-se na hipótese de que, ocorreu um acidente no laboratório da China, ou o contágio da doença passou-se através do contato de um animal a um ser humano.

Aproximadamente em meados de dezembro de 2019, segundo a organização pan-Americana de Saúde (2021) foi anunciada nas mídias sociais em âmbito global, a nova doença COVID-19, disseminada por meio do vírus SARS-CoV-2, com os principais sintomas: dor no corpo, febre, tosse seca, perda do olfato, paladar e congestão nasal.

[...] a OMS designou a variante da COVID-19 B.1.1.529 como uma variante de preocupação denominada Ômicron. Essa variante apresenta um grande número de mutações, algumas das quais preocupantes. As outras variantes de preocupação ainda estão em circulação e são: Alfa, Beta, Gama e Delta (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 2021).

Diante desta catástrofe, a pandemia não afetou somente estudantes, trabalhadores, mas afetou globalmente o modo de consumo, a produção na agricultura, o relacionamento social e fez com que as empresas optassem pelo atendimento remoto. Conforme Agnoletto (2021, p. 12) “[...], porém o aumento do desemprego no Brasil resultou na diminuição do poder de compra dos consumidores e o fechamento de mercados tradicionais de comercialização”.

A crise pandêmica não tem data prevista para terminar, portanto, necessita-se de paciência e estratégias para manter a produção da agricultura contínua (NEPOMUCENO, 2021). Para Matta *et al.* (2021, p. 16):

Os desafios postos em relevo pela pandemia não são apenas sanitários. São socioeconômicos, políticos, culturais, éticos, científicos, sobremaneira agravados pelas desigualdades estruturais e iniquidades entre países, regiões e populações.

Na visão desses autores, os desafios da pandemia não são apenas em relação à saúde, mas são agravados pelas desigualdades estruturais e malevolência dos países e população mundial (MATTA, *et al.* 2021).

#### 3.2 COVID-19 E AGRICULTURA

Segundo Nepumoceno (2021, p. 3), “[...] como o Brasil é um país que se destaca na exportação de diversos tipos de produtos e commodities, as regras

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Vol. 13, Número Especial, 2022	Trabalho 06 Páginas 01-12
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia</a>	<a href="mailto:periodicoscesg@gmail.com">periodicoscesg@gmail.com</a>	

sanitárias rígidas tornaram-se o ponto principal dos processos produtivos”. Para Schneider *et al.* (2020), a Covid-19 não interferiu nas exportações em relação ao agronegócio, pois ao se analisar a crise econômica isoladamente, o PIB cresceu e manteve-se como um grande catalisador em relação à economia brasileira. Devido à crise sanitária, as vacinas ainda estão em curso, mas o isolamento e distanciamento social prevalecem e, conforme Soendergaard *et al* (2020, p. 6):

Os efeitos das medidas de contenção da Covid-19 foram imediatos no escoamento de insumos, produção agrícola, processamento agroindustrial e problemas logísticos, gerando problemas como perda de produção, falta de mão-de-obra e diferentes prejuízos nas cadeias agroalimentares. Ao contrário de importantes crises sanitárias anteriores de origem zoonótica, como as pandemias de gripe aviária (2003 e 2013) e a gripe suína (2009).

Segundo Lamas (2021), pesquisador da Embrapa Agropecuária Oeste, no ano de 2020, pode-se dizer, sendo o ano em que a agricultura sofreu impactos visíveis na pandemia, tanto nos aspectos quantitativos, quanto qualitativos em relação à produção, economia nacional e exportações.

### 3.3 IMPACTOS NA AGRICULTURA

Lamas (2021, p. 5) argumenta que:

A grande surpresa é o preço dos principais produtos agrícolas. O preço do algodão teve um incremento da ordem de 47,0%, o do milho de 39,4%, da soja foi de 40,5% e a arroba do boi gordo aumentou 33,5%. Essas altas de preços devem-se fundamentalmente ao aumento da demanda interna e externa. O ano de 2020, foi particularmente importante para o setor agropecuário brasileiro. Enquanto o crescimento do PIB total do Brasil foi negativo, o da agropecuária apresentou crescimento de 24,2% em relação a 2019, alcançando a participação de 26,6% do PIB total, de acordo com os dados divulgados pelo Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA/USP), em parceria com a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA).

Nota-se que com a pandemia o setor agropecuário não ficou prejudicado, pois, seu crescimento foi de 26,6% e do país foi negativado. Para Lima, *et al* (2019, p. 52) “[...]a agricultura como o conjunto de técnicas utilizadas para cultivar plantas com o objetivo de obter alimentos, fibras, energia, matéria-prima para roupas, construções, medicamentos, ferramentas, etc.”.

Conforme Bragnolo e Barros (2015), a agricultura entre os anos de 1975 a 2008, houve um crescimento positivo nos insumos e na produtividade, e nos dias atuais continua crescendo.

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Vol. 13, Número Especial, 2022	Trabalho 06 Páginas 01-12
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia</a>	<a href="mailto:periodicoscesg@gmail.com">periodicoscesg@gmail.com</a>	

A agricultura teve, historicamente, função relevante no crescimento econômico brasileiro. Este fato não foi uma particularidade brasileira. De acordo com Jorgenson (1961), no processo de desenvolvimento econômico de diversos países a agricultura foi importante como fornecedora de recursos para investimentos em atividades emergentes, para a liberação de mão de obra para outros setores, como provedora de poupança para a acumulação de capital, bem como devido à oferta de alimentos a preços acessíveis para a população. Na década de 1950, a política agrícola brasileira teve foco na expansão da fronteira agrícola e, por consequência, no aumento da produção de alimentos (BRAGGNOLLO; BARROS, 2015, 32).

De acordo com Fudemma, *et al* (2021), as políticas públicas tomaram iniciativa para ajudar os pequenos produtores como agricultores familiares, bem como membros do Movimento Sem Terra (MST), assentados e posseiros. Estes autores afirmam que para sobreviverem durante a pandemia do (COVID-19), foi criada campanhas solidárias e programas do governo federal para diminuir o escoamento da produção agrícola. Tais políticas públicas tem tido papel importante na manutenção da competitividade de pequenos agricultores familiares no mercado e contribui para o crescimento da atividade (FUTEMMA, *et al*. 2021).

#### 4 RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO

A pesquisa de campo, foi realizada através da ferramenta Google Docs, com uma amostra de 101 respostas validadas, direcionadas para pessoas que tivessem alguma relação com a agricultura da cidade de São Gotardo/ MG, todas as questões foram respondidas, com intuito de avaliar os impactos que a pandemia COVID-19 trouxe em relação à agricultura de São Gotardo/MG. Após avaliação dos dados da presente pesquisa, observou-se no questionário com 13 questões, os seguintes resultados:

Pode-se observar que, de acordo com amostra analisada, 57,4% dos entrevistados pertencem ao sexo masculino e 42,6% são respectivamente do sexo feminino (Figura 1). Nota-se que o gênero que participou assiduamente da pesquisa foi o sexo masculino.

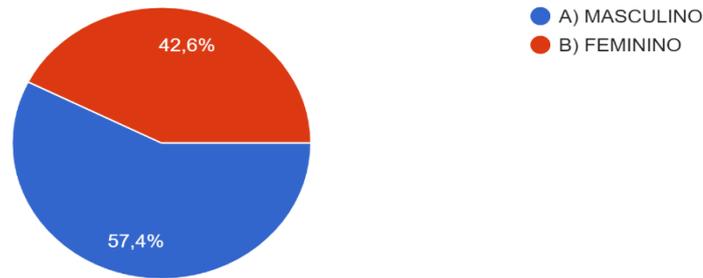


Figura 1: Sexo dos respondentes da pesquisa.  
Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se que, em relação a faixa etária (Figura 2), o público de 18 a 25 anos, corresponderam a 26,7% dos entrevistados; de 26 a 33 anos corresponderam 29,7% dos entrevistados; de 34 a 41 anos, corresponderam a 19,8% dos entrevistados; de 42 a 48 anos corresponderam 14,9% dos entrevistados e de 49 anos ou superior a esta idade, corresponderam no percentual de 8,9%. Nota-se que o público de maior interesse em relação as respostas auferidas, deu-se ao público dos 26 aos 33 anos de idade, percentual de 29,7%.

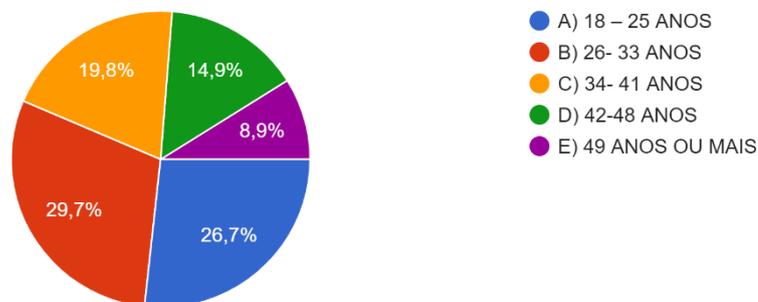


Figura 2- Faixa etária dos respondentes.  
Fonte: Dados da pesquisa.

Com relação à renda individual dos respondentes (Figura 3), nota-se que a opção “até R\$ 1.212,00” corresponde a 6,9% dos entrevistados; “entre R\$ 1.313,00 a R\$ 2.213,00”, corresponde a 19,8% dos entrevistados; a opção “entre R\$ 2.314,00 a R\$ 5.000,00”, corresponde a 32,7% dos entrevistados; “entre R\$ 5.001,00 a R\$ 8.000,00”, corresponde ao percentual de 20,8% dos entrevistados; “entre R\$ 8.001,00 a R\$ 15.000,00”, corresponde a 8,9% do percentual; e, por fim, “acima de R\$ 15.001,00” corresponde a 10,9% das respostas auferidas. O maior índice nesta questão, foi de 32,7% em relação aos indivíduos que possuem uma renda individual

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Vol. 13, Número Especial, 2022	Trabalho 06 Páginas 01-12
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia</a>	<a href="mailto:periodicoscesg@gmail.com">periodicoscesg@gmail.com</a>	

de R\$ 2.314,00 a R\$ 5.000,00.

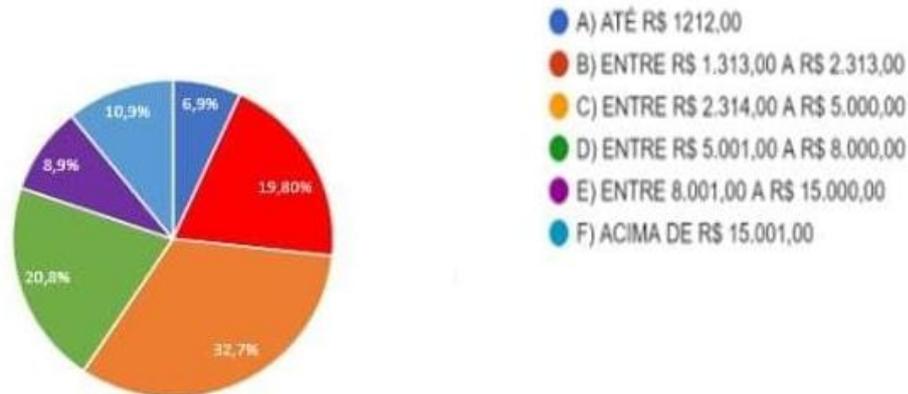


Figura 3- Renda individual dos respondentes.  
Fonte: Dados da pesquisa.

A Figura 4 evidencia as percepções dos respondentes em relação aos impactos das medidas de distanciamento social em relação aos aspectos financeiros, laborais e sociais. Observa-se que 19,8% da amostra analisada respondeu que sim, interferiu em todos os aspectos; 32,7% responderam que o isolamento social “interferiu relativamente, parcialmente no meu trabalho e parcialmente na minha vida”; 35,6% responderam que, “interferiu na vida social, mas não interferiu em relação ao trabalho”; 11,9% da amostra responderam que “interferiu completamente, financeiramente e economicamente”. Nota-se que, o maior índice analisado foi de 35,6% correspondeu a seguinte opção: “interferiu na vida social, mas não, interferiu em relação ao meu trabalho.”



Figura 4 – Impacto das medidas de distanciamento social nos aspectos sociais, financeiros e laborais.  
Fonte: Dados da pesquisa.

Com relação aos impactos da pandemia nas exportações promovidas pela atividade agrícola na região de São Gotardo-MG, a Figura 5 evidencia que 7,9%

entendem que houve “diminuiu bastante as exportações na pandemia”; 25,7% dos indivíduos afirmaram que “diminuiu parcialmente”; 18,8% acreditam que “diminuiu em relação à quantidade de exportação de olerícolas, hortaliças e demais alimentos”; e com 47,5% da amostragem, marcou a opção “não sei opinar sobre”, representando a maior parte da percepção das pessoas.



Figura 5- Percepção dos respondentes quanto a impactos da pandemia nas exportações de produtos agrícolas em São Gotardo-MG.

Fonte: Dados da pesquisa.

Quando questionados sobre sua percepção em relação à qualidade da agricultura praticada em São Gotardo-MG: 59,4% afirmaram que a agricultura de São Gotardo é ótima; 28,7% marcaram a opção boa; 8,9% classificaram-na como média; e 3% classificaram como ruim (Figura 6).

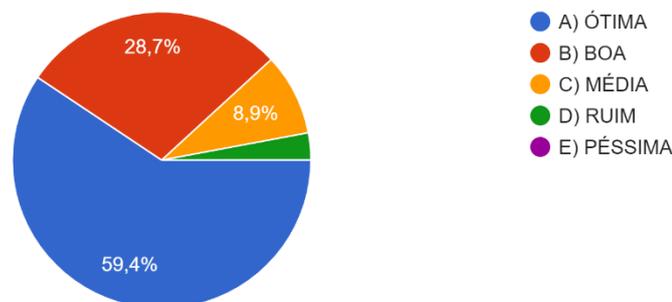


Figura 6 - Percepção dos respondentes quanto à qualidade da economia de São Gotardo-MG

Fonte: Dados da pesquisa.

No que se refere aos impactos da pandemia nas atividades agrícolas realizadas no contexto econômico de São Gotardo-MG: 43,6% acreditam que os impactos financeiros foram os mais significativos; 21,7% da amostra afirmam as variáveis logísticas foram as mais afetadas; 17,8% dos respondentes entendem que a pandemia impactou principalmente na oferta de insumos; e 16,8% não destacam efeitos marcantes da pandemia no setor (Figura 7).



Figura 7 - Impactos da pandemia no setor agrícola de São Gotardo-MG.

Fonte: Dados da pesquisa.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os impactos da pandemia Covid-19 foram negativos em relação à economia global e nos países subdesenvolvidos como o Brasil houve bastante desemprego e mortes devido à contaminação do vírus (AGNOLETTO, 2021). Percebe-se que o número de exportações do Brasil no setor da agricultura, aumentou-se consideravelmente, a ponto de terem um aumento no Produto Interno Brasileiro (PIB), no entanto, foi um ponto positivo para o setor agrário brasileiro e negativo para o país (SCHENEIDER, *et al.* 2020).

Após a realização da pesquisa de campo, com o objetivo de avaliar os impactos que a pandemia trouxe na agricultura da cidade de São Gotardo, observou-se que, o fator principal na visão dos entrevistadores, conforme nos gráficos apresentados, houve um atraso na entrega dos insumos, respectivamente na “logística” como sementes para plantio, herbicidas, olerícolas e dentre outros fatores no transporte de produtos; mas no quesito de exportação a demanda aumentou. Após analisar os dados, de acordo a amostra analisada com 101 pessoas, 54,5% afirmaram que a pandemia na agricultura de São Gotardo foi negativa.

Portanto, conforme a pesquisa quali-quantitativa de caráter transversal, de acordo com os entrevistados, o maior público de interesse que respondeu ao questionário, pertencem à faixa etária de 18 a 25 anos; com renda mensal individual R\$ 2.314,00 a R\$ 5.000,00; porém 35,6% afirmou que a pandemia interferiu na vida social, mas não totalmente no trabalho e 55,4% se enquadram como funcionários na área da agricultura de São Gotardo. Classificaram a agricultura de São Gotardo como ótima, com 59,4%.

Os impactos da pandemia COVID-19 na agricultura de São Gotardo, foi

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Vol. 13, Número Especial, 2022	Trabalho 06 Páginas 01-12
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia</a>	<a href="mailto:periodicoscesg@gmail.com">periodicoscesg@gmail.com</a>	

negativa, com o atraso da logística na entrega dos insumos, comprovou-se na pesquisa de campo 26,7% os impactos que mais influenciaram foram a economia, logística, insumos e exportações, em alguns pontos favoreceram a exportação de produtos, conforme a pesquisa analisada, em suma, foi negativa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGNOLETTO, Jéssica Thais. **Impactos da pandemia COVID-19 sobre a produção e comercialização de alimentos orgânicos em Chapecó – SC**. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal da Fronteira do Sul. 38f. 2021.

BRAGNOLO, Cassiano e BARROS, Geraldo Sant’Ana de Camargo. Impactos Dinâmicos dos Fatores de Produção e da Produtividade sobre a Função de Produção Agrícola. **RESR**, Piracicaba-SP, Vol. 53, Nº 01, p. 031-050, Jan/Mar 2015 – Impressa em Abril de 2015.

**IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA**. Censo Brasileiro de 2021. São Gotardo: IBGE, 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/sao-gotardo/panorama>. Acesso: 02 de junho 2022.

FUTEMMA, Celia et al. A pandemia da Covid-19 e os pequenos produtores rurais: superar ou sucumbir?. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas [online]*. 2021, v. 16, n. 1 [Acesso 18 Março 2022], e20200143. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2178-2547-BGOELDI-2020-0143>>. 14 Maio 2021. ISSN 2178-2547. <https://doi.org/10.1590/2178-2547-BGOELDI-2020-0143>.

LAMAS, Fernando Mendes. Desempenho da agricultura brasileira durante o primeiro ano da Covid-19. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Parque Estação Biológica – Estudos socioeconômicos e ambientais. **PqEB**, s/nº, Brasília, DF. 31 mar.21, Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/60382987/artigo---desempenho-da-agricultura-brasileira-durante-o-primeiro-ano-da-covid19#:~:text=Em%20s%C3%ADntese%2C%20observa%2Dse%20que,dos%20produtos%20agr%C3%ADcolas%20nas%20exporta%C3%A7%C3%B5es>. Acesso: 08 maio 2022.

LIMA, Antônia Francisca et al. Agriculturas e agricultura familiar no Brasil: uma revisão de literatura. **Retratos de Assentamentos**, [S. l.], v. 22, n. 1, p. 50-68, 2019. DOI: 10.25059/2527-2594/retratosdeassentamentos/2019.v22i1.332. Disponível em: <https://retratosdeassentamentos.com/index.php/retratos/article/view/332>. Acesso em: 24 abr. 2022.p.52.

MATTA, Gustavo Corrêa et al. **Os impactos sociais da Covid-19 no Brasil: populações vulnerabilizadas e respostas à pandemia** / organizado por Gustavo Corrêa Matta, et al. – Rio de Janeiro : Editora Fiocruz, 2021. 231 p. : il. ; graf. (Série

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Vol. 13, Número Especial, 2022	Trabalho 06 Páginas 01-12
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia</a>	<a href="mailto:periodicoscesg@gmail.com">periodicoscesg@gmail.com</a>	

Informação para Ação na Covid-19).

**MINISTÉRIO DA SAÚDE.** Painel de casos de doença pelo coronavírus 2019 (COVID-19) no Brasil pelo Ministério da Saúde. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso: 24 abril 2022.

NEPOMOCENO, Taiane Aparecida Ribeiro. Efeitos da pandemia de COVID-19 para a agricultura familiar, meio ambiente e economia no Brasil. **BOCA (Boletim de Conjuntura)**. Ano III | Volume 7 | Nº21 | Boa Vista | 2021 <http://www.ioles.com.br/bocal> ISSN: 2675-1488 <https://doi.org/10.5281/zenodo.5399498>.

Organização Pan-Americana da Saúde. Relatório Anual 2020. Saúde Universal e a Pandemia. **Sistemas de Saúde Resilientes**. . 21 Set 2021 | Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19>. Os impactos sociais da Covid-19 no Brasil: populações vulnerabilizadas e respostas à pandemia / organizado por Gustavo Corrêa Matta, et al. – Rio de Janeiro : Editora Fiocruz, 2021. 231 p. : il. ; graf. (Série Informação para Ação na Covid-19)

PEREIRA, M. D. et al. Pandemia de COVID-19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 7, p. e652974548, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i7.4548. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/4548>. Acesso em: 28 abr. 2022.

SERAPIONI, Mauro. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa social em saúde: algumas estratégias para a integração. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. 2000, v. 5, n. 1 [Acessado 01 Junho 2022] , pp. 187-192. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-81232000000100016>>. Epub 07 Out 2004. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232000000100016>.

SCHENEIDER, Sergio et al. Os efeitos da pandemia da Covid-19 sobre o agronegócio e a alimentação. **Estudos Avançados** [online]. 2020, v. 34, n. 100 [Acesso 11 Março 2022] , pp. 167-188. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.34100.011>>. Epub 11 Nov 2020. ISSN 1806-9592. <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.34m100.011>.

Sistema CNA / SENAR / Instituto CNA. **FAEP avalia impactos do coronavírus no agronegócio**. Paraná. 30 mar. 2020. Disponível em: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:7xO7gPIsnHgJ:https://www.cnabrasil.org.br/noticias/faep-avalia-impactos-do-coronavirus-no-agronegocio+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso 04 abril 2022.

SOENDERGAARD, Niels et al. IMPACTOS DA COVID-19 NO AGRONEGÓCIO E O PAPEL DO BRASIL Parte I: Cadeias produtivas e segurança alimentar. Texto para discussão - n.2 | jun/2020 **Inspere - Centro de Agronegócio Global**. 26p. 2020. P.3.

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo <a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia</a>	Vol. 13, Número Especial, 2022 <a href="mailto:periodicoscesg@gmail.com">periodicoscesg@gmail.com</a>	Trabalho 06 Páginas 01-12
---	--	------------------------------