

**O MERCADO BRASILEIRO DE PIMENTA E OS IMPACTOS DA EXPORTAÇÃO
NA PANDEMIA DA COVID-19*****THE BRAZILIAN PEPPER MARKET AND THE IMPACTS OF EXPORTS IN THE
COVID-19 PANDEMIC***

Daiane Morato Niculau – daiane@safarifertilizantes.com.br
Faculdade de Tecnologia de Taquaritinga (Fatec) – Taquaritinga – SP – Brasil

Edemar Ferrarezi Junior – edemar.junior@fatec.edu.br
Faculdade de Tecnologia de Taquaritinga (Fatec) – Taquaritinga – SP – Brasil

DOI: 10.31510/inf.v19i2.1470

Data de submissão: 01/09/2022

Data do aceite: 28/11/2022

Data da publicação: 20/12/2022

RESUMO

Durante a pandemia da COVID-19 o mundo sofreu diversos impactos, dentre eles o que afetou a economia de forma considerável. O mercado agrícola sentiu o reflexo do momento e alguns produtos ou tiveram seus preços elevados devido à alta dos valores do dólar, ou sofreram queda de consumo devido à diminuição do poder de compra, já que muitas pessoas ficaram desempregadas. A pimenta em suas variedades é um produto que tem apresentado um mercado crescente, fator oriundo de seus benefícios e variedades de subprodutos que chega a mesa do consumidor. Dentro dessa realidade o objetivo deste estudo é mostrar o mercado da pimenta no contexto da pandemia, fator de grande importância já que é uma cultura proveniente do trabalho da agricultura familiar. A metodologia utilizada foi de revisão bibliográfica onde foram consultados artigos e sites que trazem como discussão o tema foco deste estudo. Os resultados mostram que o mercado brasileiro da pimenta em duas variedades apresentou crescimento no momento da pandemia.

Palavras-chave: Agronegócio. Agricultura Familiar. Exportação.

ABSTRACT

During the COVID-19 pandemic, the world suffered several impacts, among them what affected the economy considerably. The agricultural market felt the reflection of the moment and some products either had their prices high due to the rise in dollar values, or suffered a drop in consumption due to the decrease in purchasing power, as many people became unemployed. Pepper in its varieties is a product that has shown a growing market, a factor arising from its benefits and varieties of by-products that reach the consumer's table. Within this reality, the objective of this study is to show the pepper market in the context of the pandemic, a factor of great importance since it is a culture that comes from the work of family farming. The methodology used was a bibliographic review, where articles and websites that

discuss the focus of this study were consulted. The results show that the Brazilian pepper market in two varieties showed growth at the time of the pandemic.

Keywords: Agribusiness. Family farming. Export.

1. INTRODUÇÃO

O mercado de pimentas no Brasil tem passado por consideráveis transformações, fatores oriundos da exploração de novos tipos e variedades das mesmas, além também da variedade de subprodutos a base de pimenta, que tem ganhado o gosto e conquistado um novo mercado consumidor, através de geleias a base de pimenta ou molhos batidos, com toque especial na produção. Dentro dessa realidade as perspectivas de crescimento se tornam mais concretas a cada dia. (EMBRAPA, 2007).

De acordo com Santos (2020) o mercado da pimenta no Brasil tem crescido de forma importante e esse fator se deve porque a pimenta em um contexto geral tem grande importância, destacando-se no setor alimentar e mesmo farmacêutico. A diversidade de seus subprodutos é um fator que tem ganhado destaque. O cultivo de pimentas se estende a todo o território brasileiro, especialmente pela agricultura familiar.

A pandemia da COVID-19 embora não tenha impactado negativamente em grandes dimensões o setor agrícola, trouxe inicialmente um palco de incertezas. O fechamento de muitos setores devido às medidas de isolamento trouxe de certa forma alguns reflexos preocupantes, como é o caso da agricultura familiar, uma vez que as feiras livres, que eram locais de venda da produção de muitas famílias, foram suspensas ou tiveram o fluxo reduzido, o que trouxe desafios para o processo de comercialização. Sendo assim alguns agricultores acabaram sendo impactados pela pandemia, mas sobreviveram a esse momento caótico (CHAVES *et al.*, 2020).

A pimenta, em especial a do reino, assim como grande parte dos produtos agrícolas manteve o seu mercado, e o melhor, demonstrou crescimento, fator importante para parte da agricultura familiar, que tem suas atividades voltadas para essa cultura.

Dentro desse contexto, o objetivo deste estudo é evidenciar o mercado da pimenta no contexto da pandemia da COVID-19, fator de grande importância já que é uma cultura proveniente do trabalho da agricultura familiar, e que contribui de forma importante para o agronegócio brasileiro, somando resultados positivos para a economia.

Esse estudo justifica - se por levar informações relevantes sobre um produto gerador de ganho a muitas famílias inseridas ao agronegócio brasileiro, sendo estas na maioria das vezes pequenas propriedades administradas e geridas por famílias inteiras, da mão de obra que lida com a terra à gestores. Pessoas muitas vezes que adquirem a expertise necessária colocando literalmente a mão na massa, e regando o solo com o suor do vosso trabalho.

2. O MERCADO BRASILEIRO DA PIMENTA

2.1. A produção de pimenta pela agricultura familiar

De acordo com Santos (2014) entende-se por agricultura familiar uma relação entre a família, o trabalho e a propriedade, em que a agricultura a fonte de renda principal.

Oliveira *et al.* (2010) ressalta que a agricultura familiar é proveniente dos primeiros grupos humanos, pois a família sempre foi responsável por toda a produção, além de ser a proprietária da propriedade rural.

No Brasil a agricultura familiar tem grande importância para a economia, uma vez que é responsável pela geração de grandes números de empregos, sendo ainda responsável pela segurança alimentar (OLIVEIRA *et al.*, 2010).

De sabores doces ou picantes, as pimentas são ingredientes bastante utilizados na culinária, e é o condimento picante mais utilizado no mundo. A estimativa é que dois terços da população mundial utilizem o produto em suas diversas formas (AEAARP, 2021).

O continente americano é considerado o centro das pimentas silvestres e cultivadas. A chegada dos portugueses fez com que muitas plantas fossem descobertas, das quais se destaca a pimenta. Os índios americanos já utilizavam as pimentas do gênero *Capsicum* e tinham sabor mais picante dos que a pimenta-do-reino (*Piper nigrum*) (RIBEIRO, 2022).

Nos últimos anos o interesse pela pimenta vem aumentando, devido a sua versatilidade tanto na culinária quanto na indústria, além disso, a pimenta traz benefícios à saúde, uma vez que a mesma propriedade que traz a ardência que é capsaicina, também funciona como antioxidante e anti-inflamatório, também auxilia na digestão, no alívio das dores em geral, no contexto da congestão nasal e coceiras, tem também a importante finalidade de prevenir células cancerígenas, aumenta a libido e pode até auxiliar na perda de peso (IAC, 2020).

A pimenta em duas diversidades é cultivada em todas as regiões brasileiras, e plantada em sua maioria por pequenos agricultores e em propriedades familiares. A cultura da pimenta reflete os modelos da agricultura familiar e o cultivo dessa matéria-prima, permite a fixação

de pequenos produtores rurais juntamente com suas famílias, bem como a contratação de mão-de-obra no período da colheita, o estabelecimento de indústrias processadoras e a geração de novos empregos (EMBRAPA, 2019).

Para entender a importância do mercado da pimenta no contexto da agricultura familiar o Censo Agropecuário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) trouxe dados de que em 2017 o Brasil contava com 32.799 propriedades agropecuárias que cultivavam pimenta-do-reino, dos quais 83% pertenciam à agricultura familiar (VIDAL, 2020).

De acordo com Vidal (2020) no Espírito Santo dos 11.725 locais de cultura de pimenta-do-reino, 76% eram realizados pela agricultura familiar. Na Bahia dentre os 2.923 estabelecimentos que cultivavam a especiaria, 79% tinham eram provenientes da agricultura familiar. O fato de a pimenta ser em sua maioria um produto proveniente da agricultura familiar se deve ao fato de que a cultura pode ser realizada em pequenas propriedades.

2.2. O mercado da pimenta na pandemia da COVID-19

Entre novembro e dezembro de 2019, a China relatou o primeiro caso de infecção pelo novo Coronavírus, o Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SarsCov-2) (WANG *et al.*, 2020; XHIAO, 2020).

No Brasil o primeiro caso da doença foi registrado em São Paulo, onde um homem de 61 anos de idade testou positivo para a SARS-CoV-2 em fevereiro de 2020, após retornar de uma viagem a Itália. A grande disseminação da doença, com alastre em todo o mundo fez com que a Organização Mundial de Saúde (OMS) considerasse como uma pandemia, tornando-se uma emergência de Saúde Pública (BBC, 2020, s.p).

Canabarro *et al.* (2020) ressaltam que as medidas de controle da pandemia foram centralizadas na paralisação das atividades não essenciais, recomendações de distanciamento social, higienização das mãos e o uso de máscaras, o que foi considerado efetivo para a redução do número de infectados.

De acordo com Preiss *et al.* (2020) a principal medida para a contenção do Coronavírus (Sars-Covid19) foi o isolamento social, fator que afetou a economia nacional e global. Os autores descrevem que o fechamento de alguns países ao mercado internacional, trouxe sérias consequências a muitos setores da sociedade.

Segundo Schneider *et al.* (2020) a maior preocupação no contexto da pandemia, estava voltada para problemas que poderiam envolver a produção, distribuição e ofertas de alimentos.

De acordo com Barros (2020) as medidas de isolamento social, passaram a refletir negativamente em vários setores da sociedade, dos quais se destaca o agronegócio, o que para o Brasil, foi um fator de preocupação já que boa parte do Produto Interno Bruto (PIB) do país provém do mercado da agricultura.

O mercado das pimentas é bastante variado, pois a pimenta além da variedade das espécies, possui seu processamento do qual derivam vários subprodutos, além de muitos usos e formas de consumo. Esse mercado pode ser separado em dois segmentos: o consumo in natura e as formas processadas (molhos, conservas, flocos desidratados, em pó e como ingredientes de alimentos processados) (EMBRAPA, 2007).

Rodrigues (2016) descreve que o cultivo de pimentas no Brasil, é um dos patrimônios do agro biodiversidade do país, e sustenta pequenas agroindústrias que realizam exportações para mercados de multinacionais, com destaque para a indústria alimentícia, farmacêutica e cosmética

Na figura 1 podemos observar os países produtores de pimenta-do-reino, evidenciando exportação, importação produção e área, e deixa clara a posição importante no Brasil nesse contexto.

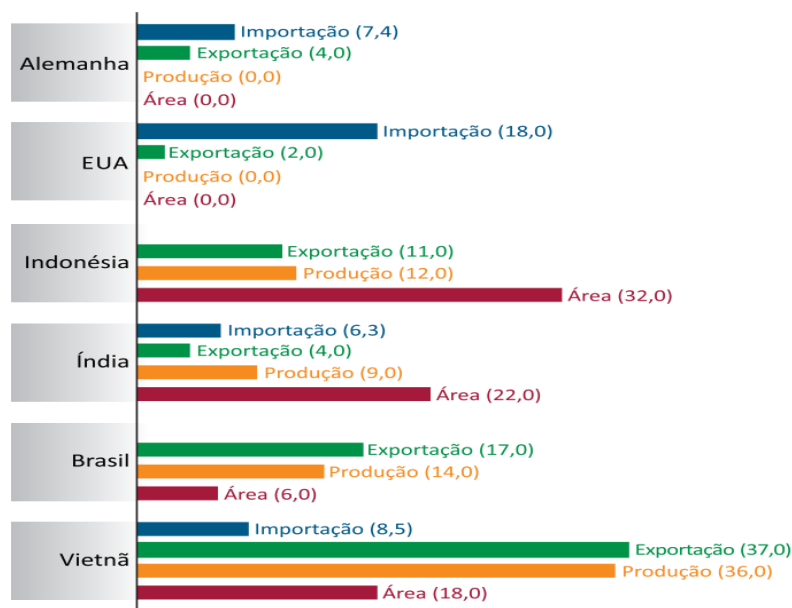


Figura 1: Mercado da pimenta-do-reino

Fonte: FAO, (2020).

O Brasil tem destaque no que tange a exportação, também apresenta considerável produção e área plantada. Sobre a importação, o país, não precisa realizar esse processo, ou seja, sua produção é suficiente também para abastecer o mercado interno.

Segundo Vettore (2022) o Brasil é o segundo maior exportador de pimenta-do-reino, ficando atrás do Vietnã. Além da exportação o mercado interno de pimenta também vem crescendo devido ao alto consumo do produto e seus subprodutos.

Devido a grande produção de pimentas e o destaque na exportação o Brasil tem sido conhecido no mundo todo. A produção de pimenta no Brasil é forte, devido a grande diversidade dos solos e diferentes tipos de produtos.

Dentre as pimentas produzidas no Brasil as de destaque são as do gênero Piper e Capsicum, sendo a pimenta-do-reino (Piper Nigrum) de maior destaque nas exportações. Cerca de 98% do total de vendas das pimentas brasileiras é da pimenta-do-reino. Entre 2017 a 2021 as vendas da pimenta-do-reino, cresceram de forma expressiva, sendo 47,5% ao total da produção e em relação ao valor exportado o crescimento foi de 41,7% ao ano (SOUSA, 2021).

O Espírito Santo é o maior exportador de pimenta-do-reino no Brasil, uma vez que suas terras e clima propiciam a produção com quantidade e qualidade, sendo responsável por 55% do total de exportações feitas em 2021. A produção nesse estado é proveniente da agricultura familiar (VETTORE, 2022).

Outra pimenta de destaque na exportação é a Capsicum, de maior produtividade em estados como: Minas Gerais, São Paulo e Sergipe. O cultivo dessa pimenta também tem grande participação da agricultura família. É importante ressaltar que a produção de pimenta acontece durante todo o ano no Brasil, e as produções alcançam todas as regiões brasileiras. (RIBEIRO, 2022).

A produção de pimentas acontece durante todo o ano. E o segredo desse fator é a boa irrigação feita por gotejamento utilizando a fertirrigação. O fato de ter produção de pimenta durante todo o ano traz maior rentabilidade. No entanto existem desvantagens no cultivo das pimentas, que é o fato do plantio e colheita serem feitos de forma manual. O uso de mão de obra acaba por encarecer o produto (RIBEIRO, 2022).

De acordo com Vettore (2022) para atender a grande demanda de exportação do mercado, a produção de pimenta aumentou em 31 toneladas. Em 2021, a pimenta-do-reino teve uma produção de 145 mil toneladas, tendo uma exportação de aproximadamente 92 mil

toneladas. Dentre os maiores importadores do produto estão países como: Alemanha, Estados Unidos, Emirados Árabes Unidos e Egito.

O mercado árabe importou 26,5 mil toneladas de pimenta-do-reino em 2021. De 2012 a 2021 as exportações de pimenta-do-reino para os Emirados Árabes tiveram um aumento de 57% e no mesmo período, o comércio com o Egito teve crescimento em 21%. Em 2012, o Brasil somava uma exportação de US\$ 663 mil para os países árabes, em 2021 o valor aumentou para US\$ 39 milhões (VETTORE, 2022).

3. PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS

Esta pesquisa trata-se de uma Revisão de Literatura, a qual utiliza para a sua fundamentação pesquisas com fontes de informações bibliográficas ou eletrônicas para observar o resultado das pesquisas de outros autores, para fundamentar teoricamente o estudo (ROTHER, 2007).

A pesquisa é de abordagem qualitativa. Denzin e Lincoln (2006) definem que a pesquisa qualitativa traz a interpretação do mundo, das ideias dos autores que descreveram sobre o tema. Foram coletados dados de exportação do Censo Agropecuário.

A pergunta norteadora para a motivação desse estudo estava relacionada ao contexto do mercado da pimenta durante a pandemia da COVID-19, uma vez que o mercado está em constante crescimento. As palavras-chaves utilizadas foram: mercado da pimenta no Brasil, o mercado da pimenta na pandemia, agricultura familiar na cultura da pimenta.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ribeiro, (2022) diz que o cultivo das pimentas no Brasil compõe uma agricultura forte em todo o Brasil, com destaque para a agricultura familiar e da união entre pequeno agricultor e agroindústria. As pimentas em seu contexto geral tanto doces como picantes podem ser consumidas in natura ou processadas em diversos segmentos da indústria de alimentos.

Sobre a produtividade da pimenta é importante ressaltar que esse aspecto é muito diversificado e dependem de muitos fatores como o nível de tecnologia utilizado, a região, cuidados e período de cultivo. A produção, por exemplo, da pimenta malagueta gira anualmente em torno de 10 t/ha, porém é muito comum que as médias atinjam de 6 t/há. (RIBEIRO, 2022).

Sousa (2021) explica que a pandemia da COVID -19 trouxe muitas mudanças em diversos setores, especialmente no que diz respeito ao mercado, os quais apresentaram queda. No entanto, no que tange a agricultura em um contexto geral, essas transformações foram mais amenas, e em alguns casos como o da pimenta nem existiram.

A autora destaca que embora a pandemia tenha restringido algumas atividades, a pimenta-do-reino teve um aumento do volume negociado, fatores ocasionados pela boa logística portuária, bem como o aumento da produção a nível nacional, o que colocou o Brasil em lugar de destaque para o fornecimento de especiarias a muitos mercados consumidores (SOUSA, 2021).

O exemplo a seguir (figura 2), descreve os países destino das exportações de pimenta-do-reino do Brasil, evidenciando o aumento ou queda desse mercado incluindo anos anteriores e no período pandêmico.

Países	2016	2017	2018	2019	2019 jan-out	2020 jan-out	Var (%) 2019/2020
Vetnã	683.670	3.674.000	9.762.602	14.679.400	12.095.400	10.171.510	-15,9
Alemanha	9.235.200	13.507.711	14.676.538	12.064.660	9.084.656	9.422.961	3,7
Estados Unidos	7.297.497	11.885.919	10.764.071	8.536.564	6.415.314	11.413.196	77,9
Marrocos	33.000	1.953.500	6.541.000	6.166.802	5.188.802	6.465.772	24,6
Egito	439.000	1.256.000	2.964.854	5.260.893	4.304.893	5.977.000	38,8
Índia	426.000	2.111.000	2.081.106	4.865.045	3.791.038	3.208.010	-15,4
México	1.873.500	4.278.130	4.284.696	4.022.356	3.209.356	2.270.452	-29,3
Paquistão	738.000	550.000	754.152	3.700.052	3.425.052	3.366.400	-1,7
França	2.312.000	2.764.550	3.104.900	2.648.520	2.222.519	1.855.750	-16,5
Emirados Árabes	316.000	1.319.300	1.503.040	2.807.978	2.443.958	4.148.014	69,7
Selecionados	23.353.867	43.300.110	56.436.959	64.752.270	52.180.988	58.299.065	11,7
Outros	7.730.716	16.200.982	16.143.193	19.923.393	17.272.648	16.162.102	-6,2
Mundo	31.084.583	59.501.092	72.580.152	84.675.663	69.453.636	74.461.167	7,2

Figura 2: Países que compram pimenta do Brasil
Fonte: IBGE (2020).

Fica claro pela tabela que em 2020, ano de início da pandemia se comparado a 2019, o mercado brasileiro de exportação da pimenta apresentou crescimento para grande parte dos países exportadores do produto e em relação a somatória para o mercado mundial também apresentou crescimento.

Vettore (2022) traz dados sobre o crescimento do mercado da pimenta, e descreve que o destaque no ranking mundial é ocasionado porque o país tem mantido um crescimento exponencial tanto na produção quanto na exportação. De 2012 para 2021 as exportações de pimenta-do-reino foram de US\$ 191 milhões para US\$ 306 milhões. O crescimento do mercado brasileiro, em especial da pimenta-do-reino se deve ao fato de que o Vietnã, o maior produtor, tem diminuído a produção e esse lugar está sendo ocupado pelo Brasil.

É preciso, no entanto em se falando em potencialidade no mercado da pimenta, ressaltar que a comercialização da pimenta não tem somente aspectos positivos, e o maior problema está no fato de que os frutos perdem água muito fácil, sendo assim, a exportação em crescimento se deve a fato de que existem diversas formas do processamento da pimenta, e por ser simples, pode ser realizado com baixos investimentos e por todos os tipos de agricultores, uma vez que o processamento pode acontecer em casa (EMBRAPA, 2007).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerasse que a agricultura brasileira tem um lugar de destaque no mundo, com um mercado em constante crescimento. Muitos produtos que sustentam o mercado mundial vêm do agronegócio nacional, o qual é proveniente de agricultura familiar.

A agricultura familiar tem sido de grande importância e além da importante produção impacta positivamente a economia brasileira, com a geração de renda e empregos.

É notório que no início a pandemia trouxe profundas incertezas, especialmente porque grandes países importadores de produtos agrícolas brasileiras, como a China, Estados Unidos e outros, vivenciaram os impactos negativos da pandemia, como a alta e queda do dólar, que refletiu nos preços de fertilizantes e no poder de compra.

Assim conclui-se que a pimenta em todas as suas diversidades manteve-se em um mercado de crescimento, e dentro dessa realidade não sofreu de forma acentuada os impactos negativos acarretados pela pandemia da COVID-19, fator importante especialmente para os agricultores familiares.

REFERÊNCIAS

AEAARP. Associação de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Ribeirão Preto. **Pimenta na Agricultura familiar**. Revista Paineis. 2021. Disponível em: <https://www.aearp.org.br/upload/revista/20210407145540painel-312-site.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2022.

CANABARRO, A.; TENORIO, E.; MARTINS, R.; MARTINS, L.; BRITO, S.; CHAVES, R. **Data-driven study of the COVID-19 pandemic via age-structured modelling and prediction of the health system failure in Brazil amid diverse intervention strategies.** *medRxiv* 2020. Disponível em: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.03.20052498v2>.. Acesso em: 22 ago. 2022.

CHAVES, E. M. O.; RIBEIRO, M. T. M., SOUZA, P. A. A. de. **Pandemia e a Fome: A agricultura familiar brasileira.** 2020. Disponível em: <https://www.brasildefatopb.com.br/2020/12/01/pandemia-e-a-fome-a-agricultura-familiar-brasileira>. Acesso em: 20 ago. 2022.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **Introdução: a disciplina e a prática da pesquisa qualitativa.** In: DENZIN, N. K. e LINCOLN, Y. S. (Orgs.). *O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Pimenta (*Capsicum spp.*).** 2007. Disponível em: https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Pimenta/Pimenta_a_capsicum_spp/comercializacao.html. Acesso em: 12 set. 2022.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Produção sustentável da pimenta-do-reino em debate online.** 2019. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/57465073/producao-sustentavel-de-pimenta-do-reino-em-debate-on-line>. Acesso em: 10 nov. 2022.

OLIVEIRA, N. S *et al.* Agricultura Familiar do Agronegócio do Leite em Rondônia, Importância e Características. In: Congresso SOBER - **Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural**, 48°. 2010, Campo Grande. Disponível em: <https://sober.org.br/palestra/15/606.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2022.

PREISS, P. *et al.* **Os sistemas agroalimentares e a crise Covid-19: é possível um cenário mais justo e equitativo?** In: SANTOS, R; POCHMANN, M. (Org.) *Brasil pós-pandemia: reflexões e propostas*. São Paulo: Alexa Cultura: São Paulo, 2020a. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1VdaLK7UJxZ2ICqtYyHhgbNDWj661nNHj/view>>. Acesso em: 12 set. 2022.

RIBEIRO, C. S. da C. **Pimenta- Socioeconomia.** 2022. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/cultivos/pimenta/pre-producao/socioeconomia>. Acesso em: 20 ago. 2022.

RODRIGUES, P. **Pimenta: de todos sabores e gostos.** *A lavoura*. v. 119, n. 716, p. 9-25. 2016. Disponível em: https://www.embrapa.br/documents/1355126/10765216/2016_11_01+Revista+A+Lavoura++Pimenta+%28NCO+via+AE%29.pdf/cb54ee6c-6de0-4a4d-ab8c-1137a38a05f9. Acesso em: 24 jul. 2022.

ROTHER, E. T. Revisão Sistemática x Revisão Narrativa. 2007. *Acta paul. enferm.* v. 20, n.2, jan. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/z7zZ4Z4GwYV6FR7S9FHTByr/>. Acesso em: 18 out. 2022.

SANTOS, W. M. dos. **Desempenho agrônômico e viabilidade econômica de pimenta dedo de moça sob adubação orgânica e mineral.** 2020. Disponível em: <https://repositorio.ifgoiano.edu.br/handle/prefix/1665>. Acesso em: 10 jul. 2022.

SANTOS, J. de S. **Agregação de valor na agricultura familiar: o caso dos produtores de leite do município de pimenta bueno- RO.** 2014. Disponível em: <https://www.ri.unir.br/jspui/bitstream/123456789/428/1/TCC%20Juliana%20versao%20pos%20banca%20revisada.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2022.

SCHNEIDER, S.; CASSOL, A.; LEONARDI, A.; MARINHO, M. de M. Os efeitos da pandemia da Covid-19 sobre o agronegócio e a alimentação. **Impactos da pandemia.** Estud. v. 34, n. 100, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.34100.011>. Acesso em: 2 ago. 2022.

SOUSA, T. **Cresce demanda dos árabes por pimentas brasileiras.** 2021. Disponível em: <https://anba.com.br/cresce-demanda-dos-arabes-por-pimentas-brasileiras/>. Acesso em: 10 jul. 2022.

VETTORE, R. Brasil cresce como fornecedor de pimenta. **Revista Campo & Negócios.** 2022. Disponível em: <https://revistacampoenegocios.com.br/brasil-cresce-como-fornecedor-de-pimenta/#:~:text=O%20consumo%20de%20pimenta%20do,da%20pandemia%20de%20covid%2D19>.

VIDAL, M. de F. Evolução do cultivo de pimenta-do-reino na área de atuação do BNB. **Caderno Setorial ETENE.** 2020. Disponível em: https://g20mais20.bnb.gov.br/s482-dspace/bitstream/123456789/657/6/2020_CDS_146.pdf. Acesso em: 20 jul. 2022.

WANG, C.; PAN, R.; WAN, X.; TAN, Y.; XU, L.; HO, C. S. *et al.* Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in china. **International Journal of Environmental Research and Public** v. 17, n. 5, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>. Acesso em: 20 ago. 2022.

XIAO, C. **A novel approach of consultation on 2019 novel coronavirus (COVID-19)-related psychological and mental problems: Structured letter therapy.** *Psychiatry Investigation.* v. 17, n. 2, p. 175 -176, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.30773/pi.2020.0047>. Acesso em: 20 ago. 2022.