



CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO – UNIFAMETRO
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

FRANCISCA WILLIANA DOURADO DE SOUZA

**UMA ANÁLISE DA COMPETITIVIDADE DO ALHO NACIONAL NA ECONOMIA
BRASILEIRA**

FORTALEZA- CE

2022

FRANCISCA WILLIANA DOURADO DE SOUZA

UMA ANÁLISE DA COMPETITIVIDADE DO ALHO NACIONAL NA ECONOMIA
BRASILEIRA

Artigo TCC apresentado ao Curso de
Administração do Centro Universitário Fаметro –
Unifametro – como requisito para qualificação do
curso de Administração, sob a orientação do Prof.

Prof. Danilo Cavalcante de Vasconcelos

FORTALEZA - CE

2022

UMA ANÁLISE DA COMPETITIVIDADE DO ALHO NACIONAL NA ECONOMIA BRASILEIRA

Artigo TCC apresentado no dia 14 de Junho de 2022,
como requisito para a obtenção do Grau de Bacharel
em Administração do Centro Universitário Fametro –
Unifametro – tendo sido aprovado pela banca
examinadora composta pelos professores abaixo:

BANCA EXAMINADORA

Prof. Danilo Cavalcante de Vasconcelos – Centro Universitário Unifametro

Prof. Rodrigo Stefe – Centro Universitário Unifametro

Prof. Andson de Freitas Viana – Centro Universitário Unifametro

UMA ANÁLISE DA COMPETITIVIDADE DO ALHO NACIONAL NA ECONOMIA BRASILEIRA

RESUMO

Atualmente a preocupação das empresas brasileiras, é em manter sua sobrevivência no mercado. A busca por sustentabilidade numa economia de modelo capitalista, é representada por diversos fatores intervenientes que influenciam diretamente na competitividade dos setores. Diante disso as empresas buscam sobreviver, apesar das ameaças internas e externas, e encontram maneiras de se defenderem para garantir sua continuidade. Analisando o cenário brasileiro de comércio da hortaliça *Allium sativum* (alho), foi analisado de forma criteriosa, aspectos que interferem na competitividade do alho no mercado brasileiro. Esta obra teve como objetivo geral, identificar quais são os principais fatores que tornam o alho brasileiro menos competitivo no mercado nacional, se comparado ao alho importado de outros países. Este objetivo é justificável pela oferta insuficiente do produto no mercado brasileiro, mediante uma demanda de consumo duas vezes maior que o volume ofertado no mercado interno. Quanto à metodologia, os procedimentos de pesquisa utilizados para fundamentar esta obra classificam-se por estudo de caso, pesquisa bibliográfica e documental. Para atingir os objetivos deste artigo a análise dos dados foi realizada de forma descritiva e por fim aplicou-se métodos de pesquisa qualitativa à análise econômica do alho. Após a obtenção dos resultados no geral concluiu-se que para que o setor mantenha sua competitividade de mercado, será necessário investir na expansão produtiva de terras/hectares e maquinário, juntamente com o apoio governamental, a fim de escalar sua oferta de alho e tornar a produção de alho autossuficiente frente a oferta de outros países. A pesquisa colaborou para o entendimento da economia de alho no Brasil e ajudou a diagnosticar seus gargalos comerciais. Por fim, é fundamental obter informações sobre a concorrência de mercado, a fim de manter as estratégias que estão dando certo e também defender-se de mercados desleais como a China que ameaçam o setor.

Palavras-chave: Alho; Competitividade; Economia.

SUMMARY

Currently, the concern of Brazilian companies is to maintain their survival in the market. The search for sustainability in a capitalist model economy is represented by several intervening factors that directly influence the competitiveness of the sectors. Faced with this, companies seek to survive, despite internal and external threats, and find ways to defend themselves to ensure their continuity. Analyzing the Brazilian scenario of commercialization of the vegetable *Allium sativum* (garlic), aspects that interfere in the competitiveness of garlic in the Brazilian market were carefully analyzed. The general objective of this work was to identify the main factors that make Brazilian garlic less competitive in the national market, compared to garlic imported from other countries. This objective is justified by the insufficient supply of the product in the Brazilian market, due to a consumption demand twice greater than the volume offered in the domestic market. As for the methodology, the research procedures used to support this work are classified by case study, bibliographic and documentary research. In order to achieve the objectives of this article, the data analysis was carried out in a descriptive way and, finally, qualitative research methods were applied to the economic analysis of garlic. After obtaining the results in general, it was concluded that for the sector to maintain its market competitiveness, it will be necessary to invest in the productive expansion of land/hectares and machinery, together with government support, in order to scale its garlic supply and make production and self-sufficient garlic in the face of supply from other countries. The research contributed to the understanding of the garlic economy in Brazil and helped to diagnose its commercial bottlenecks. Finally, it is essential to obtain information about market competition in order to maintain strategies that are working and also to defend against unfair markets such as China that threaten the sector.

Keywords: competitiveness; economy; garlic.

1 INTRODUÇÃO

Segundo a Associação Nacional dos Produtores de Alho (ANAPA), a produção de alho no Brasil, se destaca nas regiões nordeste, centro-oeste, sul e sudeste, sobretudo nos estados de Goiânia, Minas Gerais e Distrito Federal (LUCINI, 2021). Ao longo dos anos, a produção de alho brasileiro, vem recebendo uma série de incentivos à pesquisa e à tecnologia. Esses incentivos impactam diretamente na competitividade, pois aumenta a produção e reduz seus custos (VILELA, 2021). De acordo com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA, 2021) “o Brasil se destaca como um dos países com maior consumo per-capita de alho e passou de 0,49 Kg/habitante/ano para 1,5 Kg/habitante/ano”.

Tendo em vista o exposto, para suprir essa demanda, o mercado recorre a outros países para atender a necessidade de abastecimento. Contudo as decisões de compra de alho de outros países, podem prejudicar o mercado local, quando o preço do produto importado, se equipara ou é bem abaixo do praticado no Brasil.

Essas decisões ameaçam a competitividade do setor. No que se refere à vantagem competitiva, segundo Porter (1985, p.3) se define vantagem competitiva, quando uma empresa é capaz de criar valor para seus compradores. O valor é tido como o que os compradores estão dispostos a pagar. Muitas vezes o valor excede os custos de produção dos produtos, mas justifica-se pelos benefícios superiores ofertados. Os tipos básicos de vantagem competitiva são: diferenciação e liderança de custos.

Algumas medidas impostas pelo Governo, surgiram como efeito de protecionismo, implementando taxas e sanções de modo a reduzir os impactos causados pela concorrência de mercado. Desta forma o presente estudo apresenta a seguinte problemática: **Por que mesmo com as sanções e tributação imposta ao alho importado, o alho nacional ainda é menos competitivo no Brasil?**

Diante deste questionamento, serão explorados conteúdos que terão como objetivo geral identificar quais são os principais fatores que tornam o alho brasileiro menos competitivo no mercado nacional, se comparado ao alho importado de outros países. Como objetivos específicos, este trabalho terá a missão de conceituar o leitor sobre economia da produção de alho nacional, explicando o que torna o Brasil menos competitivo na comercialização de alho; destacar os principais países concorrentes

do Brasil na comercialização de alho e por fim mencionar as principais medidas protecionistas do mercado nacional de alho sob os países concorrentes.

Do ponto de vista econômico, se faz necessário observar a regência de preços dos itens de consumo alimentar, pois impacta diretamente no poder de compra do consumidor final. O presente artigo visa identificar fatores que influenciam nos preços de comercialização, que conseqüentemente interferem em toda uma cadeia alimentar.

Do ponto de vista acadêmico esse artigo objetiva contribuir com a análise competitiva entre mercados distintos. Nesse sentido, esta obra preocupa-se em ampliar as pesquisas comparativas do mercado brasileiro com o de outros países. Desta forma a análise competitiva do mercado nacional de alho, pode abrir espaço para estudos futuros relacionados a outros produtos.

Trata-se de uma pesquisa qualitativa aplicada à análise econômica, com manejo do procedimento de estudo de caso de pesquisa bibliográfica e documental da indústria de alho brasileiro. Buscando compreender a competitividade do Brasil na comercialização de alho frente a outros países.

O artigo encontra-se estruturado em cinco seções. A primeira seção refere-se à introdução, onde o tema foi contextualizado com o conceito geral sobre os principais fatores que tornam o alho nacional menos competitivo se comparado ao importado.

Além disso, foram expostos a questão de pesquisa, o objetivo geral, a relevância do estudo e a metodologia. A segunda seção refere-se ao referencial teórico, que fundamenta aspectos importantes do setor produtivo de alho nacional frente a países concorrentes. Na terceira seção é apresentada a metodologia utilizada. A quarta seção refere-se à análise dos resultados da pesquisa, tendo como base o referencial teórico apresentado na segunda seção. Por fim, a quinta seção traz a conclusão do estudo, seguido das referências.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

No presente capítulo, serão abordados aspectos do conceito de economia de alho no Brasil, seu processo produtivo assim como os desafios enfrentados pelos produtores desde o seu cultivo até a sua comercialização em concorrência com o alho importado de outros países.

2.1 Conceito de Economia da produção de alho no Brasil

A vinda do alho ao Brasil, se deu a partir da chegada dos portugueses, pois já era conhecido pelos povos antigos a eficácia contra gripes e resfriados. Por possuir clima favorável ao plantio, a hortaliça se adaptou muito bem ao solo brasileiro. Por essas razões, o produto foi ganhando destaque em nossa economia e permanece em crescente até os dias atuais (RESENDE, 2018).

Os estados de Minas Gerais, Goiás, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, tabela.1, representam 90% da produção nacional. A produção da região do cerrado (Minas Gerais e Goiás) possui maior escala de produção, pois se beneficia diretamente da tecnologia, no manejo dos cultivares, plantio e colheita, enquanto na região Sul (Santa Catarina e Rio Grande do Sul), a produção está nas mãos de pequenos produtores (GRUNDLING et al., 2021).

Tabela 1- Volume de hectares plantados

UNIDADE DA FEDERAÇÃO	ANO	
	2019	2020
-		
Minas Gerais	3424	4054
Goiás	2788	3425
Rio Grande do Sul	1946	1598
Santa Catarina	1655	1726
Bahia	524	609
Paraná	305	326
Distrito Federal	300	300
Espírito Santo	154	157
São Paulo	23	26
Paraíba	3	3
TOTAL	11122	12224

Fonte: IBGE (2020).¹

¹ Tabela com os volumes de hectares plantados no território brasileiro, entre 2019 e 2020. disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1612#resultado> . Acesso em: 09 de Mai 2022.

A partir desta premissa, podemos notar a importância do cultivo de alho para o mercado interno, pois a cultura de alho emprega de quatro a seis pessoas por hectare, e esse cenário é extremamente bem-vindo em nossa economia brasileira (Pontes, 2022). A atividade de cultivo do alho é exercida em sua maioria, por parte de pequenos produtores e organizações pertencentes à agricultura familiar.

A Lei 11.326, de 24 de julho de 2006, define as diretrizes para formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e os critérios para identificação desse público. Conforme a legislação, é considerado agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, possui área de até quatro módulos fiscais, mão de obra da própria família, renda familiar vinculada ao próprio estabelecimento e gerenciamento do estabelecimento ou empreendimento pela própria família.

Diante disso, entidades de pesquisa como a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), vinculada ao Ministério da Agricultura Pecuária e abastecimento (MAPA), fornece aos pequenos agricultores, acesso a projetos como “Programa Alho Livre de Vírus” (LV), que tem como objetivo desenvolver em laboratórios sementes mais resistentes a vírus e pragas, a fim de ajudar o pequeno produtor, a aumentar a eficiência de seus cultivares e diminuir os prejuízos da colheita.

As colheitas se tornaram mais eficientes, a partir do investimento em desenvolvimento e pesquisa, bem como a viabilidade em investir em produção de alho em qualquer estado do Brasil, inclusive no Nordeste, através da técnica chamada de “vernalização” (RESENDE, 2021).

Esse procedimento consiste em armazenar a hortaliça ainda no estado de alho-semente, em câmaras frias com temperaturas entre 3°C a 5°C, permanecendo em monitoramento por cerca de 40 a 60 dias, até que esteja em condições de plantio (Lopes et.al., 2016). Como a qualidade do alho depende diretamente da temperatura, esse procedimento se mostra eficiente na manipulação do bulbo para uma safra com ótimos resultados. Além disso, outros mecanismos são utilizados para otimizar a produção do alho brasileiro e conseqüentemente reduzir os riscos de produção (NEGREIROS, 2021).

- Adubação;
- Aspersão;
- Gotejamento
- Manejo fitossanitário;

- Cultivo de alho-semente livre de vírus.

Ante o exposto, o alho brasileiro, é conhecido no mercado, por sua qualidade e superioridade, se comparado ao alho chinês. O Alho brasileiro é do tipo roxo, com sabor mais intenso e maior quantidade de Alicina (Substância que auxilia no controle da pressão arterial), enquanto são necessários cinco dentes de alho chinês para suprir a alicina de apenas um dente de alho brasileiro (MELLO, 2021, p.5).

Sabendo disso, os produtores de alho brasileiro, juntamente com suas entidades de representação, exercem papel ativo na política e no associativismo com o objetivo de ampliar os investimentos tecnológicos e científicos do setor e sobretudo pressionar os poderes no cumprimento das ações de políticas públicas para o segmento. Em suma, o objetivo desses agentes, é reduzir os custos de produção e tornar o produto mais competitivo no mercado interno (CORSINO, 2021).

Todavia, o setor enfrenta alguns desafios explícitos que prejudicam os preços do alho nacional e estão relacionados diretamente a sua operacionalização. Um deles é em decorrência do câmbio flutuante, pois insumos como fertilizantes, defensivos agrícolas e embalagens, são importados de outros países, sobretudo da China (MOREIRA et al, 2021, p.10).

Esse cenário é favorável ao Brasil se observarmos a tabela da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO, 2020), que mostra o Brasil como o segundo maior importador de alho no ano de 2020, ficando atrás somente da Indonésia conforme indica a tabela.2.

Tabela 2- Países Importadores de Alho 2020.

RANKING	REGIÃO	QUANTIDADE (t)	VALOR (1000\$)
1º	Indonésia	587748	\$ 585.785,00
2º	Brasil	193511	\$ 289.858,00
3º	Malásia	115178	\$ 116.455,00
4º	Bangladesh	102717	\$ 73.954,00
5º	EUA	101559	\$ 235.003,00
6º	Paquistão	101010	\$ 102.361,00
7º	Tailândia	78908	\$ 41.958,00
	Emirados Árabes		
8º	Unidos	71689	\$ 57.799,00
9º	Filipinas	67562	**
10º	Federação Russa	62496	\$ 89.981,00
11º	Arábia Saudita	59661	\$ 60.381,00
12º	Reino Unido	42926	\$ 81.694,00
			(conclusão)
13º	Holanda	41287	\$ 79.383,00
14º	Sri Lanka	35766	\$ 37.080,00
15º	França	31498	\$ 85.811,00

** Valor não divulgado

Fonte: FAO (2020).²

Conforme tabela.3 a seguir (FAO, 2020), o Brasil também representa a 2ª posição no ranking dos países com maior movimentação financeira na importação do alho, inclusive permanecendo à frente de grandes potências consumidoras como os Estados Unidos da América.

Diante desses números apresentados, fica evidente a necessidade de suprir a demanda do mercado interno, se for observado o posicionamento de mercado, conquistado pelo Brasil mundialmente no quesito país importador de alho. Todavia, se o ranking for relacionado ao país produtor de alho, o Brasil ainda está em 13ª colocação no ranking mundial, com uma produção em 2020 de 155.700 toneladas, como demonstrado no gráfico abaixo (FAO, 2020).

² Tabela com o ranking dos países importadores de alho no ano de 2020. disponível em: https://www.fao.org/faostat/en/#rankings/countries_by_commodity_imports. Acesso em: 04 de Mai 2022.

Tabela 3 - Países produtores de alho em 2020

RANKIN G	REGIÃO	QUANTIDADE (t)	VALOR (1000\$)
1º	China	20712087	\$ 14.962.235,00
2º	Índia	2917000	\$ 2.107.216,00
3º	Bangladesh	485447	\$ 350.683,00
4º	República da Coreia	363432	\$ 262.540,00
5º	Egito	333543	\$ 240.949,00
6º	Espanha	269090	\$ 194.388,00
7º	Uzbequistão	223719	\$ 161.613,00
8º	Ucrânia	211680	\$ 152.916,00
9º	Mianmar	211138	\$ 152.916,00
10º	Federação Russa Estados Unidos da	189659	\$ 137.008,00
11º	América	175674	\$ 126.905,00
12º	Argélia	170930	\$ 123.478,00
13º	Brasil	155700	\$ 112.476,00
14º	Argentina	146608	\$ 105.908,00
15º	Etiópia	114945	\$ 83.035,00

Fonte: FAO (2020).³

Ainda esteja no ranking como produtor de alho, à frente da Argentina, o Brasil ainda adquire alho importado de outros países como a própria Argentina e a Espanha, a fim de atender a demanda do país no consumo de alho. O país produz cerca de 14 milhões de caixas onde seria necessário pelo menos 30 milhões de caixas de 10kg por ano para suprir a demanda interna. Diante disso, seria necessário recorrer preferencialmente a países aliados comerciais como a Argentina, mas essa demanda abre espaço também para concorrentes como a China e suas práticas desleais de comércio que serão explicadas nos capítulos seguintes. (MORAES, 2021, p.19).

2.2 Países concorrentes do Brasil na produção de Alho

A seguir, falaremos sobre os principais países exportadores de alho para o Brasil. A partir dessa premissa serão abordadas as características de produção desses países e como são realizadas as comercializações para que o produto chegue no comércio brasileiro.

³ Tabela com o ranking dos países produtores de alho no ano de 2020. disponível em: https://www.fao.org/faostat/en/#rankings/countries_by_commodity . Acesso em: 04 de Mai 2022.

2.2.1 Argentina

A Argentina é um dos países integrantes do Mercosul (Mercado Comum do Sul), que consiste em um dos blocos econômicos com o objetivo principal de oficializar a prática de livre comércio entre seus países integrantes. O Mercosul teve seu início a partir da assinatura entre Brasil e Argentina ao Tratado de Assunção em 26 de março de 1991 e atualmente é composto pelo Brasil, Argentina, Uruguai e Paraguai e a Venezuela (suspensa do bloco econômico até o momento atual). Criado com o papel de praticar a redução tarifária da compra e venda de produtos entre os países membros do bloco (GRÄF et al., 2013).

Tendo em vista o acordo bilateral entre Brasil e Argentina, quando a demanda por alho cresce em território brasileiro e a produção interna é insuficiente para atender o consumidor, a Argentina possui vantagem competitiva para ofertar o seu alho livre de carga tributária no mercado brasileiro. Apesar da Argentina se manter como um dos principais fornecedores de alho importado para o Brasil, seu principal concorrente ainda é a China, pela quantidade e pelos preços comercializados pelo país oriental (CAMARGO, 2015).

Os benefícios tributários estabelecidos entre Argentina e Brasil na importação de alho argentino, só podem ser vigorados a partir da apresentação de documentos de licenciamento e o Certificado de origem Digital, estabelecido pela Portaria Secex nº 18 de 11 de maio de 2017. Este último documento é emitido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Pesca Argentina (MAGYP), validando a empresa exportadora Argentina, a fim de comprovar a origem do produto e beneficiar o importador brasileiro adquirente na redução ou isenção tarifária (MDIC, 2021).

A principal região produtora de alho argentino é a província de Mendoza com 12.200 hectares plantados. Juntamente com San Juan, somam 95% da produção de alho argentino. Cerca de 70% do alho produzido na Argentina é destinado às exportações e apenas 20% para atender ao mercado interno (MAGYP, p.7) enquanto as outras províncias atendem o mercado interno na oferta de alho em diversas condições, entre elas a mais consumida é o alho in-natura.

2.2.2 China

A China é o país com maior produção de alho do mundo representando 78% do abastecimento mundial (WANG, 2022). Seu ranking de produção no ano de 2020 foi aproximadamente 20,7 milhões de toneladas, superando países como a Índia e Bangladesh.

O alho é cultivado durante o ano inteiro, através de técnicas de gotejamento e vernalização, que permitem o manejo da hortaliça em climas atípicos ao plantio comum. Com essa demanda de alho gerada durante todo o ano, as exportações são o principal foco do país para fortalecer a economia. Os países importadores de alho da China que mais se destacam, são Indonésia, Brasil, Malásia, Bangladesh e EUA respectivamente (FAO, 2020).

O modelo de agricultura de alho chinês, baseia-se majoritariamente pelo manejo manual. Grande parte dos cultivos de hectares, é a partir de propriedades rurais pequenas de camponeses. Contudo o Governo chinês, possui uma política de incentivo tributário à agricultura, onde na manutenção dos cultivares, o Governo Chinês subsidia 20% e o agricultor é responsável pelos 80% restante dos custos de produção. Além disso, o Governo fixa preços de insumos para incentivar a produção do produto no mercado (LEUSIN, 2017). Essas características contribuem para a comercialização do produto com preços competitivos.

Diante disso, a política de incentivo agrário da China, contribui para a formação do baixo preço de alho, interferindo em mercados afetando a produção local com seu subfaturamento. Essa atitude é relatada por Monte (et.al., 2017, p.13) ao afirmar que “O nível de subsídio da agricultura chinesa aproxima-se de 300 bilhões de dólares, e seu modelo recebe grande apoio do governo”

Por consequência das práticas mencionadas no parágrafo anterior, em 2016 a China recebeu sua 14ª ação jurídica internacional protocolada na Organização Mundial do Comércio (OMC) contra a prática considerada litigiosa do Governo chinês ao subsidiar os produtos agrícolas (MONTE et.al., 2017, p.13). Essa interveniência do modelo de política agrícola chinês, além de favorecer os agricultores da China, impacta diretamente na economia de outros países.

Na tabela.5 pode ser observado que dentre os preços por tonelada do alho importado, o menor preço praticado foi o do alho chinês. Mesmo com a variação

percentual sendo crescente, ainda sim o alho chinês se manteve mais barato em relação ao alho argentino e espanhol.

Tabela 5 - Preço médio FOB das importações - Argentina, China e Espanha

Alho (NCM 0703 2090): Preços médios mensais FOB origem das importações brasileiras da Argentina, China, Espanha e total das origens - Em US\$ / t					
Origem	Agosto 2020	Julho 2021	Agosto 2021	Variação	
	(1)	(2)	(3)	(3) / (2)	(3) / (1)
Argentina	-	1.504	1.382,60	-8,10%	-
China ¹	699,9	1.017,20	1119,5	10,10%	59,90%
Espanha	1.129,00	1.333,40	1183,4	-11,30%	4,80%
Todas as origens	748	1.251,10	1247,1	-0,30%	66,70%

Fonte: Conab (2021).⁴

2.3 Medidas protecionistas sobre a produção de alho

Neste capítulo, serão abordados aspectos das medidas que protegem o Brasil contra ações litigiosas de outros países, na comercialização de alho importado em concorrência ao alho nacional brasileiro.

2.3.1 Prática de Dumping

A prática de Dumping consiste quando um país estrangeiro, ao exportar um produto, submete o produto comercializado abaixo do preço praticado pelo mercado de destino, de modo que o preço deste, se torne mais competitivo se comparado ao preço do produto nacional do país importador, a fim de eliminar a concorrência. Conforme o art. 7 do Decreto nº 8.058, de 2013, “considera-se prática de dumping a introdução de um produto no mercado doméstico brasileiro, inclusive sob as

⁴ Tabela de valores FOB de importação Argentina, China e Espanha. disponível em: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:hLEzcqgHg4J:https://www.conab.gov.br/info-agro/analises-do-mercado-agropecuario-e-extrativista/analises-do-mercado/historico-mensal-de-alho/item/download/38420_a875d70cc302d1815d4ed62a3a8a54e1+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br. Acesso em: 07 de Mai 2022.

modalidades de *drawback*⁵, a um preço de exportação inferior ao seu valor normal” (BRASIL, 2019).

Desta forma, para ser considerada prática de dumping, o produto estrangeiro semelhante ao produzido em nosso país, passa por uma investigação onde são analisadas características físicas, composição química e processo produtivo a fim de averiguar semelhanças entre o produto nacional, que resulte em danos à indústria brasileira assim como explicitado no Decreto nº 8.058/2013.

Art. 9º Para os fins deste Decreto, considera-se “produto similar” o produto idêntico, igual sob todos os aspectos ao produto objeto da investigação ou, na sua ausência, outro produto que, embora não exatamente igual sob todos os aspectos, apresente características muito próximas às do produto objeto da investigação. § 1º A similaridade de que trata o caput será avaliada com base em critérios objetivos, tais como: I - matérias-primas; II - composição química; III - características físicas; IV - normas e especificações técnicas; V - processo de produção; VI - usos e aplicações; VII - grau de substitutibilidade; e VIII - canais de distribuição (BRASIL, 2013).

A Subsecretaria de Defesa Comercial e Interesse Público (SDCOM), é responsável pela investigação de práticas de dumping, e finalizou sua primeira investigação referente ao ato de dumping do alho da China em 18 de janeiro de 1996, concluindo em seu relatório, que o país exportador praticava ato de dumping em produtos de Nomenclatura Comum do MERCOSUL (NCM) 0703.20.10 e 0703.20.90, (MDIC, 2019).

Dando ênfase ao que diz o parecer da SDCOM, o alho cultivado na China, possui o estímulo econômico de subsídios governamentais que reduzem os custos de produção e garantem as exportações. No mesmo relatório de processo de investigação de prática de dumping, a ANAPA reiterou sobre alguns subsídios praticados pelo Governo da China, de modo a subfaturar a produção de alho.

Conforme mostrado no quadro.1 o governo chinês beneficia seus produtores diferentemente, auxiliando através de subsídios, que contribuem para a redução dos custos de produção.

⁵“O regime aduaneiro especial de drawback, instituído em 1966 pelo Decreto Lei nº 37, de 21/11/66, consiste na suspensão ou eliminação de tributos incidentes sobre insumos importados para utilização em produto exportado”

Quadro 1- Subsídios para produção de Alho na China

Acesso à terra:	"Os agricultores não apenas teriam acesso à terra sem custo, como receberiam, também, subsídios dos governos central e local"
Subsídios aos insumos agrícolas:	"[...]concessão de subsídios à aquisição de insumos [...]"
Subsídios às cooperativas:	"[...]a adesão de um maior número de produtores agrícolas a sistemas de cooperativas seria encorajada pelo governo chinês como forma de aumentar a competitividade agrícola do país[...]"
Apoio à comercialização no varejo:	"[...]uma série de medidas seriam adotadas para reduzir os custos de comercialização de produtos alimentícios e facilitar o acesso dos consumidores finais ao produtor agrícola[...]"
Subsídio ao seguro agrícola:	"[...]que teria como objetivo proteger os agricultores dos choques de preço do mercado[...]"
Subsídios à modernização agrícola:	"[...]grande parte dos subsídios agrícolas chineses seria atualmente direcionada para a modernização e o aumento de eficiência do setor[...]"
Subsídios locais:	"[...]responsabilidade importante dos governos locais na distribuição efetiva dos recursos, implementação dos programas de subsídios e mesmo de incremento de programas ou fundos oriundos do governo central [...]"

Fonte: Elaborado pela autora baseado em SDCOM (2019).⁶

2.3.2 Tarifa Antidumping

A tarifa Antidumping, foi criada para a proteção do país sob as práticas comerciais desleais de outros países. Nesse contexto, a taxa antidumping está aplicada sobre o alho oriundo da China NCM 0703.20.90 (SDCOM, 2019).

Abaixo a informação sobre o histórico de cobrança de tarifas antidumping cobradas pelo Governo brasileiro.

⁶ Quadro de subsídios do governo chinês sobre o alho em: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:hLEzcqgHg4J:https://www.conab.gov.br/info-a>. Acesso em: 19 de Jun 2022.

Tabela 6 – Histórico de tarifas antidumping.

DATA DA HOMOLOGAÇÃO	ANTIDUMPING POR QUILOGRAMA
17/01/1996	\$ 0,40/Kg
21/12/2001	\$ 0,48/Kg
23/10/2017	\$ 0,52/Kg
03/10/2013	\$ 0,78/Kg
02/10/2019	\$ 0,78/Kg

Fonte: Elaborado pela autora baseado em SDCOM (2019).⁷

Ainda assim, com as aplicações de antidumping sobre as importações de alho chinês estabelecidas pelo governo brasileiro, algumas empresas brasileiras conseguiram o deferimento de liminares, que derrubavam a cobrança de antidumping sobre a aquisição do alho importado da China (SDCOM, 2019). Todavia segundo a ANAPA (2021), tratam -se de “tentativas infundadas de burlar o pagamento do direito antidumping estabelecem uma concorrência predatória e prejudicial à produção do nosso alho, o alho brasileiro”.

Contudo, em manifestação no dia 11 de março de 2019, a Câmara Chinesa do Alho da Câmara Chinesa do Comércio de Gêneros Alimentícios e Produtos Naturais (CCA), a medida aplicada de antidumping, tomada pelo governo brasileiro, representa um protecionismo excessivo à indústria nacional, alegando que o maior prejudicado por sanção seria o consumidor final, tendo em vista que Brasil e Argentina aumentariam seus valores de alho no mercado (SDCOM, 2019).

3 METODOLOGIA

Segundo Gil (2017), pode ser entendido como pesquisa, o procedimento aplicado de forma racional e sistêmica como finalidade a resolução do problema sugerido. A busca pela solução da problemática e sua especificação, assim como a concepção de novas teorias ou análise de teorias existentes, resulta em uma pesquisa (GIL, 2017). O que irá direcionar e formular a aplicação da pesquisa, são as definições das ferramentas utilizadas no estudo.

⁷ Tabela de histórico de Antidumping : <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-4.593-de-2-de-outubro-de-2019-219665563>. Acesso em: 19 de Jun 2022.

O procedimento de pesquisa utilizado para a elaboração deste trabalho, foi estudo de caso juntamente com a pesquisa bibliográfica e documental. A análise dos dados para a obtenção do objetivo desta obra foi realizada de forma descritiva, com abordagem de estudo qualitativo aplicado à análise econômica do alho.

Segundo Lakatos (et.al, 2007) a pesquisa documental é diferente da pesquisa bibliográfica. Apesar de ambos utilizarem documentos, a diferença é a fonte do documento: o primeiro caso é chamado de fonte original, que não passou por nenhum processamento analítico; o segundo, a fonte é secundária, abrangendo todas as bibliografias publicadas relacionadas ao assunto.

Para a aplicação da pesquisa, foram utilizados dados secundários, obtidos por meio de relatórios de pesquisa de artigos científicos, acadêmicos e publicações de entidades públicas. Também foram utilizados como base de dados, informações disponibilizadas pelos portais do governo federal através dos sites do Ministério MDIC (Para coleta de informações relacionadas ao comércio exterior), a empresa pública EMBRAPA (Para coleta de informações técnicas do manejo do alho), o IBGE (Para coleta de estatísticas nacionais pertinentes ao setor econômico do alho) e a FAO (Com estatísticas mundiais relacionadas ao setor econômico do alho). Os dados coletados foram tratados com o programa Excel.

Como o objetivo de obter a resposta para a problemática deste artigo, “Por que mesmo com as sanções e tributação imposta ao alho importado, o alho nacional ainda é menos competitivo no Brasil?”, foram utilizados os seguintes descritores na base de dados do Google Acadêmico: produção de alho no brasil, antidumping, importação de alho.

A partir desse filtro, foram selecionados 29 documentos, sendo utilizados para o fundamento dessa pesquisa, 14 destes, descartando os demais por conterem informações desatualizadas. O lapso temporal para seleção dos documentos na base de dados acadêmica, foi dos últimos 10 anos, em outras palavras, os materiais escolhidos foram publicados entre o ano de 2012 e 2022. Os materiais separados, foram todos do idioma português, inglês e chinês e o período da pesquisa realizada pelo autor deste artigo, foi entre os meses de março e maio de 2022.

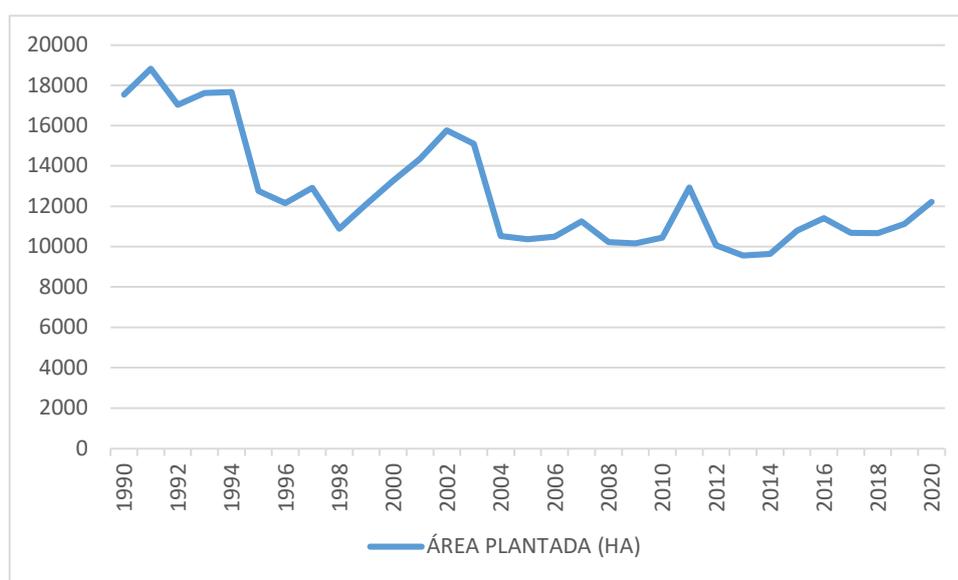
4 ANÁLISE DE DADOS

Neste capítulo, serão mencionados dados secundários, coletados a partir de relatórios de entidades públicas como IBGE, ComexStat e Conab.

4.1 Dados de produção de alho

Pode ser observado no gráfico.1, referente ao intervalo de 30 anos entre 1990 e 2020, a quantidade de área (ha) plantada reduziu em torno de 43,5%. Com seu maior volume registrado no ano de 1991 com 18.824 hectares e menor volume no ano de 2013 com 9.567 hectares e o último ano de 2020 em torno de 12.224 hectares.

Gráfico 1 - Área plantada de alho no Brasil – 1990 a 2020



Fonte: IBGE (2020).⁸

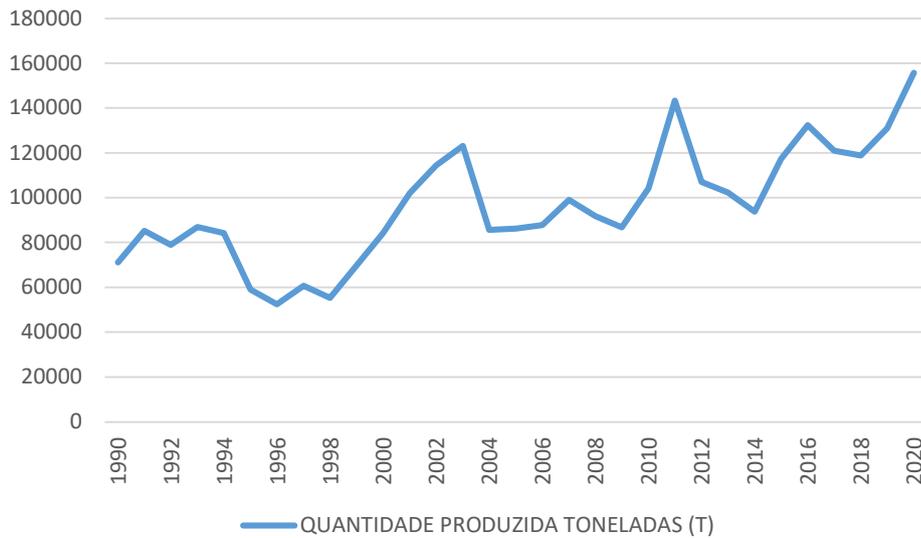
Todavia, o volume de hectares é indiretamente proporcional ao volume produzido. No intervalo analisado nos relatórios do IBGE, constatou-se dados que explicam esse fenômeno que será comentado a seguir.

Ao contrário do que foi apresentado no gráfico.1, nos últimos 30 anos entre 1990 e 2020, apesar do volume de hectares plantados ter sofrido uma redução, a produção aumentou. Seu maior volume produzido, foi registrado no ano de 2020 com

⁸Gráfico de volumes de hectares plantados. Disponível em <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1612#resultado>. Acesso em: 04 de Mai 2022.

um recorde de 155.700,00 toneladas comparado ao menor volume em 1996 de 52.455,00 toneladas. É importante considerar que o mercado de cultura do alho, se aprimorou nos últimos anos tecnologicamente e cientificamente. Esse cenário pode ser observado no gráfico.2 a seguir.

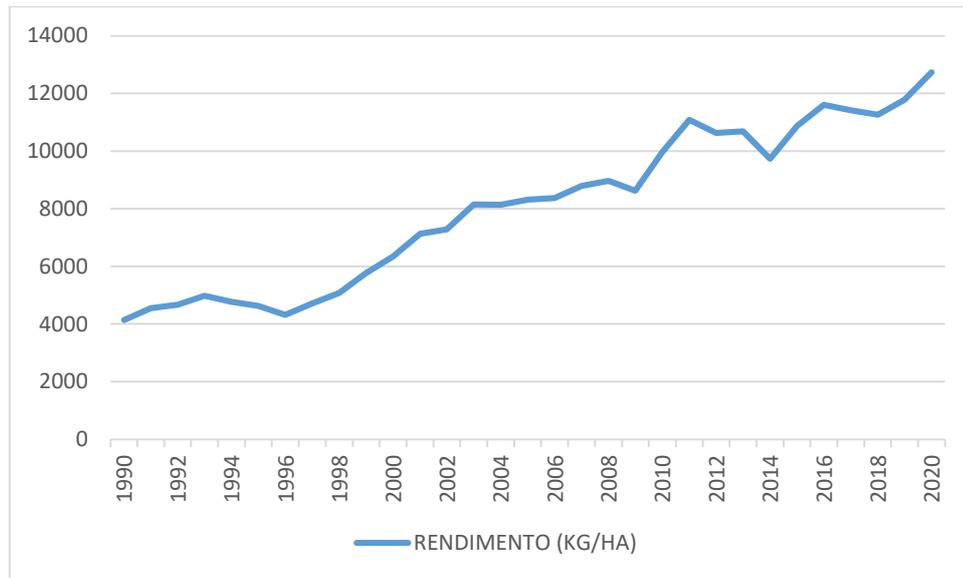
Gráfico 2- Quantidade de alho produzido no Brasil – 1990 a 2020.



Fonte: IBGE (2020).⁹

Dessa forma, em conclusão aos dados apresentados anteriormente, o gráfico.3 complementa a informação de rendimento por hectare. Aspecto esse que mostra os números crescentes em relação a produção nacional. O rendimento por hectare, acompanhou também o recorde em 2020, com o número de 12.738,00 Kg/Ha. O desperdício por hectare, se dá por conta do processo produtivo ou por fatores naturais de cultivo.

⁹ Gráfico de volume de tonelada produzida. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1612#resultado>. Acesso em: 04 de Mai 2022.

Gráfico 3- Rendimento por hectare – 1990 a 2020.

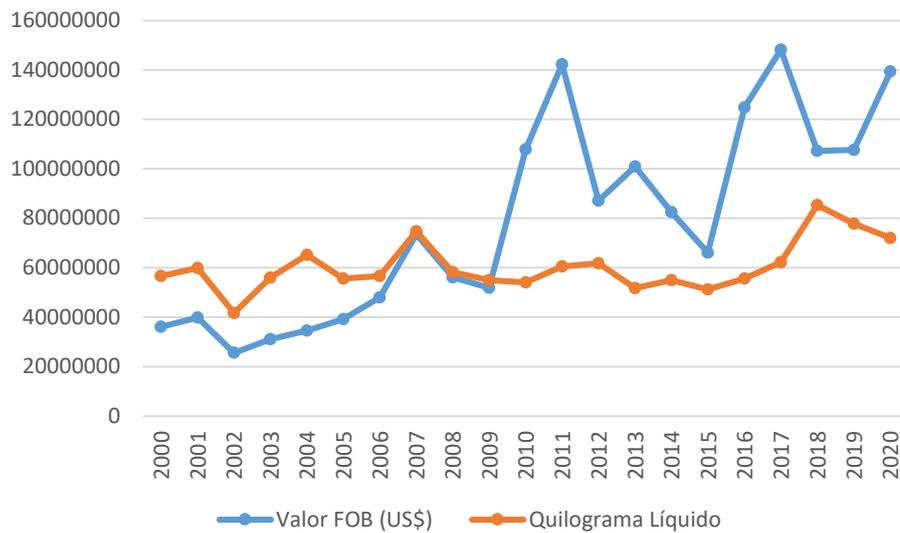
Fonte: FAO (2020).¹⁰

No âmbito internacional pode ser observado comportamento distinto. O volume de importação de alho argentino em quilograma teve uma redução entre 2019 e 2020 porém seu valor FOB elevou-se em 2020. O valor FOB é dado em dólar estadunidense, portanto está diretamente relacionado à taxa cambial. Vale ressaltar que o Alho argentino é complemento do alho brasileiro no sentido de atender a oferta não atendida pelo Brasil.

4.2 Dados de Importação

A totalidade das importações de 2019 foi de 165 mil toneladas, sendo a Argentina o principal exportador de alho para o Brasil. O volume de alho exportado para o Brasil foi de 77.772 toneladas, representando um percentual de 47%, seguido da China com 35% (GRUNDLING,2019).

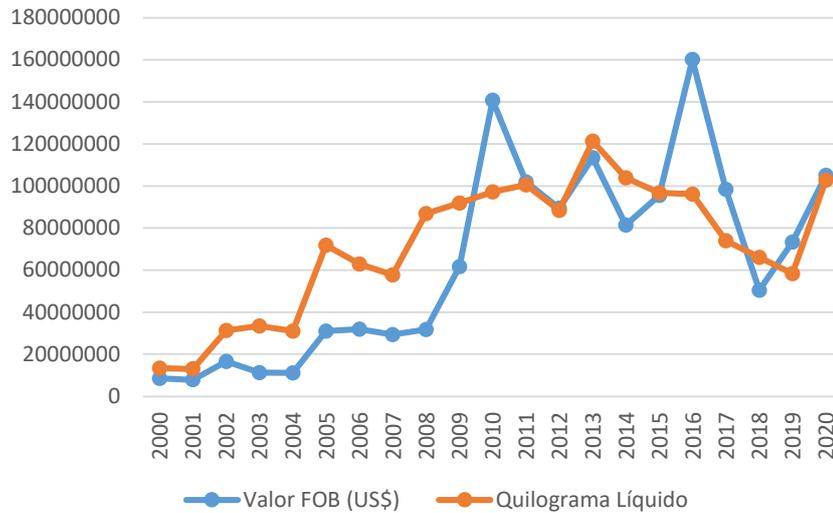
¹⁰Gráfico de rendimento produzido. Disponível em <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1612#resultado>. Acesso em: 04 de Mai 2022.

Gráfico 4 – Importação Da Argentina – 2000 a 2020.

Fonte: COMEXSTAT (2020).¹¹

O produto chinês, claramente possui o valor FOB/Caixa 10Kg, bem abaixo do valor FOB argentino. Fica evidente o que a concorrência desleal mencionada no capítulo anterior é percebida nesse contexto. Seu preço FOB está inferior ao praticado no mercado, em contrapartida sua oferta teve uma redução em 2018 mas voltou a subir em 2019.

¹¹ Tabela de volume importado de alho argentino e valor FOB. disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral/60804> . Acesso em: 10 de Jun 2022.

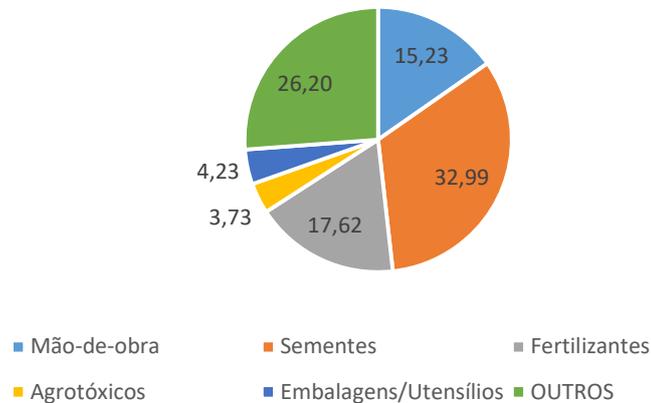
Gráfico 5 – Importação Da China – 2000 a 2020.

Fonte: COMEXSTAT (2020).¹²

4.3 Dados de custos de produção nacional

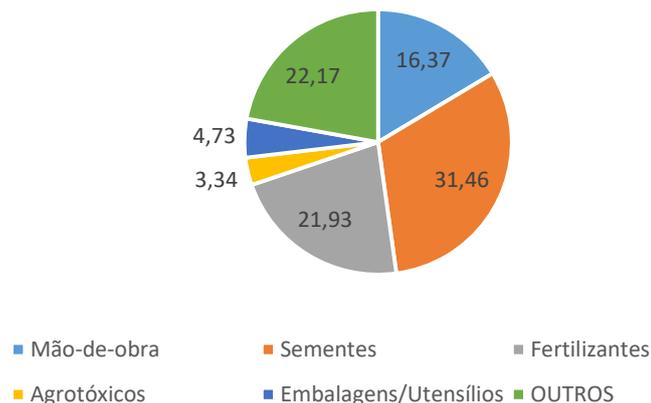
A região de Goiânia, possui em grande parte, sua produção mecanizada, conforme já retratado no capítulo 2 deste artigo. Dessa forma pode ser observado que seus maiores custos estão relacionados com aquisição de sementes (32,99%), em seguida outros custos diversos (26,20%), fertilizantes (17,62%), mão de obra (15,23%), embalagens (4,23%) e agrotóxicos (3,73%) respectivamente.

¹² Tabela de volume importado de alho chinês e valor FOB. disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral/60804> . Acesso em: 10 de Jun 2022.

Gráfico 6- Custos de Produção de Alho – Agricultura Empresarial GO/2021

Fonte: CONAB (2020).¹³

A região de Minas Gerais, também avaliada como mecanizada, possui como custos predominantes, sementes (31,46%), em seguida, outros custos diversos (22,17%), fertilizantes (21,93%), mão de obra (16,37%), embalagens (4,73%) e agrotóxicos (3,34%) respectivamente. Sua produção assemelha-se ao estado de Goiânia tendo em vista serem produções empresariais.

Gráfico 7- Custos de Produção de Alho - Agricultura Empresarial MG/2021

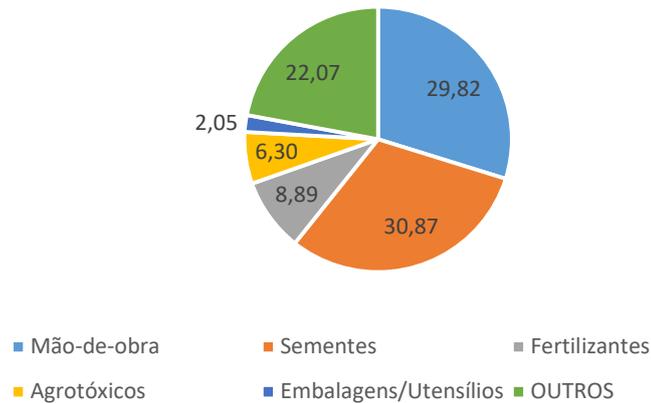
Fonte: CONAB (2020).¹⁴

¹³ Gráfico custos de produção de alho – Agricultura Empresarial GO/2021: <https://sisdep.conab.gov.br/precosiagroweb/>. Acesso em: 04 de Mai 2022.

¹⁴ Gráfico Custos de Produção de Alho - Agricultura Empresarial MG/2021. disponível em: <https://sisdep.conab.gov.br/precosiagroweb/>. Acesso em: 04 de Mai 2022.

A do Rio Grande do Sul, considerada como produção de agricultura familiar, possui um cenário distintos das duas produções anteriores, como custos predominantes possuem as sementes (30,87%), em seguida mão de obra (29,82%), outros custos diversos (22,07%), fertilizantes (8,89%), agrotóxicos (6,30%) e embalagens (2,05%) respectivamente.

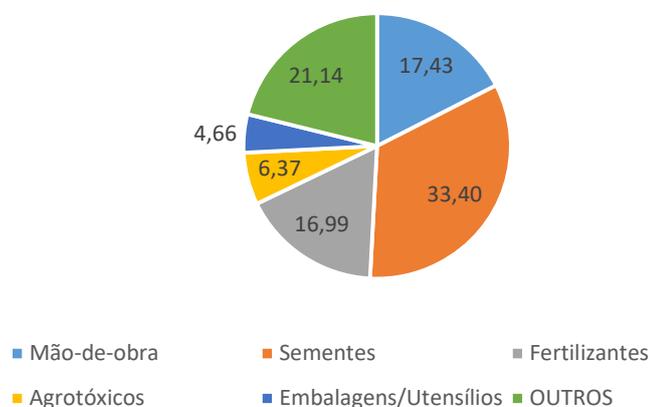
Gráfico 8 - Custos de Produção de Alho - Agricultura Familiar RS/2021



Fonte: CONAB (2020).¹⁵

Santa Catarina, também possui modelo de produção baseada na agricultura familiar, semelhante ao apresentado no gráfico anterior de RS, como custos predominantes possuem as sementes (33,40%), em seguida outros custos diversos (21,14%), mão de obra (17,43%), fertilizantes (16,99%), agrotóxicos (6,37%) e embalagens (4,66%) respectivamente.

¹⁵ Gráfico Custos de Produção de Alho - Agricultura Familiar RS/2021. disponível em: <https://sisdep.conab.gov.br/precosiagroweb/>. Acesso em: 04 de Mai 2022.

Gráfico 9- Custos de Produção de Alho - Agricultura Familiar SC/2021

Fonte: CONAB (2020).¹⁶

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A competitividade de mercado é importante para qualquer segmento, sobretudo na Agricultura e commodities. Sua sustentabilidade a longo prazo, determina a sobrevivência de vários agentes envolvidos na cadeia produtiva, e impacta diretamente no preço do produto ao consumidor final. Tendo em vista a problematização abordada nesta obra “Por que mesmo com as sanções e tributação imposta ao alho importado, o alho nacional ainda é menos competitivo no Brasil?”, tratou-se de abordar aspectos que avaliassem a importância do estudo para fins de responder a problemática.

Foram incluídos dados secundários com análise do ponto de vista qualitativo, situando o leitor sobre os fatores intervenientes que estão presentes na produção de alho brasileiro. Tendo como objetivo geral “identificar quais são os principais fatores que tornam o alho brasileiro menos competitivo no mercado nacional, se comparado ao alho importado de outros países”.

Este estudo foi elaborado a partir da familiaridade da autora com o tema importação e comércio exterior, com vivência de mercado no setor de prestação de serviço aduaneiro e também pela observação empírica.

¹⁶ Gráfico Custos de Produção de Alho - Agricultura Familiar SC/2021. disponível em: <https://sisdep.conab.gov.br/precosiagroweb/> . Acesso em: 04 de Mai 2022.

Como resultados da pesquisa o estudo constatou que em relação a economia de alho no Brasil, os níveis de sustentabilidade do setor, dependem de fatores como redução de custos, ampliação de hectares e sobretudo a continuidade em investimentos em tecnologia e pesquisa para viabilizar a produção em grande escala do produto nacional. Como pôde ser observado no estudo, para a autossuficiência do setor, não há um aspecto isolado, mas sim a conjuntura de diversos fatores e agentes envolvidos como produtores, entidades e o Estado para a eficiência da competitividade da produção de alho a longo prazo.

Contudo existem dois cenários distintos que se unem pela valorização do alho brasileiro: Produtores empresariais e Produtores de Agricultura familiar. Onde produtores empresariais fazem uso de maquinário, reduzindo assim custos com mão de obra. No que diz respeito à agricultura familiar, os impactos gerados pela concorrência desleal na comercialização de alho vindo de outros países são acarretados por fatores intervenientes e enfraquecem a estrutura econômica e financeira dos produtores de alho no país. Os custos para cultivar alho no Brasil são elevados, desde a compra de sementes, o plantio, a preparação para a colheita e os custos de armazenamento. Em outras palavras produtores oriundos da Agricultura familiar, possuem os maiores percentuais em custos de mão - de - obra. Todavia essas características são aspectos particulares de cada modelo, devendo ser respeitados, pois nesses casos é perigoso arriscar a força de trabalho pela substituição à máquina, fato esse que geraria consequências regionais, culturais e sociais tendo em vista que a Agricultura familiar é diretamente dependente do Agronegócio.

Quanto a análise de países concorrentes do Brasil na comercialização de alho, a Argentina se mantém como principal aliado do Brasil na aquisição de alho para suprir a necessidade de consumo de alho e se torna concorrente do Brasil quando é comercializado no mesmo período do produto nacional. Por outro lado, a China interfere no mercado, praticando preços abaixo do custo nacional, ameaçando produtores nacionais na prática de Dumping, gerando um desequilíbrio de mercado.

O estudo apontou a importância das aplicações de antidumping a longo prazo, pois a China possui subsídios que permitem a redução de custos na exportação de alho ao Brasil. Desde as primeiras taxações, o protecionismo sob os preços baixos da China, vem sustentando a produção de alho brasileiro, reduzindo os impactos dos preços praticados pelo país asiático. Ainda é possível observar que mesmo com a

aplicação de Antidumping sob o produto chinês, seu valor comercializado ainda é inferior ao preço nacional.

Todavia, observa-se a preocupação do setor internacional em manter a concorrência de mercado entre o Brasil e outras economias. Essa preocupação se dá justamente por conta das tarifas do Brasil sobre a China, pois à medida que se reduz a oferta de alho a preço competitivo outros países preocupam-se, de Brasil e Argentina tornarem-se um Oligopólio da indústria de alho dentro do mercado interno. Se isso ocorresse, os preços de alho seriam elevados ao consumidor final.

Contudo, isso estaria longe de ocorrer, pois o interesse do Brasil é permanecer com suas alianças internacionais, sobretudo com a China que é um de seus principais parceiros comerciais na importação e exportação. Dessa forma, nota-se que o Estado, possui uma participação importante para essa indústria, tanto no sentido investigativo exercido pela SDCOM, como também nas práticas de políticas públicas no cumprimento de redução de tarifas de insumos em incentivo ao setor de alho, no recolhimento de tributos de importação e na aplicação de certificações para testar a procedência do alho importado.

Em conclusão, a competitividade do alho brasileiro, depende de fatores que englobam uma conjuntura de agentes e ações que contribuem para a sustentabilidade do setor e autossuficiência da produção de alho no Brasil.

Apesar dos resultados terem mostrado que não é apenas um fator isolado, mas a soma de várias ações que tornam o alho brasileiro mais competitivo, recomenda-se a realização de mais estudos envolvendo mais participantes assim como a coleta de dados primários, como forma de obter resultados com um nível de significância maior.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Aplicação dos direitos previstos no Acordo Antidumping e no Acordo de Subsídios e Direitos Compensatórios, e dá outras providências.** Lei nº 9.019, de 30 de março de 1995. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9019.htm> Acesso em: 28 mai 2022.

BRASIL. **Implementação do Artigo VI do Acordo Geral sobre Tarifas Aduaneiras e Comércio - GATT/1994 (Acordo Antidumping)** . Decreto nº 8.058, de 26 de julho de 2013. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/decreto/d8058.htm> Acesso em: 28 mai 2022.

BRASIL. **Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais** Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm> Acesso em: 12 abril. 2022.

CAMARGO FILHO, W. P. de; CAMARGO, F. P. de. **Produção e mercado brasileiro, 1971- 2012:** política agrícola e resultados. Informações Econômicas, SP, v. 45, n. 1, jan/fev, 2015.

COMEXSTAT. **Consultas de exportação e importação com dados de 1997 ao ano atual.** Disponível em: <<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral/60804>>. Acesso em: 19jun 2022.

CONAB. **Alho Análise Mensal Junho 2021**, Junho de 2021. Disponível em: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:hLEzccqgHgZ4J:https://www.conab.gov.br/info-agro/analises-do-mercado-agropecuario-e-extrativista/analises-do-mercado/historico-mensal-de-alho/item/download/38420_a875d70cc302d1815d4ed62a3a8a54e1+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br> Acesso em: 05 Jun. 2022.

CONAB. **Preços de Insumos - 2020** .Disponível em: <<https://sisdep.conab.gov.br/precosiagroweb/>> Acesso em: 05 jun 2022.

CONAB. **Série Histórica - Custos - Alho - 2015 a 2021** .Disponível em: <<https://www.conab.gov.br/info-agro/custos-de-producao/planilhas-de-custo-de-producao/itemlist/category/789-alho>> Acesso em: 05 jun 2022.

CORSINO, Rafael Jorge. **“Haverá um aumento no custo de produção de cerca de 7%, com a saída do Totril”, diz Corsino.** Nosso Alho, Brasília, DF, n. 33, p. 12, setembro.2021. Disponível em: <<http://anapa.com.br/wp-content/uploads/2021/10/Revista-Nosso-Alho-Setembro-2021.pdf>> Acesso em: 13 abril. 2022.

CORSINO, Rafael Jorge. **ANAPA quer isenção do IPI para embalagens.** Nosso Alho, Brasília, DF, n. 33, p. 11, setembro.2021. Disponível em: <<http://anapa.com.br/wp-content/uploads/2021/10/Revista-Nosso-Alho-Setembro-2021.pdf>> Acesso em: 13 abril. 2022.

FAO. Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação. Disponível em <<https://www.fao.org/faostat/en/#home>>. Acesso em: 05 Jun. 2022.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GRÄF, Claudir Olípio; AZEVEDO, André Filipe Zago de. **Comércio bilateral entre os países membros do MERCOSUL: uma visão do bloco através do modelo gravitacional**. Economia Aplicada, v. 17, n.1, p. 135-158, 2013. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ecoa/a/zqDqP4CzjkqcnzcS4hCms6D/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em: 15 de Mai. 2022.

GRUNDLING, R.D.P; ROSAURA, G; ARAGÃO, A.A. "**Mercado mundial do alho: tendências gerais e as implicações para o Brasil**." In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 59. 2021, Brasília, DF. Disponível em: <<http://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/1142479>> Acesso em: 10 de Mai. 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística . Disponível em <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>>. Acesso em: 19 Jun. 2022.

LEUSIN, Sérgio. **A China e sua agricultura: desafios e possíveis implicações para o Brasil**. Disponível em: <<http://panoramainternacional.fee.tche.br/article/a-china-e-sua-agricultura-desafios-e-possiveis-implicacoes-para-o-brasil/>> Acessado em: 22 mai. 2022.

LOPES, W. A. R.; NEGREIROS, M. Z.; RESENDE, F. V.; LUCENA, R. R. M.; SOARES, A. M.; SILVA, O. M.P.; MEDEIROS, J. F. Produção de alho submetido a períodos de vernalização e épocas de plantio em região de clima semiárido. **Horticultura Brasileira**, v. 34, n. 2, p. 249-256, abr./jun. 2016. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/152580/1/201634214.pdf>> Acesso em: 12 abr. 2022.

LUCINI, M. A. **Mercado do alho foi tema de live promovida pela ANAPA**. Nosso Alho, Brasília, DF, n. 19, p. 28-30, maio.2021. Disponível em: <<http://anapa.com.br/wp-content/uploads/2021/10/Revista-Nosso-Alho-Setembro-2021.pdf>> Acesso em: 12 abril. 2022.

MAGYP. **Caracterización de laproducción de Ajo en Argentina**. Disponível em: <<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:NXonk9xYCA0J:https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/la-produccion-de-ajo-en-la-argentina-noviembre-2021-magyp.pdf+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>> Acessado em: 15 abr. 2022.

M. A. Marconi e E. M. Lakatos, "**Fundamentos da Metodologia Científica**", 6. ed., São Paulo: Atlas, 2007.

MDIC . **Relatório SDCOM 2019**. Disponível em: <http://mdic.gov.br/images/REPOSITARIO/secex/decom/Relat%C3%B3rios_DECO_M/Relatorio_Sdcom_2019.pdf> Acesso em: 28 mai 2022.

MDIC,.**Certificado de Origem**. Disponível em: <<http://mdic.gov.br/comercio-exterior/regimes-de-origem/310-consulta-publica-40> .> Acessado em: 15 abr. 2022.

MELLO, Alisson. “**Alho não é tudo igual: conheça as diferenças entre o branco e o roxo**”. Nosso Alho, Brasília, DF,n. 33, p. 5,setembro.2021.Disponível em: <<http://anapa.com.br/wp-content/uploads/2021/10/Revista-Nosso-Alho-Setembro-2021.pdf>> Acesso em:16 mai. 2022.

MONTE .D.C; LOPES.D.B; CONTINI.E. " **China Nova potência também no agronegócio**". Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1083564/china-nova-potencia-tambem-no-agronegocio>> Acesso em: 22 de Mai. 2022.

MORAES, Junior. **Associativismo e incentivo à pesquisa podem conduzir o alho brasileiro à autossuficiência**. Nosso Alho, Brasília, DF,n. 33, p. 19,setembro.2021.Disponível em: <<http://anapa.com.br/wp-content/uploads/2021/10/Revista-Nosso-Alho-Setembro-2021.pdf>> Acesso em: 29 mai 2022.

MOREIRA, Marina Maragon; BARBIERI, Marcela Guastelli. **Alho Brasileiro quer mais Espaço na Mesa do Consumidor**, São Paulo, SP ,n. 215, p. 10, setembro.2021.Disponível em: <<https://www.hfbrasil.org.br/br/revista/acessar/completo/alho-brasileiro-quer-mais-espaco-na-mesa-do-consumidor.aspx>> Acesso em: 29 mai. 2022.

NEGREIROS, Maria Zuleide, 29 de Mar 2021.**Cultura do Alho abre oportunidades para produtores no Ceará**. Disponível em: <<https://www.trendsce.com.br/2021/03/29/cultura-do-alho-abre-oportunidades-para-produtores-no-ceara/#:~:text=Cultura%20do%20alho%20abre%20oportunidades,ainda%20mais%20o%20desenvolvimento%20regional.>> Acessado em: 12 abr. 2022.

PONTES, Erildo, 29 de Mar 2021.**Cultura do Alho abre oportunidades para produtores no Ceará**. Disponível em: <<https://www.trendsce.com.br/2021/03/29/cultura-do-alho-abre-oportunidades-para-produtores-no-ceara/#:~:text=Cultura%20do%20alho%20abre%20oportunidades,ainda%20mais%20o%20desenvolvimento%20regional.>> Acessado em: 19 abr. 2022.

PORTER, M. E. (1985). **Competitiveadvantage: creatingandsustaining superior performance**. New York: Free Press, CollierMacmillan.

RESENDE, F. V. **Desafios da produção e inovações tecnológicas para cultura do alho no Brasil**. Hortaliças em Revista, ano 7, n. 25, p. 16-17, maio/ago. 2018. Disponível em <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/187311/1/revista-hortalicas-ed25p1617.pdf>>. Acesso em: 11 abril. 2022.

RESENDE, Francisco Vilela, 29 de Mar 2021.**Cultura do Alho abre oportunidades para produtores no Ceará**. Disponível em: <<https://www.trendsce.com.br/2021/03/29/cultura-do-alho-abre-oportunidades-para-produtores-no-ceara/#:~:text=Cultura%20do%20alho%20abre%20oportunidades,ainda%20mais%20o%20desenvolvimento%20regional.>>

produtores-no-ceara/#:~:text=Cultura%20do%20alho%20abre%20oportunidades,ainda%20mais%20o%20desenvolvimento%20regional.> Acessado em: 19 abr. 2022.

RIBEIRO, K. Z. **Políticas públicas de recursos para o plantio de alho: o fortalecimento da agricultura familiar visando a diminuição da importação e valorização do pequeno produtor.** Nosso Alho, Brasília, DF, n. 32 p. 62-65, Dez.2020. Disponível em: <<http://anapa.com.br/wp-content/uploads/2020/12/nosso-alho-edicao-32-web.pdf>> Acesso em: 13 abril. 2022.

SDCOM .**Prorroga direito antidumping definitivo, por um prazo de até 5 (cinco) anos, aplicado às importações brasileiras de alhos frescos ou refrigerados, originárias da China,** portaria nº 4.593, de 02 de outubro de 2019. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-4.593-de-2-de-outubro-de-2019-219665563>> Acesso em: 05 Jun. 2022.

VILELA, F. **Tecnologias da Embrapa impulsionam crescimento da produção de alho no Brasil.** Nosso Alho, Brasília, DF, n. 33 p. 33, Dez.2021. Disponível em: <<http://anapa.com.br/wp-content/uploads/2021/10/Revista-Nosso-Alho-Setembro-2021.pdf>> Acesso em: 02 Maio. 2022.

WANG, Manman, et al. **"Responses of Garlic Quality and Yields to Various Types and Rates of Potassium Fertilizer Applications."** *HortScience* 57.1 (2022): 72-80. B. Disponível em: <https://journals.ashs.org/hortsci/view/journals/hortsci/57/1/article-p72.xml?rskey=WvN2ia&utm_source=TrendMD&utm_medium=cpc&utm_campaign=HortScience_TrendMD_0> Acesso em: 04 jun 2022.