



ARTIGOS

REVISTA UNICREA  
REVISTA TÉCNICO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE CORPORATIVA DO CREA/SC

## UMA ANÁLISE SOBRE PRODUÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE MAÇÃS BRASILEIRAS: CENÁRIO ATUAL E DESAFIOS

Rafael Bastiani de Oliveira<sup>1</sup>  
Jairo Afonso Henkes<sup>2</sup>

### RESUMO

A partir da importância que a produção de maçãs no Brasil adquiriu desde a implantação da cultura no país, na década de 70, até nos dias atuais, com produção capaz de atender o mercado interno e exportar a fruta para diferentes países, buscou-se entender mais sobre as possibilidades e desafios para impulsionar o mercado de exportações. Para contextualizar o cenário de produção e comercialização da fruta ao longo do tempo, buscou-se dados em diferentes fontes, como artigos publicados, bancos de dados do governo, centro de estudos e associações ligados ao setor. Com o objetivo principal de identificar entraves e novas possibilidades para fomentar as exportações de maçãs brasileiras, realizou-se um questionário com três perguntas, para seis diferentes entrevistados, que atuam há mais de quinze anos no mercado de comercialização de maçãs. Os questionamentos realizados permitiram vislumbrar um cenário em que todos os entrevistados se mostraram otimistas quando às condições do país de aumentar as exportações de maçãs. Entre as maiores dificuldades no Brasil para as exportações da fruta, a habitualidade foi o fator mais apontado, seguido por alternância de produção, volatilidade do câmbio, logística e rentabilidade do mercado interno. Já entre os maiores desafios na busca por novos mercados, a logística e as restrições fitossanitárias se destacaram nas respostas, e outros fatores como ausência de acordos comerciais, exigências de mercado e a falta de garantias de pagamento também foram citadas. O estudo permite concluir que o Brasil tem grande potencial para aumentar o volume exportado de maçãs, mas para isso é necessário que haja melhorias na organização do setor, com técnicas de manejo para adequar o perfil da fruta às exigências de diferentes mercados, busca por diferentes parceiros e também políticas governamentais de incentivo, envolven-

do desde a logística (malha viária com boas condições por exemplo) e agilidade dos processos de expedição da mercadoria nos portos.

**Palavras-chave:** Exportações. Maçãs. Brasil. Produção. Logística.

<sup>1</sup> Tecnólogo em Gestão do Agronegócio, Unisul. English Language, Eurocentres/Bayswater, Cidade do Cabo - RSA 2022. E-mail: rafael@castelo.com.br

<sup>2</sup> Mestre em Agroecossistemas (UFSC, 2006). Especialista em Administração Rural (UNOESC, 1997). Engenheiro Agrônomo (UDESC, 1986). Professor e Pesquisador nas Áreas de Gestão Ambiental, Ciências Aeronáuticas, Agronomia, Administração e Engenharia Ambiental. ODS Consultoria. AEROTD. <https://orcid.org/0000-0002-3762-471X>. E-mail: [jairohenkes333@gmail.com](mailto:jairohenkes333@gmail.com)

## **AN ANALYSIS ON THE PRODUCTION, MARKETING AND EXPORT OF BRAZILIAN APPLES: CURRENT SCENARIO AND CHALLENGES**

### **ABSTRACT**

*Due to the importance that the apple production has acquired in Brazil along the years since the beginning of its culture in the country in the 70's, until nowadays, producing an amount capable of attending the Brazilian market and also export the fruit to different countries, we sought to know more about the possibilities and challenges to boost the market exports. In order to contextualize the scenario of the production and commercialization of the fruit over the time, a research was conducted using different sources of data, such as, articles, government databases, study centers and organizations linked to the sector. The main goal of this study is to identify the barriers and find new possibilities to foster the Brazilian export of apples. A questionnaire was conducted with three questions, for six different interviewees who have been working for more than fifteen years in the market selling apples. The questions asked made it possible to envision a scenario in which all the interviewees were optimistic regarding the country's conditions to increase the export of apples. Among the biggest difficulties to export the fruit, we have regularity as the most troublesome factor, followed by production switch, exchange volatility, logistics and profitability of the internal market. As for the biggest challenges to seek for new markets, the logistics and the phytosanitary restrictions were the topics most mentioned in the answers, along with others one, for example, the lack of both commercial deals and payment guarantee and market requirements. This study allowed us to conclude that Brazil has a great potential to increase the export of apples, but for that, it is necessary to have some improvements in the organization of the sector. Amongst these improvements, we can cite techniques of management to adapt the fruit profile to the*

*requirements of different markets, pursue of different partners and also government incentive policies, involving logistics, for example, railways with good conditions, and agility in the process of shipping goods at ports.*

**Keys words:** *Exports; Apples; Brazil; Production; Logistic.*

## 1 INTRODUÇÃO

A maçã é a fruta de clima temperado mais importante comercializada como fruta fresca, tanto no contexto internacional quanto no nacional. O cultivo da macieira é recente no Brasil e estabeleceu-se a por meio de grandes empresas atraídas por incentivos de políticas públicas. As empresas instalaram pomares e montaram toda a infraestrutura de câmaras frigoríficas, transporte frigorífico e estrutura de comercialização (MELLO, 2004).

O cultivo da maçã no Brasil, principalmente na região sul do país, teve sua consolidação e expansão a partir do aumento da produtividade e da melhoria da qualidade das frutas aqui produzidas, aliados a diferentes fatos como: a) expansão da produção para novas áreas, antes consideradas marginais; b) redução dos custos de produção, das perdas e dos preços; c) minimização dos impactos negativos sobre o meio ambiente; e d) melhor abastecimento do mercado, através da oferta regular de fruta ao longo do ano (FIORAVANÇO, 2009).

Esta importante cadeia produtiva gera emprego e renda, sendo também responsável pela introdução de tecnologias, como, por exemplo, o desenvolvimento da cadeia de frio, sendo a pioneira no Brasil no que concerne ao uso da atmosfera controlada, que permite a conservação de maçãs por longos períodos. O setor é um importante empregador e já representa um dos mais importantes segmentos do agronegócio da fruticultura brasileira (Petri & Leite, 2008). Por causa das operações manuais, a cultura da macieira é altamente demandante de mão-de-obra, seja na formação da planta, no raleio e na colheita, seja na classificação e na embalagem (MELLO, 2004).

Segundo Lima (2017), a fruticultura brasileira em geral, atende ao mercado interno e vem ganhando espaço no mercado internacional. No tocante às exportações, percebe-se, um crescimento até 2007 tanto da quantidade exportada quanto da receita de exportação e, então, uma relativa estabilidade ao longo dos últimos anos.

Nesse contexto, este estudo busca conhecer o potencial do Brasil em ampliar o volume de maçãs exportado, conhecendo as dificuldades para a atividade atualmente e os desafios para buscar novos mercados internacionais. Isso se deu através de entrevistas com compradores, vendedores, transportadores e produtores de maçãs e da pesquisa em bancos de dados e artigos publicados sobre o assunto.

Diferente da grande maioria dos países europeus e dos Estados Unidos, que produzem mais de 15 variedades de maçã, o Brasil produz preferencialmente as cultivares Gala e Fuji e suas respectivas mutações. A cultivar Gala (Figuras 1 e 2), produz frutos muito atrativos, com a epiderme lisa, brilhante, vermelho-rajada sobre fundo amarelo.

Figura 1 - Maçã da cultivar Gala de menor tamanho



Fonte: Os autores (2020).

O Brasil do final da década de 90 e na primeira década dos anos 2000, foi um dos principais exportadores de maçã do hemisfério sul. Porém com o passar dos anos as exportações brasileiras que se destinavam quase que exclusivamente para a Europa foram reduzindo. Esta redução de envio de maçãs para a Europa se deve à maior procura por frutas de calibres maiores e com menor uso de defensivos agrícolas, com estes condicionamentos comerciais o Brasil perdeu espaço para países como Chile e Nova Zelândia, que apresentam uma produção mais controlada e sustentável.

Nos últimos anos o Brasil focou no envio de maçãs para a Ásia, principalmente Bangladesh, país que tem preferência por frutas menores, sendo este, boa parte do perfil da maçã brasileira. A produção nacional vem subindo a cada ano e é necessário que o Brasil conquiste novos parceiros comerciais.

Figura 2 - Maçã da cultivar Fuji de maior tamanho.



Fonte: Os autores (2020).



O tamanho dos frutos é pequeno a médio e o formato redondo-cônico, com polpa de coloração amarelo-creme, firme, crocante e suculenta. Ela apresenta várias mutações somáticas, geralmente mais coloridas que a "tradicional", com destaque para Royal Gala Imperial Gala, Mondial Gala, Galaxy, Baigent, Maxi-Gala e Lisgala.

Já a cultivar Fuji (Figuras 3 e 4), apresenta frutos de tamanho médio a grande, redondo-oblato ou oblongo, epiderme fina, lisa, de coloração rosa-pálido e estriada. Sua polpa é aromática, amarelo-claro, firme, crocante e muito suculenta. Também possui mutações somáticas, com destaque para a Fuji Suprema, Fuji Select e Mishima (FIORAVANÇO, 2009).

Figura 3 - Maçã da cultivar Fuji de menor tamanho



Fonte: Os autores (2020).

Figura 4 - Maçã da cultivar Gala de calibre maior



Fonte: Os autores (2020).

Os objetivos deste estudo foram os de identificar entraves e novas possibilidades para fomentar as exportações de maçãs brasileiras. O estudo procurou ainda apresentar um histórico dos últimos 20 anos das exportações brasileiras de maçãs, além de estudar o perfil da maçã brasileira para exportação e os principais mercados atuais. Procurou ainda identificar potenciais novos compradores, verificar as principais dificuldades e os principais concorrentes brasileiros nas exportações de maçãs.

## 2 PRODUÇÃO DE MAÇÃS

Este estudo analisou os dados históricos da produção de maçãs no Sul do Brasil, bem como o histórico dos volumes exportadores de 1997 até 2020, a fim

de compreender e refletir o porquê de as exportações terem reduzido com o passar dos anos e a produção ter aumentado no mesmo período, além de traçar possibilidades de como podemos aumentar nos próximos anos o volume exportado ouvindo a opinião de produtores, vendedores, clientes e associações, diretamente envolvidos no setor. Se trata por tanto de uma pesquisa explicativa, que tem por objetivo compreender causa e efeito.

A macieira (*Malus spp.*) tem o seu centro de origem na região do Cáucaso, cadeia de montanhas da Ásia e o leste da China e a instalação na cultura no Brasil em escala comercial, teve início apenas no final da década de 60 e início de 70. Até então, o Brasil dependia de importação para abastecer o mercado de maçãs (PETRI; LEITE, 2008). Quanto às áreas de concentração da produção nacional, a maçã é uma das culturas com maior concentração regional no Brasil. Os Estados responsáveis pela maior produção nacional de maçã são Santa Catarina e Rio Grande do Sul, responsáveis por mais de 92% da produção nacional (LANDAU; SILVA, 2020).

O período de 1981 a 2000, foi efetivamente, o período de grande expansão da cultura, caracterizado pelo aumento de área cultivada, inserção de grandes empresas e pequenos produtores no setor, elevação da produtividade e melhoria da qualidade por meio da tecnificação do processo produtivo (FIOVARANÇO, 2009). A evolução dos plantios foi rápida, chegando em 2008 com 34 mil hectares e uma produção em torno de 850 mil toneladas. A partir de 1988, o Brasil passou a exportar maçãs, atingindo a autossuficiência em 1998, quando as exportações ultrapassaram as importações (PETRI; LEITE, 2008).

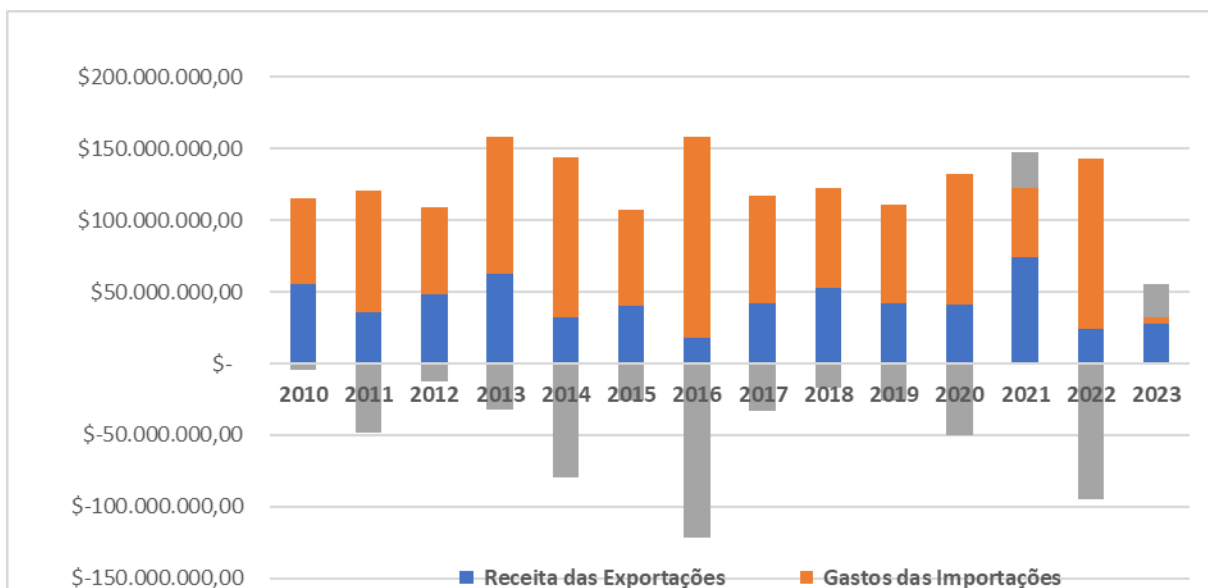
Para essa evolução, o setor passou por uma reestruturação que se iniciou na década de 90 e se estende até os dias atuais, abrangendo diferentes aspectos, tais como: nos cultivares, na introdução e plantio de matéria livre de vírus, na polinização, no desenvolvimento de métodos de quebra de dormência, na introdução e adaptação de métodos de plantio de macieira em alta densidade, no desenvolvimento da tecnologia de raleio químico, em máquinas e equipamentos, na Produção Integrada de Maçã (PIM) e na tecnologia de colheita, armazenamento e classificação (GUIMARÃES; OSHITA, 2019).



O preço médio da maçã tem variado consideravelmente nas últimas décadas. O maior aumento entre anos consecutivos foi observado entre 2005 e 2006 (68,57%), e o maior decréscimo no ano seguinte (-33,70% entre 2006 e 2007). Os valores médios pagos aos produtores da Região Sul pelo quilo de maçã têm apresentado tendência média de queda. Nos principais estados produtores, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, o valor pago pelo quilo de maçã na década de 1990 era de R\$ 1,87 e R\$ 2,49, respectivamente; enquanto em 2010-2016, o valor pago pelo quilo da fruta era de R\$ 1,11 e R\$ 1,04, respectivamente (LANDAU; SILVA, 2020).

A maçã é a segunda fruta mais comercializada internacionalmente. Contudo, as importações tiveram queda em 2014. A Rússia é um dos principais países importadores, já os principais exportadores são a China, Itália e Estados Unidos (LIMA, 2017). Segundo dados do Hortifruti/Cepea (2019), atualmente, o mercado brasileiro de maçãs é composto por um calendário de exportações no primeiro semestre e de importações no segundo. Além disso, é bastante comum que este mercado encerre o ano com a balança comercial negativa, ou seja, com mais entrada da fruta do que saída, como destacado na Figura 5.

Figura 5 - Balança comercial do mercado brasileiro de maçãs, entre 2010 e maio de 2023.



Fonte: Dos autores adaptado de Comex Stats (2023).

Esse desempenho foi resultado, segundo o próprio Cepea, em parte, da menor oferta da maçã gala, variedade mais exportada pelo País – a qual, segundo agentes, corresponde a cerca de 85% dos envios. A Tabela 1 a seguir traz o panorama de produção e exportação de maçã do Brasil entre os anos de 2009 e 2023.

Tabela 1 - Panorama de produção e exportação de maçãs brasileiras entre 2009 e 2023

Ano	Produção (ton)	Exportação (ton)	Volume Exportado (%)	Observação
2023*	994,240	33.496,784	3,7	Começamos com preços no mercado interno muito melhores que os da exportação e durante a colheita se concretizou uma safra abaixo de 1.000.000 tons.
2022	1.025,000	35.000,029	3,4	A seca em várias regiões e o excesso de calor em janeiro prejudicou a colheita e houve quebra de produção e de qualidade.
2021	1.286,000	98.963,633	7,7	O volume de exportação se deu ao câmbio favorável, ótima qualidade da fruta e preços ruins no mercado interno.
2020	938.665	61.787,499	6.58	A expectativa era exportar mais em função do dólar, porém o Covid19 prejudicou o escoamento em função da logística.
2019	1.100.792	56.464,603	5.13	A qualidade e a manutenção de preços na safra reduziram a expectativa de exportação, além do alto estoque na Europa.
2018	1.094.115	70.997,035	6.49	Perfil de fruta para Bangladesh, principal destino, fez o volume exportado ser o maior em 5 anos.

2017	1.328.974	55.436,647	4.17	O início com preços altos na safra e o dólar baixo fez a exportação não ser interessante até abril.
2016	817.750	30.645,780	3.75	Produção abaixo dos 900 ton, uma das menores da história, fez os produtores armazenarem fruta para comercializar no segundo semestre e não exportar no primeiro semestre.
2015	1.144.814	60.112,298	5.25	Safra normal, porém, o valor dólar não foi tão atrativo.
2014	1.165.395	44.294,111	3.80	O início com preços altos na safra e o dólar baixo fez a exportação não ser interessante até abril.
2013	1.063.000	85.429,045	8.04	Safra de boa qualidade e bom número exportado.
2012	1.184.000	72.252,533	6.10	Exportação iniciou cedo, com bom volume já em fevereiro.
2011	1.250.000	48.666,209	3.89	Exportação terminou cedo, praticamente foi feita entre fevereiro e abril.
2010	1.227.000	90.817,888	7.40	Um dos maiores anos de exportação entre os anos aqui estudados.
2009	1.053.000	98.139,360	9.32	O maior volume exportado entre 2009 e 2020.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados da ABPM e Comex Stat, 2023.

\*2023 incluso dados até maio.

Estes dados demonstram a pujança da fruticultura nacional na produção de maçãs, sendo que os dados para o ano de 2023 são referentes aos meses de janeiro a maio.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

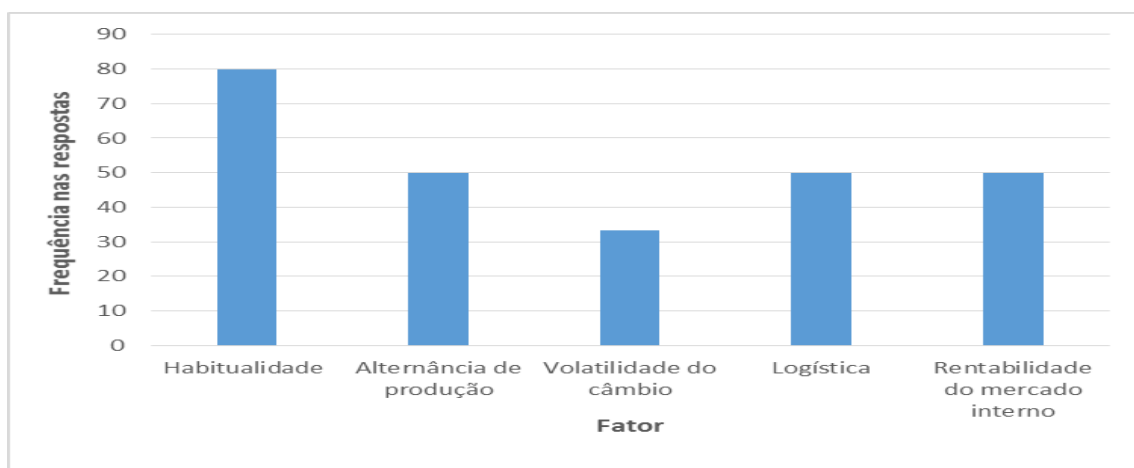
Para conhecer mais sobre os entraves e novas possibilidades para fomentar as exportações de maçãs brasileiras foram entrevistadas pessoas diretamente envolvidas com o setor. A entrevista foi padronizada, visto que as 3 (três) questões e a

ordem em que elas apareceram foram exatamente as mesmas para todos os entrevistados, e realizada dentro do mês de setembro de 2020. A população alvo deste estudo foi formada por 6 (seis) pessoas, sendo: 02 (dois) exportadores, 02 (dois) importadores, 01 (um) representante da Associação Brasileira dos Produtores de Maçã (ABPM) e 01 (um) profissional que atua na logística das exportações. Todos os entrevistados atuam há mais de 15 anos no setor, sendo que metade dos entrevistados atua há mais de 30 anos no setor.

Todos os entrevistados acreditam que o Brasil tem condições de aumentar as exportações de maçãs. Para 1/3 dos entrevistados o Brasil pode exportar um volume maior a partir do aumento da produção e da produtividade por hectare. Também foi citado o potencial brasileiro nesse sentido, considerando que o país tem área disponível, condições de solo e clima favoráveis para a cultura.

Outro argumento considerado por pelo menos 50% dos entrevistados para justificar o potencial de aumento nas exportações de maçã brasileira é o baixo volume exportado pelo país quando comparado ao volume mundial de exportações. A Figura 6 a seguir mostra a frequência nas respostas entre os fatores citados como maiores dificultadores nas exportações da maçã brasileira.

Figura 6 - Frequência nas respostas dos fatores apontados como dificultadores na exportação de maçãs pelo Brasil



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.



Segundo apontado pelo representante da ABPM, no ano de 2018 o mundo produziu 86 milhões de toneladas de maçã e exportou 8,4 milhões, ou seja, 9,76%. No mesmo ano o Brasil produziu cerca de 1,2 milhões de toneladas e exportou 71 mil toneladas, ou, 5,91% de sua produção. Número, portanto, bem abaixo da média mundial. Ademais, naquele ano o Brasil foi responsável por 1,38% da produção mundial de maçãs e deteve apenas 0,85% do mercado de exportação.

Um ponto interessante citado por um dos exportadores que leva a crer que temos condições de aumentar nossas exportações, é o fato de que o hemisfério sul produz apenas 7,35 % da produção mundial. Além disso a colheita no Brasil ocorre de fevereiro a abril, enquanto no hemisfério norte a maçã é colhida de agosto a outubro.

A habitualidade, citada por quase todos os entrevistados, diz respeito a falta de continuidade nas exportações de maçãs pelas empresas. Isso porque, mais de 80% das exportações brasileiras de maçãs têm sido realizadas por apenas 3 (três) organizações, e isto retrata bem o exposto. De modo geral, outras organizações produtoras de maçãs ainda não encaram as exportações como algo importante no longo prazo, e não um negócio de momento, de oportunidade, como é atualmente.

Quando se fala de alternância de produção, citada por 50 % dos entrevistados, parece unânime que o país precisa focar em melhorias nas práticas de cultivo (apesar dos grandes avanços observados nos últimos anos) para colheitas mais homogêneas nos quesitos: calibre (tamanho da fruta), categoria (diz respeito a qualidade e cor) e produção equilibrada. Para ilustrar, um dos importadores entrevistados lembra que as maiores dificuldades estão em fornecer aos países mais tradicionais como Estados Unidos e os países do Sul da Europa. Isso se deve ao fato de o Brasil não produzir os calibres exigidos nestes mercados, basicamente por falta de investimento.

A logística, citada também por pelo menos metade dos entrevistados, parece estar diretamente ligada a falta de agilidade e as dificuldades burocráticas nas exportações, e por conseguinte à rentabilidade. Segundo um dos importadores de maçã brasileira, o país não possui infraestrutura rodoviária, portuária e de serviços

oficiais (aduana e segurança alimentar) suficientes. Esses fatores somados a outros insumos utilizados para exportação, como embalagens e estruturas retro portuárias, tornam as operações de exportações de maçãs do Brasil uma das mais caras do mundo e das mais onerosas também. A pesquisa destaca ainda que, cada dia de demora deste processo significa custo extra à operação, seja de estadia de porto, de dia de transporte rodoviário ou de aluguel de containers.

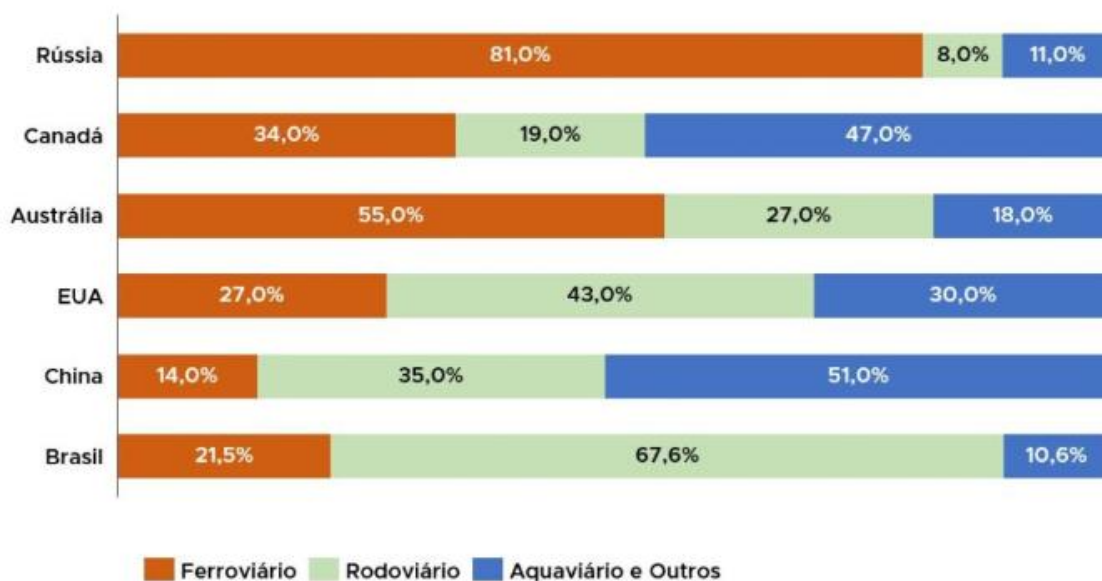
Pesquisa divulgada pela Confederação Nacional do Transporte (2008), aponta o desbalanceamento da matriz de transportes, a deficiência da infraestrutura de apoio, a legislação e fiscalização inadequadas e a insegurança nas vias como as causas primárias que afetam a eficiência no transporte de cargas brasileiro. Dentro do item desbalanceamento da matriz de transportes estão os fatores secundários: baixo preço dos fretes rodoviários, poucas alternativas ao modal rodoviário, barreiras para a intermodalidade, priorização do modal rodoviário pelo Governo. Quanto à legislação e fiscalização inadequadas, nos fatores secundários são citados: a regulamentação do transporte, a legislação tributária e incentivos fiscais, as fiscalizações ineficientes e a burocracia. Com relação à infraestrutura de apoio, os fatos secundários são: deficiência nas bases de dados do setor de transportes, na tecnologia de informação e na quantidade e qualidade dos terminais intermodais. E por fim, no fator insegurança nas vias, os fatores secundários apontados são: roubo de cargas e manutenção das vias.

Com relação aos portos, especialmente importantes para a exportação de maçãs, segundo GOULARTI FILHO (2007), o problema do sistema portuário é secular. Faltam investimentos vultosos, pois os portos são estruturas gigantes. Os investimentos são feitos, porém bem aquém das necessidades e os problemas são temporariamente resolvidos, contudo, dada a velocidade do aumento do comércio externo, são repostos novamente num nível de complexidade ainda maior. Os investimentos estão sob responsabilidade da iniciativa privada (operadoras portuárias), que esperam pelos recursos financeiros públicos para executar as obras mais urgentes.

A supremacia do transporte rodoviário no Brasil pode ser visualizada na Figura 7, da Associação Nacional de Transportes Ferroviários (ANTF), que mostra a

composição da matriz de transporte do Brasil em 2020, comparando com países com espaço territorial semelhante.

Figura 7 – Composição da Matriz de Transportes no Brasil



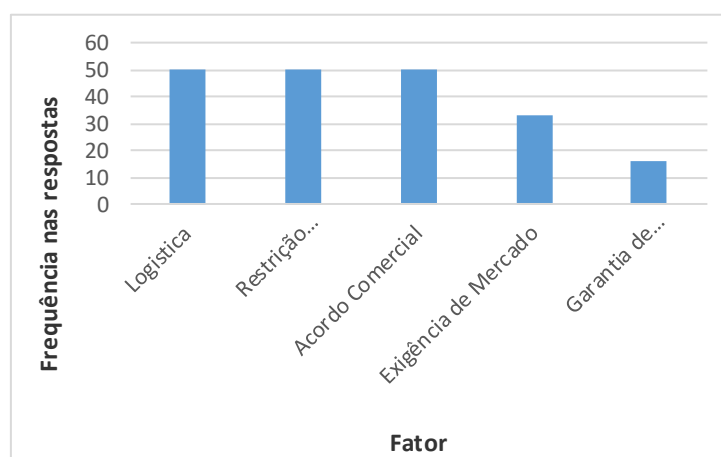
Fonte: ANTF, 2021.

Quanto a rentabilidade do mercado interno, lembrada por metade dos entrevistados, existe uma relação direta com a alternância de produção, visto que em anos de menor oferta da fruta a demanda é maior e por consequência o valor pago no mercado interno mais atrativo. Um dos entrevistados lembrou que as produções de maçãs no Brasil iniciaram principalmente para atender a demanda do mercado interno, objetivando substituir as importações e que a comercialização no mercado interno é menos complexa, de menor risco e normalmente com preços tão ou mais atrativos do que os do mercado externo.

Por fim, o fator volatilidade do câmbio, lembrado por 1/3 dos entrevistados está ligado ao custo de produção, pois grande parte dos insumos são cotados em dólar. Em anos de dólar acima da média, e o mercado interno com preços mais baixos que os habituais, as exportações tendem a aumentar. A partir do cenário positivo com relação ao potencial de exportação de maçãs apontado pelos entrevistados, em

busca de aumentar a participação relativamente baixa da fruta brasileira no mercado internacional, a Figura 8 mostra os fatores considerados mais desafiadores pelos 6 (seis) entrevistados, para a abertura de novos mercados para a maçã produzida no Brasil.

Figura 8 - Frequência nas respostas dos fatores apontados como desafios para novos mercados para as maçãs brasileiras



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Citados por pelo menos 1 (um) a cada 2 (dois) entrevistados, logística, restrições fitossanitárias e a falta de acordos comerciais com países com maior potencial comprador, foram os mais lembrados. Para o fator logística foram apontadas diferentes situações desafiadoras, tais como: malha viária para escoamento da fruta do *Packing House* (local onde a fruta é classificada), até o porto marítimo; desinteresse das companhias marítimas para destinos onde existe pouco frete para retornar os containers (como exemplo foi citado alguns países da Ásia) e maior agilidade no processo de escoamento da fruta a partir da chegada no porto.

Nas restrições fitossanitárias, um dos aspectos mais apontados diz respeito às exigências de alguns mercados, como o europeu, em consumir produtos com menor resíduo de agroquímico possível. Esse fator tem uma correlação com outro fator também citado, que é a exigência de mercado. Nesse aspecto os entrevistados demonstraram a necessidade de o Brasil direcionar a sua produção afim de atender o perfil de fruta desejado pelos mercados buscados. Isso diz respeito além



da fitossanidade e a ausência de resíduos de agroquímicos, ao calibre e a cor da fruta também.

Sobre acordos comerciais, citado por 50% dos entrevistados, foi ressaltado a falta de acordo comercial com alguns países da Ásia, como: Indonésia, Malásia, Filipinas e Tailândia. Esses países possuem uma grande população e com histórico no consumo de maçãs. Estão também intrinsecamente relacionados, os acordos comerciais e as garantias de pagamento, ponto citado por um dos entrevistados, visto que o primeiro fator poderia ajudar a criar um ambiente de maior confiabilidade nos negócios entre os países.

Entre os cinco fatores levantados pelos participantes do estudo como dificultadores na exportação de maçãs pelo Brasil, três deles merecem especial atenção pela possibilidade de melhorias: A habitualidade, que nada mais é do que a manutenção de uma certa quantidade de frutas a ser exportada anualmente, parece estar diretamente interligada a redução da alternância de produção. Isso porque, a partir do momento que tenhamos uma quantidade mais padronizada de fruta disponibilizada pelos pomicultores anualmente, o planejamento da comercialização pode ser feito de forma a atender tanto o mercado interno quanto o externo. Isso já ocorre com as três maiores empresas do setor, que independente do volume de safra, câmbio e preço do mercado interno, disponibilizam um volume mínimo para exportação. Surgindo assim uma política de continuidade e credibilidade por parte dos compradores. É necessário criar uma cultura similar entre os produtores ditos médios e pequenos.

Junto com a redução da alternância de produção, a implantação de técnicas ainda mais avançadas no manejo dos pomares e na pós-colheita da fruta, pode com a manutenção do padrão de qualidade das frutas, impulsionar o mercado de exportação, criando uma imagem positiva da fruta brasileira. É o caso por exemplo do calibre, bastante citado entre os entrevistados, que sofre influência do fator nutricional. Isso é bastante importante, visto que essas melhorias no cultivo e pós-colheita representam, obviamente, elevação dos custos de produção da fruta.

Com relação à logística, é preciso antes de tudo que o país realize investimentos em transporte. Isso porque a má conservação das rodovias faz com que o

Brasil viva dificuldades, considerando a grande dependência do transporte rodoviário para chegar nos principais portos, elevando custos e reduzindo competitividade com outros países. É preciso também rever os processos, para reduzir o tempo gasto com questões burocráticas entre os órgãos anuentes. Simplificando e unificando ainda mais os procedimentos aduaneiros.

Os elevados custos portuários e de frete internacional, desestimulam pequenos exportadores potencialmente capazes de exportar, que muitas vezes não tem conhecimento e estratégia para operar no comércio exterior. E nesse ponto, as associações que representam e organizam a cadeia do setor, podem ser mais propositivas, no sentido de orientar sobre os processos, na busca por parceiros comerciais, no entendimento dos acordos comerciais entre países e até mesmo na comunicação com outras línguas.

Dentro das possibilidades de novos acordos, como exemplo de potenciais parcerias, de acordo com os entrevistados, estão mercados importantes como: Indonésia, Malásia, Filipinas e Tailândia, e ainda países com potencial importante na América do Sul, como a Colômbia, por exemplo.

O aumento das exportações da maçã brasileira pode representar grandes ganhos para os produtores do setor. Isso é mais representativo ainda no primeiro semestre do ano, quando a oferta de maçã no mercado brasileiro é grande e o preço tende a ser menor e em anos que às condições climáticas favorecem à produção e há grande volume total a ser comercializado.

As melhorias no processo produtivo, podem proporcionar à maçã brasileira um padrão de qualidade elevado, capaz de abastecer mercado interno durante todo o ano, e o internacional nos períodos favoráveis de comercialização, mas de forma habitual. Da mesma forma, as melhorias de logística podem tornar o processo de exportação mais simples, com menor custo e mais acessível para os pequenos e médios produtores da fruta.

Todos os entrevistados disseram ser possível alcançar melhores resultados na exportação de maçãs. As questões que precisam ser melhoradas dependem basicamente de organização dos produtores e medidas governamentais a fim de melhorar a logística nas estradas e nos processos de expedição. Mas em contrapar-

tida, o país tem grande área agricultável, condições de solo e de clima favoráveis para produzir maçãs de boa qualidade e aceitação internacional.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde sua instalação no Brasil, o cultivo da maçã passou por várias mudanças, que tornaram a cultura muito importante para a economia local, e mais ainda, tornam a fruta brasileira reconhecida pela sua qualidade e sabor. E cada vez mais os consumidores buscam consumir alimentos mais saudáveis, com garantia de qualidade e rastreabilidade.

Após atingir a autossuficiência na produção de maçãs, reduzindo a importação e impulsionando as exportações, na última década (2010-2020) o Brasil teve uma redução nas exportações. Isso ocorreu principalmente pela pressão dos preços favoráveis do mercado interno, construção de câmaras frias, que permitem aos embaladores armazenar a fruta por um maior período e reduzir a oferta da fruta nos momentos de preço baixo. A grande exceção, foram os anos de 2013 e 2018, excepcionalmente favoráveis à exportação. No primeiro, não foi uma safra de grande volume da fruta, mas a estrutura de armazenagem mais escassa, fez com que houvesse a necessidade de comercializar rapidamente a produção. No segundo, o perfil da fruta colhida reduziu seu valor no mercado interno, e tornou a exportação atrativa.

No cenário atual, os principais compradores da maçã brasileira são: Rússia, Bangladesh, Índia, Irlanda, Reino Unido e Portugal. Entre esses países, a maior aceitação é de fruta de tamanho médio, com exceção de Bangladesh onde tem boa aceitação a fruta de tamanho menor. As entrevistas realizadas com diferentes profissionais envolvidos diretamente com a exportação da maçã brasileira, permitiu conhecer um pouco mais sobre os desafios e possibilidades para o incremento das exportações de maçã. Alguns dos aspectos apresentados são mais facilmente manejados, sendo que para alguns falta basicamente, disseminar a cultura da exportação da fruta entre os produtores. Outros, entretanto, são muito pouco manipuláveis, é o caso por exemplo da volatilidade do câmbio e a da rentabilidade das maçãs no mercado interno.

Pelos resultados apresentados no estudo, em termos gerais, pode-se concluir que o Brasil tem grande potencial para aumentar o volume exportado de maçãs, com reais possibilidades de se tornar um dos maiores exportadores. Isso se viabilizará com o aumento da competitividade, melhorando seus indicadores em relação a outros importantes exportadores, como Chile e Nova Zelândia.

Entretanto, deve-se considerar que para isso é necessário que ocorram melhorias na organização do setor, tanto em busca de melhores técnicas de manejo da cultura, buscando atender as características desejadas pelos diferentes compradores (cor, tamanho, textura), como articulações de mercado em busca de novas parcerias, com países asiáticos por exemplo, como Indonésia, Malásia, Filipinas e Tailândia, ou mesmo na América do Sul, como a Colômbia. Aliado a isso, são necessários também incentivos e iniciativas do governo, principalmente com relação às condições das estradas, na agilidade dos processos de expedição alfandegária de mercadorias, tanto em portos marítimos como em portos secos.

Os resultados financeiros destes investimentos, provavelmente a médio e longo prazo, podem promover a quebra de determinados paradigmas, ficando evidente para os produtores que a exportação da fruta é uma estratégia eficaz para obtenção de ganhos significativos, podendo o país passar a figurar entre os maiores exportadores mundiais da fruta.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES DE MAÇÃ – ABPM. 2023. **Dados sobre a produção nacional de maçãs**. Disponível em: <https://www.abpm.org.br/>. Acesso em: 13 jun. 2023.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTADORES FERROVIÁRIOS - ANTF. **O Setor Ferroviário de Carga Brasileiro**. Disponível em: <<https://www.antf.org.br/informacoes-gerais/>>. Acesso em: 10 abr. 2022.

COMEX STAT. **Exportação e Importação Geral**. Disponível em: <<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral>>. Acesso em: 11 jun. 2023.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE. **Transporte de Cargas no Brasil: ameaças e oportunidades para o desenvolvimento do país**. Disponível em: <



<https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/transporte-de-cargas-no-brasil-ameacas-e-oportunidades-para-o-desenvolvimento-do-pais.htm>>. Acesso em: 10 maio 2023.

FIORAVANÇO, João Caetano. **Maçã brasileira: a importação à auto-suficiência e exportação - a tecnologia como fator determinante**. Informações Econômicas, SP, v.39, n.3, mar. 2009. Disponível em: <http://www.iea.sp.gov.br/ftpiea/publicacoes/IE/2009/tec6-0309.pdf>. Acesso em: 15 set. 2020.

GUIMARÃES, Najlla Amaral; OSHITA, Marcela Gimenes. **Uma análise sobre a evolução da cadeia produtiva de maçã no município de São Joaquim Santa Catarina**. Revista Conbrad, v. 4, n. 03 p. 01 a 22, 2019.

GOULARTI FILHO, Alcides. **Melhoramentos, reaparelhamentos e modernização dos portos brasileiros: a longa e constante espera**. Economia e sociedade, v. 16, n. 3, p. 455-489, 2007.

LANDAU, Elena Charlotte; SILVA, Gilma Alves. **Evolução da Produção da Maçã**. In: Dinâmica da produção agropecuária e da paisagem natural no Brasil nas últimas décadas: cenário histórico, divisão política, características demográficas, socioeconômicas e ambientais. v. 1. Brasília: Embrapa, 2020. cap. 26, p. 925–950.

LIMA, Alexsandra Gomes. **Perspectivas de mercado da maçã e pera cultivadas no semiárido brasileiro**. 2017. 116f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Curso de Pós-graduação em em Economia (PPGECON) da Universidade Federal de Pernambuco, Caruaru, 2017.

MELLO, Loiva Maria Ribeiro. **Aspectos Socioeconômicos**. In: Maçã: produção. Série Frutas do Brasil, 37. Brasília: Embrapa. 2004. cap. 2, p. 10-16.

MENDES, Ana Raquel; Barbieri, Marcela. **Maçã/CEPEA: balança comercial encerra 2019 tão vermelha quanto a maçã**. Disponível em: <<https://www.hfbrasil.org.br/br/maca-cepea-balanca-comercial-encerra-2019-tao-vermelha-quanto-a-maca.aspx>>. Acesso em: 15 set. 2020.

PETRI, José Luis; LEITE, Gabriel Berenhauser. **Macieira**. Revista Brasileira de Fruticultura, Jaboticabal, v. 30, n. 4, p. 857- 1166, 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_issuetoc&pid=0100-294520080004&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=0100-294520080004&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 15 set. 2020.