UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL - UCS
ÁREA DO CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS DA VIDA - UCS
INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM BIOTECNOLOGIA E GESTÃO VITIVINÍCOLA

VIVIANE RECH DALLE MOLLE

**ANÁLISE DA CAPACIDADE DE ACOMPANHAMENTO DAS TENDÊNCIAS DE
COMERCIALIZAÇÃO DE SUCOS DE UVA: UM ESTUDO APLICADO ÀS
COOPERATIVAS DA SERRA GAÚCHA**

CAXIAS DO SUL

2021

VIVIANE RECH DALLE MOLLE

**ANÁLISE DA CAPACIDADE DE ACOMPANHAMENTO DAS TENDÊNCIAS DE
COMERCIALIZAÇÃO DE SUCOS DE UVA: UM ESTUDO APLICADO ÀS
COOPERATIVAS DA SERRA GAÚCHA**

Dissertação apresentada como requisito para
obtenção do título de Mestre em Biotecnologia
e Gestão Vitivinícola pela Universidade de
Caxias do Sul – UCS.

Orientador: Prof. Dr. Guilherme Bergmann
Borges Vieira

CAXIAS DO SUL

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Universidade de Caxias do Sul
Sistema de Bibliotecas UCS - Processamento Técnico

M726a Molle, Viviane Rech Dalle

Análise da capacidade de acompanhamento das tendências de comercialização de sucos de uva : um estudo aplicado às cooperativas da Serra Gaúcha [recurso eletrônico] / Viviane Rech Dalle Molle. – 2021.

Dados eletrônicos.

Dissertação (Mestrado) - Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia, 2021.

Orientação: Guilherme Bergmann Borges Vieira.

Modo de acesso: World Wide Web

Disponível em: <https://repositorio.ucs.br>

1. Vitivinicultura. 2. Suco de uva. 3. Cooperativas - Serra, Região (RS). I. Vieira, Guilherme Bergmann Borges, orient. II. Título.

CDU 2. ed.: 634.8

Catalogação na fonte elaborada pela(o) bibliotecária(o)
Carolina Machado Quadros - CRB 10/2236

VIVIANE RECH DALLE MOLLE

**ANÁLISE DA CAPACIDADE DE ACOMPANHAMENTO DAS TENDÊNCIAS DE
COMERCIALIZAÇÃO DE SUCOS DE UVA: UM ESTUDO APLICADO ÀS
COOPERATIVAS DA SERRA GAÚCHA**

Dissertação apresentada como requisito para
obtenção do título de Mestre em Biotecnologia
e Gestão Vitivinícola pela Universidade de
Caxias do Sul – UCS.

Orientador: Prof. Dr. Guilherme Bergmann
Borges Vieira

Aprovado (a) em ____/____/____.

Banca Examinadora:

Presidente

Prof. Guilherme Bergmann Borges Vieira
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Examinadores:

Prof. Gabriel Vidor
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Prof. Fábio Verruck
Universidade de Caxias do Sul – UCS

Prof. Roberto Birch Gonçalves
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Dedico a toda minha família que sempre estiveram ao meu lado para que eu realizasse meus sonhos, em especial a meu marido André que em todos os momentos me fortaleceu.

Agradecimentos

Primeiramente agradeço a Deus, conforme minha fé e crença. Neste momento lembro-me de meu pai que sempre desejou que eu estudasse e conseguisse conquistar e ter sucesso na vida pelos meus méritos. Assim o agradeço de forma especial por ter colocado em minha vida e em minha mente este objetivo. A minha mãe e irmã que me ajudaram com coragem e no cuidado com meus filhos nos momentos em que eu não pude estar presente. Agradeço e ao mesmo tempo me desculpo com meu esposo André e meus filhos Jhulia e Dhavi pelos dias em que não consegui me fazer presente e dar a vocês a atenção merecida. Meu esposo André que nunca deixou que eu desistisse, desanimasse ou ficasse triste com os obstáculos que tive durante esta jornada e que por muitas vezes precisou ser meu alicerce e meu porto seguro.

Agradeço meu Professor Orientador Dr. Guilherme Bergmann Borges Vieira que com muita sabedoria, paciência e incentivo trilhou junto comigo esta caminhada. As cooperativas da Serra Gaúcha por proporcionarem a pesquisa e o levantamento de dados dentro das empresas. Ao Ibravin e a Secretaria da Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Rural, pelos dados que foram disponibilizados. Ao Sescoop/ RS (Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo do Estado do Rio Grande Do Sul), pela bolsa de estudos que contribuiu para a elaboração deste trabalho de estudo voltado para a produção e demanda dos sucos de uva produzidos pelas cooperativas da Serra Gaúcha.

“Por algum motivo, as pessoas se baseiam nos preços e não nos valores. Preço é o que você paga. Valor é o que você leva.”

Warren Buffett

RESUMO

O cultivo da uva no sul do país deu-se pela vinda dos imigrantes italianos, que trouxeram consigo mudas da fruta para cultivar na região. Essas famílias de imigrantes tinham por hábito o consumo do vinho em suas refeições e, para atender esse consumo, produziam vinhos e derivados nas cantinas de suas próprias casas. A partir dessa produção, posteriormente surgiram as empresas e as cooperativas agrícolas, que se formaram pela união de produtores rurais com o objetivo de conseguir melhores condições de competir com empresas produtoras de vinhos e derivados. Atualmente, a Serra Gaúcha é a maior produtora de vinhos e derivados da uva no Brasil e, com o passar dos anos, tem sido observadas mudanças no processo produtivo e no consumo desse tipo de produto. Entre essas mudanças, podem ser citados o aumento no consumo de sucos de uva e o desenvolvimento do mercado de produtos orgânicos. Inserido nesse contexto, este trabalho teve como objetivo analisar a capacidade de acompanhamento das tendências de comercialização de sucos de uva por parte das cooperativas da Serra Gaúcha, visando direcionar suas estratégias produtivas. O trabalho se justifica por verificar se a produção por parte das Cooperativas da Serra Gaúcha em termos de tipos de produtos e quantidades produzidas encontra-se alinhada à demanda existente no Estado. Para tanto, foram analisados comparativamente os dados secundários de comercialização dos sucos de uva obtidos de órgãos do setor vitivinícola e os dados de produção das cooperativas vitivinícolas da Serra Gaúcha. Os resultados obtidos indicaram que as Cooperativas da Serra Gaúcha estão em sintonia com o mercado consumidor, pois com a análise da litragem de produção das cooperativas dos sucos derivados da uva versus a litragem comercializada no Estado chega-se à evidência de que há a capacidade de acompanhamento da tendência de comercialização de sucos de uva no Estado do Rio Grande do Sul. Foi observado através dos dados analisados que a comercialização de sucos de uva vem crescendo no Estado e as Cooperativas da Serra Gaúcha estão acompanhando essa demanda com crescimento de sua oferta de produtos. A produção dos sucos derivados da uva encontra-se em níveis maiores do que o consumo no Estado do Rio Grande do Sul, evidenciando que as cooperativas da Serra Gaúcha estão conseguindo atender a demanda do Estado e ofertar seus produtos para fora do Rio Grande do Sul.

Palavras-chave: Setor vitivinícola. Sucos de Uva. Produção. Demanda. Acompanhamento de Tendência. Cooperativas.

ABSTRACT

Cultivation of grape in the south of the country begun with the arrival of Italian immigrants, who brought with them fruit seedlings to grow in the region. These immigrant families had the habit of consuming wine in their meals and, to meet this consumption, they produced wines and its derivatives in the canteens of their own houses. From this production, companies and agricultural cooperatives subsequently emerged, formed by the union of rural producers aiming to achieve better conditions to compete with wine and derivatives producing companies. Currently, Serra Gaúcha region is the largest producer of wines and grape products in Brazil and, over the years, changes have been observed in the production process and consumption of this kind of product. Among these changes, we can mention the increase in the consumption of grape juices and the development of the organic products market. In this context, this work aimed to analyze the ability to follow the trends in the commercialization of grape juice by the cooperatives of Serra Gaúcha region, aiming to direct their productive strategies. This assignment is justified by verifying if the production by the Serra Gaúcha Cooperatives in terms of product types and produced quantities is aligned with the existing demand in the State. For this purpose, the secondary data on the commercialization of grape juices obtained from wine sector entities and the production data of the wine cooperatives of Serra Gaúcha region were comparatively analyzed. The obtained results indicated that Serra Gaúcha Cooperatives are aligned with the consumer market because with the analysis of the liters production of the cooperatives of grape-derived juices versus the liters marketed in the State was evidenced that there is the capacity to follow the trend of commercialization of grape juices in the State of Rio Grande do Sul. It was observed through the analyzed data that the commercialization of grape juices has been growing in the State of Rio Grande do Sul and the Cooperatives of Serra Gaúcha are following this demand growing their product offer. The production of grape-derived juices is at higher levels than the consumption in the State of Rio Grande do Sul, thus underlining that the cooperatives of Serra Gaúcha are managing to meet the demand of the State and offer their products outside Rio Grande do Sul.

Keywords: Wine sector. Grape juices. Production. Demand. Trend Monitoring. Cooperatives.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Uva Isabel	27
Figura 2: Principais etapas do processo produtivo do suco de uva.....	31
Figura 3: Linhas de tendências	37
Figura 4: Produção de suco de uva por cooperativas da Serra Gaúcha de 2011 a 2019 .	50
Figura 5: Participação das Cooperativas do RS na comercialização de sucos de uva no Estado do Rio Grande do Sul (embalados) 2006 a 2017.....	51
Figura 6: Participação das Cooperativas do RS na comercialização de sucos de uva no Estado do Rio Grande do Sul (incluindo granel) 2006 a 2017.....	54
Figura 7: Participação das Cooperativas do RS na comercialização de sucos de uva no mercado interno – Brasil - 2006 a 2017	57
Figura 8: Tendências de produção de sucos de uva elaborados pelas Cooperativas da Serra Gaúcha versus comercialização no RS - 2011 a 2019.....	58
Figura 9: Linhas de tendências produção e demanda de sucos de uva – 2011 a 2019....	59
Figura 10: Dados de produção e comercialização de sucos prontos para consumo no Rio Grande do Sul, menos granel de 2011 a 2019 – 3 em 3 anos em valores gerais.....	61
Figura 11: Dados de produção das cooperativas da Serra Gaúcha e comercialização de sucos de uva prontos para consumo no mercado interno brasileiro – 2011 a 2017	62

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Os direitos e deveres dos cooperados.....	24
Quadro 2: Principais tipos de suco de uva	34

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Produção de suco de uva pelas cooperativas da Serra Gaúcha - 2011 a 2019 (em litros)	44
Tabela 2: Representatividade da produção dos diferentes tipos de sucos de uva pelas cooperativas da Serra Gaúcha nos anos de 2011 a 2019 (em litros)	47
Tabela 3: Comparativo de produção de suco de uva pelas cooperativas da Serra Gaúcha nos anos de 2011 a 2019 (em litros).....	48
Tabela 4: Comercialização de sucos prontos para consumo no Rio Grande do Sul, menos granel (em litros)	50
Tabela 5: Comercialização de sucos prontos para consumo no Rio Grande do Sul, incluindo granel (em litros).....	52
Tabela 6: Comercialização de sucos prontos para consumo no Rio Grande do Sul, menos granel de 2011 a 2019 (em litros).....	55
Tabela 7: Comercialização de sucos prontos para consumo no Brasil, menos granel dentro do RGS de 2006 a 2017 (em litros).....	56
Tabela 8: Dados de produção e comercialização de sucos prontos para consumo no Rio Grande do Sul, menos granel de 2011 a 2019, em litros.....	60

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	DELIMITAÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA	18
1.2	OBJETIVOS.....	19
1.2.1	Objetivo Geral	19
1.2.2	Objetivos Específicos	19
1.3	JUSTIFICATIVA.....	20
2	REFERENCIAL TEÓRICO	22
2.1	AS COOPERATIVAS E SUAS PARTICULARIDADES	22
2.2	A PRODUÇÃO DA UVA PARA A FABRICAÇÃO DE SUCOS	26
2.2.1	Produção Agrícola Convencional e Orgânica	28
2.3	PROCESSO PRODUTIVO DO SUCO DE UVA	30
2.3.1	Suco de uva e suas variedades	33
2.4	ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DA DEMANDA	35
2.4.1	Aspectos Gerais	35
2.4.2	Principais abordagens	36
3	MÉTODO	39
3.1	PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS	39
4	RESULTADOS	42
4.1	CARACTERIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS ESTUDADAS	42
4.2	PRODUÇÃO DE SUCOS DE UVA PELAS COOPERATIVAS	44
4.3	CONSUMO DE SUCOS DE UVA NO MERCADO GAÚCHO.....	50
4.3.1	Consumo de Sucos de Uva no Mercado Brasileiro	56
4.4	ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE PRODUÇÃO E CONSUMO	57
5	CONCLUSÕES	64
5.1	IMPLICAÇÕES GERENCIAIS.....	65
5.2	LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS	66
	REFERÊNCIAS	67

1 INTRODUÇÃO

A Primeira Revolução Agrícola surgiu aproximadamente no século XIX, com a ligação da agricultura e a pecuária no oeste europeu. Essa relação proporcionou a produção de alimentos em maiores quantidades por meio da rotação de culturas, diminuindo a falta de alimentos em diversas regiões da Europa. No começo do século XX, houve a Segunda Revolução Agrícola, sendo estabelecidos pelas indústrias novos métodos, técnicas e padrões de produção. Com isso, os sistemas de rotação de culturas e a produção animal foram substituídos pela produção em larga escala com a utilização de energia fóssil, insumos, como fertilizantes químicos e agrotóxicos, e motores de combustão interna com alto potencial produtivo (EHLERS, 1999).

Nos anos 70, após o término da Segunda Guerra Mundial, houve a Revolução Verde, com o surgimento de novas descobertas científicas, tecnológicas e genéticas voltadas para a agricultura. O cenário era de produção em grande escala e assim via-se a oportunidade de resolver o problema da fome.

No começo dos anos 80 já existia preocupação com o meio ambiente e a saúde da população. O Brasil também participou desse processo, em que o entusiasmo com as grandes safras passou a dar espaço à preocupação com o meio ambiente e com questões socioeconômicas (EHLERS, 1999).

A vitivinicultura é uma atividade diversificada em todo o mundo, inclusive no Brasil. Assim, torna-se importante que seja feito um estudo do objetivo e intenção da exploração de determinada espécie na região escolhida para cultivo, pois solo e clima são fatores determinantes para as cultivares. Por se tratar de uma fruta milenar, há mercado para comercialização tanto em forma de fruta como na forma de vinhos. (POMMER, 2003).

No Rio Grande do Sul, devido à vinda dos imigrantes italianos ao Brasil, organizou-se uma agricultura voltada para a produção de uvas e a fabricação de vinhos (MOLON, 2009). Os colonos produtores de uvas inicialmente fabricavam vinho apenas para consumo próprio, pois tinham o hábito de beber vinho nas suas refeições. No entanto, com o passar do tempo, a produção de uvas e vinhos no Estado aumentou e o produtor rural passou a comercializar seus produtos. Porém, esse produtor via seus esforços não recompensados na venda do vinho que, apesar de ser um produto muito visado pelo comércio, era vendido aos comerciantes a preços reduzidos. Conforme

Molon (2009 p.19), “o colono que plantava a uva, produzia e vendia o vinho continuava pobre, por mais que trabalhasse.” Essa situação, segundo Molon (2009), estimulou o desenvolvimento do cooperativismo no setor vitivinícola, o que significou para o produtor rural uma oportunidade de ver seu trabalho reconhecido.

Segundo Noronha (1976), cooperativismo é uma união de pessoas, com suas produções, seu consumo e seu capital. No cooperativismo busca-se o crescimento e o fortalecimento econômico e social, visando melhores condições de vida aos cooperados e, ao mesmo tempo, beneficiando o mercado com preços mais baixos.

Desde o início da convivência humana, existem sinais de sentimentos cooperativos. Esses sentimentos já eram percebidos nos povos antigos gregos, babilônicos, chineses, incas, astecas e maias. Da união de pequenos proprietários, trabalhadores e produtores em busca de objetivos comuns para facilitar a produção, atender o consumo e ser lucrativo, obtendo melhores condições de trabalho, surgiram as cooperativas (MOLON, 2009).

Quando se fala em cooperativas, refere-se a associados que são trabalhadores e participam das sobras do exercício. Já nas empresas de capital os termos utilizados são proprietários, investidores e lucros distribuídos. As cooperativas têm uma legislação específica e não trabalham com fins lucrativos.

As empresas cooperativas diferem das empresas de capital, pois, nas cooperativas, cada associado tem direito a um voto nas assembleias, fazendo parte das decisões tomadas nas entidades. As cooperativas dividem-se em: agropecuárias, de consumo, de crédito, educacionais, de energia e telecomunicações, habitacionais, de saúde e de trabalho. As cooperativas agropecuárias surgiram com o objetivo de aumentar a capacidade de produção e de comercialização das safras. Nesse tipo de cooperativa, os produtores rurais participam e trabalham desde a compra dos insumos até o processamento e distribuição dos produtos prontos (BIALOSKORSKI NETO, 2000).

A Serra Gaúcha é a maior produtora de derivados da uva do Brasil. Esses produtos são fabricados por empresas privadas, familiares e por cooperativas. Os produtos que são resultantes dessa atividade são: vinhos finos, vinhos de mesa, sucos e espumantes, que basicamente se dividem em brancos, tintos e rosados. Essas variedades podem ser fabricadas com uvas cultivadas de modo convencional ou no modo orgânico.

O conceito de alimentação vem mudando com o passar dos anos, fazendo com que a população busque nos alimentos não somente nutrição, mas também uma fonte de saúde. A produção agrícola também vem participando dessas modificações. Devido à crescente preocupação da população com a alimentação, a procura por orgânicos vem ganhando cada vez mais mercado, especialmente com as frutas e verduras. Dentre a oferta de frutos orgânicos, encontra-se a uva, que vem ganhando espaço tanto *in natura*, como em geleias, vinhos e sucos.

Neste trabalho será realizada uma pesquisa referente aos diversos tipos de sucos de uva fabricados pelas cooperativas da Serra Gaúcha. Além disso, será verificado se as cooperativas vinícolas estão tendo o cuidado de observar o que o mercado consumidor necessita e o que está sendo ofertado. A presente dissertação divide-se em cinco capítulos sendo: introdução, referencial teórico, método, resultados e conclusão.

A introdução, primeiro capítulo da presente dissertação, apresenta um apanhado geral do estudo, abordando a definição do tema, os objetivos do trabalho e sua justificativa. Já o referencial teórico, segundo capítulo do trabalho, apresenta um estudo sobre as cooperativas e suas particularidades, sobre qual tipo de uva é necessário produzir para que seja possível a fabricação de sucos de uvas e sobre o alinhamento entre a produção dos sucos e uvas e a demanda pelos mesmos. O método, que constitui o terceiro capítulo do trabalho, apresenta a caracterização da pesquisa e os procedimentos de coleta e análise de dados que foram adotados para a sua realização. Os resultados da aplicação desses procedimentos são apresentados no quarto capítulo desta dissertação. Nesse capítulo são descritas as características gerais das cooperativas estudadas e é analisada sua produção de sucos de uva em termos de quantidades e tipos de produtos, comparativamente com o consumo desses produtos no mercado gaúcho. Nas conclusões do trabalho, o quinto e último capítulo da dissertação, é feita uma síntese dos resultados da pesquisa à luz do referencial teórico utilizado, sendo também discutidas as implicações gerenciais deste estudo para as cooperativas e sendo apresentadas sugestões para estudos futuros com base nos resultados obtidos.

1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

As Cooperativas Vitivinícolas da Serra Gaúcha são um alicerce para os pequenos produtores rurais. Esses produtores, que são associados e, em sua maioria, dedicam-se à agricultura familiar, precisam de assistência técnica na produção de suas uvas, apoio para compra de insumos e garantia de venda da produção. Para a economia da região sul do Brasil, as cooperativas vinícolas são importantes por gerarem oportunidades empregos, além de um faturamento considerável na venda dos derivados da uva como sucos, vinhos e espumantes. Devido a tais fatores, torna-se necessário analisar a forma de produção dessas cooperativas perante um mercado cada vez mais competitivo e com consumidores exigentes.

Um dos produtos fabricados pelas vinícolas que apresenta importante fatia do mercado é o suco de uva. Conforme reportagem do Jornal Pioneiro online (2019), o Rio Grande do Sul é responsável por 90% da produção de suco de uva de todo o país, sendo que a maioria das vinícolas tem a sua localização na Serra Gaúcha. Em uma década (de 2008 a 2018), as vinícolas dobraram suas vendas de sucos de uva.

Esse produto (suco de uva) pode ser elaborado e ofertado ao consumidor com uvas produzidas de modo convencional ou pelo modo orgânico. O cenário de produções em grande escala, com auxílio de tratores e com pouca mão de obra, faz com que os produtores rurais optem, em sua maioria, pela produção convencional em suas lavouras. No entanto, as frutas mais viçosas, que enchem os olhos do consumidor e apresentam preços mais acessíveis, nem sempre têm a melhor qualidade.

Conforme Rech, Vieira e Gonçalves (2019), os produtos orgânicos são a alternativa para direcionar as plantações, buscando qualidade na produção e proteção da saúde e do meio ambiente. O fato de não serem utilizados agrotóxicos e pesticidas nesse tipo de lavouras faz com que o produto orgânico não traga consequências negativas ao meio ambiente, à saúde dos consumidores e aos produtores rurais, que não ficam expostos a produtos químicos (RECH; VIEIRA; GONÇALVES, 2019).

Para que seja possível ofertar produtos orgânicos à população, fazendo a conversão e até mesmo constituindo novas lavouras no método orgânico, é necessário mão de obra qualificada e disponibilidade do produtor rural em querer investir nessa forma de produção. Normalmente, as lavouras de orgânicos precisam de maior tempo de mão de obra disponível para serviços manuais como a capina e cuidados

diferenciados, sendo que a cada dia fica mais difícil dispor de funcionários capacitados e que queiram trabalhar no campo. Assim, as cooperativas ficam na dependência da entrega da matéria prima (uva), sendo que muitas vezes a produção de uvas orgânicas se torna escassa para um mercado em transformação, pois não há como produzir, por exemplo, sucos orgânicos sem a uva orgânica. Se não existir o interesse por parte do produtor rural (associado ou terceiros) em fazer produções orgânicas, as cooperativas precisam achar maneiras de conseguir o produto de outras formas, até mesmo fazendo parreirais de produção própria (RECH; VIEIRA; GONÇALVES, 2019).

Quando o mercado consumidor opta por determinado tipo de produto, os fabricantes precisam adequar sua produção e se capacitar para atender à demanda. Em contrapartida, quando é fabricado um produto e o mercado não o absorve conforme o calculado e previsto, torna-se necessário que a indústria providencie ajustes na produção. Dado esse contexto, o problema de pesquisa a ser respondido na presente dissertação é o seguinte: Qual a capacidade de acompanhamento das tendências de comercialização de sucos de uva por parte das cooperativas da Serra Gaúcha?

1.2 OBJETIVOS

Nesta seção são apresentados o objetivo geral e os específicos deste estudo.

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral do presente estudo é analisar a capacidade de acompanhamento das tendências de comercialização de sucos de uva por parte das cooperativas da Serra Gaúcha, visando direcionar suas estratégias produtivas.

1.2.2 Objetivos Específicos

Visando operacionalizar o objetivo geral, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- a) analisar a comercialização de sucos de uva no Estado do Rio Grande do Sul;

- b) analisar a produção e comercialização de sucos de uva por parte das cooperativas da Serra Gaúcha;
- c) comparar a comercialização de sucos de uva no Estado com a produção dos mesmos por parte das cooperativas da Serra Gaúcha;
- d) propor direcionamentos para um melhor alinhamento entre a produção das cooperativas e a demanda por esses tipos de produtos na região estudada.

1.3 JUSTIFICATIVA

Conforme dados do Instituto Brasileiro do Vinho (IBRAVIN, 2019), o Brasil possui entre as variedades de uvas viníferas e comuns aproximadamente 89.000 hectares de vinhedos de norte a sul do país. O setor vitivinícola possui cerca de 1.000 vinícolas que produzem vinhos de mesa e artesanais. Essas vinícolas, em sua maioria, são familiares e pequenas, dispendo em torno de dois hectares cada família produtora. No Rio Grande do Sul, a Serra Gaúcha é responsável por cerca de 85% da fabricação nacional de vinhos e também é a maior produtora de suco de uva, possuindo condições de solo e clima favoráveis para a fabricação desses produtos.

Conforme o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2018), no Brasil, as cooperativas agropecuárias são importantes para a economia do país, pois participam com aproximadamente 50% do PIB agrícola. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), disponíveis no Censo Agrário (2017/2018), 48% de tudo o que é produzido no setor agropecuário brasileiro em algum momento, antes que chegue ao consumidor final, passa por alguma cooperativa.

No Rio Grande do Sul, mais precisamente na Serra Gaúcha, encontram-se muitas das cooperativas vitivinícolas que transformam a uva *in natura* em vinho, sucos, espumantes e outros derivados da fruta. Essas cooperativas concentram associados da agricultura familiar que buscam através do cooperativismo uma forma de conseguir colocar seus produtos no mercado, comprar insumos para suas produções com preços mais baixos, entre outras vantagens associadas à participação em uma cooperativa.

Em função do aumento do consumo de suco de uva, este trabalho analisará a aderência entre a fabricação e a demanda de diferentes tipos de suco de uva produzidos

com uvas convencionais (com utilização de agrotóxicos e pesticidas) e orgânicas (sem a utilização de agrotóxicos e pesticidas). A produção analisada é a realizada por cooperativas vitivinícolas situadas na Serra Gaúcha e a região em que será analisada a demanda por esses produtos é o Estado do Rio Grande do Sul. Nesse sentido, será explorado se a produção por parte das cooperativas da Serra Gaúcha (em termos de tipos de produto e quantidade produzida) encontra-se alinhada à demanda no Estado.

Portanto, esta pesquisa justifica-se sob dois enfoques: i) profissional, que evidenciará através de comparativos se as cooperativas Vitivinícolas da Serra Gaúcha encontram-se em sintonia com o mercado no que se refere a sucos de uva orgânicos e convencionais, analisando se a produção das cooperativas está acompanhando a demanda no Estado do Rio Grande do Sul; e ii) acadêmico, uma vez que existem poucos estudos com o mesmo enfoque do presente trabalho, oportunizando que o mesmo sirva de fonte de pesquisa para alunos, pesquisadores e gestores da área vitivinícola.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo está dividido em três seções. Na primeira seção são caracterizadas as cooperativas e suas particularidades, com o intuito de apresentar como as cooperativas foram criadas e o que as diferencia das demais empresas. Já na segunda seção é apresentada a produção da uva para a fabricação dos sucos, descrevendo algumas características da fruta com a qual são produzidos sucos convencionais e orgânicos. E na terceira seção é abordada a análise da evolução da demanda, seus aspectos gerais e principais abordagens. Nesse capítulo são discutidos estudos prévios sobre alinhamento entre produção e demanda, identificados na literatura, sendo destacadas as principais contribuições existentes, bem como as lacunas de pesquisa a serem preenchidas.

2.1 AS COOPERATIVAS E SUAS PARTICULARIDADES

No início do século XIX, com a chegada da Revolução Industrial, surgiu na Europa Ocidental o pensamento cooperativo. A partir desse momento, houve consequências econômicas e sociais, originando um movimento de ideias de inúmeros pensadores da época que estabeleceram uma filosofia cooperativista que alicerçou o cooperativismo no mundo até os dias de hoje (VEIGA; FONSECA, 2001).

Segundo Veiga e Fonseca (2001), o cooperativismo é histórico, pois já existe há quase dois séculos. Trata-se de uma filosofia de trabalho para que o homem na sociedade procure construir uma maneira de pensar em que seja considerado o trabalho e não o lucro; a ajuda mútua e não a concorrência e a competição; o ser humano e não somente a parte financeira com o aproveitamento do trabalho de homens e mulheres. A metodologia cooperativista faz com que se consiga o desenvolvimento completo do indivíduo por meio do coletivo.

Em 21 de dezembro de 1844 foi fundada por 40 sócios na localidade de Rochdale, Lancashire, na Inglaterra, a primeira cooperativa, sendo uma cooperativa de consumo que tinha como atividade o fornecimento de artigos domésticos. Com o passar do tempo, suas atividades foram modificadas, passando a atuar também na compra de terras e na aquisição de moradias para os sócios, sendo que a organização para tal divisão era feita diretamente entre os sócios. Com o resultado positivo da

cooperativa de Rochdale, foram criadas outras modalidades, tais como as cooperativas de trabalho, que tiveram origem na França; as cooperativas de crédito, com origem na Alemanha, as cooperativas de serviços, como as de moradia e de saúde, que se desenvolveram em diversos países da Europa; e as cooperativas agrícolas, originadas na Dinamarca e na Alemanha (SILVA FILHO, 2001).

Conforme Schneider (2010), as cooperativas são instituições formadas por pessoas com um mesmo objetivo, que buscam garantir melhores oportunidades econômicas, sociais ou culturais. O compromisso das cooperativas é proporcionar para o seu associado não somente a lucratividade do negócio, mas também o bem-estar comum.

Ainda para Schneider (2010), as cooperativas são instituições singulares, com pensamento diferenciado em relação a outras empresas, pois sua formação vem da solidariedade, buscando obter o lucro desejado, porém sem se esquecer do seu associado. Um dos grandes diferenciais que o sistema cooperativo apresenta é que o sócio é, ao mesmo tempo, um associado e um dos donos da empresa. Com isso, torna-se possível que o sócio acompanhe o que acontece com a instituição.

Cooperativa é uma empresa que necessita atender as exigências, interesses e problemas que são comuns de seus associados, viabilizando um bom serviço que seja oportuno para que a empresa tenha representatividade e viabilidade para participar da concorrência do mercado. A cooperativa sendo uma empresa que visa atender as necessidades de seus associados e ao mesmo tempo precisa ser suficientemente competitiva, torna-se uma empresa aberta ao meio, precisa atender as duas visões, os seus cooperados e o mercado, buscando sempre a prosperidade do negócio (BAGGIO, 1983).

Conforme Veiga e Fonseca (2001), uma cooperativa pode ser constituída com no mínimo 20 pessoas, sendo uma instituição voluntária e sem fins lucrativos, mas que visa fins econômicos. Os sócios terão que participar com aquisição de quotas e com a responsabilidade de arcar tanto com os benefícios como com os riscos e ameaças que todo negócio pode trazer. As cooperativas seguem a regra de que cada associado tem direito a um voto. Além disso, todo cooperado tem direitos e deveres dentro das entidades cooperativas (Quadro 1).

Quadro 1: Os direitos e deveres dos cooperados

Direitos	Deveres
- Votar e ser votado para cargos nos Conselhos, independentemente do número de quotas-partes subscritas;	- Conhecer e respeitar o estatuto da cooperativa prestigiando a cooperativa perante terceiros;
- Participar de todas as atividades econômicas e sociais;	- Participar das assembleias gerais para que a assembleia seja participativa e democrática;
- Examinar documentos e solicitar esclarecimento se necessário;	- Integralizar quotas-partes conforme estatutos para constituição da cooperativa;
- Convocar assembleia, caso seja necessário, respeitando o estatuto;	- Respeitar a decisão da maioria;
- Sair da cooperativa quando quiser e receber todo seu capital conforme o estatuto;	- Requalificar-se para melhorar a qualidade do serviço prestado pela cooperativa;
- Fazer planos de melhorias na cooperativa.	- Pagar sua parte caso a cooperativa apresente prejuízo financeiro no balanço anual;
	- Votar nas eleições.

Fonte: Elaborado com base em Veiga e Fonseca (2001, p. 42-43).

Para Baggio (1983), em uma cooperativa tem-se a participação dos sócios e funcionários, sendo possível através de reuniões, apontar as necessidades, interesses e objetivos que deverão ser atendidos pela cooperativa para que se atinjam as metas que foram planejadas. A prática de fazer reuniões para que sejam estabelecidas metas e avaliações dos trabalhos desempenhados pelo corpo de funcionários, dirigentes e associados da cooperativa denomina-se participação representativa.

A participação representativa é dividida em quatro etapas principais: (i) discussão ampla e estudo aprofundado dos assuntos; (ii) tomada de posição cooperativa por parte da empresa; (iii) acompanhamento e execução das prioridades que foram definidas em reunião; e (iv) avaliação dos resultados. Com esse processo de acompanhamento das atividades, é possível observar o andamento do trabalho da cooperativa e se o mesmo está sendo desempenhado conforme o planejado, podendo-se identificar problemas mais rapidamente (BAGGIO, 1983).

Conforme Schneider (2010), no cooperativismo não se considera apenas questões econômicas, comerciais e materiais. Leva-se em consideração o todo para o bom funcionamento da cooperativa. É próprio do cooperativismo, estabelecer a conexão entre todas as áreas para que haja uma concordância entre a parte econômica e social da empresa.

Ainda para Schneider (2010 p. 32), “numa sociedade altamente individualista, competitiva e eficientista como a nossa, importa que uma educação cooperativista defina claramente seus objetivos e conteúdos em relação ao tipo de homem e de sociedade que pretende formar”. Com a educação cooperativa, o indivíduo consegue

ampliar sua visão de mundo, sendo possível formar a identidade cooperativa onde é possível diferenciar uma cooperativa das demais empresas (SCHNEIDER, 2010).

Silva Filho (2001) enfatiza que a dinâmica cooperativista está sempre em constante transformação para se moldar ao mercado e continuar buscando alternativas no futuro para se manter em crescimento. Essas transformações ocorrem levando em conta os seres humanos e os ideais de melhorar econômica e socialmente a comunidade por meio da ajuda mútua.

Conforme a Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB, 2019), na década de 90 as cooperativas do país necessitavam maior autonomia e competitividade no mercado. Com o cooperativismo agropecuário, que era nesse período o setor de maior atuação no Brasil, foram adotadas medidas para que houvesse um fortalecimento das cooperativas e as mesmas conseguissem atuar em uma economia de mercado. Essas medidas foram adotadas por órgãos ligados ao cooperativismo, pois as cooperativas e os produtores rurais estavam passando por dificuldades, devido ao seu endividamento, provocado por ações adotadas pelo governo. Assim, dois programas foram lançados: o primeiro com a liberação de recursos para as cooperativas que estivessem com projeto de reestruturação e reorganização, e o segundo com a criação do Programa de Autogestão da cooperativa, em que a mesma é gerida por cooperados, líderes e dirigentes sem o envolvimento do Estado.

O cooperativismo já cresceu bastante, mas sabe-se que existe espaço para continuar a crescer. Hoje, o Sistema OCB, que foi criado no ano de 1969 com o intuito de ser uma entidade de defesa dos interesses cooperativos dos brasileiros e de fortalecimento do setor, está dividido em três organizações que buscam o avanço do cooperativismo no Brasil. São elas: (i) a Organização Nacional das Cooperativas (OCB); (ii) o Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo (SESCOOP); e (iii) a Confederação Nacional do Cooperativismo (CNCOOP). O Sistema OCB vem fazendo um trabalho de administração cooperativista sistêmico e participativo, pois ser cooperativista é participar unido de resultados e desafios em busca de um mesmo objetivo (OCB, 2019).

2.2 A PRODUÇÃO DA UVA PARA A FABRICAÇÃO DE SUCOS

A videira é uma planta que possui caule lenhoso e é uma trepadeira que pode ser fixada de forma natural ou feita artificialmente com materiais apropriados. A uva, que é o fruto da videira, possui bagas que são reunidas em cachos e podem variar de tamanho, conforme a quantidade e tamanho das bagas de cada cacho (POMMER, 2003). Após três anos do seu plantio, as videiras começam a produzir seus frutos, sendo que na região sul do país a colheita acontece dos meses de novembro a março e na região nordeste a colheita pode ocorrer o ano todo. As videiras necessitam de cuidados como poda, poda verde e cuidados com as pragas. A baga da uva pode conter até quatro sementes e possuir aspectos de coloração, consistência, aroma e tamanho diferentes, dependendo da sua variedade (SEBRAE, 2019).

As uvas americanas são mais resistentes do que as uvas viníferas e produzem mais quantidade por hectare plantado, ocupando cerca de 75% dos vinhedos brasileiros. Essa variedade de uva é utilizada para consumo *in natura*, fabricação de geleias, sucos, vinagre e produção de vinhos populares de baixa qualidade. As variedades mais conhecidas são a Isabel e a Concord, que são tintas (PACHECO, 1996).

De acordo com Pacheco (1996), na colheita é imprescindível que seja observada a condição da uva que será destinada à fabricação do suco de uva, devendo ser considerados aspectos como:

- a) a uva tem que ter sido colhida no dia, de preferência pela manhã e sem chuva;
- b) o fruto necessita estar inteiro e com grau de maturação;
- c) o transporte deve ser feito logo após a colheita em caminhão adequado e com lonas para proteção da chuva e poeira;
- d) após a utilização das caixas plásticas que foram usadas na colheita, é necessário que as mesmas sejam lavadas e que seja feita a esterilização necessária. Esse processo é importante para a retirada de resíduos e restos que podem permanecer nas caixas e contaminar ou danificar os produtos.

As uvas americanas são as que apresentam melhores características para a elaboração dos sucos, pois as *vitis viníferas* perdem o frescor e apresentam gosto de

cozido no decorrer do processo. As espécies de uvas mais utilizadas são tintas, sendo: Isabel, Bordô, Concord (*vitis labrusca*) e Jacquez (*vitis bourquina*). A Figura 2 apresenta a variedade de uva Isabel, que é muito conhecida no Rio Grande do Sul por ter alta produtividade e ser resistente às pragas. Essa uva pode ser utilizada na fabricação de diversos produtos como sucos, geleias, doces, vinhos, vinagres e destilados (IBRAVIN, 2019).

Figura 1: Uva Isabel

Fonte: Ibravin (2019).

Para os sucos de uvas brancas, a variedade mais utilizada é a Niágara Branca (predominante *vitis labrusca*), mas a produção de sucos de uva branca é reduzida em comparação ao suco de uva tinto.

Conforme o Site do Governo do Estado do Rio Grande do Sul, (2013) o trabalho nos parreirais conta com 14 mil famílias de pequenos agricultores familiares no estado. A uva que é a matéria prima para as vinícolas é quem garante o sustento dessas famílias. O gosto pelo cultivo da uva é passado de pai para filho, assim as vinícolas têm fornecedores de várias gerações de uma mesma família.

Para Camargo, Tonietto e Hoffmann (2011), as tradicionais regiões onde se cultivam videiras tiveram que se adaptar a novos processos produtivos, devido a exigências e adequações de um mercado cada vez mais competitivo. Segundo os autores, através da pesquisa de novas tecnologias e técnicas de produção, pode-se dar sustentação aos investidores da vitivinicultura brasileira, fazendo com que o setor vitivinícola se mantenha em crescimento.

Os avanços nos processos na vitivinicultura brasileira nos últimos anos fizeram com que as formas trabalho nos vinhedos também evoluíssem. Assim, as áreas dos vinhedos foram sendo aos poucos adaptadas e organizadas pelos pequenos produtores rurais do Rio Grande do Sul, modificando a forma tradicional de condução e as práticas usadas para uma versão mecanizada, com pulverização e colheita com a utilização de maquinários. Essa forma de trabalho gerou aumento das áreas plantadas, diminuição

da mão de obra nos vinhedos e aumento na produção (CAMARGO; TONIETTO; HOFFMANN, 2011).

Conforme Venturini Filho (2010), a Serra Gaúcha é responsável por grande parte da produção nacional de uvas para suco. É preciso analisar algumas particularidades das uvas destinadas à produção de sucos, tais como seu rendimento em mosto, nível de açúcar, acidez, aroma, sabor, maturação e sanidade. A uva pode ser cultivada em duas formas: a orgânica sem a utilização dos agrotóxicos e pesticidas ou na forma convencional, com a utilização dos mesmos.

2.2.1 Produção Agrícola Convencional e Orgânica

Bontempo (2003) afirma que o aumento da produção agrícola devido ao crescimento populacional e à extração de matérias primas da natureza teve seu marco com a Revolução Industrial. O plantio de alimentos começou a acontecer em maior escala de produção, favorecendo o aparecimento das pragas nas lavouras. Com a necessidade cada vez maior de alimentos para a população se tornou necessária a aplicação de agrotóxicos, adubos e outros defensivos agrícolas nas plantações para conter as doenças que estavam nas lavouras.

Segundo Souza e Resende (2003), a agricultura teve um progresso tecnológico iniciado nos anos 50 em que, para aumentar as produções nas lavouras, passou-se a utilizar máquinas e aplicação de adubos com minerais e agrotóxicos nas plantações, deixando o processo de cultivo pela maneira natural esquecido. No entanto, quando a agricultura utiliza na produção os fertilizantes contra as pragas e as doenças que invadem as plantações, também está prejudicando e afetando a qualidade dos alimentos ali produzidos e o meio ambiente.

Os agrotóxicos são considerados indispensáveis nas lavouras atualmente, mas, ao mesmo tempo, são considerados como os maiores poluentes no mundo. O espaço entre a urbanização e áreas destinadas à agricultura estão sendo cada vez mais concorridos. Assim, os produtores rurais precisam fazer com que suas lavouras produzam cada vez mais, devido ao crescimento populacional, mas dentro de uma mesma extensão de terras. (GRISOLIA, 2005).

Bontempo (2003, p. 46) afirma que:

“Os agrotóxicos talvez sejam os produtos químicos que mais refletem a interferência do homem na natureza, pois foram as primeiras

substâncias a estar presentes naquilo que é mais importante para a manutenção da vida a comida.”

Conforme Aragão et al. (2013), apesar de haver estudos envolvendo uma agricultura sem a utilização de defensivos, a agricultura biológica, os agrotóxicos continuam sendo aplicados nas lavouras. Os agrotóxicos permanecem prejudicando os alimentos, o ar e o solo, fazendo com que a vida da população fique com sua qualidade cada vez mais comprometida.

A agricultura que está baseada na utilização de agrotóxicos, fertilizantes e reguladores de crescimento, com a justificativa de precisar produzir alimentos em grandes quantidades, vêm trazendo consigo consequências de poluição e doenças difíceis de serem mensuradas (ARAGÃO et al., 2013). Ainda para os autores, a problemática torna-se complexa, pois engloba o quesito meio ambiente e a qualidade de vida da população; os grandes fabricantes de agrotóxicos que visam ao lucro; e o produtor rural, que fica dividido, sendo muitas vezes dependente da compra desses produtos por falta de alternativas.

No Brasil, os agrotóxicos são muito utilizados nas produções agrícolas. Foi evidenciado que existe a presença nas lavouras e nos rebanhos. Um exemplo de contaminação dos rebanhos acontece através da alimentação, pela água e solo contaminados por agrotóxicos. Normalmente, isso se dá nas produções em grande escala, sendo encontrados, além de agrotóxicos, outros defensivos nos alimentos, tais como inseticidas, fungicidas, antibióticos, herbicidas comuns e seletivos, desfolhantes, hormônios e outros (BONTEMPO, 2003).

De acordo com Souza e Resende (2003), há muitos anos, quando era abordado o assunto sobre alimentação para o futuro, presumia-se ser com alimentos industrializados, processados ou até mesmo em cápsulas. O que se percebe é que isso não aconteceu na atualidade, pois um dos maiores cuidados que o consumidor está tendo é com os alimentos *in natura*, ou seja, com uma alimentação saudável para preservar sua saúde.

Na agricultura orgânica, não é feito o uso de agrotóxicos nas lavouras. Muitas pessoas remetem essa ideia a produções em pequena escala ou até mesmo a processos obsoletos e antigos, mas não é o que realmente acontece (SOUZA; RESENDE, 2003). Segundo os autores, a adoção de agricultura orgânica não se trata de querer retroceder, mas sim de preservar a natureza e o homem.

Conforme Souza e Resende (2003, p. 37), a produção orgânica de alimentos tem os seguintes objetivos:

- a) desenvolver e adaptar tecnologias às condições sociais, econômicas e ecológicas de cada região;
- b) trabalhar a propriedade rural dentro de um enfoque sistêmico envolvendo todas as atividades da mesma;
- c) priorizar a propriedade familiar;
- d) promover a diversificação da fauna e da flora;
- e) reciclar os nutrientes;
- f) aumentar a atividade biológica do solo;
- g) promover o equilíbrio ecológico das unidades de produção da propriedade;
- h) preservar o solo evitando a erosão e conservando suas prioridades físicas, químicas e biológicas;
- i) manter a qualidade da água, evitando contaminações por produtos químicos ou biológicos nocivos;
- j) controlar os desequilíbrios ecológicos pelo manejo fitossanitário;
- k) buscar a produtividade ótima e não máxima;
- l) produzir alimentos saudáveis, sem resíduos químicos e com alto valor biológico;
- m) promover autossuficiência econômica e energética da propriedade rural;
- n) organizar e melhorar a relação entre os produtores rurais e os consumidores;
- o) preservar a saúde dos produtores rurais e dos consumidores.

De acordo com a Federação Internacional de Movimentos de Agricultura Orgânica (IFOAM, 2019), a agricultura orgânica é um método de trabalho que visa ao cuidado do solo, do ecossistema e da população. Não faz uso de agrotóxicos e pesticidas, utilizando somente defensivos naturais, caracterizando-se como um processo que evita danos ao solo, ao ecossistema e ao homem.

A produção de uvas convencionais tem como objetivos principais a produção em grande escala e o lucro das safras. Esse pensamento foi adotado para resultados econômicos, deixando de analisar as consequências que esta escolha acarretará para o futuro (RECH; VIEIRA; GONÇALVES, 2019).

2.3 PROCESSO PRODUTIVO DO SUCO DE UVA

Esta seção tem a finalidade de apresentar as principais etapas do processo produtivo do suco de uva. De acordo com Rizzon e Meneguzzo (2007), uma das maneiras que existem para o aproveitamento da uva é a fabricação do suco da fruta. Os compostos existentes na fruta permanecem no suco, sendo eles: açúcares, minerais, ácidos, vitaminas e compostos fenólicos que fornecem a estrutura e a cor do suco. Ainda para os autores, o suco de uva é uma bebida não fermentada, que possui seu

gosto ácido e doce ao mesmo tempo, cor tinta, rosada ou branca, e aroma que varia de acordo com a variedade da uva e como que foi produzido.

Segundo Venturini Filho (2010), antes que seja feito o procedimento da extração do mosto da uva para a fabricação do suco, é necessário saber que tipo de uva será utilizada para o processamento (uva branca ou tinta), qual tipo de suco que será industrializado e como será conservado o suco. No Brasil a extração do mosto da uva é feita de duas formas:

Processo Flanzzy: este método, mesmo sendo considerado mais barato e fácil de ser executado, está sendo pouco utilizado. Para a realização desse processo, acontece a maceração da uva esmagada durante alguns dias para que seja retirada a sua cor. O suco então é sulfitado e colocado em grandes tanques para sua conservação. Conforme o suco for vendido, o mesmo será engarrafado e dessulfitado.

Processo Welch: este método produz produtos sem resíduos de sulfitos e com melhor qualidade organoléptica, sem prejuízos ao meio ambiente. Para a realização desse processo é necessário o aquecimento da uva para a extração, a separação do suco e a estabilização. O suco pode ser deixado em grandes tanques ou pode ser engarrafado.

Na Figura 2 é representado o processo básico desde o recebimento da uva, que é a matéria prima, até o momento em que se obtém o produto final que será armazenado até a venda. Cabe salientar que esse processo básico pode apresentar variações em função das particularidades de cada vinícola.

Figura 2: Principais etapas do processo produtivo do suco de uva

Fonte: Adaptado de Rizzon e Meneguzzo (2007, p. 17).

Quando a uva é recebida pela vinícola é o momento em que será feita a análise da qualidade da uva. É indispensável verificar pontos importantes como o teor de açúcar no mosto, se está madurada e seu estado de sanidade (PACHECO, 1996). Em seguida, é feita a separação da ráquis (é a estrutura que dá sustentação ao cacho) e o esmagamento da uva. O aparelho utilizado se chama desengaçadeira/ esmagadeira e neste momento o mosto transforma-se em suco de uva. A separação da ráquis torna-se fundamental para não prejudicar a qualidade do mosto, deixando-o com gosto amargo. A finalidade do esmagamento é a extração da cor que caracteriza o suco de uva. Todo esse processo é necessário para que o produto fique dentro dos padrões exigidos pela legislação vigente (RIZZON; MENEGUZZO, 2007).

A uva esmagada é então enviada para o aquecimento termo macerador tubular. O aquecimento deve chegar a uma temperatura mínima de 65 graus, mas se houver uvas que foram esmagadas e tinham podridão, essa temperatura precisará ser maior para que o produto não fique inadequado. No entanto, a temperatura máxima não deve exceder 90 graus. O aquecimento da uva esmagada é fundamental para a retirada de compostos fenólicos que são os responsáveis pela cor do suco (RIZZON; MENEGUZZO, 2007).

O próximo passo, para Rizzon e Meneguzzo (2007), é a adição de enzimas no mosto. As enzimas são catalizadores biológicos cuja função principal é possibilitar processos químicos. A dose de enzima utilizada normalmente varia de 2 a 4g/100 litros de mosto. Essa substância é diluída em água e misturada ao mosto. Nachtigal et al. (2008) complementam que as enzimas mais utilizadas na elaboração de suco de uva são as pectinolíticas, que possibilitam a melhor extração e classificação do suco.

Quando for analisado que está com a coloração e gosto desejado, é o momento de fazer a retirada de partes sólidas como películas e sementes da parte líquida. Nesse processo, é importante ter cuidado para que não aconteça uma dilaceração demasiada na película, para evitar a presença de gosto indesejado. O cuidado com a parte sólida também é necessário no momento em que for prensada, com o intuito de ter um bom rendimento e qualidade esperada (RIZZON; MENEGUZZO, 2007).

O suco obtido deverá passar por uma clarificação para amenizar o aspecto turvo e, em alguns casos, estabilizar a formação de cristais. Existem métodos que podem ser utilizados para fazer a clarificação e a estabilização. São eles: a despectinização e a estabilização tartárica, que podem ser utilizadas para ambas as situações, e a filtração,

que apenas faz a clarificação do suco. Os sucos produzidos na Serra Gaúcha normalmente são turvos e possuem depósitos no fundo da embalagem (RIZZON; MENEGUZZO, 2007).

Conforme Nachtigal et al. (2008), o suco de uva passa pela etapa de pasteurização para garantir a sua qualidade. Com a pasteurização ocorre o aumento da temperatura para impedir o crescimento de micro-organismos que podem ocasionar alterações no suco. Rizzon e Meneguzzo (2007) complementam que depois de verificar as condições do suco, suas características organolépticas e se está dentro da legislação vigente, é o momento de engarrafar, sendo que o envase deve ser feito com o suco quente em torno de 65°C a 68°C em embalagens devidamente esterilizadas. Em seguida o suco pronto pode ser armazenado em lugar adequado que seja seco, sem a presença de odores, umidade e claridade excessiva.

2.3.1 Suco de uva e suas variedades

Para ser considerado suco, a bebida tem que ser não fermentada, não diluída e não alcoólica. As bebidas não alcoólicas são aquelas que em sua composição apresentam uma graduação de até meio por cento em volume de álcool etílico potável. O suco é considerado equivalente a fruta, sendo que no suco não pode haver a adição de nenhum elemento que não seja a fruta, assim não pode conter aromatizantes e nem corantes (BRUCH, 2012).

O suco de uva possui normas específicas para sua produção. Assim, torna-se obrigatório que sejam adotados alguns padrões para que a bebida possa ser considerada um suco. O suco de uva é regulamentado pelo art. 5º da Lei nº 7.678, de 1988, que afirma que o mesmo é “a bebida não fermentada, obtida do mosto simples, sulfitado ou concentrado, de uva sã, fresca e madura”.

Recentemente, tem-se a Instrução Normativa nº 14, de 08 de fevereiro de 2018, que agregou algumas condições à Lei, tais como:

§ 2º O suco de uva não pode conter substâncias estranhas à fruta ou parte do vegetal de sua origem, excetuadas as previstas na legislação específica.

§ 3º É proibida a adição, ao suco de uva, de aromas sintéticos e corantes.

A legislação abrange todos os tipos de bebidas, sendo que se divide em dois grupos: (i) normas referentes ao vinho e às bebidas derivadas da uva e do vinho; e (ii) normas dos demais tipos de bebidas.

As indústrias vitivinícolas ofertam diversas variedades e tipos de sucos de uva aos consumidores, mas nem todos os produtos que têm em sua composição a uva são considerados sucos de uva 100%. Conforme Bruch (2012), os principais tipos de sucos de uva estão apresentados no Quadro 2.

Quadro 2: Principais tipos de suco de uva

Integrais: Não sofreu nenhum tipo de alteração ou adição de substâncias. É considerado 100% fruta;
Reconstituído: ser um suco reconstituído significa que foi concentrado (retirado a água existente) e depois de um período a água foi recolocada neste suco. Esse tipo de suco é considerado 100% suco, a diferença é que ele pode ser adoçado;
Natural: todo o suco é considerado natural, se não for natural entra na situação de ser artificial não sendo mais considerado suco;
Concentrado: significa que foi retirada a água do suco, para poder ser consumido é só acrescentar a água;
Misto: é considerado suco misto aquele que tem em sua composição duas ou mais frutas;
Néctar: na sua composição haverá apenas 50% do suco de uva, muito embora quando se fala em néctar dê a impressão de ser a suco 100%;
Refresco de uva: nesse tipo de bebida é adicionado apenas 30% de suco de uva, o restante são açúcares, água e conservantes.

Fonte: Bruch (2012).

No Quadro 2 são apresentados os principais tipos de sucos de uva e suas características de composição. Todo o tipo de suco tem que ser analisado antes da compra, para que o consumidor saiba o que está consumindo se é um suco 100% fruta ou um suco com adição de água, açúcares e conservantes. Normalmente, essa informação está descrita no rótulo do produto.

Conforme Würz et al. (2017), a comercialização do suco de uva está aumentando nos últimos anos. Um dos fatores que está colaborando para esse crescimento é a preocupação com a saúde e por se tratar de um produto não alcoólico, podendo ser oferecido para as crianças. O tipo de suco integral é o que está com predominância de vendas frente aos outros tipos de suco de uva oferecidos pelas vinícolas. Os autores ainda destacam a importância da pesquisa mercadológica para que seja possível sucesso nas escolhas e negociações.

2.4 ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DA DEMANDA

A finalidade desta seção é apresentar conceitos sobre a análise da evolução da demanda, seus aspectos gerais e suas principais abordagens. Também é discutida a necessidade de alinhamento ou aderência entre produção (oferta do produto) e demanda (procura pelo produto) para que ocorra uma política de mercado adequada.

2.4.1 Aspectos Gerais

Conforme Wood e Zuffo (1998), com um mercado cada vez mais competitivo, as empresas estão continuamente em busca de aprimoramentos. Como parte desses melhoramentos está a gestão da cadeia de valor. Existe preocupação nas empresas em ter um melhor gerenciamento de todas as etapas, desde a produção da matéria prima até o produto entregue ao consumidor final. Não basta ter um bom processo fabril se o suprimento ou a distribuição deixarem a desejar (WOOD; ZUFFO, 1998).

Para Vasconcellos e Oliveira, (2000) oferta é a quantidade de mercadorias que os fabricantes, ofertantes ou produtores colocam no mercado. Por outro lado, demanda é a quantidade que se deseja comprar de um determinado produto. O vínculo entre quantidades ofertadas e demandadas de um produto segue alguns aspectos e um deles é o preço.

Conforme Würz et al. (2017, p.1), “o mercado consumidor é muito dinâmico, e é influenciado por diversos fatores. Assim, para obter sucesso no mercado, é preciso saber para quem vender, quanto compram, quais suas preferências, ou seja, quem é o comprador e o que ele deseja comprar.”

A quantidade demandada de um produto também pode sofrer alterações por preços de outras mercadorias. Isso acontece em duas situações: (i) quando a mercadoria pode ser substituída por outra, sendo que as duas podem ter a mesma finalidade - essas mercadorias são chamadas se substitutas; e (ii) quando as mercadorias são utilizadas ou consumidas juntas - essas mercadorias são chamadas de complementares (VASCONCELLOS; OLIVEIRA, 2000).

Para Kash (2002), os controladores da oferta são os fabricantes dos produtos. E o que define a oferta total de determinado produto é a quantidade de fabricantes do produto, a quantidade de produtos disponíveis para a venda e o preço do produto a ser

vendido. Quando se tem um aumento no preço do produto existem mais empresas dispostas a produzi-lo e o inverso acontece quando o preço baixa, com menor número de empresas interessadas. Conforme Araújo (2007), quando acontece uma oferta menor do que a demanda por um produto ou serviço, quem estabelece o preço a ser aplicado é a relação entre o custo de produção e o lucro pretendido.

2.4.2 Principais Abordagens

Os consumidores estão a cada dia mais rigorosos na escolha dos produtos que compram. Com isso, as empresas necessitam estar em busca de constante aperfeiçoamento e melhorias nos produtos e no fornecimento dos mesmos. Para que uma empresa se mantenha operante no mercado é necessária a gestão da demanda de seus produtos e o controle com as perdas de produção, isto é, produzir com qualidade e com o mínimo custo possível (MALTA; VASCONCELOS, 2017).

A gestão de demanda é o controle do mercado em suas duas extremidades de consumo: as altas e as baixas nas vendas. O processo de administração da demanda implica diretamente no resultado das empresas pela dificuldade em estabelecer as quantidades exatas para os pedidos de vendas. As empresas, perante essa situação, acabam aumentando os estoques para que possam absorver pedidos imediatos e assim acabam tendo gastos desnecessários (VIVALDINI, 2014).

Pereira et al. (2015) evidenciam que, dentro de uma organização, é necessário que aconteça um acompanhamento da demanda, observando as necessidades dos clientes e a capacidade da empresa em suprir tais necessidades por meio da produção. O planejamento de demanda é importante para a redução dos estoques e a obtenção do equilíbrio e alinhamento entre a demanda e a oferta.

Para que seja possível o alinhamento entre a oferta e a demanda de produtos, é necessário utilizar como parâmetro o preço do produto no mercado para que haja um equilíbrio. Quando se tem uma oferta maior, diminui-se o preço do produto e, em contrapartida, quando existe uma demanda maior pelo produto, aumenta-se o preço do mesmo. Essa estratégia de mercado torna possível um alinhamento entre a oferta e a demanda, fazendo com que não exista uma transação fora de equilíbrio (PRADO, 2007).

Ainda conforme Prado (2007), os agentes consumidores estabelecem estratégias de consumo enquanto os produtores definem a sua estratégia de oferta. Portanto, os consumidores evidenciam quantidades e o preço máximo que desejam pagar por determinado produto. Já os produtores evidenciam quantidades e o preço mínimos que desejam receber por determinada mercadoria. Os propósitos dos consumidores e produtores formam o que é chamado de oferta e demanda.

A oferta e a demanda podem ser analisadas mediante linhas de tendência. Dias (2004) define que as linhas de tendências, quando demonstradas em gráfico, podem ser analisadas por meio de diferentes modelos: i) linear – procura aproximar uma reta aos dados do gráfico. Esse tipo de tendência é utilizado para fazer a identificação de comportamento estável, ou aumento ou diminuição em taxa fixa; ii) exponencial - procura aproximar uma curva a dados de crescimento ou decrescimento. Essa tendência é utilizada para demonstrar rápido crescimento ou queda nas vendas com taxas variáveis; e iii) logarítmica – procura aproximar uma curva a dados, de alto crescimento ou alto decréscimo, mas que depois é estabilizado. Essa tendência é utilizada para apresentar estabilidade depois de rápidos crescimentos ou decrescimento nas vendas realizadas.

Figura 3: Linhas de tendências

Fonte: Dias (2004, p.123).

Os fatores anteriormente descritos variam de produto para produto, o que torna complexa a gestão da produção de uma empresa quando há diferentes tipos de produtos fabricados e que possuem comportamentos de demanda também diferentes. Nesse

contexto, é importante analisar o alinhamento entre a produção e a demanda de cada produto, no intuito de verificar se a quantidade produzida de cada item está aderente ao mercado. Isso pode ser feito de diferentes formas. Uma das soluções que podem ser utilizadas para esse tipo de problema é o desenvolvimento de modelos de otimização. Esses modelos visam reduzir custos ou maximizar lucros, considerando os custos, preços e margens de cada produto, as restrições de capacidade das empresas fabricantes e as projeções de demanda do mercado consumidor.

Quando se trata não de uma empresa, mas de um conjunto de empresas, a análise do alinhamento entre produção e demanda pode ser feita mediante procedimentos estatísticos mais simples, uma vez que, para a aplicação de modelos de otimização, seria necessário desenvolver um modelo de otimização para cada empresa a ser analisada. Isso se deve ao fato de as empresas apresentarem custos, preços, margens, capacidade e perfis de demanda distintos. Entre as técnicas estatísticas aplicáveis a esse tipo de problema (alinhamento entre produção e demanda) podem ser citados os modelos de correlação.

Portanto, o que garante a continuidade das empresas é a demanda por seus produtos. Assim, as empresas precisam atender e fabricar o que o cliente quer comprar e não ofertar produtos sem ter clientes-alvo que os comprem (KASH, 2002). As linhas de tendência são úteis para analisar a relação entre oferta e demanda de determinado tipo de produto. E a análise de correlação pode ser aplicada para verificar o alinhamento entre as duas curvas.

3 MÉTODO

A presente pesquisa foi realizada em três etapas. Na primeira etapa, foram obtidos dados referentes às sete cooperativas vitivinícolas fabricantes de suco de uva, localizadas na Serra Gaúcha, com o propósito de analisar a quantidade de sucos de uvas convencionais e orgânicos ofertados ao mercado consumidor. Já na segunda etapa foram coletados dados estatísticos de comercialização de suco de uva em litros junto ao Ibravin, Uvibra, Agavi e à Secretaria da Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Rural, com o objetivo de verificar a quantidade de sucos que o mercado consumidor está absorvendo. Na terceira etapa foi efetuado o cruzamento dos dados das etapas anteriores com o propósito de identificar se as quantidades e tipos de sucos de uva orgânicos e convencionais que estão sendo ofertados pelas cooperativas vitivinícolas da Serra Gaúcha estão evoluindo de acordo com o que o mercado consumidor procura.

Portanto, quanto aos objetivos, a presente pesquisa é de natureza descritiva. Segundo Andrade (2004), na pesquisa descritiva, os fatos ocorridos são observados, analisados, registrados, classificados e interpretados. Nesse processo, não pode acontecer interferência do pesquisador sobre os dados coletados. Conforme Köche (2010), na pesquisa descritiva, o pesquisador considera a relação entre duas ou mais variáveis para o estudo, sendo que não pode haver manipulação das variáveis por parte do pesquisador, apenas apuração das evidências.

Quanto à forma de abordagem do problema, esta pesquisa é predominantemente quantitativa, baseada em informações obtidas de fontes secundárias (relatórios de gestão das cooperativas vinícolas e dados estatísticos do setor). Para Marconi e Lakatos (2011, p. 287), “o enfoque quantitativo vale-se do levantamento de dados para provar hipóteses baseadas na medida numérica e da análise estatística para estabelecer padrões de comportamento”.

3.1 PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Para Cervo e Bervian (2002), a coleta de dados é um processo que exige atenção, pois é onde se determina como serão coletados os dados para todo o desenvolvimento da pesquisa. Para o desenvolvimento do trabalho, primeiramente foi feito um levantamento de quantas cooperativas vitivinícolas da Serra Gaúcha fabricam

sucos derivados da uva. Após isso, solicitou-se a órgãos envolvidos com o setor vitivinícola - Instituto Brasileiro do Vinho (Ibravin), Agavi, Uvibra e Secretaria da Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Rural - dados para análise da comercialização dos mesmos.

Portanto, o estudo baseou-se em pesquisa documental nas sete cooperativas vitivinícolas da Serra Gaúcha produtoras de suco de uva e nos órgãos mencionados anteriormente. Os contatos com o Ibravin, a Uvibra, a Agavi e a Secretaria da Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Rural foram feitos por telefone e e-mail, sendo solicitados dados estatísticos referentes à comercialização de sucos de uva no Estado do Rio Grande do Sul. Juntamente com os dados referentes à comercialização no Estado do Rio Grande do Sul, obtiveram-se dados da comercialização dos sucos derivados da uva no mercado interno brasileiro, referentes a sucos produzidos no Rio Grande do Sul. As entidades do setor vinícola forneceram os dados através de planilhas Excel e gráficos enviados por e-mail. As litragens foram referentes aos anos de 2006 até 2019, possibilitando a elaboração de tabelas para análises de consumo.

Já no caso das cooperativas, o primeiro contato foi feito por telefone, sendo explanado o tipo de pesquisa e solicitado o agendamento de horário para a coleta dos dados referentes à fabricação de sucos de uva. Os dados foram disponibilizados pelas cooperativas por meio de planilhas Excel, de acordo com a variedade do suco e sua respectiva litragem. Os números corresponderam ao período de 2011 a 2019.

Após o recebimento dos dados de comercialização solicitados aos órgãos do setor (Ibravin, Uvibra, Agavi e à Secretaria da Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Rural) e a coleta de dados de fabricação nas sete cooperativas estudadas, foi feita uma análise dos mesmos. Conforme Marconi e Lakatos (2006), é na análise dos dados que o pesquisador intensifica o seu contato com o problema da pesquisa. Portanto, no momento de análise dos dados, o pesquisador saberá se suas questões e dúvidas sobre o assunto proposto para pesquisa foram confirmadas ou negadas.

No presente estudo, a análise foi realizada em três etapas: i) análise dos dados de produção obtidos das cooperativas; ii) análise dos dados de comercialização obtidos dos órgãos do setor; e iii) análise comparativa entre a fabricação dos sucos pelas cooperativas vitivinícolas da Serra Gaúcha e comercialização de sucos no Rio Grande

do Sul, visando verificar a aderência entre o perfil de oferta e demanda de sucos derivados da uva.

Para melhor entendimento e visualização dos dados recebidos das cooperativas e das entidades ligadas ao setor, foram construídos gráficos, tabelas e linhas de tendência espelhando as informações para comparações e confrontações. Isso possibilitou que as análises de produção e comercialização ficassem mais claras.

4 RESULTADOS

Este capítulo tem início com a caracterização das empresas cooperativas estudadas, seguido pela produção dos sucos derivados da uva pelas cooperativas e o consumo de sucos derivados da uva no mercado gaúcho. Para finalizar esta seção, é realizada a análise comparativa dos dados de produção de sucos de uva por parte das cooperativas e comercialização dos mesmos no Estado do Rio Grande do Sul.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS ESTUDADAS

Nesta subseção as cooperativas vitivinícolas da Serra Gaúcha são identificadas e caracterizadas conforme sua produção. As cooperativas que fabricam sucos, vinhos, espumantes e derivados da uva na Serra Gaúcha são:

- Cooperativa Agroindustrial Nova Aliança Ltda – Flores da Cunha – RS;
- Cooperativa Agroindustrial Pradense Ltda – Antônio Prado – RS;
- Cooperativa Vinícola Aurora Ltda – Bento Gonçalves – RS;
- Cooperativa Vinícola São João Ltda – Farroupilha – RS;
- Cooperativa Vinícola Garibaldi Ltda – Garibaldi – RS;
- Cooperativa Agrícola Alfredo Chavense Ltda – Veranópolis – RS;
- Cooperativa de Produtores Ecologistas de Garibaldi Ltda. – Garibaldi – RS.

Dentre as cooperativas citadas, uma não fabrica suco de uva e não participará da análise de dados: a Cooperativa Agrícola Alfredo Chavense Ltda., de Veranópolis – RS. As características das demais cooperativas são descritas a seguir:

Cooperativa Agroindustrial Nova Aliança Ltda: com sua sede situada na Rua Estrada Gerardo Santin Guarese S/Nº - Travessão Lagoa Bela em Flores da Cunha RS. É constituída pela união de cinco cooperativas sendo: Cooperativa Aliança e a Cooperativa São Victor, de Caxias do Sul, a Cooperativa São Pedro e a Cooperativa Santo Antônio, de Flores da Cunha, e a Cooperativa Linha Jacinto, de Farroupilha. Essas cooperativas uniram mais de 80 anos de tradição e trabalho, possuindo em torno de 900 famílias produtoras, essa produção provém de três regiões do país sendo: Serra Gaúcha, Encruzilhada do Sul, Sudeste e Campanha Gaúcha.

A Cooperativa Nova Aliança fixou sua sede na cidade de Flores da Cunha, com 24 mil metros quadrados de área construída com capacidade de processamento de 60

milhões de quilos de uva por ano. A empresa dispõe de uma das maiores e mais modernas plantas industriais da América Latina na produção de suco de uva integral.

Cooperativa Agroindustrial Pradense Ltda: com sua sede situada na Rua Adyles Ampesan nº 204 Antônio Prado RS. A cooperativa teve seu início em 20 de janeiro de 1.974, os primeiros trabalhos se deram com a construção de um secador e de silo para cereais, para depois surgir o envolvimento com os vinhos. Hoje a cooperativa trabalha com diversos produtos além de vinhos, espumantes e sucos, sendo eles: pêssego, ameixa, caqui e maçãs, milho para a fabricação de ração e leite.

Cooperativa Vinícola Aurora Ltda: com sua sede situada na Rua Olavo Bilac, 500 em Bento Gonçalves RS. Começou a sua história em 14 de fevereiro de 1931, com 16 famílias de produtores rurais da cidade de Bento Gonçalves, hoje a Aurora é constituída por 1.100 famílias associadas, sendo a maior do Brasil neste ramo de atuação. A Aurora se mantém como a maior do Brasil a mais de duas décadas, pois investe na sua indústria com alta tecnologia e se preocupa com a qualidade de seu produto.

Cooperativa Vinícola São João Ltda: com sua sede situada na Vila Jansen em Farroupilha RS. Fundada em 25 de outubro de 1931, seus produtos são fabricados pelos produtos de 390 famílias associada à cooperativa. Seus produtos vêm ganhando mercado pela sua qualidade com as marcas Castellamare e San Diego.

Cooperativa Vinícola Garibaldi Ltda.: com sua sede situada na Avenida Independência, 845 – Centro em Garibaldi. Constituída por 400 famílias associadas e uma área construída de 32 mil metros quadrados. Devido a investimentos contínuos em tecnologia e qualificação da mão de obra, sua capacidade de processamento é de 20 milhões de quilos de uva.

Cooperativa Agrícola Alfredo Chavense Ltda: com sua sede situada na Rua Barão do Rio Branco, nº 91, São Pelegrino, em Veranópolis RS. Fundada em 1.939 a cooperativa trabalha com espumantes e vinhos de mesa e vinhos finos, não produzindo sucos de uva.

Cooperativa de Produtores Ecologistas de Garibaldi Ltda.: com sua sede situada na Linha São Luiz do Araripe. Garibaldi RS. Foi fundada no ano de 1.999 com 31 associados, a cooperativa mais conhecida por COOPEG, é uma cooperativa diferenciada por trabalhar somente com produtos orgânico e não comercializar apenas

produtos derivados da uva, tais como: uva orgânica, hortifrutigranjeiros, sucos, vinhos, espumantes e doces.

Observou-se que as cooperativas têm a preocupação com a permanência do homem no campo. As cooperativas são formadas pelas famílias da agricultura familiar, estas têm todo o suporte necessário para o desenvolvimento da produção, como disponibilidade de agrônomos para dar o suporte técnico necessário.

4.2 PRODUÇÃO DE SUCOS DE UVA PELAS COOPERATIVAS

A produção de suco de uva pelas cooperativas da Serra Gaúcha é abordada nessa subseção. Através de tabelas e gráficos, os dados fornecidos pelas cooperativas são expostos e analisados.

Tabela 1: Produção de suco de uva pelas cooperativas da Serra Gaúcha - 2011 a 2019 (em litros)

Prod. Coop.	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Adoçado Tinto	337.299	345.973	307.366	317.196	86.471				
Garibaldi	337.299	345.973	307.366	317.196	86.471				
Misto							49.430	34.383	5.398
Pradense							49.430	34.383	5.398
Integral Branco	1.523.907	1.788.057	1.433.935	2.537.662	4.915.632	3.428.170	3.314.350	5.967.732	5.448.528
Aurora	512.000	708.000	1.023.000	1.822.500	1.231.700	1.215.800	1.536.450	1.780.000	1.750.560
Garibaldi		20.886	43.690	230.301	362.169	381.789	473.894	708.032	955.021
Nova Aliança	1.011.907	1.057.784	364.035	479.300	3.294.282	1.822.113	1.299.645	3.472.340	2.735.947
Pradense		1.387	3.210	5.561	27.482	8.468	4.361	7.360	7.000
Integral Rose				11.065	33.895	3.000			
Pradense				11.065	33.895	3.000			
Integral Tinto	19.236.696	22.367.934	28.594.847	31.360.219	70.727.028	55.449.559	88.745.777	91.213.279	83.832.743
Aurora	10.563.000	12.804.000	19.013.000	20.330.500	31.048.300	29.344.200	33.613.550	39.680.000	39.772.440
Garibaldi	1.317.142	3.028.179	3.999.373	6.062.326	8.453.024	6.933.922	7.136.931	8.518.594	9.437.35
Nova Aliança	7.356.554	6.528.033	5.563.430	4.932.417	31.167.811	19.091.794	47.901.758	42.933.725	34.575.474
Pradense		7.722	19.044	34.976	37.815	42.482	77.446	61.610	27.076
São João					20.078	37.161	16.092	19.350	20.400

Integral Orgânico Tinto	600.244	719.841	998.314	966.263	1.148.829	442.476	723.425	846.112	904.085
Aurora								120.750	253.000
Ecologistas de Garibaldi	150.020	16.473	74.679	95.026	47.405	1.700	120.000	7.700	7.500
Garibaldi	184.132	253.368	261.635	247.019	256.248	191.776	123.709	118.646	115.485
Nova Aliança	266.092	450.000	662.000	624.218	845.176	249.000	479.716	599.016	528.100
Total	21.698.146	25.221.805	31.334.462	35.193.104	76.911.855	59.323.205	92.832.982	98.061.506	90.183.761

Fonte: Adaptado pelo autor de cooperativas estudadas da Serra Gaúcha, 2019.

A Tabela 1 foi elaborada através de dados fornecidos pelas cooperativas da Serra Gaúcha produtoras de suco derivado da uva. As cooperativas disponibilizaram os números da produção de suco de uva entre os anos de 2011 a 2019. Os dados foram apresentados com a divisão das cooperativas por tipo de suco produzido em cada ano.

Observou-se na Tabela 1 que nos anos mais atuais de 2017 a 2019 o total de suco de uva fabricado pelas cooperativas da Serra Gaúcha está na casa do 90 milhões de litros. O suco de uva integral tinto é a variedade que possui maior litragem produzida, dentre todas as variedades de suco derivados da uva, nos anos estudados.

A variedade de suco adoçado tinto foi elaborada somente pela Cooperativa Garibaldi, nos anos de 2011 a 2015, sendo produzida uma litragem de mais de 300 mil litros/ano. Observou-se redução da produção somente no ano em que a mesma foi descontinuada. Os sucos de uva mistos foram produzidos apenas pela Cooperativa Pradense nos anos de 2017, 2018 e 2019 em baixa escala de produção, sendo que no ano de 2019 a litragem produzida informada foi de apenas 5 mil litros.

O suco de uva integral branco é produzido por quatro cooperativas da Serra Gaúcha, sendo elas: Cooperativa Aurora, Cooperativa Garibaldi, Cooperativa Nova Aliança e Cooperativa Pradense. A quantidade produzida em litros nos anos de 2018 e 2019 chegou a mais de 5 milhões de litros/ano. O total fabricado nos 9 anos pesquisados ultrapassa os 30 milhões de litros. A Cooperativa Nova Aliança foi a que mais produziu suco integral branco no total do período estudado chegando a 15 milhões de litros, destacando-se entre as demais cooperativas.

A produção do suco de uva integral rosé, foi informada apenas pela cooperativa pradense. Sua produção ocorreu nos anos de 2014, 2015 e 2016 com quantidades variadas e relativamente pequenas.

O suco de uva integral tinto é o grande destaque na produção de suco derivado da uva, sendo que é fabricado por 5 cooperativas: Cooperativa Aurora, Cooperativa

Garibaldi, Cooperativa Nova Aliança, Cooperativa Pradense e Cooperativa São João. A Cooperativa Aurora é a maior produtora de suco integral tinto, seguida pela Cooperativa Nova Aliança, sendo que ambas chegaram a casa dos 200 milhões de litros cada uma no total do período estudado. A Cooperativa Garibaldi também possui quantidade significativa na produção com 54 milhões de litros no total do período. A cooperativa que informou menor produção foi a São João, sendo que, dentre os anos de 2015 a 2019 a produção foi de 113.081 litros de suco integral de uva tinta.

A quantidade produzida de suco integral orgânico tinto foi de 7 milhões de litros no total do período. Apenas 4 cooperativas informaram produção sendo: Cooperativa Aurora, Cooperativa de Produtores Ecologistas de Garibaldi, Cooperativa Garibaldi e Cooperativa Nova Aliança, sendo que a Cooperativa Nova Aliança se destaca por ser a maior produtora dessa variedade de suco.

A Cooperativa de Produtores Ecologistas de Garibaldi informou produzir somente sucos com uva tinta orgânica. A produção no período estudado variou bastante de ano a ano, sendo que em 2011 foram fabricados 150.020 mil litros e, no ano seguinte, a produção baixou para 16.473 litros. Nos anos de 2018 e 2019 a produção se manteve baixa, sendo produzidos 7.700 e 7.500 mil litros ano, respectivamente. Conforme contato com a cooperativa essa expressiva queda aconteceu devido a forte concorrência com as cooperativas maiores. As pequenas cooperativas não conseguiram competir com preço, assim as cooperativas maiores absorveram o mercado.

A Cooperativa Garibaldi manteve-se estável na produção de suco orgânico tinto de 2011 a 2015 e, após esse ano, baixou consideravelmente. Contudo, quando se analisa a produção de sucos integrais tintos, os números sobem para a casa dos milhões de litros/ano, sendo que, de 2011 para 2015 o crescimento aumentou de 1.300.000 litros para 8.400.000.

A Cooperativa Aurora informou sua produção de sucos de uvas tintas orgânicas com 120.750 litros em 2018 crescendo para mais do que o dobro em 2019 (253.000 litros). Já quando analisada a fabricação de sucos integrais tintos oriundos de uvas convencionais, os números são encontrados em milhões de litros/ano, com crescimento na fabricação no período estudado. Esses números tornam a Cooperativa Aurora a maior produtora dessa variedade entre as cooperativas estudadas. Os sucos produzidos

com uvas brancas (convencionais) também apresentam evolução na quantidade produzida, sendo a segunda maior entre as cooperativas vinícolas estudadas.

Pode-se evidenciar na Tabela 1 que a Cooperativa Nova Aliança é a maior produtora de suco orgânico dentre as cooperativas estudadas, com 4.703.318 de litros produzidos de 2011 a 2019. A fabricação apresentou crescimento até o ano de 2016, quando houve uma queda brusca de produção, pois a safra de uvas 2015/2016 foi considerada baixa devido a geada tardia que aconteceu após o começo da brotação das videiras. A produção voltou a crescer nos anos seguintes, mas a quantidade verificada em 2015 (a maior do período analisado) não voltou a ser alcançada.

Contudo verifica-se que as maiores produtoras de suco derivados da uva na Serra Gaúcha são a Cooperativa Aurora e a Cooperativa Nova Aliança, seguidas pela Cooperativa Garibaldi. As variedades que possuem quantidade em litragem com maior produção são integral tinto e integral branco. Na Tabela 2 é possível analisar a representatividade de cada variedade no total de sucos produzidos.

Tabela 2: Representatividade da produção dos diferentes tipos de sucos de uva pelas cooperativas da Serra Gaúcha nos anos de 2011 a 2019 (em litros)

Ano	Suco de uva orgânico tinto integral	Suco de uva integral branco	Suco de uva integral rosé	Suco de uva tinto integral	Suco de uva tinto adoçado	Sucos mistos	Total
2011	600.244	1.523.907		19.236.696	337.299		21.698.146
2012	719.841	1.788.057		22.367.934	345.973		25.221.805
2013	998.314	1.433.935		28.594.847	307.366		31.334.462
2014	966.263	2.537.662	11.765	31.360.219	317.196		35.193.104
2015	1.148.829	4.915.632	33.895	70.727.028	86.471		76.911.855
2016	442.476	3.428.170	3.000	55.449.559			59.323.205
2017	723.425	3.314.350		88.745.777		49.430	92.832.982
2018	846.112	5.967.732		91.213.279		34.383	98.061.506
2019	904.085	5.441.535		83.832.743		5.398	90.183.761
Total	7.349.588	30.350.980	48.660	491.528.082	1.394.305	89.210	530.760.824
%	1,38%	5,72%	0,01%	92,61%	0,26%	0,02%	100,00%

Fonte: Adaptado pelo autor de Ibravin, 2019.

Observa-se na Tabela 2 que o tipo de suco com maior produção é o suco integral, feito com uva tinta convencional, isto é, uvas que foram produzidas com a utilização de agrotóxicos. Na Serra Gaúcha há quatro cooperativas que produzem sucos orgânicos (sem a utilização de agrotóxicos) são elas: Nova Aliança, Aurora, Garibaldi e a Cooperativa de Produtores Ecologistas de Garibaldi. A produção dos sucos tintos integrais orgânicos no total dos nove anos pesquisados atingiu 7.349.588 milhões de litros e, em contrapartida, os sucos tintos integrais 491.528.082 milhões de

litros. A produção da variedade de suco tinto integral orgânico é tímida em relação ao suco integral convencional, mantendo-se com estabilidade em sua produção.

O suco de uva orgânico tinto integral participa com 1,38%, da produção total de sucos. Em contrapartida, o percentual da produção de suco de uva tinto integral é de 92,61%. Pode-se verificar, portanto, que o suco de uva integral é o “carro chefe” das cooperativas no quesito produção.

O suco de uva branco apresenta seu percentual de fabricação de 5,72%, demonstrando assim que as cooperativas investem mais na produção de sucos tintos. As demais variedades de suco de uva produzidas pelas cooperativas têm seus percentuais relativamente baixos. A Tabela 3 evidencia o comparativo de produção no período de 2011 a 2019 entre as cooperativas da Serra Gaúcha. Essa tabela oportuniza a compreensão da quantidade produzida por cooperativa em cada período.

Tabela 3: Comparativo de produção de suco de uva pelas cooperativas da Serra Gaúcha nos anos de 2011 a 2019 (em litros)

Ano	Ecologistas	Aurora	Garibaldi	Nova Aliança	Pradense	São João	Total
2011	150.020	11.075.000	1.838.573	8.634.553			21.698.146
2012	16.473	13.512.000	3.648.406	8.035.817	9.109		25.221.805
2013	74.679	20.036.000	4.612.064	6.589.465	22.254		31.334.462
2014	95.026	22.153.000	6.856.841	6.035.935	52.302		35.193.104
2015	47.405	32.280.000	9.157.912	35.307.269	99.192	20.078	76.911.855
2016	1.700	30.560.000	7.507.487	21.162.907	53.950	37.161	59.323.205
2017	120.000	35.150.000	7.734.535	49.681.119	131.236	16.092	92.832.982
2018	7.700	41.580.750	9.345.273	47.005.081	103.352	19.350	98.061.506
2019	7.500	41.776.000	10.507.859	37.839.521	32.481	20.400	90.183.761
Total	520.503	248.122.750	61.208.950	220.291.667	503.874	113.081	530.760.824

Fonte: Dados obtidos das cooperativas estudadas (2019), adaptados pela autora.

Na Tabela 3 são apresentadas as litragens produzidas por cada cooperativa estudada, assim facilitando o entendimento da produção de suco de uva no decorrer dos anos. As maiores produtoras são as cooperativas Cooperativa Aurora, Nova Aliança e Garibaldi, que se destacam com sua produção elevada em comparação às demais. As demais cooperativas, São João, Pradense e Cooperativa de Produtores Ecologistas de Garibaldi, possuem produções menores. Somadas, as cooperativas da Serra Gaúcha produziram ao longo do período abordado na pesquisa 530.760.824 litros de sucos de uva das variedades abordadas na Tabela 1.

É possível verificar que as três principais cooperativas, Aurora, Nova Aliança e Garibaldi, aumentaram significativamente sua produção no período. A produção da cooperativa Aurora em 2019 foi 277% superior à observada em 2011. No caso das

cooperativas Nova Aliança e Garibaldi, esses percentuais de crescimento foram ainda maiores (338% e 472%, respectivamente). Considerando-se que o crescimento do total de produção das seis cooperativas analisadas foi de 316%, é possível perceber que as cooperativas Nova Aliança e Garibaldi apresentaram crescimentos superiores à média, conseqüentemente aumentando sua participação na produção total das cooperativas analisadas.

Quanto às cooperativas menores, observa-se que a Cooperativa de Produtores Ecologistas de Garibaldi, além de apresentar bastante oscilação no volume produzido, reduziu significativamente sua produção no período, passando de 150.020 para 7.500 litros. Com isso, a produção observada no último ano (2019) representou aproximadamente 5% do volume observado em 2011.

A cooperativa Pradense, por sua vez, apresentou um aumento de 257% em sua produção no período, destacando-se entre as cooperativas de menor porte. No entanto, esse crescimento foi inferior ao crescimento total das seis cooperativas analisadas (316%), indicando uma perda de representatividade da Pradense ao longo dos anos.

Por fim, a cooperativa São João apresentou estabilidade em sua produção de 2015 para 2019. Após o pico de 37.161 litros observado em 2016, houve uma queda no ano seguinte (16.092 litros) e uma estabilização da produção em valores próximos dos 20 mil litros nos anos seguintes.

A Figura 4 apresenta a participação percentual de cada cooperativa na produção de suco de uva no período de 2011 a 2019. Pelo gráfico torna-se mais fácil a visualização da participação de cada cooperativa na produção de sucos no geral.

Figura 4: Produção de suco de uva por cooperativas da Serra Gaúcha de 2011 a 2019

Fonte: Adaptado pelo autor de cooperativas estudadas da Serra Gaúcha, 2019.

A Figura 4 evidencia que as maiores produtoras são a Cooperativa Aurora, a Nova Aliança e a Garibaldi. As demais cooperativas (Pradense, São João e Cooperativa de Produtores Ecologistas de Garibaldi) têm suas produções inexpressivas perante as três primeiras.

4.3 CONSUMO DE SUCOS DE UVA NO MERCADO GAÚCHO

Este subcapítulo trata da comercialização de suco derivado da uva no mercado gaúcho. Os dados foram fornecidos pelo IBRAVIN, hoje UVIBRA, sendo que os mesmos evidenciam a comparação da comercialização dos produtos fabricados por cooperativas e demais vinícolas.

Tabela 4: Comercialização de sucos prontos para consumo no Rio Grande do Sul, menos granel (em litros)

Ano	Cooperativas		Outras Vinícolas		Total Geral	
	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem
2006	1.056.743	48,6%	1.119.192	51,4%	2.175.936	100%
2007	1.497.070	53,0%	1.326.706	47,0%	2.823.777	100%
2008	1.199.528	38,6%	1.909.317	61,4%	3.108.845	100%
2009	1.497.661	40,5%	2.196.699	59,5%	3.694.361	100%
2010	2.506.708	48,7%	2.640.378	51,3%	5.147.086	100%
2011	4.125.496	57,8%	3.018.033	42,2%	7.143.529	100%
2012	3.953.253	51,1%	3.777.619	48,9%	7.730.873	100%
2013	8.870.402	65,2%	4.734.189	34,8%	13.604.592	100%
2014	4.369.810	40,8%	6.353.222	59,2%	10.723.033	100%
2015	4.890.164	35,6%	8.839.901	64,4%	13.730.065	100%
2016	4.967.962	39,2%	7.704.231	60,8%	12.672.194	100%

2017	4.305.671	35,3%	7.908.250	64,7%	12.213.921	100%
------	-----------	-------	-----------	-------	------------	------

Fonte: Adaptado pelo autor de Ibravin (2019).

Na Tabela 4 é possível analisar a comercialização do suco de uva pelas cooperativas e outras vinícolas dentro do Estado do Rio Grande do Sul, desconsiderando a comercialização de sucos a granel. Quando se desconsidera os sucos a granel, avalia-se somente a comercialização dos sucos de uva que foram embalados pelas empresas.

A quantidade em litragem comercializada pelas outras vinícolas no período de 12 anos vem aumentando no decorrer dos anos, sendo maior do que a litragem comercializada pelas cooperativas neste mesmo período. Nos anos de 2007, 2011, 2012, 2013 as cooperativas tiveram maior comercialização, sendo que nos demais anos as outras vinícolas apresentaram percentuais maiores de vendas. No total geral de comercialização, observa-se que a diferença do volume comercializado de 2006 para 2017 foi de aproximadamente 10.000.000 de litros. O percentual de participação que as cooperativas do Rio Grande do Sul e as outras vinícolas têm na comercialização dos produtos embalados é evidenciado na Figura 5.

Figura 5: Participação das Cooperativas do RS na comercialização de sucos de uva no Estado do Rio Grande do Sul (embalados) 2006 a 2017

Fonte: Adaptado pelo autor de Ibravin, 2019.

A Figura 5 corrobora os dados fornecidos na Tabela 4, por se tratarem dos mesmos dados, porém apresentados graficamente. Observa-se, em anos mais recentes (2014 a 2017), uma queda na participação das cooperativas na comercialização dos

sucos, sendo que, no ano de 2017, o percentual de participação das cooperativas foi o menor do período analisado.

Nos anos anteriores a 2014, as cooperativas e outras vinícolas apresentaram altos e baixos na comercialização do produto. Em alguns anos, a participação das cooperativas na quantidade total de suco de uva comercializada foi maior (2007, 2011, 2012 e 2013) e, em outros, a maior representatividade foi das outras vinícolas (2006, 2008, 2009, 2010), sendo que a participação dos dois grupos foi similar nos anos de 2010 e 2012.

No entanto, a diferença entre os dois grupos aumentou consideravelmente no período de 2014 a 2017, observando-se uma perda de participação das cooperativas. Na Figura 5, é possível observar o traçado da tendência linear referente aos percentuais de comercialização das outras vinícolas e das cooperativas. Apesar do baixo valor do coeficiente de determinação (R^2) obtido, é possível notar uma queda da participação das cooperativas e um aumento da representatividade das outras vinícolas ao longo do período. Cabe salientar que o modelo linear foi o que apresentou o maior coeficiente de determinação (R^2) entre três modelos testados (linear, exponencial e logarítmico).

Na tabela 5, é evidenciado o percentual por período e litragem dos produtos fabricados e que são comercializados a granel por cooperativas e outras vinícolas no Rio Grande do Sul. Esses produtos são comercializados em grandes quantidades e são considerados prontos para consumo.

Tabela 5: Comercialização de sucos prontos para consumo no Rio Grande do Sul, incluindo granel (em litros)

Ano	Cooperativas		Outras Vinícolas		Total Geral	
	Quantidade (litros)	Porcentagem	Quantidade (litros)	Porcentagem	Quantidade (litros)	Porcentagem
2006	9.957.383	79,9%	2.511.536	20,1%	12.468.920	100%
2007	7.702.970	71,9%	3.004.644	28,1%	10.707.615	100%
2008	14.656.722	72,5%	5.570.245	27,5%	20.226.967	100%
2009	13.114.913	65,2%	6.996.279	34,8%	20.111.193	100%
2010	20.763.125	67,1%	10.183.801	32,9%	30.946.926	100%
2011	36.311.701	84,0%	6.891.178	16,0%	43.202.879	100%
2012	13.830.652	64,3%	7.664.609	35,7%	21.495.262	100%
2013	18.290.801	55,1%	14.921.746	44,9%	33.212.548	100%
2014	22.127.825	58,3%	15.842.281	41,7%	37.970.107	100%
2015	20.263.714	47,1%	22.791.719	52,9%	43.055.433	100%
2016	13.234.291	38,6%	21.072.586	61,4%	34.306.877	100%
2017	16.475.613	53,0%	14.600.585	47,0%	31.076.199	100%

Fonte: Adaptado pela autora de Ibravin (2019).

A Tabela 5 diferencia-se da Tabela 4 pelo fato de considerar a comercialização dos sucos de uva a granel. Produto a granel é o suco que não foi embalado pelas empresas, sendo vendido em grandes quantidades e transportado normalmente em caminhões tanque.

Pode-se observar que as cooperativas e as outras vinícolas tiveram maior comercialização de seus sucos nesta modalidade (incluindo a granel) em comparação aos produtos embalados. Apenas nos anos de 2015 e 2016 os índices de comercialização das cooperativas ficaram inferiores aos das outras vinícolas. Possivelmente, a queda considerável que as cooperativas tiveram nos anos de 2015 e 2016 se deu pela safra considerada “ruim” pelos produtores rurais, sendo que neste período o fornecimento de uvas para a fabricação de produtos derivados da fruta foi menor e prejudicada pelo clima. Já as vinícolas que possuíam produtos em seus estoques e não estavam na dependência apenas da safra do ano pôde continuar sua comercialização sem afetar seus resultados.

Contudo, a comercialização das cooperativas no total do período estudado é maior, mas se observado os anos de 2015, 2016 e 2017 as outras vinícolas estão crescendo com suas comercializações mais do que as cooperativas. Assim observa-se na Figura 6 que as cooperativas estão com declínio nos últimos anos em sua comercialização e as outras vinícolas vêm ganhando espaço e demonstrando crescimento.

Figura 6: Participação das Cooperativas do RS na comercialização de sucos de uva no Estado do Rio Grande do Sul (incluindo granel) 2006 a 2017

Fonte: Adaptado pela autora de Ibravin (2019).

Conforme se observa na Figura 6, a participação das cooperativas do Rio Grande do Sul na comercialização dos sucos com a inclusão dos a granel é diferente da participação que foi analisada na Figura 5. As cooperativas dominavam o mercado até o ano de 2014, sendo que em 2011 chegaram a apresentar 84% de representatividade na comercialização de sucos de uva a granel. Após esse ano, os percentuais começaram a baixar e, nos anos de 2015 e 2016, a participação das cooperativas chegou a ficar menor do que a das outras vinícolas.

Na Figura 6, foram traçadas linhas de tendência sobre os índices de comercialização das outras vinícolas e das cooperativas. É possível notar uma queda da participação das cooperativas e um aumento da representatividade das outras vinícolas ao longo do período. Cabe salientar que o modelo linear foi o que apresentou o maior coeficiente de determinação entre três modelos testados (linear, exponencial e logarítmico), com $R^2 = 66,7\%$.

Nas equações lineares da participação das outras vinícolas e das cooperativas no total de suco de uva a granel comercializado observa-se uma tendência de queda para as cooperativas (variável "x" negativa) e de crescimento para as outras vinícolas (variável "x" positiva). Essas tendências indicam a possibilidade de que as outras

vinícolas venham a se tornar mais representativas nos próximos anos também no caso da comercialização de suco de uva a granel.

Na Tabela 6 é possível analisar a comercialização dos produtos embalados desconsiderando os a granel, por variedade produzida no período estudado de 2011 a 2019. Nessa tabela estão somados os valores de cooperativas e outras vinícolas.

Tabela 6: Comercialização de sucos prontos para consumo no Rio Grande do Sul, menos granel de 2011 a 2019 (em litros)

Ano	Mosto de Uva	Polpa de Uva	Suco de Uva Adoçado	Suco de Uva Natural/Integral	Suco de Uva Reprocessado/Reconstituído	Total Geral
2011	1.136	3.907	656.126	6.102.146	380.215	7.143.530
2012	17.865	11.971	415.245	6.575.188	710.605	7.730.873
2013	5.943	33.037	281.604	12.309.945	974.063	13.604.592
2014	67.514	36.164	299.289	9.061.944	1.258.122	10.723.033
2015	33.749	127.227	246.303	10.608.860	2.713.926	13.730.065
2016	4.961	68.653	170.350	9.430.282	2.997.948	12.672.194
2017	40.632	20.385	140.967	9.043.494	2.968.443	12.213.922
2018	1.049	13.168	32.597	11.982.088	2.279.942	14.308.844
2019	-	15.808	93.923	15.857.795	2.673.777	18.641.304
Total Geral	172.849	330.321	2.336.403	90.971.742	16.957.041	110.768.356

Fonte: AGAVI, 2020.

Os números da Tabela 6 foram fornecidos pela Associação Gaúcha de Vitivinicultores (AGAVI), sendo valores de comercialização de suco de uva no Estado do Rio Grande do Sul. Evidencia-se na coluna total geral o crescimento da comercialização dos diversos tipos de suco de uva de 2011 até 2019. Os dados de comercialização não possuem os valores de granel, pois, quando uma empresa compra suco em grande quantidade e pronto para consumo, subentende-se que irá envasá-lo e vendê-lo de forma embalada, entrando em outras classificações dentre as estudadas.

Esta tabela corrobora os números já explanados na Tabela 4, sendo que a Tabela 6 traz também os valores em litragem atualizados que foram comercializados nos anos de 2018 e 2019 que não constam na Tabela 4. Nesta Tabela 6, estão sendo considerados os valores de comercialização das cooperativas e das outras vinícolas na sua totalidade. As litragens demonstradas referem-se aos sucos elaborados com as variedades de uvas tintas, brancas e rosé. O valor referente ao mosto no ano de 2019 não foi informado pela AGAVI.

A comercialização da variedade mosto é a menor dentre todas as variedades informadas. Não houve informação de comercialização no ano de 2019. As quantidades que foram comercializadas no período apresentaram variação constante e

a partir do ano de 2014 vem em declínio. O percentual de representatividade de comercialização da polpa de uva é de 0,30%, do suco de uva adoçado é de 2,11%, do suco de uva reprocessado/reconstituído é de 15,31% e o Suco de uva natural integral é de 82,13%. Esses valores foram baseados no total geral do período estudado.

4.3.1 Consumo de Sucos de Uva no Mercado Brasileiro

Neste subcapítulo será abordada a comercialização do suco derivado da uva no mercado interno brasileiro. Os dados compreendem o período de 2006 a 2017 e foram disponibilizados pelo Ibravim (hoje Agavi).

Tabela 7: Comercialização de sucos prontos para consumo no Brasil, menos granel dentro do RGS de 2006 a 2017 (em litros)

Ano	Cooperativas		Outras Vinícolas		Total Geral	
	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem
2006	7.136.735	42,6%	9.625.570	57,4%	16.762.305	100%
2007	9.036.451	45,6%	10.765.604	54,4%	19.802.055	100%
2008	10.319.327	44,5%	12.863.836	55,5%	23.183.163	100%
2009	14.229.055	46,7%	16.258.583	53,3%	30.487.638	100%
2010	16.045.670	43,4%	20.949.601	56,6%	36.995.270	100%
2011	21.001.318	44,3%	26.368.732	55,7%	47.370.049	100%
2012	24.353.401	43,7%	31.330.438	56,3%	55.683.839	100%
2013	39.021.743	50,0%	39.003.198	50,0%	78.024.941	100%
2014	40.514.789	44,1%	51.446.449	55,9%	91.961.238	100%
2015	54.416.823	46,1%	63.578.317	53,9%	117.995.140	100%
2016	50.725.480	53,9%	43.336.572	46,1%	94.062.052	100%
2017	59.829.841	54,9%	49.201.822	45,1%	109.031.664	100%

Fonte: Adaptado pela autora de Ibravim (2019).

A Tabela 7 evidencia a comercialização no mercado interno brasileiro de sucos derivados da uva que foram fabricados por cooperativas e demais vinícolas dentro do Estado do Rio Grande do Sul. Pode-se observar que a quantidade que foi comercializada no mercado interno brasileiro cresceu com o passar dos anos.

De 2006 a 2012, observa-se uma maior participação das outras vinícolas no total comercializado. Já em 2013, as cooperativas e outras vinícolas apresentaram uma participação equilibrada (50% cada). E, após um novo crescimento da participação das outras vinícolas nos anos de 2014 e 2015, a partir de 2016 as cooperativas passaram a comercializar maior litragem. Em 2017, as cooperativas comercializaram praticamente 10 milhões de litros a mais do que as outras vinícolas, evidenciando uma tendência de recuperação na comercialização.

Figura 7: Participação das Cooperativas do RS na comercialização de sucos de uva no mercado interno – Brasil - 2006 a 2017

Fonte: Adaptado pela autora de Ibravin (2019)

Conforme demonstrado através de gráfico em percentuais na Figura 7, observa-se que durante os 7 primeiros anos de 2006 a 2012 as outras vinícolas comercializaram maior litragem de sucos derivados da uva do que as cooperativas. Há recuperação de mercado consumidor por parte das cooperativas em 2016 que continua no ano de 2017.

4.4 ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE PRODUÇÃO E CONSUMO

Neste subcapítulo é feito o cruzamento das informações sobre a produção de sucos derivados da uva e sua comercialização. A análise se dará através de confrontações das informações fornecidas pelas Cooperativas da Serra Gaúcha e pelos órgãos ligados ao setor vitivinícola.

Figura 8: Tendências de produção de sucos de uva elaborados pelas Cooperativas da Serra Gaúcha versus comercialização no RS - 2011 a 2019

Fonte: Autora (2020).

A Figura 8 evidencia os valores em litragem de produção de sucos derivados da uva pelas Cooperativas da Serra Gaúcha versus os valores em litragem que foram consumidos no Rio Grande do Sul. A análise comparativa foi elaborada com os totais de produção e comercialização e não por variedade de produto. Essa forma de análise foi determinada, pois não houve condições de análise dos sucos orgânicos. Esta figura foi construída com os dados fornecidos pela AGAVI e pelas cooperativas estudadas da Serra Gaúcha.

As variedades utilizadas na elaboração dos sucos foram: tintas, brancas e rosés. As Cooperativas da Serra Gaúcha estão conseguindo acompanhar a demanda de sucos de uva com sua produção no Estado do Rio Grande do Sul, dispondo se seus produtos para comercialização.

Com base nos dados apresentados na Figura 8, no período avaliado (2011-2019) a comercialização apresentou um crescimento de 160,95%, com comportamento de oscilação em alguns anos. Já a produção apresentou um crescimento de 315,63% também com oscilações em determinados anos. Nota-se, portanto, um crescimento de produção maior que a comercialização em 96,10%.

Observando-se a Figura 7, percebe-se que a produção foi maior do que a demanda pelo produto no Rio Grande do Sul em todo o período analisado. Assim, conclui-se que o excedente produzido tenha sido comercializado fora do Estado do Rio

Grande do Sul. Essa conclusão se dá, pois mesmo com a comercialização estável, as cooperativas continuaram produzindo sucos em volume maior do que o comercializado no Estado do Rio Grande do Sul.

Figura 9: Linhas de tendências produção e demanda de sucos de uva – 2011 a 2019

Fonte: Autora (2020).

A Figura 9 analisa as tendências para a produção e a demanda de suco de uva. Foram testados modelos de tendência linear, exponencial e logarítmica, sendo escolhido o que apresentou o maior coeficiente de determinação (R^2). Conforme observado na Figura 8, as linhas de tendência mais adequadas para a análise da produção e comercialização de sucos de uva foram exponenciais, com coeficientes de determinação (R^2) de 0,8921 e 0,7195, respectivamente.

Observa-se na Figura 8 que as linhas de tendência apresentam comportamentos diferentes em cada uma das grandezas avaliadas. As linhas de tendência demonstram que se mantido os aspectos atuais, o crescimento da produção será relativamente maior do que o crescimento da comercialização, conforme é percebido pela curva acentuada da produção em comparação com a curva da comercialização que se mantém menos acentuada.

A Tabela 7 evidencia os valores em litragem de três situações distintas: i) quantidade de produção das cooperativas da Serra Gaúcha; ii) quantidade de

comercialização das cooperativas da Serra Gaúcha no Estado do Rio Grande do Sul; e iii) total de comercialização de sucos de uva no Estado do Rio Grande do Sul (cooperativas e demais vinícolas). Os dados da Figura 8 não contemplam os valores do suco a granel, apenas dos produtos prontos para consumo (embalados).

Tabela 8: Dados de produção e comercialização de sucos prontos para consumo no Rio Grande do Sul, menos granel de 2011 a 2019, em litros

PRODUÇÃO/COMERCIALIZAÇÃO	2011 a 2013	2014 a 2016	2017 a 2019
PRODUÇÃO COOPERATIVAS	78.254.413	171.428.164	281.078.249
COMERCIALIZAÇÃO COOPERATIVAS	16.949.151	14.227.936	16.398.375
COMERCIALIZAÇÃO RS	28.478.995	37.125.292	45.164.070

Fonte: Autora (2020).

Os dados que contemplam a Tabela 8 são referentes à produção de sucos derivados da uva fabricados pelas cooperativas da Serra Gaúcha, comercialização das cooperativas da Serra Gaúcha no Rio Grande do Sul e comercialização total no Estado do Rio Grande do Sul, incluindo cooperativas e demais vinícolas.

A litragem correspondente às cooperativas da Serra Gaúcha referente aos anos de 2018 e 2019 foi informada pela AGAVI em um único montante junto com as demais vinícolas. Assim, aplicou-se aos anos de 2018 e 2019 uma média feita com os percentuais dos anos de 2015, 2016 e 2017 da comercialização das cooperativas no Estado do Rio Grande do Sul. Dessa forma, foi possível analisar a oferta dos sucos de uva e sua real demanda.

Analisando-se a Tabela 8, é possível observar que a produção por parte das cooperativas da Serra Gaúcha está em crescimento, assim como a comercialização geral no Estado do Rio Grande do Sul. Em contrapartida, as quantidades em litros que as cooperativas da Serra Gaúcha comercializam no Estado do Rio Grande do Sul apresentam-se estáveis durante o período estudado.

A Figura 9 apresenta graficamente os dados da Tabela 7. Com isso, torna-se mais fácil a visualização e comparação dos dados. Analisa-se que a comercialização por parte das outras vinícolas está sendo maior no Estado do Rio Grande do Sul, em comparação as cooperativas da Serra Gaúcha. Quando se fala em comercialização é necessário levar em consideração a concorrência entre as partes, assim nos anos de 2017 a 2019 observou-se que as outras vinícolas comercializaram 28.765.695 milhões de litros a mais que as cooperativas da Serra Gaúcha no Estado do Rio Grande do Sul.

Figura 10: Dados de produção e comercialização de sucos prontos para consumo no Rio Grande do Sul, menos granel de 2011 a 2019 – 3 em 3 anos em valores gerais

Fonte: Autora (2020).

Fica evidente que a produção de sucos de uva pelas cooperativas da Serra Gaúcha é maior do que a demanda pelo produto no Estado do Rio Grande do Sul. A produção dos sucos de uva por parte das cooperativas da Serra Gaúcha apresenta crescimento constante no decorrer dos anos, assim como a comercialização de sucos no Estado do Rio Grande do Sul. No entanto, a comercialização por parte das cooperativas no Estado do Rio Grande do Sul apresenta estabilidade.

Figura 11: Dados de produção das cooperativas da Serra Gaúcha e comercialização de sucos de uva prontos para consumo no mercado interno brasileiro – 2011 a 2017

Fonte: Autora (2020).

A Figura 11 evidencia os valores em litragem da fabricação dos sucos de uva elaborados por cooperativas na Serra Gaúcha e a comercialização feita pelas cooperativas e outras vinícolas no mercado interno brasileiro. Com base nos dados apresentados na Figura 11, no período avaliado (2011-2017) observa-se que a produção das cooperativas da Serra Gaúcha está crescendo, conseguindo atender o mercado interno brasileiro com sobra de produção. Nos últimos dois anos da pesquisa, as cooperativas comercializaram litragem maior do que as outras vinícolas.

Conforme entrevista não estruturada com o presidente da Cooperativa Nova Aliança, a quantidade produzida de sucos de uva vem aumentando a cada ano para suprir as necessidades, não só da comercialização do mesmo no Estado do Rio Grande do Sul, mas em todo o território brasileiro, existindo até mesmo exportações do produto em pequenas quantidades. Foi destacado na entrevista que as cooperativas da Serra Gaúcha estão acompanhando a evolução do crescimento da demanda por suco de uva.

A busca pelo aumento da comercialização no Estado do Rio Grande do Sul encontra-se em pauta, mesmo sendo difícil, devido às inúmeras pequenas vinícolas que existem no Estado. Essas pequenas vinícolas, muitas vezes, vendem seu produto sem o devido recolhimento dos impostos e, desse modo, as cooperativas acabam perdendo mercado.

Outro aspecto abordado foi a questão da não estocagem de sucos pelas cooperativas. Segundo o presidente da Aliança, os sucos fabricados estão sendo comercializados em sua totalidade pelas cooperativas. A situação de não ser possível fazer estoque dos sucos de uva se deve ao fato de a produção de uvas para sucos nas últimas safras ter ficado abaixo da média.

Contudo, vale lembrar que são apenas seis cooperativas da Serra Gaúcha que produzem suco de uva e, em contrapartida, as demais vinícolas possuem um número de empresas mais expressivo, composto por grandes vinícolas e vinícolas familiares. Apesar disso, o presidente da Cooperativa Nova Aliança salientou a importância das cooperativas na produção dos sucos derivados da uva, sendo que as cooperativas são responsáveis por grande parte da comercialização dos sucos de uva consumidos no país.

5 CONCLUSÕES

No Estado do Rio Grande do Sul, muitas famílias de agricultores sobrevivem com a renda da agricultura familiar. Mais precisamente na Serra Gaúcha, encontram-se muitas famílias que trabalham nas lavouras dedicando-se aos cuidados com as videiras, mais conhecidas como parreirais, planta essa que tem como seu fruto a uva.

As cooperativas vitivinícolas da Serra Gaúcha possuem famílias associadas que buscam nas cooperativas uma forma de melhorar sua situação quanto às necessidades do campo, como a assessoria de agrônomos, busca por melhores preços e a segurança em ter quem absorva sua safra de uvas na totalidade. Assim, as cooperativas fazem um trabalho de suma importância com as famílias de agricultores da Serra Gaúcha.

Neste estudo foram analisadas a produção e a comercialização das cooperativas vitivinícolas da Serra Gaúcha de suco derivado da uva no Estado do Rio Grande do Sul. No decorrer deste trabalho de pesquisa, pôde-se analisar a capacidade de acompanhamento das tendências de comercialização de sucos de uva por parte das cooperativas da Serra Gaúcha, o que permitiu responder à questão norteadora desta dissertação e atingir os objetivos estabelecidos. Concluiu-se que sim, as cooperativas da Serra Gaúcha têm a capacidade de acompanhar o mercado com sua produção de sucos derivados da uva.

O cultivo de produtos orgânicos vem se desenvolvendo a cada dia, pois os consumidores estão cada vez mais em busca de alimentos mais saudáveis. Entretanto, muitas vezes torna-se difícil ter acesso a esses produtos nas gôndolas dos mercados, devido a questões de preço ou interesse em produção, fabricação e comercialização.

As empresas vitivinícolas fornecem informes de produção e comercialização de seus produtos para os órgãos ligados ao setor da vitivinicultura, mas, conforme se evidenciou nesta pesquisa, as mesmas não estavam obrigadas a declarar sua produção de produtos orgânicos até ano de 2019. Assim, devido à falta de dados disponíveis nos órgãos competentes, não foi possível analisar a oferta e demanda específica desses produtos.

Observaram-se neste trabalho, que os índices de produção de sucos de uva pelas cooperativas estudadas são maiores do que os índices de comercialização apresentados no Estado do Rio Grande do Sul. Contudo, a comercialização das outras

vinícolas vem aumentando e a comercialização das cooperativas da Serra Gaúcha vem se mantendo estável.

Conclui-se que a produção das cooperativas da Serra Gaúcha está acompanhando a demanda por suco derivado da uva no Rio Grande do Sul. As empresas cooperativas da Serra Gaúcha estão conseguindo atender a demanda no Estado do Rio Grande do Sul e ainda ter litragem disponível para atender outras demandas além do Estado. Contudo, a concorrência das outras vinícolas do Rio Grande do Sul vem ganhando espaço na comercialização de suco de uva, demonstrando seu crescimento a cada ano.

5.1 IMPLICAÇÕES GERENCIAIS

Observa-se neste trabalho de pesquisa o quão importante é uma empresa ter a precisão de quanto deve produzir para atender as necessidades do mercado consumidor. Um dos fatores que determina a vida útil das empresas é o conhecimento sobre produção versus demanda pelo seu produto.

Nesta pesquisa compreendeu-se que as cooperativas da Serra Gaúcha estão produzindo suco de uva e o mercado consumidor está demandando o produto. Entretanto, observou-se que as cooperativas da Serra Gaúcha estão perdendo uma fatia importante do mercado do Rio Grande do Sul, devido à concorrência das outras vinícolas.

A quantidade de vinícolas no Rio Grande do Sul que fabricam sucos derivados da uva, tanto grandes empresas como empresas pequenas e familiares, fazem concorrência com as cooperativas da Serra Gaúcha. Muitas vezes, essa concorrência é desleal, fazendo com que as cooperativas percam mercado dentro do Rio Grande do Sul. Contudo, conforme visto neste trabalho, as cooperativas da Serra Gaúcha estão produzindo mais do que vendendo no Estado do Rio Grande do Sul e investindo na comercialização para outros estados do Brasil e até mesmo na exportação.

Através dos números apurados nesta pesquisa, observa-se que as cooperativas da Serra Gaúcha estão investindo fortemente na produção de sucos derivados da uva. A demanda interna do Estado do Rio Grande do Sul está sendo atendida e ainda há sobra de produção para atendimento a outras demandas de outros mercados, seja do Brasil e ou exterior. Nesse sentido, os resultados deste trabalho reforçam a importância

do acompanhamento das tendências de produção e comercialização dos produtos para identificar o alinhamento entre a oferta e demanda, bem como redirecionar as estratégias produtivas das empresas do setor.

5.2 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

O presente estudo apresentou dificuldades na coleta de dados. Observou-se que o setor vitivinícola não apresenta um controle das informações de produção e comercialização dos sucos de uva em geral, que possa ser divulgado á população e aos pesquisadores. Durante a pesquisa, tornou-se necessário unir e analisar dados oriundos de diversas instituições (Ibravin, Agavi, Secretaria da Agricultura e Uvibra), para chegar às conclusões evidenciadas nesse trabalho.

O estudo realizado apresentou também a limitação referente os dados dos sucos derivados da uva na variedade orgânica. Devido a não obrigatoriedade das vinícolas informarem os dados aos órgãos ligados ao setor, não foi possível analisá-los neste trabalho de pesquisa, impossibilitando a exploração de dados de consumo de produtos orgânicos.

No desenvolvimento deste trabalho, se evidenciou possibilidades de continuação e futuras pesquisas relacionadas à produção e comercialização do suco de uva. Sendo elas: a pesquisa da oferta e demanda por suco de uva no território nacional; exportações de sucos derivados da uva produzidos na Serra Gaúcha;

Contudo, considerando que o mercado está em constante mudança se torna necessário reaplicar pesquisas de oferta e demanda frequentemente para que seja possível saber se as vinícolas estão conseguindo acompanhar as demandas do mercado consumidor.

REFERÊNCIAS

A COOPERATIVA VINÍCOLA GARIBALDI LTDA. [Site institucional]. Disponível em: <<http://www.vinicolagaribaldi.com.br/a-cooperativa/a-vinicola/2.>> Acesso em: 26/04/2019.

AGAVI – ASSOCIAÇÃO GAÚCHA DE VITIVINICULTORES. [Site institucional]. Disponível em: <<https://agavi.com.br/site/>> Acesso em: 02/11/2020.

ANDRADE, Maria Margarida de. **Como Preparar Trabalhos para Cursos de Pós-Graduação: Noções Práticas**. 6. Ed. São Paulo: Editora Atlas, 2004.

ARAGÃO, Alexandra (Org). **Agrotóxicos: A Nossa Saúde e o Meio Ambiente em Questão: Aspectos Técnicos, Jurídico e Éticos**. Florianópolis: Editora FUNJAB, 2012.

ARAÚJO, Massilon J. **Fundamentos de Agronegócios**. 2. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2007.

BAGGIO, Adelar Francisco. A Cooperativa na Economia de Mercado. In: BAGGIO, Adelar Francisco (orgs.). **Elementos de Cooperativismo e Administração Rural**. Ijuí: Fidene, 1983.

BONTEMPO, Marcio. **Alimentação para um Novo Mundo: A Consciência ao se Alimentar como Garantia para a Saúde e o Futuro da Vida na Terra**. Rio de Janeiro: Editora Record, 2003.

BRUCH, Kelly Lissandra. **Nem tudo que tem Uva é Suco**. Bento Gonçalves: IBRAVIN, 2012. Disponível em: <<https://www.ibravin.org.br/admin/arquivos/downloads/1455901932.pdf>> Acesso em: 26/06/2019.

CAMARGO, Umberto Almeida; TONIETTO, Jorge; HOFFMANN, Alexandre. **Processos na Vitivinicultura Brasileira**. Rev. Bras. Frutic., Jaboticabal - SP, Volume Especial, E. 144-149, Outubro 2011.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia Científica**. São Paulo: Editora Pearson Prentice Hall, 2002.

COOPEG – COOPERATIVA DE PRODUTORES ECOLOGISTAS DE GARIBALDI LTDA. [Site institucional]. Disponível em: <http://www.coopeg.com.br/quem_somos.> Acesso em: 02/05/2019.

COOPRADO – COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL PRADENSE. [Site institucional]. Disponível em: <<https://www.cooperativapradense.com.br/secao.php?pagina=1>> Acesso em: 02/05/2019.

COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL NOVA ALIANÇA LTDA. [Site institucional]. Disponível em: <<http://novaalianca.coop.br/institucional/>> Acesso em: 02/04/2019.

COOPERATIVA VINÍCOLA AURORA LTDA. [Site institucional]. Disponível em: <<http://www.vinicolaaurora.com.br/br/sobre>> Acesso em: 02/04/2019.

COOPERATIVA VINÍCOLA SÃO JOÃO LTDA. [Site institucional]. Disponível em: <<http://www.cooperativasaojoao.com.br/index2.html>> Acesso em: 02/04/2019.

DIAS, Andreza Silva; **Uso de Conhecimento Tórico e de Especialista Para Previsão de Demanda**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) **Universidade Federal de São Carlos**. 2004. Disponível: <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/3546/DissASD.pdf?sequence=1>. Em 06/12/2019.

EHLERS, Eduardo. **Agricultura Sustentável: Origens e Perspectivas de um Novo Paradigma**. 2. ed. Guaíba: Editora Agropecuária, 1999.

Federação Internacional de Movimentos de Agricultura Orgânica – IFOAM. 2019. **Definition of Organic Agriculture**. Disponível em: <<https://www.ifoam.bio/en/organic-landmarks/definition-organic-agriculture>> Acesso em: 18/03/2019.

GHEMAWAT, Pankaj. **A Estratégia e o Cenário dos Negócios**. 2. ed. Porto Alegre Bookman, 2007.

CASSOL, Daniel. **Produção de Uvas Envolve 14 mil Famílias de Agricultores Gaúchos**. Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Disponível em: <<https://estado.rs.gov.br/producao-de-uvas-envolve-14-mil-familias-de-agricultores-gauchos>> Acesso em: 03/12/2019.

GRISOLIA, Cesar Koppe. **Agrotóxicos – Mutações, Reprodução e Câncer**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2005.

IBRAVIN. **100% Suco de Uva**. 2019. Disponível em: <<http://www.sucodeuvadobrasil.com.br/regioes-produtoras>>. Em 18/03/2019 às 17:18

IBRAVIN. **Sucos de Uva do Brasil**. 2019. Disponível em: <<http://www.sucodeuvadobrasil.com.br/variedades>> Acesso em: 26/06/2019.

IBRAVIN. **Vinhos do Brasil**. 2019. Disponível em: <<http://www.vinhosdobrasil.com.br/pt/vinho-brasileiro/regioes>> Acesso em: 18/03/2019.

KASH, Rick. **A Nova Ordem do Mercado**: Procura e Oferta. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de Metodologia Científica**: Teoria da Ciência e Iniciação a Pesquisa. 27. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

LEE, William H. **Guia dos Sucos**: Usos Terapêuticos e Propriedades Nutritivas. 4. ed. São Paulo: Angra, 2000.

MALTA, Andreza Eustáquio; VASCONCELOS, Giancarlo Ribeiro. **Análise do Alinhamento da Capacidade Produtiva e Demanda em uma Fábrica de Rações do Sudoeste Goiano**. 2017. Disponível em:

<https://www.unirv.edu.br/conteudos/fckfiles/files/AN%c3%81LISE%20DO%20ALINHAMENTO%20DA%20CAPACIDADE%20PRODUTIVA%20E%20DEMANDA%20EM%20UMA%20F%c3%81BRICA%20DE%20RA%c3%87%c3%95ES%20DO%20SUDOESTE%20GOIANO.pdf>. Acesso em: 05/11/2019.

MARCONI, Marina Andrade de; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas 2011.

MARCONI, Marina Andrade de; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa**: Planejamento e Execução de Pesquisas, Amostragem e Técnicas de Pesquisa, Elaboração, Análise e interpretação de dados. 7. ed. São Paulo: Atlas. 2008.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Mapa atualiza padrões de vinho, uva e derivados**. 2019. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/noticias/mapa-atualiza-padroes-de-vinho-uva-e-derivados/INMAPA142018PIQVinhoseDerivados.pdf>>. Acesso em: 24/06/2019.

MOLON, Floriano. **Cooperativas Vinícolas de Flores da Cunha**. Porto Alegre: Evangraf, 2009.

NACHTIGAL, Jair Costa; et al. **Uva: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF Embrapa Informação Tecnológica, 2008. 202 p. il. Coleção 500 perguntas, 500 respostas. Disponível em: <<http://mais500p500r.sct.embrapa.br/view/pdfs/90000003-ebook-pdf.pdf>> Acesso em: 12/02/2019.

NETO BIALOSKORSKI, Sigismundo et al. **Política Institucional de Monitoramento da Autogestão das Cooperativas do Estado de São Paulo**: Uma proposta Preliminar de Metodologia, Pesquisa e Implantação. Resultados da Primeira Fase. São Paulo. Editora Abril. 2000.

NORONHA, Adolfo. Vasconcelos et al. **Cooperativismo**: Embasamento Sócio-Filosófico. Guarulhos: Cupulo, 1976.

Organização das Cooperativas do Brasil – OCB. **História do Cooperativismo**. Disponível em: <<https://www.ocb.org.br/historia-do-sistema-ocb>> Acesso em: 18/06/2019.

PACHECO, Aristides de Oliveira. **Iniciação à Enologia**. São Paulo: Editora Senac, 1996.

PEREIRA, Barbara Moreto; CHAVES, Gisele; BELLUMAT, Marcelo Silva; BARBOZA, Michel Vieira; DUTRA, Raiane de Veras. **Gestão da Demanda: um estudo de caso em uma empresa de pequeno porte de jaguaré**. 2015.

XXXV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
Perspectivas Globais para a Engenharia de Produção Fortaleza, CE, Brasil, 13 a 16 de outubro de 2015.

POMMER, Celso Valdevino. **Uva: Tecnologia de Produção, Pós-Colheita, Mercado**. São Paulo: Cinco Continentes, 2003.

PRADO, ELEUTÉRIO F. S. **Formação de Preços como Processo Complexo**.
Estudos Econômicos, v. 37, n. 4, p. 746-769, 2007.

RECH, Viviane; GONÇALVES, Roberto Birch; VIEIRA, Guilherme Bergmann Borges. **Estudo Comparativo dos Custos de Produção de Uvas pelos Métodos Orgânico e Convencional**. Edição Especial, 2019. Revista Custos e @gronegocio on line - v. 15, Edição Especial, /Abr - 2019.

RIZZON, Luiz Antenor; MENEGUZZO, Júlio. **Suco de uva**. – Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. Disponível em: <<https://www.academicoo.com/artigo/suco-de-uva>> Acesso em: 24/10/18.

SCHNEIDER, José Odelso (coordenador). **Educação e Capacitação Cooperativa: os desafios no seu desempenho**. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2010.

SEBRAE. **O cultivo e o mercado da uva: A vitivinicultura, produção de uva e vinho, é uma atividade conduzida e apreciada pelo homem há milhares de anos**. 2019. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-cultivo-e-o-mercado-da-uva,ae8da5d3902e2410VgnVCM100000b272010aRCRD>. Em 05/02/2019.

SILVA FILHO, Cícero Virgulino. **Cooperativas de Trabalho**. São Paulo: Atlas, 2001.

SOUZA, Jacimar Luiz de; RESENDE, Patrícia. **Manual de Horticultura Orgânica**. Viçosa: Editora Aprenda Fácil, 2003.

VASCONCELLOS, Marco Antônio Sandoval; OLIVEIRA, Roberto Guena de. **Manual de Microeconomia**. São Paulo: Atlas, 2000.

VEIGA, Sandra Mayrink; FONSECA Isaque. **Cooperativismo: uma revolução pacífica em ação**. Rio de Janeiro: Editora DP&A, 2001.

VENTURINI FILHO, Waldemar Gastoni. **Bebidas não Alcoólicas: Ciência e Tecnologia.** São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2010.

VINHOS NOÉ. [Site institucional]. Disponível em: <<http://vinhosnoe.com.br/empresa.>> Acesso em: 02/05/2019.

VIVALDINI, Mauro. **Internet e Gestão da Demanda.** RAD Vol.16, n.1, Jan/Fev/Mar/Abr 2014, p.01-26.

WICKERT, Silvino. **Associativismo e Cooperativismo para Produtores Rurais.** Porto Alegre: EMATER, 2007.

WOOD, Thomaz Jr.; ZUFFO, Paulo Knörich. **Supply Chain Management.** RAE-Revista de Administração de Empresas São Paulo, v. 38, n. 3, p. 55-63, 1998.

WÜRZ, Douglas André; BEM, Betina Pereira de; ALLEBRANDT, Ricardo; CANOSSA, Adrielen Tamiris; REINEHR, Juliana; KRETZSCHMAR, Aike Anneliese; RUFATO, Leo. **Panorama da Comercialização de Suco de Uva no Brasil.** Revista Agronomia Brasileira, Volume 1, Número 1, 2017