



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS CERRO LARGO
CURSO DE AGRONOMIA - BACHARELADO

LUCAS FELIPE DE OLIVEIRA

ANÁLISE DO MERCADO DE FRUTAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
DAS MISSÕES - RS

CERRO LARGO
2019

LUCAS FELIPE DE OLIVEIRA

**ANÁLISE DO MERCADO DE FRUTAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
DAS MISSÕES- RS**

Trabalho de Conclusão de Curso de
Graduação, apresentado como requisito
para obtenção de grau de Bacharel em
Agronomia da Universidade Federal da
Fronteira Sul.

Orientadores: Profº Dr. Evandro Pedro e
Profª. Drª. Débora Leitzke Betemps

CERRO LARGO

2019

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Oliveira, Lucas Felipe de
Análise do mercado de frutas no município de São
Paulo das Missões-RS / Lucas Felipe de Oliveira. --
2019.
63 f.

Orientador: Drº Evandro Pedro Schneider.
Co-orientadora: Draº Débora Leitzke Betemps.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de
Agronomia, Cerro Largo, RS , 2019.

1. Fruticultura. 2. Fruit market. 3. Cadeia
produtiva. 4. Atacados. I. Schneider, Evandro Pedro,
orient. II. Betemps, Débora Leitzke, co-orient. III.
Universidade Federal da Fronteira Sul. IV. Título.

**ANÁLISE DO MERCADO DE FRUTAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO DAS
MISSÕES – RS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de
Agronomia da Universidade Federal da Fronteira Sul, como
requisito para obtenção do título de Bacharel em Agronomia.

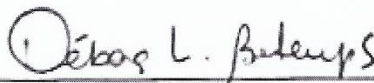
Este Trabalho de Conclusão de Curso foi defendido e aprovado pela banca em:
28/11/2019.

BANCA EXAMINADORA:

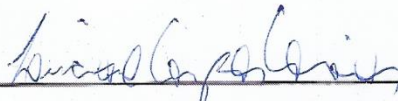


Prof.º Dr.º Evandro Pedro Schneider – UFFS

Orientador



Prof.º. Dra. Débora Leitzke Betemps – UFFS



Prof.º. Luciano Campos Cancian

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais pelo apoio e incentivo que recebi durante toda a minha graduação. São meus exemplos de vida, trabalho e dedicação, a vocês dedico esta conquista.

Agradeço a minha namorada Kessin, pelo amor, companheirismo, compreensão, apoio e parceria durante todo o desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço aos meus colegas Igor, Julia e Fabiane pela ajuda durante a elaboração deste trabalho.

Agradeço a Universidade Federal da Fronteira Sul Campus Cerro Largo, pela oportunidade de formação tanto profissional como pessoal, e a todos os Professores por me proporcionar conhecimento ao longo desta formação.

Agradeço em especial aos professores Evandro e Débora por ter aceitado me orientar durante este trabalho.

Agradeço de forma geral, a todos que contribuíram de alguma maneira na elaboração desse trabalho, seja com palavras de apoio ou auxílio na execução e elaboração deste.

RESUMO

É de conhecimento geral que as frutas são essenciais na alimentação humana, pois possuem propriedades nutricionais capazes de prevenir e ajudar no combate a doenças. Sendo assim, o estudo da conformação do mercado de frutas é fundamental para a identificação dos principais fatores que influenciam no funcionamento e na qualidade do setor. Tem-se como intuito geral deste trabalho a caracterização do comércio de frutas no município de São Paulo das Missões – RS. Para o desenvolvimento dessa pesquisa que teve enfoque qualitativo de alcance exploratório, aplicou-se um questionário semi-estruturado com questões abertas em 6 estabelecimentos que comercializam frutas no município e um vendedor autônomo de porta em porta. A interpretação dos dados coletados foi realizada através de análise descritiva. A partir da análise dos dados pode-se constatar que a origem das frutas comercializadas no município na sua maioria tem origem externa à região de estudo. A falta de locais adequados para armazenamento e de conhecimento da separação de frutas na cadeia do frio são característicos em 57 % dos locais entrevistados. As frutas mais consumidas são banana, maçã e mamão. Os principais problemas enfrentados no comércio de frutas segundo os comerciantes foram à demanda de mercado e a sazonalidade de produção local. Para o consumo de frutas segundo os gestores, os consumidores mais prezam por qualidade e preço. Esses fatores poderiam ser maximizados com a estimulação de formação de cadeias produtivas curtas, porém a região de estudo possui limitações, principalmente edafoclimáticas para a produção e abastecimento local durante o ano todo.

Palavras-chave: Fruticultura, Mercado de frutas, Cadeia produtiva, Atacados.

ABSTRACT

It is well known that fruits are essential in human food, as they have nutritional properties that can prevent and help fight disease. Thus, the study of the conformation of the fruit market is fundamental for the identification of the main factors that influence the functioning and quality of the sector. The general purpose of this work is to characterize the fruit trade in the city of São Paulo das Missões - RS. For the development of this research that had a qualitative approach of exploratory scope, a semi-structured questionnaire with open questions was applied in 6 establishments that sell fruits in the municipality and a door-to-door seller. The interpretation of the collected data was performed through descriptive analysis. From the data analysis it can be seen that the origin of the fruits marketed in the municipality mostly comes from outside the study region. Lack of adequate storage locations and knowledge of fruit separation in the cold chain are characteristic in 57% of the interviewed sites. The most consumed fruits are banana, apple and papaya. The main problems faced by fruit traders according to traders were market demand and seasonality of local produce. For fruit consumption according to managers, consumers value quality and price. These factors could be maximized by stimulating the formation of short production chains, but the study region has limitations, mainly edaphoclimatic conditions for local production and supply throughout the year.

Keywords: Fruit growing, Fruit market, Productive chain, Wholesale.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Importância do comércio de frutas no volume de vendas por estabelecimento entrevistado em São Paulo das Missões –RS, no ano de 2019.....	32
Quadro 2 - Relação de separação de frutas, quanto aos grupos e conhecimento em relação a cadeia do frio.	44
Quadro 3 - Vantagens e limitações do comércio local frente ao abastecimento externo.	48

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Principais frutas produzidas no município de São Paulo das Missões –RS em 2018.	37
Tabela 2 – Relação de proporção entre os fornecedores externos de frutas.	38
Tabela 3 - Principais frutas comercializadas em São Paulo das Missões.	41
Tabela 4 – Relação entre recolhimento e destino de sobras, segundo os comerciantes de São Paulo das Missões.	45
Tabela 5 – Relação de gestores de São Paulo das Missões com conhecimento sobre produtos com rastreabilidade e/ou selo de procedência.	46

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Diversidade de frutas em proporção por estabelecimento.....	33
Gráfico 2 - Relação de diversidade de frutas em número de espécies entre os grupos de importância.....	34
Gráfico 3 - Proporção de origem das principais frutas comercializadas em São Paulo das Missões-RS.	35
Gráfico 4 - Maiores dificuldades dos gestores com o comércio local.....	40
Gráfico 5 - Características levadas em consideração pelos consumidores, segundo os gestores de estabelecimentos do município.....	42

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	TEMA	12
1.2	PROBLEMA	12
1.3	HIPÓTESE	12
1.4	OBJETIVOS	13
1.4.1	Objetivos Gerais	13
1.4.2	Objetivos específicos	13
1.5	JUSTIFICATIVA	13
2	REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1	HISTÓRIA DA FRUTICULTURA EM ASPECTOS ECONÔMICOS	15
2.2	BENEFÍCIOS DAS FRUTAS A SAÚDE HUMANA	16
2.3	PRODUÇÃO E CONSUMO	17
2.4	EFEITOS DO MANEJO NA PÓS-COLHEITA	20
2.5	O MERCADO E A COMERCIALIZAÇÃO	23
2.6	A RASTREABILIDADE DOS ALIMENTOS	25
2.7	O COMÉRCIO DE FRUTAS EM SÃO PAULO DAS MISSÕES	27
3	METODOLOGIA	29
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	31
4.1	CARACTERIZAÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS	31
4.2	AS FRUTAS COMERCIALIZADAS E SUAS ORIGENS	33
4.2.1	Atacados distribuidores de frutas	37
4.3	DIFICULDADES NO COMÉRCIO DE FRUTAS LOCAL	39
4.4	CARACTERIZAÇÃO DO CONSUMIDOR LOCAL, NO PONTO DE VISTA DOS GESTORES	41
4.5	ARMAZENAMENTO DE FRUTAS	43
4.6	DESTINO DAS SOBRAS E RESÍDUOS	45
4.7	RASTREABILIDADE DE PRODUTOS EM SÃO PAULO DAS MISSÕES-RS	46
4.8	LIMITAÇÕES DO COMÉRCIO LOCAL	47
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
6	CONCLUSÃO	51
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
	ANEXO A – QUESTIONÁRIO COM PERGUNTAS DESTINADAS AOS GESTORES DOS ESTABELECIMENTOS	59

1 INTRODUÇÃO

O consumo de frutas está diretamente ligado à qualidade de vida da população. Esses produtos, além de serem de fácil produção, podendo ser produzidos em áreas reduzidas e em pomares de fundo de quintal. Segundo Costa et al (2003), os vegetais são ótimas fontes de vitaminas, minerais e fibras, essenciais para a saúde humana, pois ajudam a evitar doenças cardiovasculares, intestinais e auxiliam no melhor funcionamento do sistema imunológico. Não é de hoje que algumas pessoas até escolhem o consumo de vegetais como um estilo de vida, suprimindo de forma satisfatórias algumas exigências da dieta humana.

No Brasil, se torna complexo precisar as características do consumidor, devido a vários fatores, que concentricamente estão ligados à preferência do brasileiro pelo consumo de produtos processados, frente aos *in natura* ou os minimamente processados. Essa preferência do brasileiro é apontada por vários pesquisadores como uma imitação ao estilo americano de consumo, difundido mundialmente (NOVAES, 2006). Porém, nas últimas décadas o consumidor brasileiro aos poucos, está deixando de lado o consumo de processados, principalmente devido ao crescimento de fortes ondas de conscientização acerca dos benefícios a saúde que os produtos vegetais podem trazer. Outro fator, ligado ao consumo de frutas é o poder aquisitivo da população no qual sofrem altos e baixos no decorrer dos anos, o que impacta diretamente na escolha da dieta que a população seguirá, pois devido ao elevado preço de alguns produtos de origem vegetal, muitas famílias de baixa renda, optam por suprir as suas necessidades alimentares com dietas ricas em proteínas, lipídeos e carboidratos (BATALHA, 2007).

O consumo de hortifrúti no Brasil ainda é baixo, girando em torno de 150 g diárias, segundo pesquisas do IBGE publicadas em 2008. A exigência para uma boa dieta humana, segundo a OMS são valores em torno de 400 g/dia entre frutas e hortaliças consumidas. Essa margem de consumo ainda está muito aquém do aconselhado e também, do consumo de países desenvolvidos, que consomem o dobro ou mais do que o brasileiro. Esse maior consumo em países desenvolvidos, está principalmente atrelado a políticas de incentivo difundidas pelo governo, em torno dos benefícios da introdução de frutas na dieta humana.

O mercado brasileiro de frutas sofreu grandes mudanças ao longo dos anos, especialmente na década de 1990 quando ocorreram mudanças no plano de

governo e posterior incremento de tecnologias e incentivo na produção de produtos hortifrutícolas (CAMARGO FILHO; CAMARGO, 2017).

O processo de distribuição de frutas no Brasil é dividido em pequenos, médios e grandes centros de comercialização. Nos grandes centros destacam-se grandes feiras como as CEASAs que são grandes atacados que além de grandes quantidades possuem alta diversidade, e são responsáveis em abastecer o varejo regional. Em centros médios, destacam-se feiras locais nas quais, a grande parte dos produtos são comercializados diretamente ao consumidor e outra é destinada ao abastecimento de supermercados, lojas especializadas no departamento. Nos pequenos centros, o abastecimento do comércio é restrito a produção local e a compra de produtos advindos de outras regiões, adquiridos em atacados (WEGNER & BELIK, 2013).

Em toda a cadeia do comércio de frutas são observadas perdas significativas, tanto na sua produção e principalmente no pós-colheita das culturas. Esses fatores que podem influenciar a conservação dos produtos são essenciais para a qualidade final do produto e um dos principais atrativos aos olhos do consumidor final. Nos últimos anos, tem-se intensificado estudos acerca de uma melhor e maior conservação de vegetais, estas técnicas visam o controle do metabolismo enzimático vegetal. Nesse processo de controle destaca-se principalmente o resfriamento e o processamento como técnicas eficazes para o controle de enzimas importantes no processo de deterioração do alimento como principalmente o etileno.

Perdas significativas de frutas estão atreladas à logística da produção aos centros de distribuição e posterior venda à mesa do consumidor. O transporte inadequado da produção pode acarretar lesões que podem influenciar tanto nas características físicas do produto, mas também contribuir para a infecção por micro-organismos e o aparecimento de doenças, podendo trazer sérios problemas a saúde humana e também ocasionar desperdícios econômicos.

O preço final do produto comercializado está associado à capacidade de produção e demanda por parte destes produtos no ponto de vista do consumidor, relação entre oferta e demanda. Porém, a conjuntura do sistema de comercialização no Brasil é muito mais complexa e, portanto, depende não só de dois fatores simples, mas de outro fator muito importante, os “intermediários”, estes, que ocasionam a elevação no preço final do produto.

Diferentemente de países desenvolvidos, em que a cadeia de comercialização

é mais curta e objetiva, onde o produtor vende direto para os centros de distribuição ou faz uso de feiras para comercializar seus produtos. No Brasil, ocorre a grande quantidade de atravessadores no processo, salvo pelo fato de regiões produtoras serem localizadas longe dos grandes centros de comercialização e/ou serem especializadas na produção de culturas específicas, uma tendência para o futuro das frutas no Brasil.

1.1 TEMA

O presente trabalho teve como tema a busca de informações acerca do mercado de frutas no município de São Paulo das Missões/RS, especialmente sobre a origem das frutas comercializadas e as principais dificuldades enfrentadas pelos comerciantes locais.

1.2 PROBLEMA

Qual a origem das frutas comercializadas no município de São Paulo das Missões? Quais os principais fatores apontados pelos donos dos estabelecimentos que influenciam nas sobras/perdas de produtos? Quais as principais dificuldades no comércio de frutas?

Acerca disso, foram elaborados estudos para que sirvam de auxílio ao comércio local, bem como, o direcionamento de ações que visem melhorar o setor de frutícolas local e regionalmente.

1.3 HIPÓTESE

As frutas comercializadas em São Paulo das Missões/RS são originárias de outras regiões e a construção de cadeias curtas de comercialização poderia reduzir os gastos e o desperdício de alimentos.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivos Gerais

Estudar a conformação do mercado acerca da comercialização de frutas no município de São Paulo das Missões – RS. Apontar a origem dos produtos comercializados, escoamento desses produtos no pós-colheita, fatores que afetam na qualidade dos vegetais, principais problemas apontados pelos comerciantes e associá-las as características do consumidor, bem como, traçar possíveis alternativas para o desenvolvimento do mercado de frutas local.

1.4.2 Objetivos específicos

- Fazer um levantamento sobre a comercialização de frutas no município de São Paulo das Missões/RS.
- Identificar as principais frutas comercializadas no município.
- Identificar a origem dos produtos frutícolas comercializados no município.
- Investigar se o município possui demanda suficiente para influenciar a produção local.
- Os principais problemas enfrentados pelos comerciantes na comercialização de frutas.
- Analisar a destinação das sobras de produtos não comercializados.
- Verificar o conhecimento dos comerciantes acerca da cadeia do frio e armazenagem das frutas.
- Identificar se os produtos comercializados por esses estabelecimentos possuem rastreabilidade.

1.5 JUSTIFICATIVA

O crescimento do consumo de frutas no Brasil se dá pelas motivações acerca dos benefícios que estes produtos podem gerar ao bem-estar geral da população. Os estudos visando o desenvolvimento local e regionais do setor se tornam necessários, a ponto em que, buscam evidenciar as principais dificuldades já no momento da produção até a comercialização dos produtos.

Estima-se que um terço da produção mundial de alimentos é desperdiçado, sendo a maioria das perdas ocasionadas no período de pós-colheita (FAO, 2017). Após a produção, fatores como armazenamento e transporte podem ser apontados como grandes causadores de perdas significativas nos produtos (MELO, 2018). Dessa forma, a sugestão de uma produção regional poderia reduzir essas perdas, visto que reduziria o tempo de armazenamento e também a necessidade de transporte por longas distâncias.

Este trabalho tem como intuito específico estudar a conformação do mercado de frutas local (Municipal) e regional, buscando evidenciar os principais fatores que influenciam na qualidade final do produto, no comércio por parte dos donos de estabelecimentos e o caminho percorrido pelas frutas a partir de sua produção até a mesa do consumidor.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 HISTÓRIA DA FRUTICULTURA EM ASPECTOS ECONÔMICOS

A fruticultura brasileira possui grande importância na economia nacional e principalmente na economia regional de determinados polos produtores. A fruticultura, desde que bem manejada possui maior produtividade marginal por hectare do que culturas de grãos como a soja (EMBRAPA, 2010).

O mercado nacional de frutas historicamente vem sofrendo altos e baixos, devido à popularidade de produtos processados, pois estes possuem maior tempo de prateleira do que os produtos *in natura* e, além disso, podem ser encontrados por preços mais baixos (CANELLA et al, 2018).

O Brasil sofria muito com o abastecimento de alimentos durante grande parte do século XX, onde com o êxodo rural e a urbanização acelerada a produção de alimentos decaiu muito. Anteriormente a esse período de decadência, as maiores cidades eram rodeadas por pequenos agricultores que abasteciam os mercados internos (LINHARES e SILVA, 1979). A criação de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento e a evolução do setor alimentício, só tornaram forma a partir da criação de órgãos como o Sinac (Sistema Nacional de Centrais de Abastecimento) em 1972 que foi pela padronização dos produtos, informações de mercado, técnicas de produção e formatos organizacionais, e que viria a fracassar anos depois (CUNHA, 2006).

Segundo Camargo et al. (2017), a hierarquização do setor produtivo trouxe uma maior diversidade ao mercado de alimentos brasileiro, principalmente no período pós Sinac. Na década de 1980, a descentralização do comércio passou pelo papel das redes de supermercados que começaram a comprar frutas e vegetais diretamente do agricultor e passaram a comercializá-los de forma mais frequente (CUNHA; BELIK, 2012).

No início da década de 1990, durante o governo Collor, o comércio de vegetais no Brasil sofreu uma estabilidade na qual não ocorreram avanços tanto na produção quanto na agregação de conhecimento técnico na área. A partir de meados de 1994, com a criação do plano real, ocorreram as maiores mudanças no cenário nacional, onde se evidenciou o incremento de tecnologias e investimentos decorrentes das melhores condições financeiras dos produtores ocasionadas pelo controle parcial da

inflação e posterior avanço na fruticultura brasileira (CAMARGO FILHO; CAMARGO, 2017).

Com a consolidação do Plano Real, advindo do governo FHC e o posterior controle da inflação, ocorreu uma grande tendência de investimento proveniente do exterior. Este investimento propiciou a instalação de grandes redes de supermercados que se consolidaram no comércio de vegetais e também na oferta de produtos processados. Grandes redes possuem como principais características a grande oferta, o que conseqüentemente acarreta em preços de comercialização mais baixos, algo positivo aos olhos do consumidor. Mesmo que a qualidade de tais produtos pode estar atrelada a uma maior quantidade de insumos químicos utilizados para sua produção (FARINA, 2002).

Atualmente, com o aumento das áreas cultivadas, a produção de frutas de clima temperado na região sul do país tem crescido. Esse crescimento está atrelado as melhores práticas de manejo, adoção de tecnologias e inserção de investimentos no setor. Têm-se também políticas que tangenciam o comércio do setor frutícola como o *Sistema de Produção Integrada de Frutas* (PIF) criado em 1998, que tem por intuito gerar credibilidade as frutas que são produzidas (FACHINELLO et al. 2011). A credibilidade se torna indispensável uma vez que agrega valor ao produto e o torna competitivo no cenário nacional e internacional (SANHUEZA, 2003).

2.2 BENEFÍCIOS DAS FRUTAS A SAÚDE HUMANA

Frutas são importantes fontes de vitaminas, minerais e fibras. A dieta com vegetais e frutas contribui para a saúde geral da população, ajudando a combater, principalmente doenças cardiovasculares, estas, que frente à questão atual em que, grande quantidade dos alimentos consumidos provém de indústrias que processam os alimentos, caracterizados por serem ricos em carboidratos e gorduras, o que contribui para o aumento da incidência da obesidade e conseqüentemente doenças cardíacas (CANELLA D.S. et al, 2018).

Ainda na década de 90, pesquisas relacionadas aos benefícios de incluir frutas na dieta humana, apontaram que além de induzir uma melhor resistência do sistema imunológico a doenças comuns, o consumo de frutas ajuda a prevenir o câncer. Em países desenvolvidos ocorrem políticas voltadas à informação e indução da população acerca dos benefícios a saúde do consumo diário de frutas e verduras.

Esses programas além de auxiliar na prevenção de doenças, geram uma grande economia aos cofres públicos, que deixam de destinar milhões em capital para o tratamento de doenças, principalmente cardíacas (JULIÃO et al, 2012).

Atualmente, segundo Bauman (2009), tem-se a homogeneização da dieta, onde os produtos processados e semi-processados são os mais consumidos. Historicamente, o maior consumo de produtos processados era uma característica intrínseca a meios urbanos, contudo inerente ao processo de modernização, o meio rural também converge à adoção desse modo de dieta, mesmo que de forma mais tímida (LIMA et al. 2016).

O incessante processo de globalização propõe adaptações à dieta das pessoas, gerando estilos de vida individualizados (ARNAIZ, 2005). A facilidade de acesso das pessoas que residem no meio rural à diversidade de produtos, que em tempos passados não se tinha o hábito de consumo, gera um hábito de consumo do que é “diferente” ou do que se torna uma tendência (LIMA et al. 2016).

Grande parte do consumo de hortaliças por parte do brasileiro se dá pelo consumo *in natura*, no entanto, quando se trata de frutas o consumidor brasileiro tem preferência por produtos processados, principalmente sucos e doces (SOUZA et al. 2013). A crescente procura do consumidor por produtos de origem vegetal *in natura* ou minimamente processados, como é o caso da venda de saladas cruas e frutas prontas para o consumo e devidamente embaladas, de produtos congelados, refrigerados ou armazenados em atmosfera controlada, indica um patamar favorável a uma dieta saudável e balanceada da população e também um incremento na participação dos hortifruticultores na economia brasileira (JUNQUEIRA, 2000).

2.3 PRODUÇÃO E CONSUMO

Entre os anos de 2013-2014 a produção mundial de frutas, segundo a FAO, 2014 vem sofrendo um crescimento contínuo. Nota-se que períodos entre 2005-2014 ocorreram aumentos no tamanho de áreas colhidas de 10,1 % e um incremento de 26,3% na produção. O Brasil é o terceiro maior produtor de frutas do mundo, ficando atrás apenas, da China e da Índia. Destaca-se em âmbito nacional a produção de laranja, banana e abacaxi, respectivamente (ANDRADE, 2017).

Como destaca a Emater-RS, o Rio Grande do Sul possui características essenciais para a produção de frutas de clima temperado (EMATER, 2002). Sendo

possível, uma alta produtividade média por hectare, o que se torna uma alternativa interessante para produtores que possuem menores áreas de terra. Esse incremento na renda, além de auxiliar na economia familiar, contribui para o desenvolvimento regional e ainda, induz o aprimoramento do conhecimento técnico do agricultor (PEREIRA et al., 2008). A fruticultura se torna uma opção às atividades mais tradicionais como as de grãos e a pecuária (EMATER, 2002).

A produção comercial de frutíferas de clima tropical é realizada em muitos países da América do Sul como Brasil, Equador, Argentina, Uruguai, entre outros (FRONZA, 2015). Espécies frutíferas de clima tropical se desenvolvem em temperaturas anuais em média superior a 22°C, exigem distribuições homogêneas de chuvas durante todo o ano e possuem como característica o crescimento contínuo (SOUZA, 2002). As espécies tropicais cultivadas no RS com intuito comercial são a acerola, banana e maracujá. Outras espécies tropicais importantes e historicamente consumidas no estado como o mamoeiro, cajueiro, mangueira e abacaxizeiro possuem áreas cultivadas inexpressivas (FRONZA, 2015).

As espécies de clima temperado estão presentes em 11 estados brasileiros, e o Rio Grande do Sul corresponde à produção de aproximadamente 49,3% de toda a produção brasileira (FACHINELLO, 2011). Frutíferas de clima temperado possuem maior tolerância a temperaturas baixas sendo aceitáveis entre 15 – 22°C, possuem mais de um surto de crescimento e são melhores para o manejo fitossanitário, devido a não possuir hábitos caducifólios (FRONZA, 2015). As frutas mais produzidas no RS são o abacate, caqui, goiaba, laranja, limoeiro e tangerina, sendo a laranja a mais produzida no RS e no Brasil. (IBGE, 2016).

A produção comercial de frutas nativas no RS ainda é um mercado a ser explorado, uma vez que, não concorre com as tradicionais frutas de clima temperado e tropical, mesmo tendo a sua rusticidade como grande virtude (KOEHLER, 2014). O mercado de frutas nativas no Rio Grande do Sul se baseia na produção de amora, pitanga, araçá, butiá, entre outras. A comercialização in natura dessas frutas é quase inexistente, sendo que a produção quase em sua totalidade destinada ao processamento, onde são produzidos sucos, sorvetes, picolés e geleias (EMBRAPA, 2018). Segundo Daroit (2018), várias propriedades rurais no interior do RS possuem espécies de frutíferas nativas, caracterizando-se assim como zonas de preservação e muitos destes agricultores as utilizam para consumo próprio ou até mesmo para renda extra.

A produção comercial de pequenas frutas como principalmente o morango, amora-preta, mirtilo e a framboesa ainda é muito pequena. O comércio desses tipos de frutas vem indicando um crescimento, principalmente na produção de morango, tendo um alto valor agregado do produto e a também a aceitação por parte do consumidor (FACHINELLO, 2011).

Os sistemas de produção de frutas podem ser divididos em três sistemas: o convencional, integrado e o orgânico. Todos esses sistemas possuem diferenças principalmente na intensidade de utilização de insumos e tecnologias (MADAIL, 2007).

O sistema convencional geralmente não possui regras específicas para a produção, sendo a utilização de insumos químicos, para fertilização ou tratamentos de praga muito comum, e também o sistema não propõe leis que limitam o seu uso (MADAIL, 2007). Segundo Martins (2001), a intensa utilização do solo, utilização de insumos e consequentes danos ambientais, remetem a um sistema insustentável em longo prazo.

A Produção Integrada de Frutas (PIF) surgiu como uma extensão ao Manejo Integrado de Pragas (MIP) na década de 1970, onde visava à redução no uso de insumos químicos e uma maior necessidade de preservação do meio ambiente (FACHINELLO et al., 2000; MOLINARI, 2001). A produção integrada busca também aliar a produtividade, ecossistema e a questão social, a geração de um sistema sustentável, onde se tem otimização de recursos e desenvolvimento social (FACHINELLO et al, 2001).

A produção orgânica busca produzir alimentos ecologicamente sustentáveis, economicamente viáveis e justos no âmbito social (SANTOS et al, 2004). O sistema orgânico de produção contrapõe-se totalmente ao convencional, uma vez que não utiliza nenhum tipo de insumos químico para a produção. A principal diferença entre a produção integrada e a orgânica é a utilização de insumos químicos, sendo que a primeira limita o uso e a orgânica não permite uso algum (FACHINELLO, 2001).

Segundo o inquérito de alimentação nacional (INA) 2008-2009, o consumo de frutas é baixo se comparados a outros alimentos como o Arroz, feijão, café e a carne, por exemplo. Também, evidencia-se a preferência do consumidor brasileiro por refrescos e sucos industrializados, ao consumo de frutas frescas.

Traçar o perfil do consumidor brasileiro é intrinsecamente complexo, visto que, o Brasil como os demais países em desenvolvimento na América Latina tem por

característica imitar perfis que se encaixem no modelo americano de consumo, ou seja, a preferência por produtos processados. Porém, nos últimos anos ocorreram alterações significativas nesses perfis, principalmente, com o crescimento da agricultura familiar que de certa forma introduziu a comercialização de produtos minimamente processados, como as frutas e saladas cruas, tornando-se uma opção aos consumidores que prezam por produtos com menor teor de resíduos químicos, principalmente (NOVAES, 2006).

A sazonalidade de oferta e demanda de frutas, segundo Jaime et al. (2006) está ligada diretamente ao consumo, sendo que as condições regionais de produção são intempéries para a produção local. O preço dos produtos fora de época é outro fator preponderante para o consumo, pois em períodos que se é possível a produção regional, além de a fruta ter uma maior qualidade se encontra com preços mais acessíveis para o consumidor (OLIVEIRA, 2008).

2.4 EFEITOS DO MANEJO NA PÓS-COLHEITA

A perecibilidade de produtos advindos do produtor ao mercado consumidor é fonte de vários estudos que visam estender o seu tempo de conservação (SOUZA, 2008; MANZINI, 2002). Segundo Vezzoli (2002), a embalagem, transporte e o armazenamento se caracterizam como fatores cruciais para que a qualidade do produto se mantenha até o consumidor final.

No período pós-colheita os frutos podem ser classificados como climatéricos e não-climatéricos, devido a influência da taxa de respiração, maior nos frutos climatéricos e menor em não-climatéricos (BRON; JACOBINO, 2007). A atividade do etileno está ligada diretamente a maturação dos frutos, podendo ou não estar atrelado a máxima taxa de respiração do fruto. Os frutos climatéricos na sua maioria são colhidos verdes, devido ao seu metabolismo acelerado e amadurecimento após a colheita, isso permite uma extensão na conservação desses produtos. (BEZERRA, 2003). Segundo Barros et al. (1994), os frutos climatéricos podem ser classificados como aqueles que amadurecem após a colheita, já frutos não-climatéricos possuem uma baixa atividade do hormônio etileno e respiração pós-colheita e por isso não amadurecem.

A temperatura, influência tanto o desenvolvimento da planta e também a conservação dos produtos provenientes dos cultivos no pós-colheita. Temperaturas

<20°C, contribuem para a maior concentração de ácido ascórbico, já temperaturas entre 10-15°C favorecem o grande acúmulo de vitaminas nos vegetais (WESTON; BARTH, 1997). A diminuição da temperatura em frutas reduz o metabolismo, e conseqüentemente, a produção de etileno. Em todo o desenvolvimento da planta, a temperatura está associada à atividade de etileno, importante hormônio que regula processos de desenvolvimento, amadurecimento e senescência das plantas (CONEGLIAN et al, 1994). A aplicação de etileno intencional no pós-colheita reduz o período de maturação e a coloração em frutos climatérios (CERQUEIRA-PEREIRA, 2007).

Atualmente, como técnicas de conservação de frutas as empresas fazem o uso do resfriamento parcial ou a cadeia de frio (para frutas que necessitam), como método mais funcional para estender o tempo que estes produtos ficam em condições de serem consumidos (GARCIA, 2008). O resfriamento pode não ser uma realidade em todos os estabelecimentos que comercializam frutas, apesar ser algo simples, este método não pode ser aplicado a todos os tipos de vegetais, sendo restrito apenas a algumas espécies (CANELLA D.S. et al, 2018).

A cadeia de frio requer conhecimento técnico sobre a maturação das frutas, tendo em vista o controle rígido da temperatura e agilidade e eficiência na logística (GARCIA, 2008). A complexidade da cadeia de frio é evidente devido a diferentes exigências de temperatura, umidade que as determinadas frutas exigem e também a ocorrência de durabilidades diferentes (SPAGNOL et al, 2018). A fruta uma vez armazenada em regime de cadeia de frio deve permanecer até a sua comercialização (BARROS et al., 1994). Tradicionalmente se utilizam como unidades de armazenamento refrigerado: câmaras, transporte frigorificado, gôndolas e balcões refrigerados e também geladeiras (SILVA et al, 2008).

Efeitos pré-colheita de produtos frutícolas afetam diretamente a qualidade dos vegetais no período pós-colheita. Entre os fatores que mais afetam a qualidade dos vegetais cita-se: condições climáticas, práticas de manejo das culturas, predisposição genética e seleção da cultivar melhor adaptada ao ambiente (WESTON; BARTH, 1997). A incidência de luz em frutas altera os valores de vitaminas nas plantas, alterações na concentração de ácidos, clorofila e nos índices de produção de β -Caroteno e afeta a qualidade do vegetal, a luminosidade também contribui para a concentração de açúcar nos vegetais (WESTON E BARTH, 1997). A alta intensidade de luz ocasiona mudanças de coloração em algumas plantas, como o tomate, que

quando o fruto não é sombreado pela própria planta adquire uma coloração avermelhada (MATTIUZ, 2007).

No pós-colheita, vários fatores influenciam a qualidade dos produtos e a observação por parte do consumidor na hora de adquiri-los. Fatores caracterizados como firmeza, cor e frescor são os atributos que mais são levados em consideração aos olhos do consumidor e no processamento dos mesmos casos a sua qualidade não seja suficiente para serem comercializados *in natura*, como é o caso das frutas (BRASIL; SIDIQQUI, 2018).

O transporte e manuseio são responsáveis por aproximadamente 50% dos danos e perdas de produtos perecíveis no pós-colheita (CAIXETA-FILHO, 2001). As frutas podem sofrer injúrias em todo o processo logístico, pois são manuseadas durante a entrega, sofrem dano mecânico devido a condições precárias de estradas, sendo assim suscetíveis a agentes biológicos como pragas e microrganismos patogênicos (OLIVEIRA, 2012). As perdas podem ser classificadas em quantitativas, qualitativas e nutricionais (CHITARRA, 2005).

As perdas ocasionadas por agentes fitopatológicos (fungos e bactérias) são mais acentuadas em algumas espécies de frutas, sendo importantes também outros fatores como o manejo e forma de armazenamento (CHITARRA, 2005). A incidência de doenças causadas por microrganismos está ligada a umidade e temperatura no local de armazenamento e ocasiona danos qualitativos aos frutos (DANTAS et al. 2003).

O surgimento de doenças pós-colheita pode ter momento inicial no campo e se mantiverem em formas quiescentes ou latentes, manifestando sintomas somente após a colheita (GOMES, 1996). O patógeno é capaz de infectar o hospedeiro por meio de várias vias, podendo ser diretamente pela epiderme, cutícula, e por ferimentos ou aberturas naturais na superfície dos frutos, tais como as lenticelas (ECKERT, 1980; ZAMBOLIM et al., 2002). Após isso, a proliferação da doença pode ter início em qualquer época de desenvolvimento do fruto. As infecções ativas ou não latentes acontecem no momento que os frutos já deram início ou completaram o processo de maturação fisiológica, avançando perante as condições ambientais favoráveis para o crescimento do patógeno. Elas podem ocorrer desde a colheita até o consumo do produto, nas etapas de colheita, classificação, embalagem, transporte, armazenamento, atacado, varejo e consumo.

Segundo Henz (2003), as doenças pós-colheita podem causar três tipos de

perdas, dependendo da extensão do dano causado, tais como, danos superficiais gerando uma alteração da aparência do produto, danos parciais sendo necessário o descarte da parte deteriorada, e danos totais, o que implica a total modificação da aparência, qualidade e integridade do vegetal. As perdas podem ser mensuradas quanto ao tipo e a intensidade da injúria, sendo estimadas de modo qualitativo os danos superficiais, e de modo quantitativo as perdas totais.

Os principais agentes causadores de perdas pós-colheita são os fungos, sendo responsáveis por 80 a 90% do total de prejuízos causadas por fitopatógenos (GULLINO, 1994). Sendo assim, o controle do pH se faz essencial, pois frutos com pH abaixo de 4,5 se tornam alvos mais vulneráveis a serem atacados por microrganismos. Os sintomas causados por esses fitopatógenos são diversos, variando conforme o tipo de agente causal da doença e o fruto atacado.

2.5 O MERCADO E A COMERCIALIZAÇÃO

O sistema de comercialização de frutas é a ponte entre o produtor e o consumidor final e também o principal fator que regula o preço do produto. A cadeia de comercialização é muito ampla e difere-se entre grandes e pequenos centros consumidores (FILGUEIRA, 2008).

As tendências de comercialização de hortifrutícolas se concentram na utilização de várias formas de processamento, estas, que ocasionam um incremento no valor final do produto, dentre os segmentos destacam-se os não convencionais ou *in natura*, congelados, enlatados e os minimamente processados (JUNQUEIRA, 2000).

Em grandes centros, chamados popularmente como “cinturões verdes” a comercialização dos produtos destaca-se pela menor intermediação entre a longa conexão entre produtor e consumidor. Nessas regiões o transporte dos produtos é facilitado e conseqüentemente, por esses produtores estarem localizados em áreas com maior demanda de produtos, o vendem diretamente ao consumidor por meio dos grandes centros de distribuição como as CEASAs, tornando-se produtores de cadeia completa ou acabam se utilizando da venda a atacados (FILGUEIRA, 2008).

O mercado de vegetais minimamente processados já é bem difundido no Brasil, boa parte dessa contribuição se deve a atuação principalmente de grandes feiras como as CEASAs em regiões metropolitanas e através de feiras municipais, mercados

e varejos especializados em cidades menores. Ocorre também, a venda direta do produto, ocasionando o contato entre o consumidor e o produtor, estes que, em sua maioria são produtos provenientes da agricultura familiar (POSSANI et al., 2018).

O sistema de comercialização de frutas produzidas no campo brasileiro é marcado por incertezas. A qualidade final do produto é atingida quando é colhido no campo, não podendo melhorar a partir dessa fase, porém a fatos que entrelaçam a interconexão entre produtor e consumidor levam a alterações nas suas características e conseqüentemente perda da qualidade. Os principais fatores que alteram as características das frutas são o uso de transporte inadequado e utilização de embalagens inadequadas. Outro fator que acondiciona a alteração do preço final do produto é o valor do frete agrícola (WEGNER E BELIK, 2012).

No interior, a comercialização direta entre produtor e consumidor é praticamente inexistente, salvo casos em que a comercialização ocorre entre pequenos agricultores e consumidores que se deslocam até suas propriedades para fazer suas compras. Porém, é no interior que se mostram as maiores e mais diversificadas produções e também o maior *input* de tecnologias na produção. Essas características se devem ao fato de regiões mais interioranas terem maiores áreas para a produção e também, possibilitam a utilização de maquinários e técnicas que geram maiores produtividades por hectare (FILGUEIRA, 2008). Nas regiões de interior também ocorre a venda direta, caracterizando-se pela utilização da venda porta-porta ou pela organização de pequenas feiras que buscam induzir o comércio dos produtos provenientes da agricultura familiar (WILKINSON, 2008).

O sucesso da comercialização de frutas nos supermercados, lojas especializadas, feiras, e mercados atacadistas parte da qualidade do produto, como também do estudo da demanda local. Portanto, a instalação de centros de comercialização deve atender as exigências do consumidor, quanto à qualidade, localização e principalmente um preço coerente com o poder aquisitivo da população da região (WEGNER e BELIK, 2012).

As intermediações entre o produtor e consumidor ditarão o preço final do produto comercializado. Dessa forma, em grandes centros que por muitas vezes se exclui alguns intermediários no processo de comercialização, os produtos têm por característica possuírem preços menores se comparados a produtos provenientes de regiões distantes a metrópole. Esse preço mais elevado em produtos originados de regiões internas se dá pelo simples fato de os mesmos utilizarem do transporte e

consequentemente atraírem uma maior quantidade de atravessadores entre o processo de comercialização (FILGUEIRA, 2008).

Historicamente os fatores ligados ao pós-colheita ocasionam as maiores perdas e desperdícios na cadeia da distribuição de alimentos (HENZ, 2017). A perecibilidade de frutas não permite que erros no transporte ou na demanda de mercado aconteçam, visto que esse setor gera muitos desperdícios de alimentos. Segundo Belik (2003), a segurança alimentar está diretamente ligada aos desperdícios de alimentos, devido ao fato de países desenvolvidos utilizarem de mecanismos políticos e tributários que induzem a regularidade de oferta, suficiência e qualidade. Em países subdesenvolvidos a segurança alimentar é atrelada a um sistema populista que induz a produção sem se ter um estudo das demandas e condições financeiras dos consumidores, gerando assim o desperdício (BELIK, 2003).

2.6 A RASTREABILIDADE DOS ALIMENTOS

Segundo Farina (2001), a busca por uma maior produção de frutas é algo muito importante, porém não é o único pilar a ser discutido. A rastreabilidade dos produtos comercializados se torna importante à medida que o consumidor possa ter a ideia do que está consumindo e qual a origem desse produto. Logo, dessa forma caso ocorram injúrias, rapidamente se torna mais simples encontrar o causador e posterior tratamento para o problema.

A produção de alimentos deve ser certificada de acordo com fatores preponderantes que regulam diretamente a cadeia de produção como a inserção de trabalho, o emprego de tecnologia na produção e a redução de insumos utilizados. E para Llopis (1997), é neste momento que surgem os fatores: origem, indicações geográficas e de procedência do produto.

O que principalmente se leva em consideração pelo consumidor na hora da compra são quesitos como: o preço; a aparência, o sabor e o aroma; a ausência de resíduos de agrotóxicos e a identificação da origem, não tendo relação com a faixa etária, sexo ou escolaridade das pessoas entrevistadas (TIBOLA, et al. 2006).

Neste contexto, segundo Watada (1980), na época, o preço, a tradição, a aparência, a embalagem, a regularidade de oferta, a marca, a vida de prateleira e a praticidade, nessa ordem decrescente de importância. Dessa forma, nota-se que o

preço sempre se manteve como o principal fator levado em consideração, podendo estar atrelado ao fato de que em ambas as pesquisas os entrevistados possuíam menos que cinco salários-mínimos, tendo um poder aquisitivo considerado baixo. Porém, se torna interessante o fato da inserção de dois fatores: a ausência de resíduos químicos de agrotóxicos e a procedência desses produtos.

A procedência e a preocupação com a ausência de resíduos químicos nos produtos podem ser notadas com a evolução de pesquisas que evidenciaram que com a inclusão de frutas e verduras na dieta humana reduzem-se os riscos de doenças que acometem a população todos os anos. Essas preocupações geram esforços para com a sociedade como um todo, pressionando a criação de políticas públicas e privadas para um controle mais rigoroso da qualidade desses produtos (TIBOLA, et al. 2006).

No contexto da procedência dos alimentos, no Brasil segundo o MAPA, em fevereiro de 2018 tornou-se obrigatória em todo o território nacional a Instrução Normativa Conjunta nº 2 a qual tange a rastreabilidade dos alimentos, tendo que todo o processo de produção constar na embalagem do produto. Com esse histórico da produção caso ocorram problemas ao consumidor, estes sejam rapidamente identificados e resolvidos. Em uma primeira fase de implantação a rastreabilidade se aplica a alimentos cítricos, maçã, uva, batata, alface, repolho, tomate e pepino. O prazo de 180, 360 e 720 dias de implantação foi dividido em diferentes cadeias, se estendendo o prazo para os demais alimentos até 2021 (INC n.º 2/2018).

A identificação deve conter dados básicos, como o endereço do produtor, a qual procedimentos químicos passaram a cultura, como foi colhida, entre outros. Estas informações devem estar contidas na embalagem, podendo estar em QR codes, código de barras ou no próprio recipiente (MAPA, 2018).

A rastreabilidade possui uma diversidade de vantagens, sendo por meio da análise de registros, ela pode vir a auxiliar na diferenciação de produtos que possuem um processo de fabricação diversificado. Identificação de produtos de empresas que estejam inseridas em projetos sócio-ambientais, benéficos a população em geral, e acarretando assim na valorização de aspectos que ainda não sejam do entendimento do comprador (RIOS, 2003).

É importante ressaltar que, a rastreabilidade é uma ferramenta com um propósito importante, mas não é suficiente para garantir a segurança do alimento ou o modo do sistema produtivo. Por isso, possuir um sistema de rastreabilidade de

alimentos, por si só, não garantirá a total qualidade do alimento (MARINS; MIRANDA, 2006). Ambrosini e Rios (2003), explicam que da mesma forma que podem existir alimentos rastreados de má qualidade, também podem existir produtos que não são rastreados, porém com ótima qualidade.

2.7 O COMÉRCIO DE FRUTAS EM SÃO PAULO DAS MISSÕES

O município de São Paulo das Missões está localizado na região noroeste (Missões) do Estado do Rio Grande do Sul e segundo o censo do IBGE (2018), possui uma população de 5 863 habitantes. Caracteriza-se por uma típica cidade do interior gaúcho, sua economia tem como base a agricultura e algumas empresas de pequeno porte localizadas na área urbana. De acordo com IBGE (2010), a população residente na área rural de 65,4% e a urbana 34,6%. O PIB per capita apresenta valor de 22.963,13 R\$ e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é de 0,692 (IBGE, 2016; IDHM, 2010).

O clima da região noroeste é caracterizado como temperado do tipo subtropical classificado como mesotérmico úmido (SEMC-RS, 2002). A temperatura média anual gira em torno de 18 a 20°C, as chuvas são bem distribuídas durante o ano todo sendo a precipitação média anual de 1900 mm, caracterizado como regime isoigro (SEMC-RS, 2002).

O comércio de frutas vem crescendo cada vez mais no patamar econômico brasileiro (FAO, 2016). Esse setor permite melhores incrementos na renda das pequenas propriedades principalmente, onde não se tem extensões territoriais que possibilitem o cultivo de grãos. As frutas possuem uma alta produtividade por hectare, gerando uma boa renda por área cultivada (EMATER-RS, 2003).

Estima-se que a região sul do Brasil a qual abrange os estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul possui um consumo *per capita* 40% acima da média brasileira, segundo (JAIME et al., 2009). Porém, ainda tendo um consumo maior os níveis são considerados baixos se compararmos com a média de 400g/dia de ingestão de frutas apontada como ideal pela FAO.

Os solos do município, de acordo com o escritório municipal da EMATER (2000) são classificados em cinco classes. As classes I, II e III ocupam 5.340 ha e correspondem a 28,8% da extensão territorial do município, se caracterizam como Latossolos da unidade de mapeamento Santo Ângelo. O solo da classe IV ocupa a

maior área do município com 8.918 ha e corresponde a 48,1% da área total, esse solo se caracteriza como a associação de Neossolo regolítico e Cambissolo. O solo da classe V detém 4.243 ha e corresponde a 23,1% da extensão, essa área é prescrita como Neossolo regolítico e Neossolo litólico, sendo solos extremamente rasos (TRENNEPOHL; RAUBER, 2014).

No município, segundo o IBGE (2018) a produção de frutas se concentra basicamente em: abacate, abacaxi, banana, figo, laranja, pera, caqui, limão, melancia, melão, mamão, manga, noz, pêsego, tangerina e uva. A mais produzida em volume é a melancia com 800 t/ha, seguido das frutas cítricas laranja e tangerina com quantidades de 420 e 209 t/ano, respectivamente (IBGE, 2018).

3 METODOLOGIA

O trabalho foi realizado no município de São Paulo das Missões/RS, situado sob as coordenadas 28°01'26.1"S 54°56'10.5"W. A coleta de dados ocorreu nos meses de setembro e outubro de 2019, utilizou-se como instrumento de coleta a aplicação de um questionário semiestruturado com perguntas abertas.

A diferenciação de origem local ou de fora das frutas se deu pela região do estudo se delimitar as cidades mais próximas e mais populosas da região noroeste do RS, sendo Santa Rosa e Santo Ângelo.

O questionário foi aplicado em 06 estabelecimentos que comercializam frutas no município em estudo e um vendedor direto, sendo os estabelecimentos classificados como micro e pequeno porte pelo IBGE, seguindo a legislação do Simples (Lei 123 de 15 de dezembro de 2006), onde considera comércios e prestadores de serviços com 0 a 9 funcionários como micro, e 10 a 49 como pequenas empresas. O critério para a escolha dos estabelecimentos se deu por todos aqueles que comercializam frutas, devido ao fato de o município ser pequeno e não possuir grande quantidade e diversidade de estabelecimentos.

A pesquisa, segundo Kauark et al. (2010), se refere a busca ou procura de respostas para alguma coisa, e a ciência que se dá através da pesquisa para gerar respostas a esses problemas. A pesquisa pode ter caráter quantitativo, qualitativo ou misto (SAMPLERI; COLLADO; LUCIO, 2013). A pesquisa qualitativa consiste na interpretação do mundo objetivo ao subjetivo do sujeito que não se pode traduzir em números (KAUARK; MANHÃES; MEDEIROS, 2010). Ante exposto, a pesquisa na qual se enquadra esse trabalho tem caráter na sua maioria qualitativa, pois busca descrever a situação do comerciante local acerca dos gargalos enfrentados na comercialização de frutas.

Quanto às características do participante que foram observadas para definir aquele que foi convidado a participar do estudo, por possuir maior conhecimento da gestão da empresa e sobre o assunto que está sendo estudado. Os gestores participantes da pesquisa foram abordados em seus estabelecimentos, onde buscou-se o esclarecimento do intuito do trabalho e também a segurança do sigilo em não divulgação de nomes no presente trabalho. Os questionários tiveram os áudios gravados perante autorização do entrevistado, ficando os mesmos a disposição caso sejam solicitados.

Para a caracterização do comércio local, perguntou-se a importância do comércio de frutas no volume de vendas dos seus estabelecimentos. Onde se diferenciou os estabelecimentos em grupos seguindo a sua importância. Onde o grupo I, se caracteriza por estabelecimentos onde a ênfase no comércio de frutas é dada como de maior importância. O grupo II é caracterizado como estabelecimentos que tem volume de vendas intermediário. O grupo III é apresentado como os estabelecimentos em que o comércio de frutas é menos importante para o volume de vendas do estabelecimento.

As entrevistas tiveram média de 20 minutos, o questionário possuía questões de livre resposta (qualitativas) e questões estruturadas (quantitativas). As perguntas descritivas se caracterizaram por serem diretas, buscando a indicação de distribuidores de frutas, principais problemas enfrentados pelos gestores, destino das sobras e limitações da atividade. As perguntas quantitativas buscaram o levantamento de dados proporcionais da origem e a classificação das frutas mais comercializadas no município.

Na realização da entrevista apresentou-se uma lista de 29 frutas mais comuns e que estão na cesta de Frutas, legumes e verduras (FLV) do brasileiro (IBGE, 2010). As frutas presentes foram: abacate, abacaxi, acerola, ameixa, banana, bergamota, caqui, cocô, figo, fruta do conde, goiaba, graviola, jabuticaba, kiwi, laranja, limão, maçã, mamão, manga, maracujá, melão, melancia, morango, nectarina, pêra, pêssego, romã, tangerina e uva. Perguntou-se também, quanto a venda de alguma espécie nativa.

Foram realizadas perguntas para os fornecedores de produtos, onde se perguntou a origem dos produtos distribuídos por eles e comercializados no município e quais as frutas que mais são abastecidas ou são de maior procura dos gestores.

As perguntas do questionário que estão no Apêndice A, tem por intuito o levantamento da quantidade, qualidade e origem das frutas comercializadas no município, sendo estudado exclusivamente o ponto de vista do comerciante.

Após a coleta dos dados, as informações foram processadas na forma de análise descritiva. Os dados coletados foram analisados e representados por meio de tabelas e gráficos. Essa etapa de análise de dados se deu através da utilização do editor de planilhas eletrônicas Excell.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS

Os seis estabelecimentos visitados são de porte micro e pequenos, segundo o IBGE. Neste trabalho fazem parte da amostra os gestores de uma fruteira, um quitandeiro e quatro comerciantes. Devido ao pequeno tamanho da cidade de São Paulo das Missões esses seis estabelecimentos são os que abastecem a maior parte do município de um total de sete pontos de comercialização que incluem a atividade de comércio de frutas. A outra fonte de fornecimento é local e se trata de um produtor que comercializa seus produtos através de venda direta ao consumidor final, que também foi entrevistado.

Os estabelecimentos do grupo I se apresentam como os locais com melhores condições de armazenamento de frutas e possuem também os gestores mais preocupados com o funcionamento do comércio de frutas no município, dada à necessidade da venda de frutas e o que isso representa no volume total de vendas desses comércios. Nos estabelecimentos do grupo II, ocorre uma disparidade entre as formas de comércio dos gestores, visto que, a quitanda e o supermercado II possuem estabelecimentos físicos, já o vendedor direto, produz e vende suas frutas no sistema de porta em porta. O grupo III, é composto pelos maiores estabelecimentos visitados e onde também se dá a menor importância ao comércio de frutas no volume de vendas desses estabelecimentos, devido a diversificação de outros tipos de produtos que são o foco desses estabelecimentos.

Quadro 1 – Importância do comércio de frutas no volume de vendas por estabelecimento entrevistado em São Paulo das Missões –RS, no ano de 2019.

Grupos	Importância	Estabelecimento	Características
I	>70%	Fruteira	-Grande importância no volume de vendas com comércio de frutas.
		Supermercado I	- Locais pequenos, mas realizam separação de frutas em locais refrigerados e bancadas diferenciadas.
II	31-69%	Quitanda	-Comércio diversificado, média importância no volume de vendas com o comércio de frutas.
		Vendedor direto	
		Supermercado II	
III	< 30%	Supermercado III	-Comércio diversificado, menor importância no volume de vendas, mas se caracterizam como os maiores estabelecimentos visitados. - Maior número de clientes.
		Supermercado IV	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Todos os estabelecimentos visitados, com exceção da fruteira e do vendedor direto, possuem comércio diversificado. Outra característica é a venda de verduras e legumes em conjunto com as frutas, ocorrendo em todos os estabelecimentos inclusive na venda direta, realizada pelo vendedor de porta em porta.

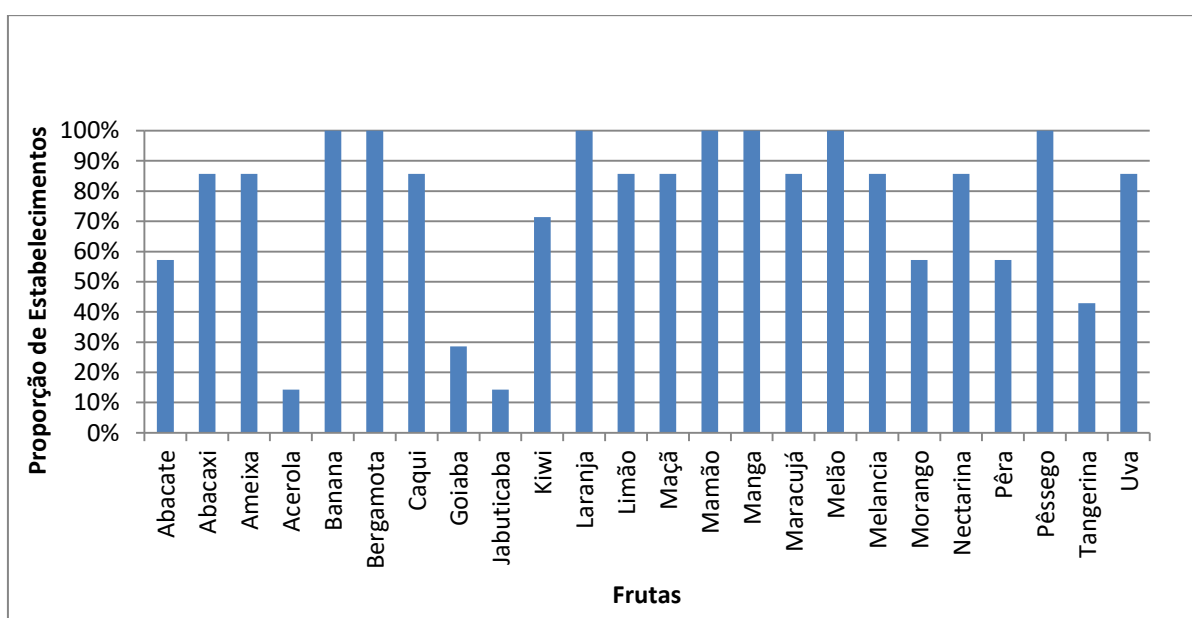
As oscilações de importância entre os estabelecimentos podem ser entendidas como o nicho de mercado em que cada um deles atua. Os maiores estabelecimentos que são base para o grupo III, possuem um comércio mais diversificado de produtos e tem como as maiores vendas, concentrada em produtos básicos para a subsistência, como “arroz e feijão”. A comodidade e a praticidade são aspectos importantes no perfil do consumidor brasileiro (SILVA; PAULA, 2003). Dessa forma, muitos consumidores de baixa renda podem não comprar frutas devido à falta de condições financeiras e hábitos de consumo, priorizando a aquisição de produtos de cesta básica. Isso se reforça com os resultados obtidos por Correa (2014), onde em seu trabalho analisou a influência da renda dos consumidores e a frequência de consumo de frutas no município de Laranjeiras do Sul -PR, e se constatou que a maioria dos entrevistados possuía salários na faixa de 1 a 6 salários mínimos e que a frequência de consumo de frutas aumentava a medida que a renda do consumidor fosse maior.

Os estabelecimentos onde a importância do comércio de frutas é maior, são caracterizados como comércios menores, onde a diversificação de produtos é mais baixa. Portanto, esses estabelecimentos surgem como uma alternativa para consumidores que buscam por produtos específicos.

4.2 AS FRUTAS COMERCIALIZADAS E SUAS ORIGENS

Como resultado as frutas citadas em todos os estabelecimentos entrevistados, incluindo o vendedor direto foram: banana, bergamota, laranja, mamão, manga, melão e pêsego. (Gráfico 1). Algumas frutas como, coco, figo, fruta-do-conde, graviola e romã, não foram citadas em nenhum momento pelos entrevistados, juntamente com as frutas nativas onde nenhum gestor afirmou comercializar.

Gráfico 1 - Diversidade de frutas em proporção por estabelecimento comercializadas no município de São Paulo das Missões, 2019.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

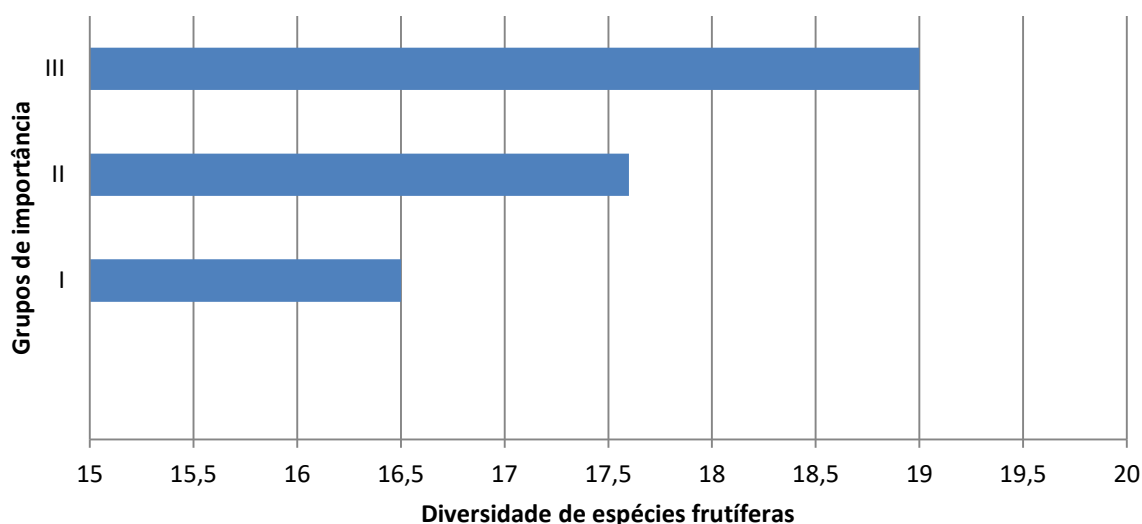
Segundo dados da Esalq (2017), a banana é a fruta mais consumida no Brasil, seguida da laranja, mamão, maçã, melancia e limão. Em um inquérito sobre os alimentos mais consumidos, realizado por Souza et al. (2009), no qual constatou que a banana foi a única fruta mencionada pelos consumidores na lista de alimentos básicos. Portanto, o público do município de São Paulo das Missões, segue os padrões de consumo e procura semelhantes aos difundidos em âmbito nacional.

A falta de oferta de frutas nativas nos estabelecimentos pode ser indicada com um problema regional. Segundo Pereira (2017), o cultivo de espécies nativas vem se tornando impotente com o passar dos anos frente aos sistemas agrários

difundidos atualmente. Sendo assim, a baixa tecnologia empregada para cultivo dessas espécies vem sendo substituída pela mecanização e o monocultivo, à medida que a renda dessas famílias melhora.

Em relação à diversidade de frutas, presentes no questionário e comparando-as entre os grupos I, II e III (Gráfico 2). O grupo III, o qual trata o comércio de frutas com menor importância no volume de venda, apresentou uma maior diversidade de oferta. O grupo I, mesmo sendo o qual tem o comércio de frutas como mais importante no volume de vendas possui uma média de diversidade menor que os outros grupos. O grupo II, tendo uma importância mediana no comércio de frutas no volume de vendas apresentou valores intermediários.

Gráfico 2 - Relação de diversidade de frutas em número de espécies entre os grupos de importância no município, em 2019.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

A maior diversidade de frutas no grupo III (supermercados) pode estar associada ao maior volume de vendas total desses comércios, visto que são os maiores estabelecimentos visitados. Os consumidores tem preferência em adquirir os produtos em supermercados, pode-se explicar isso devido à praticidade em comprar outro determinado produto que falte e também levar uma fruta para casa, mesmo que a diversidade desses estabelecimentos seja menor (SOUZA et al., 2008). Segundo Trento et al., (2011), os supermercados detêm de 45-50% das vendas, pois conseguem aliar concorrência a diminuição de preços, garantindo

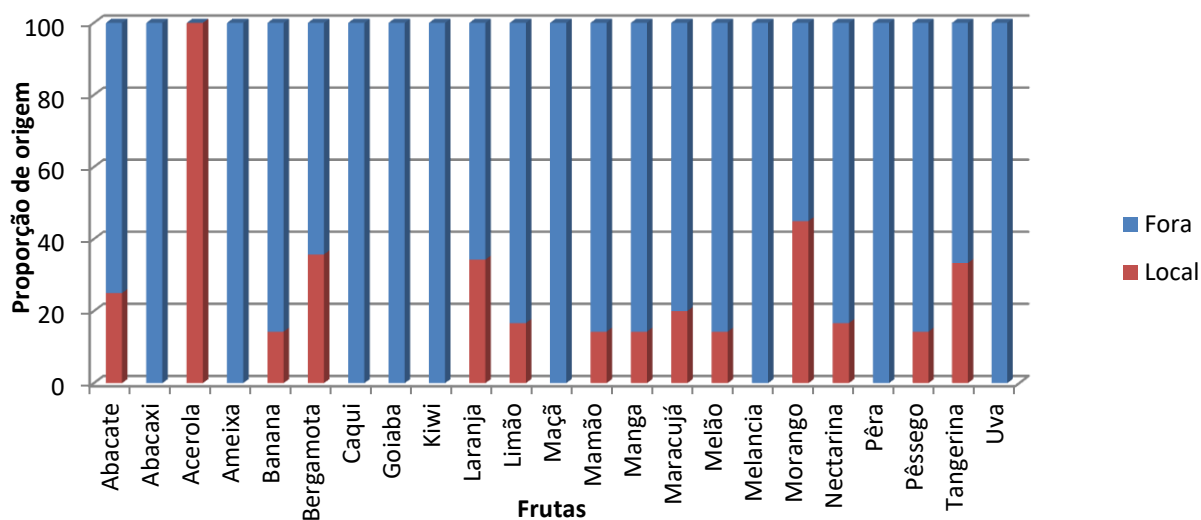
assim melhores condições de preço ao consumidor e também diversidade. Um dos entrevistados relata sobre a venda ser dividida em diferentes públicos:

GS1.1.- Por que a fruta a gente vende bastante para o aposentado [...] claro! Ele vai te comprar a fruta, a eu tenho que me alimentar diferente e tal, aí ele compra fruta [...], mas aquele que tem que fazer o rancho [...] vende um kg de maçã e deu, é a fruta que ele compra.

Dessa forma, nota-se com as afirmações do entrevistado que a venda mais diversificada se concentra em consumidores que possuem maiores condições financeiras. O consumidor com menor capital é induzido a comprar as mesmas frutas junto com as compras que geralmente fazem uma vez ao mês, feitas nos supermercados locais. A falta de boas condições financeiras é comum em grande parte da população do município, visto que muitas famílias sobrevivem da agricultura familiar. Segundo dados do IBGE (2016), o PIB *per capita* da população de São Paulo das Missões gira em torno de R\$ 22.963,13, sendo que segundo o Banco Mundial (2016), a média brasileira naquele ano era de US\$ 9821,41 aproximadamente R\$ 31.919,58 no período, ficando bem abaixo da média nacional.

A grande maioria das frutas comercializadas no município de São Paulo das Missões é originária de outras regiões do estado do Rio Grande do Sul e também as de clima tropical se originam de outras regiões do Brasil (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Proporção de origem das principais frutas comercializadas em São Paulo das Missões-RS, 2019.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

A sazonalidade de produção local ocasiona um problema de abastecimento em determinadas épocas onde as condições climáticas não propiciam uma produção regional (OLIVEIRA, 2003). Em contra partida em épocas de produção, a demanda por produtos é menor, pois a produção principalmente de bergamota, laranja e limão, por exemplo, são supridas pela produção para autoconsumo. Tofanelli (2007) realizou um estudo do mercado de frutas frescas no município de Mineiros-GO, onde constatou que sazonalmente o consumidor local preza pelo consumo de frutas oriundas de regiões de clima temperado, como a laranja. Neste contexto, a cidade de Mineiros-GO localiza-se em uma região de clima tropical, enquanto que São Paulo das Missões-RS em uma região de clima subtropical ou temperado, dessa forma a sazonalidade é oposta, visto que, a origem das frutas de clima tropical comercializadas no Rio Grande do Sul na sua maioria são originadas das regiões centrais ou norte do país.

O comércio de frutas no município tende a variar durante o ano, pois a diferença na disponibilidade se dá por frutas de época e anuais. As frutas de época aquelas em que as condições edafoclimáticas permitem a produção local, principalmente laranja, bergamota, caqui, morango, abacate, mamão, limão e manga, tendem a uma menor comercialização nos períodos em que se é possível o cultivo localmente. As frutas de origem “de fora”, na sua grande maioria frutas de clima tropical, com exceções da uva e maçã possuem grande disponibilidade durante o ano alternando significativamente a sua oferta durante o período, o que conseqüentemente, pode trazer oscilações no preço final do produto.

Para efeito de comparação, no município as frutas na qual destinam as maiores áreas para a produção são a laranja, tangerina e pêssego (EMATER, 2019). A Tabela 1 mostra as principais espécies em função do tamanho de área cultivada e suas respectivas estimativas de produção.

Tabela 1 - Principais frutas produzidas no município de São Paulo das Missões –RS em 2018.

Lavoura permanente/temporária		
Produtos	Área cultivada (ha)	Estimativa de produção (kg/ha)
Laranja	30	15000
Tangerina	20	11000
Pêssego	15	8000
Melancia	10	30000
Uva	9	10000
Noz	9	2000
Abacate	6	20000
Melão	5	10000
Banana	4	14000
Limão	4	5000
Caqui	4	10000
Pera	4	10000
Manga	3	13000
Mamão	2	18000

Fonte: Elaborada pelo autor, adaptado de EMATER -RS, 2019

A laranja, tangerina e pêsego são as três frutas mais produzidas no município, porém na maioria das vezes esta produção não é destinada para o consumo interno. As frutas produzidas comercialmente no município são destinadas ao abastecimento regional e para outras regiões do estado.

A banana, que foi citada em todas as entrevistas pelos gestores como uma das frutas mais vendidas tem uma produção anual de apenas 56 toneladas, tendo uma diminuição da sua área colhida nos últimos anos de 6 para 4 ha entre 2004 e 2018, mesmo o valor do produto tendo um acréscimo de aproximadamente 20% (IBGE,2018). Essas diminuições de áreas de cultivo podem estar atreladas a mudanças no cenário local, o que muitos agricultores regionais optaram pelo cultivo de culturas de grão como a soja e o milho, onde o *input* de capital e o tempo para o retorno financeiro são menores.

4.2.1 Atacados distribuidores de frutas

As origens dos produtos comercializados no município e oriundos de fora se baseiam em apenas dois distribuidores (atacados), sendo um deles responsável por 83,3% do abastecimento de frutas do município, enquanto que o segundo apenas 16,7 % (Tabela 2).

Tabela 2 – Relação de proporção entre os fornecedores externos de frutas no município, 2019.

	Fornecedor I	Fornecedor II
Frequência	5	1
Freq. Relativa	83,3%	16,7%

Fonte: Elaborada pelo autor, 2019.

O abastecimento externo do município de São Paulo das Missões é caracterizado como um sistema de intermediações, onde os dois distribuidores são atravessadores na cadeia produtiva. Segundo Trento (2011), esses distribuidores são classificados como operadores independentes, pois se caracterizam por operar dentro e fora das centrais de abastecimento, são atravessadores que geralmente não possuem contato direto com o produtor desses produtos, sendo assim não mantem grandes responsabilidades quando a qualidade dos produtos comercializados.

Segundo Neves (1999), esses distribuidores se tornam lideranças nas cadeias de fornecimento (*supply chain*) de produtos alimentares, pois coordenam a função de produção e consumo, prezam por qualidade e compatibilizam com os anseios do consumidor. Segundo Wegner & Belik (2012), as centrais de abastecimento permitem interligar a produção a uma escala nacional, garantindo que regiões produtoras comercializem seus produtos para regiões que não produzem determinado produto, possam consumi-lo. São nas centrais de abastecimento que se podem buscar políticas que visem a melhor qualidade do produto comercializado (WEGNER e BELIK, 2012).

Em relação à origem e as frutas mais comercializadas pelos distribuidores, os fornecedores salientam:

Mediador: Poderiam me dizer o que mais vende e qual a origem dessas frutas?

Fornecedor I:- Eu sou um distribuidor [...] o que mais gira hoje é a banana [...] e a banana vem de Santa Catarina [...] ai vem produto de Porto Alegre Ceasa, vem de Veranópolis, de Muliterno, vem de Bom Jesus [...] tudo depende da oferta [...] tipo a melancia agora está vindo do Paraná, nos estávamos carregando em Goiânia agora estamos no Paraná [...] tudo depende da época, daonde tem...

Fornecedor II: O que mais se vende é o que a gente chama de produtos básicos: banana, batatinha, maçã [...] essas mercadorias a grande maioria vem da serra gaúcha, lá de Veranópolis [...] lá tem os depósitos que lidam com frutas, o que não é produzido ali na região da serra gaúcha [...] tipo

banana, mamão vem de fora daí [...] a banana geralmente vem de Santa Catarina, no litoral e o mamão vem do Espírito Santo ou da Bahia.

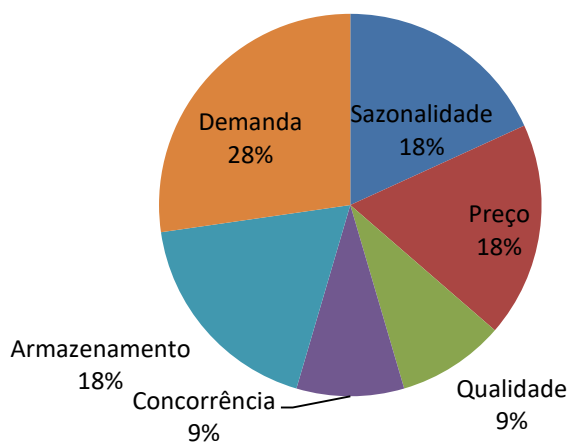
Ambos os distribuidores possuem praticamente os mesmos locais de origem desses produtos, sendo o litoral de Santa Catarina como o principal fornecedor de banana para esses distribuidores, por exemplo. Outra região fornecedora seria a serra gaúcha, especialmente Veranópolis-RS onde se caracteriza como um polo produtor de frutas no estado, segundo a EMATER-RS. Outros polos fornecedores são as centrais de distribuição (Ceasas) de Porto Alegre e de outros estados.

A construção de uma cadeia de produção longa, como é o caso do abastecimento de frutas no município, gera problemas logísticos que influenciam principalmente na qualidade e no preço dos produtos ofertados pelos gestores locais. Outros fatores também são importantes, como o armazenamento adequado e a separação de frutas que necessitam de ambientes controlados em função das produções de etileno (BARROS et al. 1994). Todos esses problemas conseqüentemente refletem na demanda local, gerando sobras e desperdícios.

4.3 DIFICULDADES NO COMÉRCIO DE FRUTAS LOCAL

Em relação às principais dificuldades apresentadas pelos gestores tem se a falta de demanda (28%), locais adequados para armazenamento (18%), preço de aquisição de produtos para revenda e a sazonalidade de oferta como os principais. A concorrência e a qualidade dos produtos ambos apresentaram 9%, respectivamente.

Gráfico 4 - Maiores dificuldades dos gestores com o comércio local, 2019.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

A falta de demanda de mercado e a sazonalidade estão ligadas ao tamanho do município. Sendo que o município tem apenas 5863 habitantes (IBGE, 2018), não tendo assim muitos consumidores, e outro fator é a produção para autoconsumo em épocas que se é possível produzir localmente, uma vez que se estima segundo o IBGE que cerca de 65% da população do município reside na zona rural e apenas 35% na urbana. O preço de aquisição dos produtos para revenda também é influenciado pela sazonalidade, sendo que não havendo produção local se torna necessária a importação de outras regiões ou estados do Brasil, aumentando os custos com armazenamento e transporte à longas distâncias, além de diminuir a qualidade dos produtos devido à dificuldade de manter a cadeia de frio e as injúrias relativas ao manuseio, acondicionamento e transporte, geram um custo para cadeia de distribuição, o que reflete no preço final do produto.

O armazenamento se torna caro para quem distribui em cadeias longas e para quem revende, pois como é o caso da armazenagem de frutas climatéricas que necessitam serem mantidas em condições de frio constante, encurtando a janela de comercialização do produto (GARCIA, 2008). Para os produtores locais como é o caso do Vendedor direto se veem obrigados a realizar a colheita das frutas e prontamente vendê-las, pois não possuem nenhum tipo de armazenamento.

A falta de concorrência com os fornecedores e a qualidade dos produtos, também são fatores importantes no comércio do município. Apenas dois distribuidores abastecem os estabelecimentos, sendo um deles responsável por

83,3% de todo o abastecimento em estabelecimento físicos do município, dessa forma praticamente todos os estabelecimentos terão a disposição a mesma diversidade de frutas e o preços para aquisição semelhantes, cabendo ao gestor escolher as frutas que irá disponibilizar ao cliente e também a margem de lucro que deverá receber por isso.

4.4 CARACTERIZAÇÃO DO CONSUMIDOR LOCAL, NO PONTO DE VISTA DOS GESTORES

Quando perguntado aos gestores quais as três principais frutas mais vendidas, obtemos que a grande maioria deles citou a banana como a mais vendida seguida maçã e laranja, respectivamente (Tabela 3).

Tabela 3 - Principais frutas comercializadas em São Paulo das Missões, segundo os comerciantes, 2019.

Frutas	Frequência			Frequência Relativa (%)		
	1°	2°	3°	1°	2°	3°
Banana	4	2	-	57,1	28,6	-
Maçã	2	4	-	28,6	57,1	-
Mamão	-	-	6	-	-	85,7
Laranja	1	-	-	14,3	-	-
Bergamota	-	1	-	-	14,3	-
Manga	-	-	1	-	-	14,3
Proporção (%)				100	100	100

Fonte: Elaborada pelo autor, 2019.

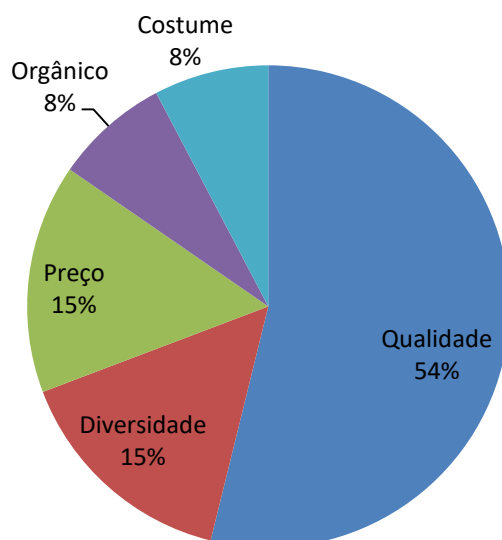
Segundo o censo do IBGE (2010), o consumidor do sul do Brasil consome mais Banana, Maçã e Mamão, sendo a Banana a mais citada em todas as regiões, confirmando os dados encontrados neste estudo.

Segundo Souza et al. (2008), o qual realizou um trabalho semelhante analisando o comportamento do consumidor de FLV (frutas, legumes e verduras) em cidades de diferentes tamanhos no Rio Grande do Sul, identificou que o padrão dos consumidores entre as cidades não se altera, e que eles prezam também pelos mesmos atributos na hora da decisão da compra. Desta forma, nota-se, portanto que a maioria dos consumidores não busca por diversidade de produtos mesmo que

muitos comércios possam se especializar no comércio de frutas, o consumidor tende a aliar a praticidade de comprar todos os produtos no mesmo local à qualidade de frutas de senso comum. Outros fatores como os padrões de consumo de acordo com o capital aquisitivo do indivíduo, fator cultural e também o preço também são preponderantes para o consumo de frutas. Estes fatores foram confirmados pela fala do comerciante: “GS1.1.- Tem freguês que vem compra só banana[...] a fruta dele é só banana[...]não vai muda nem nada[...]de vez em quando ele pode levar outra fruta, mas aí o preço tem que estar bem bom[...]”.

No ponto de vista dos comerciantes os consumidores levam em consideração na hora da compra, principalmente a qualidade e aparência (54%), posteriormente o preço (15%) e a diversidade (15%) de frutas. A procura por orgânicos e o costume (ambos 8%) de adquirir sempre as mesmas frutas ficam por ultimo no ponto de vista dos gestores.

Gráfico 5 - Características levadas em consideração pelos consumidores, segundo os gestores de estabelecimentos do município, 2019.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Sobre as características levadas em consideração pelo consumidor, dois dos gestores entrevistados dizem:

Mediador: O que mais o consumidor leva em consideração na hora da compra?

GS1.1.- A qualidade [...] Ela tem que ter uma aparência [...] A qualidade do produto, “por que eles compram com os olhos” [...] Depois que um a exigem a eu quero uma fruta mais verde, essa está muito madura [...] Tenho que deixar o que ele quer levar.

Mediador: O que mais o consumidor leva em consideração, é o preço, qualidade [...]?

GS1.2.- Ah não, bastante é a qualidade [...] O povo nem olha muito o preço, mas se é uma fruta bonita, uma fruta apresentável, né? [...] Dai mais “o pessoal compra com olhos”.

GV.1.1.- Na verdade assim, aqui em São Paulo das Missões o consumidor mais leva a qualidade, sempre [...], mas como eu vou pra São Borja lá é uma cidade grande, o poder aquisitivo é menor [...] é o preço... mais o preço que a qualidade. Mediador: Aqui não se preocupam tanto com o preço então? Aqui não é tanto [...] o que eu noto muito, é que em cidades pequenas frutas e hortaliças são mais caras que em cidades grandes (GV.1.1.).

Desta forma, salienta-se que a maioria dos consumidores associa a qualidade como o principal atributo para a compra. Segundo Correa et al. (2014), os quais conduziram um trabalho semelhante no município de Laranjeiras do Sul-PR, onde verificaram que a qualidade e o preço são os atributos de maior importância no ponto de vista dos consumidores, sendo decisivos para o consumo.

Para o município estudado pode-se apontar a qualidade como o atributo mais levado em consideração no ponto de vista dos gestores, uma vez que analisando as afirmações do entrevistado “GV.1.1. nota-se que localmente tem-se a busca por qualidade, devido a melhores condições aquisitivas do seu público.” O que não acontece em cidades de maior porte, devido a grande concorrência na oferta e no menor poder aquisitivo da população, onde tem que recorrer a produtos mais baratos sem se preocupar tanto com a qualidade (BUAINAIN et al., 2007).

4.5 ARMAZENAMENTO DE FRUTAS

Em relação ao armazenamento de frutas tem-se que 57% dos gestores entrevistados possuem algum tipo de separação de frutas em relação ao frio (Quadro 2). Entretanto, 43% responderam que não possuem nenhum tipo de armazenamento para frutas que demandam de cadeia de frio, apenas armazenam em locais frescos.

Quadro 2 - Relação de separação de frutas, quanto aos grupos e conhecimento em relação a cadeia do frio.

Grupos	Estabelecimento	Armazenamento	Conhecimento
I	Fruteira	Refrigerador	Possuem conhecimento adquirido na prática. Realizam o armazenamento de frutas que necessitam de temperaturas controladas no refrigerador.
	Supermercado I	Refrigerador	
II	Quitanda	Refrigerador	Prática e realizam a venda logo após a produção.
	Vendedor direto	Caixas	
	Supermercado II	Geladeira	
III	Supermercado III	Local fresco	Tem conhecimento, mas não realizam separação devido ao abastecimento ser a cada dois dias. Tem-se o recolhimento de frutas não comercializadas, dessa forma sempre há frutas frescas.
	Supermercado IV	Local fresco	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Entre os grupos de importância temos que o Grupo I, tem conhecimento quanto a separação de frutas quanto suas características químicas e realizam o armazenamento em locais adequados, isso pode ser explicado devido a dada importância do comércio de frutas em seus estabelecimentos e exigências de consumidores que prezam pelas melhores qualidades físicas e químicas das frutas. O grupo II, com exceção do vendedor direto que comercializa seus produtos imediatamente após a produção, preocupasse com a separação das frutas climatéricas. O grupo III, onde se caracterizam como os maiores estabelecimentos não se tem separação em relação ao frio, segundo os gestores a demanda e o abastecimento três vezes por semana evitam que se percam grandes quantidades de frutas.

A separação de frutas climatéricas em condições de ambiente resfriado e controlado reduzem a velocidade de maturação dos frutos diminuindo a produção de etileno, mantêm as concentrações de água no fruto e conseqüentemente contribuem para uma melhor qualidade e vida de prateleira desses produtos altamente perecíveis (CALEGARO et al., 2002; SPAGNOL et al., 2017; CALBO et al., 2007). O armazenamento adequado se torna cada vez mais uma exigência para as boas condições qualitativas dos frutos e se torna fundamental à medida que se buscam alternativas para a diminuição dos desperdícios de alimentos no planeta.

4.6 DESTINO DAS SOBRAS E RESÍDUOS

Como resultado de estudo algumas frutas que apresentam injúrias (batidas, podres, etc..) são recolhidas e trocadas, caso o comerciante solicite, nos estabelecimentos em que não se tem recolhimento as sobras tomam outro destino (tabela 4). As frutas não comercializadas durante o intervalo de abastecimento do fornecedor são recolhidas, segundo afirmação de três dos sete entrevistados (42,9%). Os três entrevistados que possuem comércio e afirmaram não possuir recolhimento de sobras, as destinam a doação ou descarte (57,1%). O vendedor direto busca baixar o preço para vender ou doa as sobras, as frutas estragadas são descartadas.

Tabela 4 – Relação entre recolhimento e destino de sobras, segundo os comerciantes de São Paulo das Missões, 2019.

	Recolhimento	Outro destino
Frequência	3	4
Freq. Relativa	42,9%	57,1%

Fonte: Elaborada pelo autor, 2019.

Entre os entrevistados que não possuem recolhimento de sobras por parte do distribuidor, afirmaram realizar a doação das sobras para produção de geleias e também para a alimentação animal. O vendedor direto entrevistado seleciona algumas frutas com melhores condições e as doa para instituições carentes.

O não recolhimento de sobras por parte dos fornecedores é recorrente na maioria dos estabelecimentos entrevistados. Mesmo entre os que afirmaram possuir recolhimento e troca, esse não é realizado com todos os tipos de frutas mesmo havendo problemas de qualidade, ficando evidente nas falas de um comerciante:

Mediador: O seu distribuidor tem algum sistema de recolhimento de sobras?
 GS1.1.: tem, certos produtos que tem... a maçã por exemplo eles recolhem... a manga recolhe... ai o tomate recolhe... ai a banana não...o mamão não... antes eles recolhiam tudo, hoje não mais... hoje tenho que comprar tudo controladinho.

Mediador: Sobre as perdas de produtos, o que o Sr° atribui aos principais causadores?

GS1.1.: não, é que você as vezes tu deixa de vender, por que você tem que controlar a compra ... deixa de vender por que você não tem o produto, né? ... Não adianta eu comprar 10 caixas de mamão se eu vou vender cinco... por que as vezes o mamão não vem de acordo... as vezes eu escolho, por

que eu tenho direito de escolher... mas não adianta é tudo a mesma coisa...
Esse produto que não tem troca, você tem que comprar ele bem controlado...

Mediador: O que você faz com essas sobras?

GS1.1.: geralmente, eu dou para um ou dois dos meus clientes... pra fazer chimia nas frutas que dá... outra parte eles tratam os bichos que tem em casa...

Com as afirmações do comerciante nota-se que mesmo com o recolhimento realizado pelo distribuidor, a sobra de produtos é um problema recorrente. O desperdício de alimentos é um problema grave na sociedade atual, mas pode ser contornado com ações criativas que visem a educação popular, criando alternativas de transformação desses alimentos (SAMPAIO et al., 2017).

4.7 RASTREABILIDADE DE PRODUTOS EM SÃO PAULO DAS MISSÕES-RS

A rastreabilidade de alimentos se apresenta como algo novo para os gestores. Quando se perguntou se algumas frutas comercializadas nos seus respectivos estabelecimentos possuíam rastreabilidade ou algum tipo de controle de procedência. Entre os entrevistados 42,9% possuem ou já compraram algum produto com selo de procedência ou de rastreabilidade como, por exemplo, o morango. Entre os gestores que já compraram produtos com selo, nenhum deles soube identificar qual a sua finalidade.

Entre os que não possuem e nunca ouviram falar sobre a rastreabilidade temos 28,6% dos gestores entrevistados e 28,6% já sabem da lei¹, porém nunca tiveram produtos com selo de rastreabilidade ou controle de procedência.

Tabela 5 – Relação de gestores de São Paulo das Missões com conhecimento sobre produtos com rastreabilidade e/ou selo de procedência, 2019.

	Possuem/ Já possuíram	Não tem/Não ouviram falar	Já ouviu, mas nunca tiveram
Frequência	3	2	2
Freq. Relativa	42,9%	28,6%	28,6%

Fonte: Elaborada pelo autor, 2019.

Sobre a rastreabilidade e controle de procedência, um dos entrevistados diz

¹ Instrução normativa conjunta nº 2, de fevereiro de 2018. "Rastreabilidade de alimentos".

que a sabe de um produtor local que produz morangos com selo de procedência:

“GF1.1:- Aqui tem um, que produz moranguinho, ele já tem[...]esses dias tava aí [...]ele não me falou nada como funciona. Mediador: Você já comprou os morangos dele? Não[...] nunca comprei.”

Os gestores de estabelecimentos na sua maioria não possuem conhecimento sobre a lei de rastreabilidade, mesmo aqueles que já compraram ou comercializam produtos com selo de procedência ou rastreabilidade não conhecem os prazos para adequação dos diferentes produtos e também não sabem especificamente a finalidade desse programa de implantação. A falta de informação dos gestores gera problemas para a comercialização, sendo que a necessidade de controle e informações sobre a produção de produtos vegetais é um crescente no mundo globalizado. Segundo Fachinello (2000), os mercados mundiais tem como tendência exigirem controles mais rígidos sobre a qualidade dos produtos, controle do sistema de produção por meio da análise dos resíduos e comportamento histórico da cadeia produtiva.

4.8 LIMITAÇÕES DO COMÉRCIO LOCAL

A produção local de frutas seria uma alternativa atraente para o desenvolvimento do comércio do município, tendo muitas vantagens principalmente econômicas e sociais (Quadro 3). O encurtamento de cadeias de produção melhora a relação entre produtor e consumidor, excluem intermediações, oferecem melhor qualidade de produtos e um preço mais acessível (VIAL, 2009). Vários fatores são preponderantes para a estimulação de uma produção e comércio local, sendo um abastecimento regional como uma boa alternativa para uma constante estimulação do consumo de frutas, visando o bem-estar da população (CORREA, 2014).

Quadro 3 - Vantagens e limitações do comércio local frente ao abastecimento externo.

Abastecimento	Vantagens	Limitações
Produção Local	<ul style="list-style-type: none"> -Menor preço -Valorização do produtor local -Melhor qualidade, devido ao encurtamento da cadeia produtiva. -Crescimento econômico local e regional. 	<ul style="list-style-type: none"> -Condições climáticas adequadas (frutas tropicais). - Oferta sazonal. - Altos investimentos em locais de armazenagem. - Burocracia
Abastecimento Externo	<ul style="list-style-type: none"> -Oferta o ano todo -Diversidade de produtos -Maior facilidade de negociação com os comerciantes, devido a canalização do fornecimento. 	<ul style="list-style-type: none"> -Preço variando de acordo com a oferta -Cadeia longa -Menor qualidade de produtos

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Entretanto, existem fatores cruciais como principalmente o clima que é limitante para o sucesso de uma política de implantação local. O município de São Paulo das Missões é dependente de abastecimento externo, como grande parte dos municípios limítrofes. As fragilidades de uma produção e comércio locais podem estar situadas em condições climáticas ideais para a produção de algumas espécies, principalmente as de clima tropical, necessidades de investimento técnico e de estrutura para os produtores e a uma oferta sazonal de produção.

O município conta com a produção de algumas frutas importantes como a Laranja, tangerina e pêssigo (EMATER, 2019). Entretanto, mesmo com a produção local os gestores buscam adquirir muitos desses produtos externamente. Sobre a preferência dos gestores locais em adquirir as frutas externamente, três deles destacam:

Mediador: Quais os empecilhos para uma compra de produtos locais?
 GS1.2.: - O problema daqui é o seguinte, quando você precisa do produto... eles não fazem aquela visita... no horário, semanal, né?... não fazem... aí eles só vão ter aquela fruta da época... na época eles vão ter... e aí eles vão ter que nos atender certinho, e eles não fazem...por exemplo o fruteiro é o na segunda-feira as 07:30 quando abriu o mercado eles estão aí...
 GS1.3.: Para mim é nota e fiscalização... você não pode comprar nada da colônia, né?... ai você não pode pegar frutas da colônia por causa de nota do bloco, tem que fazer isso e aquilo...é muito burocrático, aí a gente pega do fruteiro né... se a gente pudesse pegar do interior moranguinho, por exemplo na época...
 Mediador: como poderia se melhorar o comércio de frutas no município? Você tem alguma limitação? Questão de nota?
 GV1.1.: Nota não é nem tanto...é que a maior limitação é por exemplo, eu começo a entregar no mercado...é que a maior limitação é por exemplo, eu começo a entregar no mercado, mas não vou conseguir entregar o ano inteiro para ele, esse é o detalhe... é o problema do produtor... por exemplo

a Ceasa pega em outros lugares, pega na Bahia se for o caso... mas pra mim isso já não serve... eu não posso comprar de outros, sendo produtor...

Nota-se dessa forma que os comerciantes acham mais fácil comprar diretamente de distribuidores devido ao atendimento e pela comodidade. Tem-se também a condição da oferta de produção local o que não é possível em todo ano. Um deles salienta o interesse de comprar produtos produzidos localmente, mas não o faz devido à existência de burocracias que dificultam essas transações. Por fim, o vendedor direto destaca a limitação de não conseguir fornecer produtos para o abastecimento o ano todo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O intuito deste trabalho foi identificar as origens das frutas comercializadas, principais problemas enfrentados pelos gestores quanto ao armazenamento e necessidades de cadeia de frio, destinação de sobras, principais atributos que levam ao consumo segundo o ponto de vista dos gestores e os problemas enfrentados para o comércio local. Por fim, buscou-se a evidenciar as limitações do comércio local.

Os estabelecimentos que dão maior importância ao comércio de frutas apresentam a menor diversidade de oferta de frutas, se comparados aos estabelecimentos com menor importância. Os supermercados possuem a maior diversidade de frutas e também os maiores volumes de vendas de frutas, devido a fatores culturais.

A grande maioria das frutas comercializadas no município são originárias de outras regiões do estado do Rio Grande do Sul e algumas de outros estados do Brasil. Este fato está associado a sazonalidade de oferta, que devido principalmente a condições climáticas impossibilita a produção de uma diversidade maior de frutas, além de uma produção durante o ano todo de frutas adaptadas as condições locais.

A qualidade e o preço são os principais atributos levados em consideração para o consumo, segundo os gestores. Muitos desses comerciantes não realizam separação das frutas em climatéricas ou não-climatéricas, sendo essa separação uma característica dos grupos que dão maior importância ao comércio de frutas, estabelecimentos com maiores volumes de venda geralmente armazenam apenas em locais frescos.

As principais dificuldades para o comércio local foram à falta de demanda de mercado em alguns períodos do ano (sazonalidade), preço de aquisição elevado pela falta de concorrência entre os fornecedores externos e problemas de armazenamento. As frutas mais comercializadas foram banana, maçã e mamão, seguindo os padrões apontados pelo IBGE para a região sul do Brasil.

A rastreabilidade de produtos ou controle de procedência ainda é algo que causa estranheza para os gestores locais, pois a maioria deles não sabe como funciona o processo de rastreabilidade, obrigatório para algumas frutas.

A impossibilidade de produção local de alguns tipos de frutas torna o mercado local dependente do abastecimento externo, proveniente de outras regiões do

estado e do Brasil. A produção local para autoconsumo em épocas em que se é possível, também é um problema para os gestores, visto que irão vender estas frutas apenas em períodos fora de época, tendo que elevar seus preços devido a esses produtos ser provenientes de outras regiões.

O comércio de frutas de São Paulo das Missões é dependente do abastecimento externo, pois ocorre a impossibilidade de produção de algumas cultivares devido a condições climáticas não favoráveis. Algumas espécies adaptadas e produzidas no município como, por exemplo, o pêsego, melancia e laranja poderiam ser mais exploradas para abastecimento dos comércios do município. A falta de concorrência entre os distribuidores externos que abastecem o município gera baixa diversidade e preço elevado de frutas em oferta no comércio local.

6 CONCLUSÃO

- O comércio de frutas de São Paulo das Missões é dependente do abastecimento externo, com baixo fornecimento de frutas oriundo da produção local.

- Algumas espécies adaptadas e produzidas no município como, por exemplo, o pêssego, melancia, morango e laranja poderiam ser mais exploradas para abastecimento dos comércios do município, no entanto carecem de regularidade de oferta.

- A falta de concorrência entre os distribuidores externos que abastecem o município gera baixa diversidade e preço elevado de frutas em oferta no comércio local.

- Os mecanismos/sistemas de rastreabilidade e controle de qualidade das frutas, não fazem parte da realidade comércio local de São Paulo das Missões.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGROLINK. **História da Produção Integrada de Frutas no Brasil**. 2003. Disponível em: <https://www.agrolink.com.br/colunistas/historia-da-producao-integrada-de-frutas-no-brasil_383836.html>. Acesso em: 15 Out. 2019.
- ANDRADE, Paulo Fernando de Souza. **FRUTICULTURA: ANÁLISE DA CONJUNTURA AGROPECUÁRIA SAFRA 2016/17**. Pará: Secretaria da Agricultura e do Abastecimento Departamento de Economia Rural, 2017.
- ARNAIZ, Mabel Gracia. “**Em direção a uma nova ordem alimentar?**”. In CANESQUI, Ana Maria e GARCIA, Rosa Wanda Diez. *Antropologia e nutrição: um diálogo possível*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005, pp. 147-64. 306 p.
- ATLAS SOCIOECONÔMICO DO RIO GRANDE DO SUL. **Porto alegre**: SCP, 2^a ed. 2002.
- AZEVEDO, P. F. Nova economia institucional: referencial geral e aplicações para a agricultura. **Revista de Economia Agrícola**. São Paulo, v. 47, n. 1, p. 33, 2003.
- BUAINAIN, A. M., BATALHA, M. O. (Coord.) **Cadeia Produtiva de Frutas**. Brasília: 327 MAPA, 2007. (Série Agronegócios, v. 7). Disponível em: <[https://www.bdpa.cnptia.embrapa.br/consulta/busca?b=ad&biblioteca=vazio&busca=autoria:%22BATALHA,%20M.%20O.%20\(Coord.\)%22](https://www.bdpa.cnptia.embrapa.br/consulta/busca?b=ad&biblioteca=vazio&busca=autoria:%22BATALHA,%20M.%20O.%20(Coord.)%22)>. Acesso em: 15 Out. 2019.
- BAUMAN, Z. **Tempos líquidos**. Trad. Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2007. 136 p.
- BEZERRA, V.S. **Pós-colheita de frutos**. 2003. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/46031/1/AP-Documentos-51-.PDF>>. Acesso em: 15 Out. 2019.
- BRANDÃO, Janaína Balk; ARBAGE, Alessandro Porporatti. **A gestão da cadeia de suprimentos das redes regionais de varejo de frutas, legumes e verduras no Rio Grande do Sul: um estudo multicaso**. 3. ed. Santa Maria: Extensão Rural, DEAR– CCR– UFSM, jul./set 2016. 23 v.
- BRON, I. U.; JACOMINO, A. P. **Classificação de frutos por “climatério” é conceito em extinção?** 2007. Disponível em: <<https://www.esalq.usp.br/visaoagricola/sites/default/files/va07-fisiologia01.pdf>>. Acesso em: 15 Nov. 2019.
- CAIXETA FILHO, J. V.; MARTINS, R. S. **Gestão Logística do Transporte de Cargas**. São Paulo: Atlas, 2001.
- CALBO, A. G.; MORETTI, C. L.; HENZ, G. P. **Respiração de Frutas e Hortaliças**. 2007. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/103079/1/cot-46.pdf>>. Acesso

em: 15 Nov. 2019.

CALEGARO, J. M.; PEZZI, E.; BENDER, R. J. **Utilização de atmosfera modificada na conservação de morangos em pós-colheita**. 2002. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/AI-SEDE/23435/1/pab1167.pdf>>. Acesso em: 15 Nov. 2019.

CAMARGO FILHO, WP; CAMARGO, FP. 2017. A quick review of the production and commercialization of the main vegetables in Brazil and the world from 1970 to 2015. **Horticultura Brasileira** 35: 160-166. DOI - <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-053620170202>.

CAMARGO, A. R. et al. **Frutas nativas do Rio Grande do Sul: alternativa de renda na agricultura**. 2018. Disponível em: <<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1101080/1/DOCUMENTOS467.indd.pdf>>. Acesso em: 09 Nov. 2019.

CANELLA, Daniela Silva et al. Consumption of vegetables and their relation with ultra-processed foods in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 52, p.50-61, 3 maio 2018. Universidade de Sao Paulo Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBiUSP. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052000111>>. Acesso em: 09 Nov. 2019.

CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. **Pós-colheita de Frutos e Hortaliças**. Fisiologia e Manuseio. 2 ed. Lavras: FAEPE, 2005.

CORREA, M. G.; FEY, R.; COSTA, T. **Mercado e consumo de frutas frescas no município de Laranjeiras do Sul-PR**. 2014. Disponível em: <<https://rd.uffs.edu.br/bitstream/prefix/182/1/CORREA.pdf>>. Acesso em: 09 Nov. 2019.

CUNHA, A. R. A. A. **O sistema atacadista alimentar brasileiro: origens, destinos**. Campinas: Instituto de Economia – Unicamp (tese de doutoramento). 2010.

CUNHA, A. R. A. A. e CAMPOS, J. B. Dimensões estratégicas e dilemas das Centrais de Abastecimento. **Revista de Política Agrícola**, n. 4. 2006. Brasília. 2006(b).

DANTAS, S. A. F. et al. **Doenças Fúngicas Pós-Colheita em Mamões e Laranjas Comercializados na Central de Abastecimento do Recife**. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/fb/v28n5/17667.pdf>>. Acesso em: 16 Nov. 2019.

DOROIT, G. **Frutas nativas tentam recuperar mercado**. 2018. Disponível em: <https://www.jornaldocomercio.com/_conteudo/2018/02/cadernos/empresas_e_negocios/613849-frutas-nativas-tentam-recuperar-mercado.html>. Acesso em: 16 Nov. 2019.

EMBRAPA; EMATER. **Levantamento da Fruticultura Comercial do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Emater. Rio Grande do Sul / Ascar, 2002. 77 p. (Realidade Rural, 28).

EMBRAPA. **Promoção do consumo de frutas, legumes e verduras em pontos de venda: diagnóstico inicial**. 2008. Disponível em:

<http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/pub122_000gc4vxxws02wx5ok01dx9lcejvd0oy.pdf>. Acesso em: 16 Nov. 2019.

EMATER. **Escritório Municipal da. Levantamento de Dados e Informações do Município de São Paulo das Missões**. 2000.

ESALQ - CASA DO PRODUTOR RURAL. **Frutas: saiba quais foram as 20 variedades mais comercializadas em 2017**. 2018. Disponível em:

<<http://www.esalq.usp.br/cprural/noticias/mostra/5377/frutas-saiba-quais-foram-as-20-variedades-mais-comercializadas-em-2017.html>>. Acesso em: 16 Nov. 2019.

FACHINELLO, J. C. et. al. Avaliação agronômica de um pomar de pessegueiro conduzido no sistema de produção integrada. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Cruz das Almas, v.23, n.1, p.138-142, 2001.

FACHINELLO, J. C. et. al. Situação e perspectivas da fruticultura de clima temperado no Brasil. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal - SP, Volume Especial, E. 109-120, Outubro 2011. Disponível em:

<https://wp.ufpel.edu.br/fruticultura/files/2011/10/pag109_120-Palestra097-11.pdf>. Acesso em: 02 Nov. 2019.

FARIAS, R. M. et al. **Comportamento do consumidor de frutas na região da fronteira oeste do Rio Grande Do Sul com Argentina e Uruguai**. 2014. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010029452014000400014&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 28 Out. 2019.

FARIAS, R. M. et al. **Produção convencional x integrada em pessegueiro cv. marli na depressão central do Rio Grande do Sul**. 2003.

Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbf/v25n2/a17v25n2>>. Acesso em: 28 Out. 2019.

FARINA, E. M. M. Q. Challenges for Brazil's food industry in the context of globalization and Mercosur consolidation. *International Food and Agribusiness Management Review*, v. 2, issue 3/4, p. 315-330, 2001.

FRONZA, D. HAMANN, J. **Frutíferas de clima tropical e subtropical**. Santa Maria Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Politécnico: Rede e-Tec Brasil, 2015. Disponível em: <https://www.ufsm.br/unidades-universitarias/ctism/cte/wp-content/uploads/sites/413/2018/11/12_frutiferas_clima_tropical.pdf>. Acesso em: 28 Out. 2019.

HLEBOSKI, C. P. V. Comportamento do consumidor de frutas, legumes e verduras orgânicas do município de Chapecó/SC. 2018. Disponível em:

<<https://rd.uffs.edu.br/bitstream/prefix/2763/1/HLEBOSKI.pdf>>. Acesso em: 15 Nov. 2019.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de orçamentos familiares 2008/2009**. Rio de Janeiro, 2010.

JAIME, P. C. et al. **Fatores associados ao consumo de frutas e hortaliças no Brasil, 2006**. 2009. Disponível: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102009000900008>. Acesso em: 30 Out. 2019.

JULIÃO, Leticia; POZELLI, Renata; GALESKA, Helena. Marketing de Hortifrutis. **Horti Fruti Brasil**, [s.l.], p.06-18, jan/fev 2012.

KAUARK, F.; MANHÃES, F. C.; MEDEIROS, C. H. **Metodologia da pesquisa: guia prático**. Ita-buna : Via Litterarum, 2010. 88 p. Disponível em: <<http://197.249.65.74:8080/biblioteca/bitstream/123456789/713/1/Metodologia%20da%20Pesquisa.pdf>>. Acesso em: 30 Out. 2019.

KOHLER, M. **Diagnóstico preliminar da cadeia de frutas nativas do estado do Rio Grande do Sul**. 2014. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/117648/000968535.pdf?sequencia=1>>. Acesso em: 01 Nov. 2019.

LIMA, R.S.; FERREIRA NETO, J. A.; FARIAS, R. C. P. **Dinâmicas alimentares na relação rural urbano: o caminho entre o tradicional e o moderno**. In: PRADO, SD., et al. orgs. Estudos socioculturais em alimentação e saúde: saberes em rede. [online]. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2016. Sabor metrópole series, vol. 5, pp. 59-79. ISBN: 978-85-7511-456-8. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/37nz2/pdf/prado-9788575114568-04.pdf>>. Acesso em: 02 Nov. 2019.

LINHARES, M. Y. L.; SILVA, F. C. T. História Política do Abastecimento. (1918-1974). Brasília, Binagri Edições. **Coleção Estudos sobre o Desenvolvimento Agrícola**, v. 6, 1979.

MANZINI, E.; VEZZOLI, C. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis**. São Paulo: Edusp, 2002. 368 p.

MARTINS, C. R. et al. Manejo da Cobertura Vegetal na Conservação e Qualidade Pós-colheita de Pêssegos (*Prunus persica* (L.) Batsch) cv. Chimarrita. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Cruz das Almas, v.23, n. 1, p. 55-58, 2001.

MOLINARI, F. La difesa dal fitofagi nella produzione integrata del pesco in Itália. In: SEMINÁRIO SOBRE PRODUÇÃO INTEGRADA DE FRUTAS, 3., Bento Gonçalves, 2001. **Anais...** Bento Gonçalves, RS: Embrapa Uva e Vinho, 2001. p. 48-58.

MELO, E. V. **Perdas e desperdício de alimentos [recurso eletrônico]: estratégias para redução**. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2018. Série cadernos de trabalhos e debates; n. 3. p. 126-127. e-book. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/a-camara/estruturaadm/altosestudios/pdf/perdas-e-desperdicio-de-alimentos-no-brasil-estrategias-para-reducao>> Acesso em: 01 Nov. 2019.

NEVES, M.F. (1999) **Um modelo para planejamento de canais de distribuição no setor de alimentos**. Tese de Doutorado. FEA/USP. São Paulo.

OLIVEIRA, Maria Aparecida de et al. Microbiological quality of ready-to-eat minimally processed vegetables consumed in Brazil. **Food Control**, [s.l.], v. 22, n. 8, p.1400-1403, ago. 2011. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodcont.2011.02.020>.

PEREIRA, L. V. et al. **Análise do mercado de frutas em Lavras-MG**. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-70542008000600043&lang=en>. Acesso em: 30 Out. 2019.

PEREIRA, M. A. **Levantamento de presença e uso de frutas nativas como alternativa de produção e preservação da biodiversidade no município de Campo Bonito-PR**. 2017. Disponível em: <<https://rd.uffs.edu.br/bitstream/prefix/454/1/PEREIRA.pdf>>. Acesso em: 15 Nov. 2019.

POSSANI, Laura et al. Acesso aos mercados agrícola para hortifruti na fronteira oeste do Rio Grande do Sul. **Brazilian Journal Of Development**. Curitiba, p. 2532-2550. out. 2018.

RUIZ-GARCIA, L.; LUNADEI, L. **The role of RFID in agriculture: applications, limitations and challenges**. Computers and Electronics in Agriculture, v. 79, n. 1, p. 42-50, 2011. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.compag.2011.08.010>>. Acesso em: 09 Nov. 2019.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, María del Pilar Baptista. **Metodologia da pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SILVA, J. S. **Secagem e armazenagem de produtos agrícolas**. 2008. Disponível em: <<file:///C:/Users/evanildo/Downloads/Pref%C3%A1cio.pdf>>. Acesso em: 09 Nov. 2019.

SILVA, J. M. da; PAULA, N. M. de. **Alterações no padrão de consumo de alimentos no Brasil após o Plano Real**. Evento de Iniciação Científica da UFPR, XII, 2003. Disponível em: <http://www.peteconomia.ufpr.br/banco_de_arquivos/00015_artigo_evinvi_Joselis.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2019.

SOUZA, Amanda de M et al. Alimentos mais consumidos no Brasil: Inquérito Nacional de Alimentação 2008-2009. **Rev Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 47, n. 1, p.190-199, out. 2012.

SOUZA et al. Os hortifrútis que curam. **Revista Horti- frúti Brasil**, São Paulo, v. 2, n. 15, p. 8-11, jul. 2003.

SOUZA, R. S. et al. **Comportamento de compra dos consumidores de frutas, legumes e verduras na região central do Rio Grande do Sul**. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cr/v38n2/a34v38n2.pdf>>. Acesso em: 28 Out. 2019.

TOFANELLI, M.B. D. et al. **Mercado de frutas frescas no município de mineiros-GO**. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbf/v29n2/16.pdf>>. Acesso em:

28 Out. 2019.

VIAL, L. A. M.; SETTE, T. C. C.; SELBITTO, M. A. **Cadeias produtivas: foco na cadeia produtiva de produtos agrícolas.** 2009. Disponível em: <<http://ensus2009.paginas.ufsc.br/files/2015/09/CADEIAS-PRODUTIVAS-UNISINOS.pdf>>. Acesso em: 15 Nov. 2019.

WATADA, J. **Atributos de qualidade em frutas e hortaliças: percepção do atacadista, varejista e consumidor no contexto do Estado de SP.** Fruti-Export, São Paulo, v.3, p.27-39, 1980.

WEGNER, R. C., y BELIK, W. (2012). Distribuição de hortifruti no Brasil: papel das Centrais de Abastecimento e dos supermercados. **Cuadernos de desarrollo rural**, 9 (69), 195-220.

ANEXO A – QUESTIONÁRIO COM PERGUNTAS DESTINADAS AOS GESTORES DOS ESTABELECIMENTOS

NOME DO ENTREVISTADO

NOME DO ESTABELECIMENTO

1- Em qual proporção de 0-100% o comércio de frutas é importante no volume de vendas em seu estabelecimento?

2- Quais as frutas comercializadas em seu estabelecimento? São de origem local ou de fora? Em qual proporção? O que mais vende?

- | | | |
|--------------------------------------|---------|---------|
| <input type="checkbox"/> Abacate | PI_____ | Pf_____ |
| <input type="checkbox"/> Abacaxi | PI_____ | Pf_____ |
| <input type="checkbox"/> Acerola | PI_____ | Pf_____ |
| <input type="checkbox"/> Ameixa | PI_____ | Pf_____ |
| <input type="checkbox"/> Banana | PI_____ | Pf_____ |
| <input type="checkbox"/> Bergamota | PI_____ | Pf_____ |
| <input type="checkbox"/> Caqui | PI_____ | Pf_____ |
| <input type="checkbox"/> Cocô | PI_____ | Pf_____ |
| <input type="checkbox"/> Figo | PI_____ | Pf_____ |
| <input type="checkbox"/> F. do conde | PI_____ | Pf_____ |
| <input type="checkbox"/> Goiaba | PI_____ | Pf_____ |
| <input type="checkbox"/> Graviola | PI_____ | Pf_____ |
| <input type="checkbox"/> Jabuticaba | PI_____ | Pf_____ |
| <input type="checkbox"/> Kiwi | PI_____ | Pf_____ |
| <input type="checkbox"/> Laranja | PI_____ | Pf_____ |
| <input type="checkbox"/> Limão | PI_____ | Pf_____ |
| <input type="checkbox"/> Maçã | PI_____ | Pf_____ |
| <input type="checkbox"/> Mamão | PI_____ | Pf_____ |

<input type="checkbox"/> Manga	PI_____ Pf_____
<input type="checkbox"/> Maracujá	PI_____ Pf_____
<input type="checkbox"/> Melão	PI_____ Pf_____
<input type="checkbox"/> Melancia	PI_____ Pf_____
<input type="checkbox"/> Morango	PI_____ Pf_____
<input type="checkbox"/> Nectarina	PI_____ Pf_____
<input type="checkbox"/> Pêra	PI_____ Pf_____
<input type="checkbox"/> Pêssego	PI_____ Pf_____
<input type="checkbox"/> Romã	PI_____ Pf_____
<input type="checkbox"/> Tangerina	PI_____ Pf_____
<input type="checkbox"/> Uva	PI_____ Pf_____
<input type="checkbox"/> Outras. Qual? _____	

Vende alguma fruta nativa? Pitanga, butiá, araçá etc, descrever detalhadamente as informações sobre estas frutas

Legenda: L= Local F= Fora PI= Proporção local % Pf= Proporção de fora %

3- Qual a procedência das frutas comercializadas no seu estabelecimento? (Atacados, Ceasas, Local...)

4-. Em seu ponto de vista, quais as maiores dificuldades no comércio de frutas em seu estabelecimento?

5-O que o consumidor mais leva em consideração na hora da compra?

6 - Como é feito o armazenamento das frutas no seu estabelecimento? Ocorre separação em relação ao frio, maturação, se climatérica?

7- Sobre as sobras/perdas de produtos, no seu ponto de vista qual seriam os principais causadores e qual é o destino?

8- Os produtos comercializados em seu estabelecimento possuem rastreabilidade? Ou controle de procedência? Conhece este processo?

9- Na sua opinião, como poderia se melhorar o comércio de frutas no município?