

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM AGRONEGÓCIOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIOS**

MATHEUS STAPASSOLI PIATO

**AS RESTRIÇÕES À CADEIA PRODUTIVA DA LARANJA NO ESTADO DO RIO
GRANDE DO SUL NA VISÃO DOS SEUS "ATORES CHAVE"**

PORTO ALEGRE

2014

MATHEUS STAPASSOLI PIATO

**AS RESTRIÇÕES À CADEIA PRODUTIVA DA LARANJA NO ESTADO DO RIO
GRANDE DO SUL NA VISÃO DOS SEUS "ATORES CHAVE"**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agronegócios da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Agronegócio.

Orientador: Prof. Dr. Édson Talamini

Co – Orientador: Prof. Dr. Paulo Dabdab Waquil

Porto Alegre

2014

MATHEUS STAPASSOLI PIATO

**AS RESTRIÇÕES À CADEIA PRODUTIVA DA LARANJA NO ESTADO DO RIO
GRANDE DO SUL NA VISÃO DOS SEUS "ATORES CHAVE"**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agronegócios da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Agronegócio.

Aprovada em ___ de _____ de _____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Marcelino de Souza – UFRGS

Profa. Dra. Maria Flávia Tavares – ESPM - SUL

Prof. Dr. Paulo Vitor Dutra de Souza – UFRGS

Orientador – Prof. Dr. Edson Talamini – UFRGS

Co-orientador – Prof. Dr. Paulo Dabdab Waquil - UFRGS

CIP - Catalogação na Publicação

Stapassoli Piato, Matheus

As Restrições à Cadeia Produtiva da Laranja no Estado do Rio Grande do Sul na Visão dos seus "Atores Chave" / Matheus Stapassoli Piato. -- 2014. 116 f.

Orientador: Édson Talamini.

Coorientador: Paulo Dabdab Waquil.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios, Programa de Pós-Graduação em Agronegócios, Porto Alegre, BR-RS, 2014.

1. Laranja. 2. Cadeia Produtiva. 3. Atores Chave. 4. Teoria das Restrições. I. Talamini, Édson, orient. II. Dabdab Waquil, Paulo, coorient. III. Título.

“A menos que modifiquemos a nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo”. (Albert Einstein)

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal do Rio Grande do Sul e ao CEPAN pela oportunidade concedida.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo apoio financeiro durante os meses de bolsa, fundamentais para a realização do curso.

Aos meus pais, por tudo que sempre me ensinaram, pelo apoio em todas as minhas decisões e pelo incentivo.

Ao meu irmão, Ângelo, por ser para mim um exemplo de pesquisador e por ter sempre uma palavra de conforto nos momentos difíceis

A minha esposa, Cássia, que sempre acreditou em mim, pelo amor e por todo o incentivo e apoio nos momentos em que achei que tudo daria errado. Amo você!

À minha sogra, Eloívia, pelo carinho com que sempre me recebeu.

À Ana Herrmann por toda ajuda.

Aos amigos, Anne, Roberto, Deborah, Leandro, Lucas, Marcela, Melina, Gerson, pelos momentos de descontração.

Ao professor Sérgio Francisco Schwarz por ter me dado a oportunidade de ingressar na pesquisa, pelos ensinamentos e por despertar o gosto pela pesquisa em mim.

A todos os colegas da Pós-graduação em Agronegócios, por fazerem desse programa um ótimo lugar para se trabalhar.

Aos professores, Verônica Schmidt e Homero Dewes, pelas agradáveis conversas e por todo apoio.

À Débora, secretária da Pós-graduação, pela dedicação.

Ao meu co-orientador, Paulo Waquil, por me indicar o caminho correto.

Por fim, agradeço meu orientador, Édson Talamini, não só pela orientação, mas por acreditar em meu trabalho. Muito obrigado por fazer com que eu chegasse até aqui!

RESUMO

O agronegócio brasileiro é responsável por uma parcela considerável da produção mundial de alimentos, sendo as frutas, especialmente as citrícolas, as que apresentam maior consumo. Neste contexto, as laranjeiras representam 55% da área cultivada de citros. O estado do Rio Grande do Sul (RS) é o sexto maior produtor nacional de laranja, onde é possível identificar na cadeia produtiva a presença de todos os elos, tais como fornecedores de insumos, produtores de mudas, produtores de frutas, indústrias de produção de suco, dentre outros. Muitos são os gargalos que impossibilitam uma coerência e estruturação na cadeia de produção dessa cultura já que a plantação é predominantemente familiar e desenvolvida em pequenas propriedades e o escoamento é feito em grande parte para os intermediários e não para a indústria. O objetivo deste trabalho foi identificar as principais restrições existentes nos elos da cadeia produtiva da laranja no RS do ponto de vista dos “atores chave” através de uma pesquisa qualitativa do tipo exploratória descritiva. Os participantes, escolhidos por amostra não probabilística e por conveniência, foram "atores chave" do elo produtivo (produtores rurais), comercialização (intermediários) e processamento (indústrias) da cadeia produtiva da laranja. A coleta de dados foi realizada por entrevista semiestruturada nas propriedades rurais, em feiras hortícolas e nas indústrias processadoras. As entrevistas foram organizadas, analisadas e interpretadas com auxílio do *software* QDA Miner 4.0. Em conjunto com a análise interpretativa temática, o pesquisador valeu-se também da Teoria das Restrições. A possibilidade de pensar nos problemas de maneira lógica e sistêmica, no qual a teoria das restrições está baseada, reduz a necessidade de adivinhação na interpretação dos resultados, estabelecendo uma coerência no crescimento da cadeia, correlacionando os “atores chave” e identificando os entraves de maior impacto. Conclui-se através da caracterização dos “atores chave” a importância de cada um para a cadeia produtiva da laranja. A partir dos dados primários foram identificadas as restrições - Mercado, Logística, Capacitação e Incentivos Governamentais - que mais obstruem o crescimento na produção da fruta no RS e suas causas. Perceberam-se, também, semelhanças quanto às perspectivas dos “atores chave” na cadeia produtiva da laranja. Portanto, torna-se necessário integrar os atores - agricultores, intermediários, indústria, poder público, órgãos de extensão rural, universidades e centros de pesquisa, para que possam propor e executar ações concretas que venham a modificar o atual cenário da produção de laranja no RS.

Palavras – chave: Laranja, cadeia produtiva, atores chave, Teoria das Restrições.

ABSTRACT

Brazilian agribusiness is responsible for a considerable portion of the world food production, and fruits, specially citrus fruits, are those with the highest consumption. In this context, the orange is the main species in citrus culture, corresponding to 55% of the cultivated area. The state of Rio Grande do Sul (RS) is the sixth largest producer of orange in Brazil, where is possible to identify in the productive chain the presence of all the links, such as input suppliers, seedling producers, fruit growers, industries of juices, among others. Many are the bottlenecks that preclude consistency and structuring of the orange supply chain, since the plantation is predominantly familiar and developed on small farms, and the flow is made largely for intermediates and not for the industry. The aim of this work was to identify the main restrictions in the production chain of orange in RS from the point of view of the "key players" by means of a qualitative descriptive exploratory research. The participants, selected by non-probabilistic sample and convenience, were "key players" of the productive link (farmers), marketing (intermediate) and processing (industries) of the production chain of orange. Data collection consisted of semi-structured interview conducted in farms, in horticultural fairs and industries. The interviews were organized, analyzed and interpreted with QDA Miner 4.0 software. Along with the thematic interpretive analysis, the researcher also made use of the Theory of Constraints. The possibility to think about the problems in a logical and systemic way, in which the theory of constraints is based, reduces the need for guesswork in result interpretation, establishing coherence in the chain growth, correlating the "key players" and identifying the obstacles of greater impact. We conclude that all the "key players" are of fundamental importance for the productive chain of orange in RS state and by primary and secondary data it was possible to characterize these actors. From the primary data the constraints - Market, Logistics, Training and Government Incentives - that most obstruct the growth in fruit production in RS state and their causes were identified. In light of these questionings, similarities regarding the perspectives of the "key players" in the orange production chain. Thus, it is necessary to involve the actors able to modify this setting - farmers, intermediaries, industry, government, agricultural extension agencies, universities and research centers, so they can propose and execute concrete actions that change the current scenario of the orange production in the state of RS.

Key Words: Orange, supply chain, key players, Theory of Constraints.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fluxograma da cadeia produtiva da laranja	26
Figura 2: Modelo genérico de uma cadeia produtiva	28
Figura 3: Produtos da lavoura permanente com mais de 50 pés de laranja.....	45
Figura 4: Demarcação dos Municípios onde foram realizadas as entrevistas	46
Figura 5: Restrições abordadas pelos especialistas	48
Figura 6: Interpretação das entrevistas através do <i>software</i> QDA <i>Miner</i>	51
Figura 7: Análise dos dados através do <i>software</i> QDA <i>Miner</i>	52
Figura 8: Subprodutos da laranja.....	61
Figura 9: Fatores que influenciam a oferta de laranja às indústrias.	73

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Cruzamento das informações de faixa etária e escolaridade dos produtores	59
Tabela 2: Restrições Apontadas pelos Produtores.....	67
Tabela 3: Restrições nos ambientes organizacional e institucional na visão dos produtores...72	
Tabela 4: Restrições Apontadas pelas Indústrias Processadoras.....	72
Tabela 5: Restrições nos ambientes organizacional e institucional na visão das indústrias processadoras.....	77
Tabela 6: Restrições Apontadas pelos Intermediários.....	78
Tabela 7: Restrições nos ambientes organizacional e institucional na visão dos intermediários	81
Tabela 8: Perspectivas Futuras	82

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Destino da produção da laranja no RS	56
Gráfico 2: Distribuição por faixa etária.	57
Gráfico 3: Percentual de produtores com filhos.	58
Gráfico 4: Perspectiva de transmissão da propriedade para os seus sucessores.....	58
Gráfico 5: Fornecimento de matéria-prima pelos intermediários.....	64
Gráfico 6: Relação entre capacitação e faixa etária dos produtores de laranja	71

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Terminologia de qualidade utilizada na indústria cítrica.	74
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS

ASCAR - Associação Sulina de Crédito e Assistência Rural

CEASA - Centrais de Abastecimento do Estado do Rio Grande do Sul S/A

CEPEA - Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada

EMATER - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

EUA – Estados Unidos da América

FAO - Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura

HA – Hectare

ONG – Organização Não Governamental

OPT - *Optimized Production Technology*

PAA - Programa de Aquisição de Alimentos

PIB – Produto Interno Bruto

PROFRUTA - Programa Estadual de Fruticultura

RRC - Recurso com Restrição de Capacidade

RS – Rio Grande do Sul

SLCC - Suco de Laranja Concentrado Congelado

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SP – São Paulo

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

TOC – Teoria das Restrições (*Theory of Constrains*)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	16
1.1 Objetivos.....	19
1.1.1 Objetivo Geral.....	19
1.1.2 Objetivos Específicos.....	19
1.1.3 Justificativa.....	20
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	21
2.1 Citricultura no Brasil.....	21
2.2 Citricultura no Rio Grande Do Sul.....	24
2.3 Cadeia Produtiva.....	26
2.3.1 Cadeia Produtiva da Laranja no Brasil.....	30
2.4 Ambiente Institucional e Organizacional.....	34
2.5 Teoria das Restrições.....	38
3 METODOLOGIA.....	44
3.1 Tipo de Estudo.....	44
3.2 Campo de Estudo.....	45
3.3 Participantes.....	46
3.4 Composição da Entrevista.....	47
3.5 Coleta de Dados.....	49
3.6 Compilação dos Dados.....	50
3.7 Análise dos Dados.....	52
4 CARACTERIZAÇÃO DOS “ATORES CHAVE” DA CADEIA PRODUTIVA DA LARANJA.....	54
4.1 Produtores.....	55
4.2 Indústrias.....	60
4.3 Intermediários.....	62

5 RESTRIÇÕES NA CADEIA PRODUTIVA DA LARANJA	65
5.1 Identificar as Restrições	65
5.2 Explorar As Restrições	66
5.3 Restrições dos "Atores Chave" da Cadeia Produtiva.....	66
5.3.1 Produtores.....	66
5.3.2 Indústria.....	72
5.3.3 Intermediários.....	77
6 PERSPECTIVAS FUTURAS	82
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	86
8 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÃO PARA NOVOS ESTUDOS.....	89
REFERÊNCIAS	90
APÊNDICE A – Questionário realizada com os produtores.....	104
APÊNDICE B – Questionário realizada com os intermediários	110
APÊNDICE C – Questionário realizada com a indústria	113
APÊNDICE D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	116

1 INTRODUÇÃO

O agronegócio brasileiro é responsável por uma parcela considerável da produção mundial de alimentos, de acordo com o Instituto de Estudos do Comércio e Negociações Internacionais. O Brasil está entre os cinco maiores produtores agrícolas do mundo, ficando atrás apenas da China, da União Europeia, dos Estados Unidos e da Índia. Somada às atividades de sua cadeia produtiva, a agricultura representa em torno de 25% do PIB (produto interno bruto) nacional. Por possuir vastas áreas de produção, e ainda ter a possibilidade de ampliar fronteiras agrícolas, considera-se que o Brasil possui um futuro promissor em relação a sua produção agrícola (INSTITUTO DE ESTUDOS DO COMÉRCIO E NEGOCIAÇÕES INTERNACIONAIS, 2012).

No âmbito dos alimentos preferidos ou recomendados, seja como fonte de alimento ou na prevenção de doenças estão as frutas. Com base em dados da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), a produção mundial de frutas cresce 3% ao ano. No Brasil a produção de frutas é superior a 42 milhões de toneladas, equivalendo a 6,4% da mundial (FAO, 2013).

A produção de frutas cítricas (laranja, limão, tangerina, lima, pomelo, cidra, toranja) encontra-se entre as mais consumidas pelos brasileiros, sendo cultivadas em praticamente todos os estados. A área de citros é a segunda maior em relação às outras frutas, perdendo apenas para a produção de banana (10,2 milhões de ha). Entre os produtos cítricos, a área de laranja representa cerca de 55%, o que consolida essa cultura como a principal na citricultura, distribuída em uma área de 768 mil hectares, onde serão produzidas cerca de 16,2 milhões de toneladas de fruta por ano (NEVES, 2011; IBGE, 2013).

No cenário citado, o estado do Rio Grande do Sul (RS) é o sexto maior produtor nacional, com produção anual estimada de 361 mil toneladas de laranja, realizada em 30 mil hectares (AGRIANUAL, 2012).

As laranjas podem ser destinadas tanto para a indústria, no processamento de suco como para o consumo *in natura*, a exemplo da variedade Valência, que apresenta características desejáveis para ambos os destinos. As frutas de melhor qualidade da variedade Valência são comercializadas para consumo *in natura* (TEIXEIRA; LOPES; NEVES, 2004).

As variedades para consumo *in natura* geralmente apresentam menor número de sementes, menor acidez, menor teor de suco, entre outras características agrônômicas. No Rio Grande do Sul são cultivadas laranjas tanto para consumo *in natura* como para a indústria

extratora de suco, como é o caso da variedade Valência que representa um grande percentual de área plantada dentro do estado, devido sua fácil colocação no mercado *in natura* e industrial demonstrando dessa forma, que ao estudar a produção de laranja gaúcha, não se faz necessária a distinção de pesquisar frutos de mesa e para processamento (UENO, 2010).

Contudo, também há no estado a produção das variedades de laranjas de Umbigo (Bahia) e Céu que apresentam como finalidade o consumo *in natura*, principalmente por terem por característica uma variedade mais adocicada. O destino dessa produção é, portanto, a comercialização em fruteiras, CEASA/RS (Centrais de Abastecimento do Estado do Rio Grande do Sul S/A), supermercados, feiras, entre outros estabelecimentos (GRUPEX, 2005). A citricultura gaúcha foi introduzida no estado por imigrantes açorianos e seus descendentes que haviam se instalado no município de Taquari e Triunfo por volta do final do século XVIII. Ainda no final do século XIX a produção estendeu-se à região do Vale do Caí, com os imigrantes germânicos. Nas duas últimas décadas do século XX se desenvolveu de forma comercial em outras regiões do Rio Grande do Sul. Nesse período, no início do século XX, frutos gaúchos já eram exportados para países da América do Sul e para a Inglaterra (JOÃO, 2010).

Atualmente, o cultivo da laranja tem uma forte relevância no cenário brasileiro, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico de muitos municípios, predominantemente nas regiões do Vale do Taquari e do Vale do Caí. É uma alternativa para a micro e pequenas propriedades face ao expressivo rendimento por hectare; atrai e desenvolve micro, pequenas, médias e grandes agroindústrias e agronegócios; reduz de forma significativa os processos de importações; carrega fontes de divisas com a exportação dos excedentes e, além disso, complementa a dieta alimentar de pessoas e animais, como fonte de fibras, vitaminas, sais minerais e proteínas (FACHINELLO et al., 1996).

Embora a produção gaúcha seja pequena quando comparada à de São Paulo, é maior que a de muitos países e representa a principal atividade econômica de dezenas de municípios do estado.

A produção citrícola de São Paulo (SP) se destaca pela produtividade e organização, onde os agentes/elos da cadeia produtiva interagem entre si de forma vertical, possuindo contratos com as indústrias beneficiadoras, facilitando o escoamento de sua produção. O complexo citrícola paulista possui um grande número de atores na fase de produção citrícola e alguns poucos atores na fase de processamento e fabricação do produto final, seja na forma concentrada ou natural (PAULILLO, 2000).

No Rio Grande do Sul, a cadeia produtiva possui todos os elos, tais como fornecedores de insumos, produtores de mudas, produtores de frutas, dezenas de *packing houses* para beneficiamento das frutas, indústrias de grande porte para a produção de suco, dezenas de pequenas indústrias de sucos, doces e derivados, distribuidores de fruta, dentre outros (UENO, 2010).

No paralelo entre São Paulo e Rio Grande do Sul, percebe-se que o estado de São Paulo possui investimentos tecnológicos no setor citrícola que possibilita uma produção de maior qualidade em sucos *in natura* e congelados (MORAES, 1998).

Ao compararem-se dados do Censo Agropecuário (2006) do Brasil e do estado do Rio Grande do Sul, entre destino da produção de laranja e a quantidade vendida da fruta, percebe-se a importância de analisar o elo existente na cadeia produtiva entre produtor/intermediário e produtor/indústria.

No Brasil, 68.536 estabelecimentos agropecuários produziram laranja, totalizando 12.175.593 toneladas da fruta. Dentro dessa perspectiva, 74,93% dessa produção foi destinada a indústria, enquanto que 16,58% foi destinada aos intermediários. Respectivamente, 16% e 46% é o número de produtores que venderam para indústria e intermediário sua produção (CENSO AGROPECUÁRIO, 2006).

Já no estado do Rio Grande do Sul, a laranja foi produzida em 9.092 estabelecimentos agropecuários, com uma produção total de 84.331 toneladas da fruta. Em contraste com o Brasil, apenas 19,65% da produção gaúcha foi destinada a indústria e 67,77% a intermediários. Em relação ao número de produtores, 8,97% venderam diretamente a indústria, enquanto que 45,2% destinaram sua produção a intermediários. Em nível do estado também se percebeu uma quantidade significativa de laranja comercializada diretamente pelo produtor ao consumidor, 7,08%, enquanto que no Brasil essa quantidade não se mostra expressiva, 0,97% de quantidade da fruta vendida. (CENSO AGROPECUÁRIO, 2006).

Esses dados mostram que cerca de 90% da produção de laranja é destinada a indústrias de processamento e a intermediários, tratados nessa pesquisa, juntamente com os produtores, como "atores chave" da cadeia produtiva da laranja.

A problemática dessa pesquisa é que desde a plantação, que é predominantemente familiar e desenvolvida em pequenas propriedades, até o escoamento, feito em grande parte para os intermediários e não para a indústria são diversos os gargalos que impossibilitam uma coerência e estruturação na cadeia de produção e por consequência dificuldades para o desenvolvimento da cadeia produtiva da laranja no estado do Rio Grande do Sul.

Todo esse contexto nos leva as questões de pesquisa: Quais as principais restrições existentes nos elos da cadeia produtiva da laranja no Rio Grande do Sul no ponto de vista dos “atores chave”?

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

O propósito deste trabalho é identificar as principais restrições existentes nos elos da cadeia produtiva da laranja no Rio Grande do Sul no ponto de vista dos “atores chave”.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar os “atores chave” da cadeia produtiva da laranja do RS a partir dos dados coletados;
- Identificar a forma de coordenação e estrutura da cadeia produtiva da laranja no estado do Rio Grande do Sul, investigando e descrevendo as inter-relações entre os "atores chave" e o sistema produtivo;
- Expor as dificuldades, institucionais e/ou organizacionais, encontradas pelos produtores, pelos intermediários e pela indústria no plantio, colheita e comercialização da laranja que interferem no desenvolvimento da cadeia;
- Descrever as perspectivas futuras da cadeia produtiva da laranja na visão dos “atores chave”.

1.1.3 Justificativa

Ao iniciar as pesquisas bibliográficas para este trabalho pode-se perceber que pouco está publicado a respeito da cadeia produtiva da laranja do Rio Grande do Sul, as referências que se encontram são antigas e referem-se muitas vezes a um sistema que se modifica com o tempo e essa é uma das justificativas para esse projeto.

Outro fator que chamou a atenção para o tema foi a importância socioeconômica do setor citrícola na economia do Rio Grande do Sul. Sendo uma atividade agrícola realizada, predominantemente, por agricultura familiar – diferente de São Paulo - e pelos agricultores, em sua maioria, não estarem ligados a indústrias ou a contratos, a cadeia produtiva citrícola tornou-se o tema de escolha do pesquisador, almejando responder a problematização que estas questões levantam.

Além dos fatores já colocados vale ressaltar a experiência pessoal do pesquisador na área de citricultura. Durante boa parte da graduação em Engenharia Agrônoma o pesquisador se dedicou a estudar e conhecer mais profundamente as questões de qualidade e melhoramento vegetal das laranjeiras, o que também aguçou as perspectivas sobre as questões socioeconômicas da cadeia produtiva da laranja no RS, tornando-se mais uma das justificativas para esse trabalho.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Este capítulo abordará o embasamento teórico relacionado ao tema pesquisado. Para mais bem compreender o alcance e a dimensão, foram utilizados na revisão bibliográfica tópicos sobre: citricultura no Brasil, citricultura no Rio Grande do Sul, cadeia produtiva, cadeia produtiva da laranja brasileira, ambiente organizacional e institucional e teoria das restrições.

Destacou-se o histórico citrícola no Brasil, as dificuldades no setor, conceituação da cadeia produtiva no sentido geral e o da cadeia produtiva da laranja no Brasil, a conceituação ampla do ambiente organizacional e institucional e o entendimento da teoria das restrições, visando o embasamento para a coleta de dados e também a análise dos resultados obtidos na pesquisa.

2.1 Citricultura no Brasil

A fruticultura é um importante setor do agronegócio brasileiro. Atualmente, o Brasil é o terceiro maior produtor mundial de frutas, atrás da China e da Índia (FACHINELLO, 2011).

A citricultura é atualmente um dos ramos mais avançados da ciência agrônoma no mundo. As plantas cítricas (laranja, limão, tangerina, lima, pomelo, cidra, toranja), originárias do continente asiático (da China ao Nepal), foram introduzidas no Brasil pelos portugueses no início da colonização no começo do século XVI, na Bahia. As citrinas se expandiram por todo país, tornando-se em muitas regiões, nativas (AMARO, 2005).

No Brasil, a modernização no setor citrícola teve início na década de 1960, em consequência de uma grande geada na Flórida, EUA, na época maior produtora mundial. Com o rápido alcance de um nível tecnológico equivalente ou até mesmo superior ao dos países mais adiantados no setor, na década de 1980 o Brasil se tornou o maior produtor de laranjas do mundo, ultrapassando a Flórida (GEERTZ, 2005).

Para atender à industrialização houve uma acentuada mudança de orientação na escolha de variedades plantadas, aumentando-se a proporção das variedades Natal e Valência, de maturação mais tardia que a laranja Pêra. Com isso as indústrias têm tido a possibilidade

de trabalhar com laranja de junho até janeiro do ano seguinte e em abril e maio com tangerinas. Consequentemente, a indústria de sucos passou a proporcionar a expansão dos pomares paulistas, a partir da década de 1960 (AMARO, 2005).

Nos anos 90, após recuperar seus pomares, a Flórida (EUA) passou a depender cada vez menos do suco de laranja brasileiro, o que, por sua vez, provocou um recuo das cotações internacionais do produto e, conseqüentemente, a redução do preço pago aos citricultores pela indústria paulista. Paralelamente a isso, o plantio acelerado da década anterior gerou excedentes de oferta de matéria-prima; sendo assim, boa parte da produção de laranja foi absorvida pelo mercado interno, então aquecido em virtude da estabilidade gerada pelo Plano Real (BOTEON, 2000). Passada a euforia de consumo, no entanto, esse descompasso de produção acabou trazendo conseqüências negativas, refletidas nos últimos anos do século passado por característica fase de crise, amenizada logo em seguida por um estado de recuperação na virada do milênio.

O Brasil entrou no século XXI com uma produção de 18,5 milhões de toneladas de frutas cítricas. É o maior produtor e exportador de suco concentrado e congelado. A principal área produtora é o Estado de São Paulo, produzindo 76,3% do total, e supera a produção da Flórida em quantidade de frutas e de suco de laranja concentrado congelado (SLCC) (AMARO & SALVA, 2001; IBGE, 2013). Outros Estados produtores de fruta cítrica no Brasil são: Bahia, com 5,5%; Minas Gerais, com 4,55%; Sergipe, com 4,33%; Paraná, com 3,69%; Rio Grande do Sul, com 1,90%; Goiás, com 0,69% e Rio de Janeiro, com 0,28% (IBGE, 2013). Essa produção é destinada 70% para processamento industrial, sendo que São Paulo e o Triângulo Mineiro destinam 86% de suas produções para esse mercado. Para se ter uma ideia da importância da indústria processadora para essas duas regiões brasileiras, basta observar que, no Brasil, nenhuma outra fruta é produzida para fins industriais em volume semelhante à produção de laranja (NEVES, 2011).

A importância da produção brasileira de alimentos para o mundo extrapola as fronteiras territoriais e ganha destaque no comércio internacional, sendo o Brasil responsável por 45% do mercado mundial de açúcar e 32% do de café. Entretanto, é no suco de laranja que o país mostra sua liderança. De cada cinco copos de suco de laranja consumidos no mundo, três são produzidos no Brasil. Em nenhuma outra *commodity* o país tem expressividade semelhante (NEVES, 2011).

Estima-se, segundo dados preliminares do IBGE que, a produção de laranja para 2013 atingirá uma área plantada de 768 mil hectares, gerando uma produtividade média de 16,2 milhões de toneladas da fruta. Na temporada de 2012, a cultura da laranja obteve uma

produção de 18,9 milhões de toneladas em uma área plantada de 861 mil hectares (IBGE, 2013).

A área plantada vem sofrendo reduções consecutivas e mudando o perfil do produtor. Os pomares com dimensões menores estão perdendo espaço e acabam absorvidos por outras culturas, como exemplo a cana de açúcar no estado de São Paulo. Este fato decorre da falta de condições do pequeno produtor adotar as práticas culturais adequadas e usar os insumos necessários para o bom desenvolvimento da cultura. A decrescente produtividade o torna pouco competitivo no mercado, principalmente quando sua atividade é exclusivamente a produção de laranja, e as dificuldades financeiras consequente da queda no preço de comercialização da laranja impedem a renovação do pomar com a formação moderna dentro dos padrões que garantam alta produtividade (PORTO, 2011).

Com esse comportamento, a citricultura brasileira que tradicionalmente era composta de pequenos produtores está mudando o perfil, diminuindo consideravelmente o número de produtores ao mesmo tempo, o cultivo em maiores áreas torna-se mais expressivo (PORTO, 2011).

No contexto socioeconômico que a citricultura abrange, o setor produtivo de frutas é uma relevante alternativa de renda para o pequeno produtor brasileiro, que através de políticas públicas, ajuda a evitar o êxodo e o aumento da pobreza na zona rural, como por exemplo, o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). O PAA é um instrumento de política pública instituído em 2003, cujo objetivo é garantir o acesso aos alimentos em quantidade, qualidade e regularidade necessárias às populações em situação de insegurança alimentar e nutricional e promover a inclusão social no campo por meio do fortalecimento da agricultura familiar (MATTEI, 2006).

Apesar disso, observa-se que produtores familiares, no Brasil, encontram em sua maioria diversas dificuldades, entre elas o acesso a mercados. Tal acesso é dificultado devido as características intrínsecas à pequena produção como área produzida e pequenos lotes de produção; soma-se ainda a dificuldade de acesso a informação, baixo nível de escolaridade, baixo nível de capacidade de investimentos, reduzido uso de ferramentas de gestão, dificuldade de acesso a serviços de extensão, entre outros (LOURENZANI; SILVA, 2009). Segundo Chabaribery et al. (2002), as dificuldades estão relacionadas, ainda, a questões tecnológicas (qualidade e embalagem), comerciais (informação, ineficiências logísticas), de infraestrutura (packing-houses e padronizações) e questões relacionadas a cultura associativa.

2.2 Citricultura no Rio Grande Do Sul

No Rio Grande do Sul, com a chegada de sete casais açorianos no Vale do Taquari, em 1760, iniciaram-se plantações relativamente extensas, produzidas diretamente das sementes (pé franco), as quais se expandiram, posteriormente, ao Vale do Caí, Região da Fronteira Oeste e Região Sul do estado (MOREIRA; MOREIRA, 1991). Desde então foi se intensificando o cultivo de plantas cítricas nessas regiões, nas quais se situam a maior produção comercial do estado (KOLLER, 1994).

O Rio Grande do Sul apresenta um grande potencial para produção de citros para o consumo *in natura*, por apresentar condições climáticas favoráveis para o desenvolvimento do fruto com características físico-químicas adequadas. Em termos econômicos, a produção de frutos para consumo *in natura* é de grande importância, principalmente na Depressão Central do Estado, onde sua produção está localizada nas margens dos rios Caí e Taquari (DORNELLES, 1991).

Na safra de 2012, a produção de laranja se deu em uma área de 30,2 mil hectares produzindo 361,2 mil toneladas da fruta. Para o ano de 2013, o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) estima uma área plantada de 30 mil hectares, visando uma produção de 371,7 mil toneladas de laranja (IBGE, 2013). Esse aumento relativo de produtividade ligado a diminuição da área plantada é fruto do adensamento dos pomares advindos do uso do porta-enxerto *Poncirus trifoliata*. Porta-enxertos híbridos de *Poncirus trifoliata* induzem menor tamanho às cultivares, devendo-se dar preferência a eles em plantios mais adensados. Esses híbridos apresentam maior tolerância à podridão do pé (gomose) (EMBRAPA, 2013).

Os porta-enxertos de plantas cítricas influenciam mais de 20 características hortícolas e patológicas da cultivar copa e seus frutos. Como resultado, o uso de porta-enxertos é considerado essencial na citricultura (CASTLE *et al.*, 1992). A falta de diversificação dos porta-enxertos no Rio Grande do Sul é um grave problema na produção de mudas, pois, segundo dados publicados, mais de 90% das mudas são enxertadas sobre *Poncirus trifoliata* (MORAES *et al.*, 1998). Isso torna a citricultura vulnerável ao surgimento de moléstias que afetem esse porta-enxerto, como ocorreu com a ‘Tristeza’¹ dos citros na década de 40

¹ A tristeza é causada pelo vírus da tristeza dos citros (Citrus tristeza virus, CTV) é uma das principais viroses dos citros no Brasil (MEISSNER FILHO, 2002).

(MOREIRA; MOREIRA, 1991), ou com o 'Declínio'² na década de 70 (BERETTA *et al.*, 1989) provocando perdas consideráveis à citricultura nacional.

A produção de laranja é desenvolvida basicamente em pequenas propriedades no Rio Grande do Sul. No Vale do Caí e Taquari a área média dos pomares fica ao redor de 2 hectares e noutras regiões em torno de 1 hectare. Existem poucos pomares empresariais que possuem entre 100 e 400 hectares, o que retrata a falta de tradição empresarial na exploração citrícola gaúcha. (GRUPEX, 2005). Nas pequenas propriedades a colheita é realizada com mão de obra familiar, não sendo, muitas vezes, qualificada, e com mão de obra contratada nas propriedades maiores (KOLLER, 1994).

Após a colheita, as frutas, muitas vezes, são armazenadas em silos de madeira para aguardar o transporte até seu destino. Porém, reduzido número de produtores possuem esses silos. Com estes silos, o produtor evita que problemas fitossanitários cheguem ao seu pomar. A maioria dos produtores colhe suas frutas e as deixa armazenadas nas caixas de colheita ou em montes, até a chegada do caminhão do comprador. Muitas vezes estas frutas são deixadas no sol, o que aumenta muito as perdas do produtor. Outro fato verificado na colheita é que grande parte dos produtores não dispõem de caixaria própria, o que contribui sobremaneira na disseminação de doenças, como o cancro cítrico (MORAES *et al.*, 1998).

A esses aspectos certamente pode ser acrescentado o fato de que mesmo nos minifúndios a citricultura não tem sido a principal fonte de renda do produtor, que por fatores socioeconômicos sempre dedicou maior atenção a outros ramos agrícolas, dispensando escassos tratos culturais aos pomares, cuja produção se torna baixa não ultrapassando 25 kg por planta. Além disso, o nível de conhecimento técnico dos citricultores gaúchos deixa a desejar, sendo eles geralmente avessos aos avanços tecnológicos. Soma-se o fato de que somente no início dos anos 90 os órgãos oficiais passaram a prestar assistência técnica aos citricultores. (KOLLER, 1994).

A Figura 1 representa esquematicamente o fluxo da produção de laranja gaúcha até o consumidor final, demonstrando que muitos são os caminhos que a produção pode tomar, devido a diversidade de atores na cadeia produtiva, o que torna o processo produtivo citrícola no Rio Grande do Sul singular.

² O declínio dos citros é uma anomalia de natureza vascular que compromete a translocação de seiva bruta nas plantas (AULER, 2011).

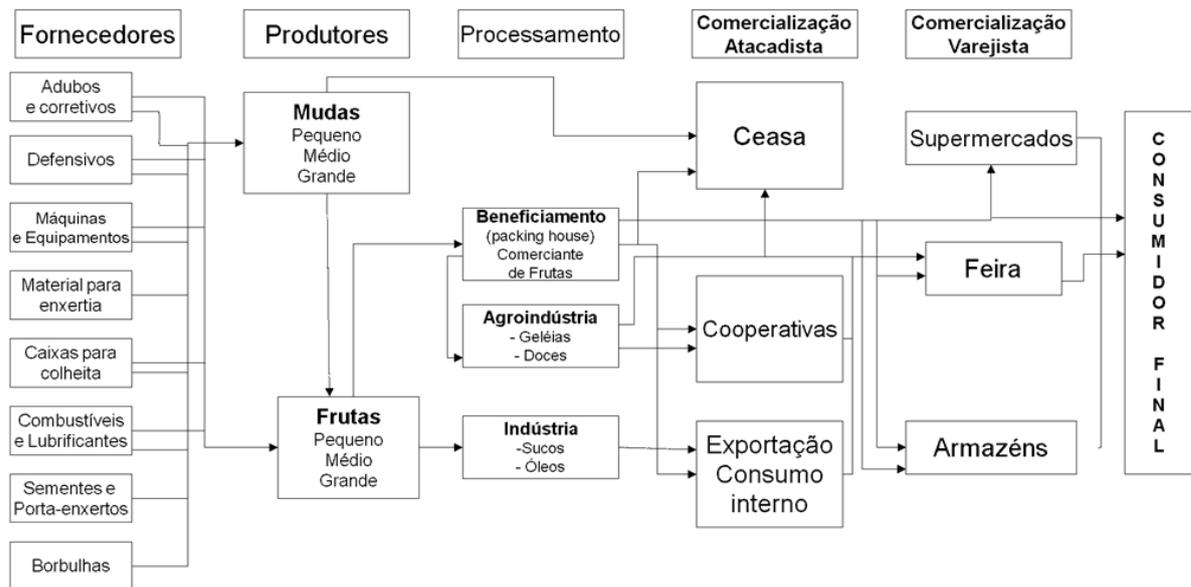


Figura 1: Fluxograma da cadeia produtiva da laranja

Adaptado de MORAES (1998).

O Rio Grande do Sul dispõe de condições favoráveis para o desenvolvimento da citricultura, tanto para o atendimento do mercado interno quanto para exportação. Tal como boa parte das cadeias produtivas em operação no mercado brasileiro, o setor citrícola passa por altos e baixos, fases de expansão e retração, de prosperidade e decadência. Se, por um lado, existe um sinal promissor para os preços do suco e da fruta, por outro, há uma possibilidade de melhor estruturação interna da cadeia produtiva da laranja, aperfeiçoando sua coordenação (NEVES *et al.*, 2006).

2.3 Cadeia Produtiva

A análise de cadeias produtivas constitui-se numa ferramenta privilegiada da escola francesa de economia industrial. Segundo Batalha (2001), a expressão cadeia produtiva, derivada a partir da abordagem conceitual do agronegócio, representa o conjunto das relações entre as atividades rurais, as indústrias que se relacionam com o setor rural, as atividades de apoio à produção e o consumidor final, tendo como foco um produto específico.

O enfoque de cadeias caracteriza-se, primeiramente, pela sua versatilidade, podendo ser utilizado para a análise e descrição de um sistema envolvendo diferentes organizações e, também, como ferramenta de gestão, auxiliando na definição de estratégias organizacionais e interorganizacionais ou, ainda, apoiando a configuração de políticas governamentais.

Para Zylbersztajn (2000), quando se trata da utilização de uma abordagem de cadeias, vários elementos emergem e devem ser considerados; especialmente a tecnologia envolvida (dado o seu potencial de modificar o produto) e a estrutura dos mercados que se formam entre cada elo que compõe a cadeia. Zylbersztajn (2000) ainda destaca que a noção de cadeia implica naquilo que chama de “porosidade”, ou seja, as interações entre cadeias de produtos diferentes e instabilidade, uma vez que as cadeias podem se modificar ao longo do tempo. Ao se examinar o conceito de cadeias pode-se perceber que existem interações entre os diversos elos que a compõem. De acordo com Pedrozo, Estivaleta e Begnis (2004), estas interações estabelecem relações de complementaridades e de interdependência entre os atores envolvidos, numa lógica sequencial e dinâmica.

Segundo Amaro (1998), no processo de desenvolvimento econômico do agronegócio, a visão da cadeia produtiva é particularmente útil para caracterizar a interdependência entre os diversos segmentos que compõem cada um dos setores agrícolas mais importantes.

Para Haguenaer (2000, p. 06), conceitua-se cadeia produtiva como "o conjunto das atividades, nas diversas etapas de processamento ou montagem, que transforma matéria-prima básica em produto final".

De acordo com Prochnik (2002), a cadeia produtiva resulta da crescente divisão do trabalho e maior interdependência entre os agentes. É um conjunto de etapas consecutivas pelas quais passam e vão sendo transformados e transferidos os diversos insumos em um determinado segmento econômico.

As ideias vinculadas ao conceito de cadeia produtiva demonstram-se úteis nos últimos anos para pesquisadores e tomadores de decisão nos setores público e privado, especialmente na formação de políticas setoriais.

Os estudos de cada cadeia produtiva tem por objetivo analisar as relações entre a agricultura, a indústria, o comércio e os consumidores finais. Permite, dessa forma, elaborar cenários normativos exploratórios, ou seja, o que deve e o que poderá ocorrer para as atividades agrícolas, identificando oportunidades e necessidades para cada segmento/elos da cadeia produtiva e fornecer elementos e subsídios para políticas públicas e projetos privados (AMARO, 1998).

Torna-se necessário estudar a cadeia como um todo, sendo o estudo de cadeias produtivas inserido no contexto do *agribusiness* interpretado por Batalha (1997), como um conjunto de todas as operações que englobam a produção, distribuição de insumos para a atividade rural, operações em nível da propriedade rural, armazenamento, processamento e distribuição de produtos e subprodutos agrícolas.

Especificamente, no caso de produtos de origem vegetal, cadeia produtiva pode ser visualizada como a ligação e inter-relação de vários elementos segundo uma lógica para ofertar ao mercado *commodities* agrícolas *in natura* ou processadas (SILVA, 2005). O modelo geral de uma cadeia produtiva pode ser observado na Figura 2.

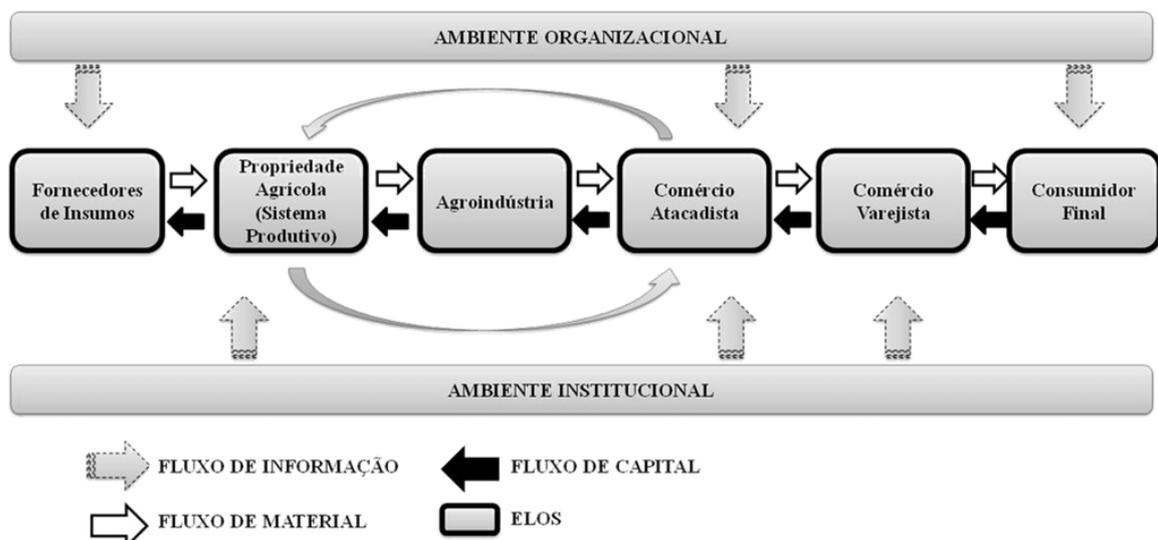


Figura 2: Modelo genérico de uma cadeia produtiva

Fonte: Castro *et al.*, 2002.

Através da análise do modelo geral da cadeia produtiva apresentado por Castro *et al.* (2002), identificam-se alguns elementos que são característicos de sistemas, como os componentes interconectados, a saber: organizações dedicadas a alguma função produtiva direta ou a processo conexo à produção, como a comercialização; os fluxos de materiais (setas brancas) de capital (setas pretas) ou de informação (setas pontilhadas).

Os componentes que determinam a especificidade da cadeia produtiva para a agricultura são a propriedade agrícola e a agroindústria, onde os produtos que serão comercializados e consumidos são especificados.

Os atores do sistema da cadeia produtiva estão sujeitos a influências de dois ambientes: institucional e organizacional. O ambiente institucional refere aos conjuntos de

leis ambientais, trabalhistas, tributárias e comerciais, bem como, as normas e padrões de comercialização. Portanto, são instrumentos que regulam as transações comerciais e trabalhistas (NEVES, 2006).

O ambiente organizacional é estruturado por entidades na área de influência da cadeia produtiva, tais como: agências de fiscalização ambiental, agências de créditos, universidades, centros de pesquisa e agências credenciadoras. As agências credenciadoras podem ser órgãos públicos como às secretarias estaduais de agricultura ou empresas privadas. Estas em alguns casos possuem a função de certificar se um determinado seguimento da cadeia atende quesitos para comercialização (NEVES, 2006).

Os ambientes, organizacional e institucional, serão explanados mais profundamente em um capítulo posterior neste mesmo trabalho.

O entendimento do conceito de cadeia produtiva possibilita a visualização da cadeia de forma integral, identificando as debilidades e potencialidades motivando o estabelecimento de cooperação técnica. Além disso, permite identificar gargalos e elementos faltantes, certificando os fatores condicionantes de competitividade em cada segmento. Sob a ótica de cada participante, a maior vantagem da adoção do conceito está no fato de permitir entender a dinâmica da cadeia, principalmente, em compreender os impactos decorrentes de ações internas e externas, respectivamente (SILVA, 2005).

No caso de ações internas pode ser citado o efeito decorrente da organização de agricultores em cooperativas. Nesta situação estes passam a comprar e comercializar insumos, armazenar e comercializar *commodities*, e beneficiar ou transformar matérias primas, isto geralmente imprime maior grau de competitividade. Como ações externas podem ser citados os impactos decorrentes da alteração ou criação de alíquotas de impostos, imposição de barreiras alfandegárias aos produtos destinados a exportação, normatização de procedimentos de classificação, e definição de exigências por parte do mercado consumidor quanto aos padrões de qualidades física, sanitária e nutricional (SILVA, 2005).

Para Castro *et al.*, (1998), os componentes das cadeias produtivas podem ter atitudes cooperativas ou conflituosas. Muitos fatores estão relacionados a este comportamento, mas certamente o grau em que cada uma dessas atitudes prevalece depende do grau de coordenação que a cadeia apresenta. Idealmente, os elos de uma cadeia produtiva deveriam ser cooperativos, enquanto a competição deveria ocorrer entre os componentes de mesma natureza. Conseqüentemente, a coordenação na cadeia é um ponto importante para a eficiência e sucesso da mesma. Cadeias coordenadas conseguem suprir o mercado consumidor de produtos de boa qualidade, de forma competitiva e sustentável no tempo.

Cadeias não coordenadas, com conflitos não negociados entre os componentes, fragilizam-se, perdendo em competitividade e sustentabilidade.

Neste cenário, a coordenação dos ambientes, juntamente com seus respectivos agentes e seu trabalho conjunto na cadeia é vital para o desenvolvimento de novos mercados e para o atendimento da demanda de um mercado cada vez mais competitivo. A cadeia produtiva da laranja no Brasil enquadra-se nesse perfil de mercado competitivo que vê a necessidade de desenvolver seus elos para atender a demanda do público, como veremos a seguir.

2.3.1 Cadeia Produtiva da Laranja no Brasil

O panorama da cadeia produtiva citrícola permite visualizar em números a grandeza do setor, podendo ser dividido em três fases: antes, durante, e após as fazendas. Somente no primeiro momento, que envolve todos os insumos para a produção agrícola, como fertilizantes, mudas, máquinas e implementos, corretivos, sistemas de irrigação e defensivos, são movimentados em torno de US\$819 milhões de dólares. Após isso, com o plantio e a colheita, o trabalho do produtor gera mais de US\$ 2 bilhões, obtidos com a venda das frutas cítricas no mercado varejista, para as *packing houses*, ou para a indústria processadora de sucos e óleos (CITRUS BR, 2013).

Há uma variação entre os produtores quanto à quantidade destinada a cada comprador: a maior parte deles vende exclusivamente para a indústria processadora, enquanto outra parcela de produtores vende a safra para a indústria e as frutas temporãs³ para as *packing houses*. Há ainda aqueles produtores que não vendem para a indústria processadora, porque direcionam sua fruta apenas para consumo *in natura* ou para pequenas processadoras de suco pasteurizado. As *packing houses*, o mercado institucional, os intermediários e o varejo são os canais de comercialização que funcionam apenas como uma segunda alternativa à venda para a indústria em grande parte dos casos. (VIEIRA; ALVES, 2010).

Os barracões ou *packing houses* representam o segundo canal mais importante para os citricultores, especialmente para os que produzem em menor escala, já que os pequenos apresentam produção menor e encontram mais dificuldades para negociar com a indústria. As *packing houses* estão mais próximas e mais acessíveis aos produtores, além de oferecerem

³ A produção de laranja temporã ocorre por causa de floradas tardias, ocasionando colheitas fora da época normal (ALMEIDA; SERRA, 2013).

preços que chegam a ser maiores do que o da indústria e oferecerem a colheita e o transporte da fruta, desonerando o citricultor dessa responsabilidade. Este fator representa uma grande vantagem para o citricultor, já que no canal de comercialização com a indústria de suco dificilmente a colheita e o transporte são assumidos pela processadora (INSTITUTO BRASILEIRO DE FRUTAS, 2011).

Esses agentes compradores possuem diversas relações na cadeia; constituem um ponto de passagem da laranja antes que ela chegue à mesa dos consumidores, *in natura* ou como suco. Esses atores repassam a fruta para outros compradores, como o mercado institucional, os feirantes, os supermercados, os sacolões e os varejões, além dos varejistas de outros estados brasileiros. Em alguns casos, as *packing houses* exportam a fruta *in natura* e também há as que vendem para as pequenas processadoras e até mesmo para as grandes, que chegam a comprar as frutas consideradas ‘refugo’ ou descarte do mercado de mesa (INSTITUTO BRASILEIRO DE FRUTAS, 2011).

Conquistas e acúmulos de recursos financeiros, tecnológicos, organizacionais, jurídicos e políticos são fundamentais para os atores que desejam coordenar redes de decisões na cadeia produtiva brasileira. Esses recursos tornaram-se estratégicos para as coordenações setoriais após o processo de mudança gradual da regulação agroindustrial brasileira – iniciado no final dos anos 70 com a crise do padrão regulador estatal. Os recursos financeiros, tecnológicos, organizacionais, jurídicos e políticos estão cada vez mais distribuídos desigualmente entre os membros de uma rede e, quando empregados com elevado grau de habilidade estratégica por algum ator, produzem ou reproduzem relações hierarquicamente estruturadas de autonomia e dependência (REED, 1998).

As coordenações podem ser verticais e horizontais dentro da cadeia produtiva citrícola. Existem na cadeia produtiva citrícola brasileira coordenações que não são asseguradas nem pela hierarquia (como os esquemas de integração vertical das firmas), nem pelo contrato (esquemas de quase integração como *tool processing*⁴, franqueamento de marcas, selos de certificação etc.) e muito menos pelo mercado *spot*. Essas coordenações são mais horizontais e estão, em grande parte, mais expostas às orquestrações de interesses dos atores coletivos (PAULILLO; ALMEIDA, 2009).

Ainda como conceituação, a cadeia produtiva citrícola da laranja poderia ser classificada utilizando os termos "cadeia genérica" e "cadeia específica". A cadeia genérica constitui no agrupamento de todas as empresas envolvidas no processo produtivo do produto,

⁴ Arrendamento da capacidade industrial por produtores para produção e venda de suco independente da agroindústria (CHALITA; PANZUTT, 2005).

desde a fase de produção de matéria prima até a comercialização do produto acabado junto ao consumidor final. Quando o processo produtivo se baseia na cadeia genérica, busca-se o desenvolvimento de todos os atores em todos os elos da cadeia (DIAS, 2000).

A cadeia específica é um sistema configurado por uma empresa líder que coordena as principais atividades dos atores que a compõem, denominados integrados. Esse método de produção visa à diminuição de custos e maximização dos resultados, dificulta o acesso do concorrente a um determinado produto ou matéria-prima, principalmente em determinados mercados onde a fonte destes insumos é restrita. A cooperação entre os atores dos diversos elos sucessivos desde a produção da matéria prima até a distribuição ao consumidor final passa a ser o grande desafio da administração de uma cadeia específica (DIAS, 2000).

O plantio em pomares próprios por parte das empresas processadoras de suco de laranja no estado de São Paulo, como estratégia de verticalização do setor, que se iniciou no final da década de 1980, foi um dos fatores responsáveis pelas diversas mudanças que ocorreram na cadeia produtiva citrícola, com repercussões para os agentes produtivos e suas relações, mas especialmente para um processo de maior concentração da produção agrícola. O cenário formado se tornou bem menos favorável ao das décadas anteriores, quando os níveis de rentabilidade chegaram a atrair muitos produtores para a produção de laranja (VIEIRA; ALVES, 2010).

O processo de verticalização, ao tornar a indústria menos dependente dos fornecedores, assinalou mais um ponto de referência na conturbada relação entre os dois segmentos produtivos. Já no início dos anos 1990 os preços se tornaram mais oscilantes e os citricultores passaram a ter dificuldades para manter o nível de rentabilidade. A situação foi agravada com o rompimento do contrato padrão, pois a forma de negociação individual, sem um preço de referência, provocou uma queda nos preços da caixa da laranja, ao mesmo tempo em que os custos aumentavam. Como consequência, o processo de retirada dos produtores de laranja foi se ampliando e a concentração da produção foi se tornando mais marcante (VIEIRA; ALVES, 2010).

A verticalização da produção em direção à agricultura coloca-se como um fator importante para a explicação do fortalecimento dos recursos de poder das grandes empresas, em contraposição ao que ocorre com os produtores agrícolas. Agindo cada um a partir de uma regulação prévia, de acordo com seus interesses e recursos, o resultado da interação estratégica entre as empresas e os produtores acaba por intensificar a assimetria de poder entre os dois segmentos em favor das primeiras. As empresas possuem fortes recursos organizacionais, financeiros, tecnológicos políticos e jurídicos, e agem estrategicamente em

rede para explorá-los e aumentá-los, assegurando a continuidade da coordenação da rede (PAULILLO *et. al.*, 2006).

Na representação de uma cadeia produtiva com integração horizontal, como no estado do Rio Grande do Sul, os elementos de um dado segmento podem executar a mesma função em várias cadeias, como também, vários elementos podem executar a mesma função em um dado segmento. Neste caso, há maior liberdade dos elementos quanto ao repasse de produtos. No entanto, isto faz requerer maior grau de capitalização dos elementos (SILVA, 2005).

Assim a natureza das redes horizontais é peculiar por estar mais próxima de um tipo de estrutura de rede “pura”, em que se privilegia a cooperação, a interdependência, a harmonia na resolução de conflitos e a menor utilização de poder formal. Devido a estas peculiaridades este modelo de aliança vem sendo difundido em larga escala sob a forma de redes de cooperação nas iniciativas governamentais no estado do Rio Grande do Sul (NEVES *et al.*, 2011).

Nestas últimas décadas têm-se exigido uma capacidade competitiva cada vez maior das organizações, visto que a concorrência não vem se dando entre empresas isoladas, mas entre grandes cadeias produtivas e redes empresariais. Além disso, o público consumidor deste século está mais exigente, esperando das empresas o que elas não conseguiriam realizar se ainda continuassem atuando de forma isolada. Assim é notório o aumento do número de empresas que resolvem se unir, cooperando entre si, e obtendo assim uma maior vantagem competitiva (VERSCHOORE, 2004).

Na cadeia produtiva citrícola, no caso da produção primária, normalmente é realizada por milhares de agricultores localizados distantes dos consumidores e das indústrias transformadoras, com baixo grau de organização e com dificuldades de ter acesso às informações, estabelecendo-se assimetrias tecnológicas, mercadológicas, organizacionais e institucionais que dificultam os negócios entre os segmentos, a montante e a jusante. As organizações horizontais de agricultores, quando construídas, normalmente são orientadas com o objetivo de buscar ganhos econômicos por meio do aumento de escala de produção e, com isso, obter barganha. Entretanto, também se busca o respeito mútuo, cooperação e a confiança, que são apontados como fundamentais para a resolução de conflitos naturais ao processo de adaptação a novas circunstâncias (ZYLBERSZTAJN, 2000).

Assim, analisar a cadeia produtiva citrícola é uma forma de conhecer o comportamento atual e prospectivo dos componentes dessa cadeia, entendendo as relações formais e informais entre eles e em que grau estes comportamentos afetam o desempenho do conjunto.

2.4 Ambiente Institucional e Organizacional

As várias correntes do velho e do novo institucionalismo consideram que as instituições são centrais para a compreensão da sociedade, da economia, da política e das organizações. Segundo os marcos teóricos institucionalistas, as instituições teriam um potencial organizador sobre todas as dimensões da vida social, desde as mais macro e “formais” – em que predominariam arcabouços legais e políticos que estruturam a relação entre países, níveis de governo, organizações e pessoas e seus respectivos efeitos (IMMERGUT, 1992; NORTH, 1971) até as mais micro e “informais” – modeladas pela dimensão cultural das instituições, que parte do pressuposto de que são as instituições que “infundem valores” e legitimam organizações, processos e ideias em uma sociedade, ao criar significados simbólicos compartilhados entre as pessoas (MEYER; ROWAN, 1991; DI MAGGIO; POWELL, 1991). Nessa última dimensão, as instituições seriam representadas por tradições, crenças, normas de comportamento e ideologias.

Um conceito afim, bastante empregado na literatura de política, economia e gestão, é o de ambiente institucional. Ambiente institucional foi um termo cunhado como contraponto ao de ambiente técnico ou de tarefa, que vinculava a gestão das organizações à disponibilidade de recursos e tecnologia (SCOTT, 2001). Segundo as perspectivas que valorizam o ambiente institucional, as organizações dependem não só de seu acesso a recursos, mas são afetadas por aspectos institucionais do ambiente, que incluiriam dimensões legais, sociais, culturais e políticas do mesmo (HULT, 2003).

O ambiente institucional poderia então ser tanto considerado na perspectiva dos fatores que influenciam o “formato”, as práticas e os desempenhos das organizações (SCOTT, 2001) quanto na perspectiva de contextualizar atores, seus interesses e ações estratégicas.

Em toda sociedade há regras que restringem e regulam o comportamento dos indivíduos. Uma das finalidades das regras é criar uma estrutura que permita a interação humana, nos campos político, social e econômico. Não é necessário assumir que as instituições tenham como único propósito o de restringir as interações humanas, mas é importante reconhecer que efetivamente elas desempenham esse papel (SÓRIO; FAGUNDES, 2009).

As regras podem ser formais ou informais. Entende-se por regras formais aquelas que são explicitadas por algum poder legítimo e tornadas obrigatórias para manter a ordem e o desenvolvimento de uma sociedade. As leis nacionais e os estatutos das organizações são

exemplos de regras formais. As regras informais fazem parte da herança cultural e são um conjunto de valores transmitidos socialmente, tais como tabus, costumes, tradições e códigos tácitos de conduta. Ao conjunto de regras - formais e informais - denomina-se Ambiente Institucional. Isso quer dizer que as instituições estabelecem o ambiente no qual as transações ocorrem, formando a estrutura de incentivos e controles que induzem os indivíduos a cooperar (SÓRIO; FAGUNDES, 2009).

Instituições podem diferir em níveis analíticos. Existem regras que operam predominantemente em um nível macro, como a legislação que regula um país, e outras que operam em um nível micro, como os regimentos internos de uma empresa (SÓRIO; FAGUNDES, 2009).

O termo “ambiente” seria empregado na perspectiva de aportar a possibilidade de introduzir componentes “exógenos” às instituições, ou seja, de problematizar o próprio *modus operandis* das instituições ao serem expostas às várias racionalidades sociais e políticas e aos embates dos vários atores organizacionais e sociais com essas instituições e dentro delas, traduzidos em conformidade, em estratégias de resistência às instituições ou em tentativas de mudança institucional (MARQUES, 1997; GIAIMO, 2001; IMMERGUT, 1992).

O ambiente institucional constitui o que alguns autores definem de “regras do jogo”, que promovem o desenvolvimento das atividades econômicas, bem como as ações políticas, legais e sociais que governam a base da produção, troca e distribuição (WILLIAMSON, 2000). Os conjuntos de normas e regras delimitam as ações estabelecidas pelo homem, disciplinando suas ações com seus semelhantes e com o mundo, podendo também regulamentar outras instituições, definindo os critérios que serão estabelecidos por meio das duas formas de regras – formais ou informais (NORTH, 1994)

North (1990) usa uma metáfora bastante clara ao definir que as instituições estão para as “regras do jogo”, assim como as organizações estão para os “jogadores”, representando o comportamento cooperativo e sendo formadas por indivíduos que se unem buscando um determinado fim. O resultado da interação social depende das instituições e das ações dos “jogadores”, os tomadores de decisão. Há situações em que os indivíduos cooperam para atingir determinado objetivo, em ação coordenada. As ações de cada indivíduo passam a depender das decisões dos demais e a entidade coletiva formada pela união dos esforços individuais se torna uma unidade autônoma de tomada de decisão.

Há possibilidade de alteração das regras do jogo, formais ou informais, favorecendo um determinado grupo de agentes, pode criar as condições para a criação de uma organização. As ações para alterar as regras do jogo têm sido uma das mais importantes motivações para a

formação de organizações de interesse privado, principalmente em sociedades muito centralizadas economicamente (SAES, 2000).

Grupos de indivíduos vinculados a algum propósito comum ou com afinidade em seus objetivos congregam as organizações. Eles julgam que ações conjuntas têm sinergismo maior do que se cada um trabalhasse isoladamente, ou seja, a união das ações proporciona maior organização para atingir os objetivos, quando são coordenadas (SÓRIO; FAGUNDES, 2009).

As organizações podem ser constituídas de grupos políticos (partidos políticos, Câmara dos deputados, Senado e órgãos reguladores) ou econômicos, empresas, sindicatos, cooperativas, associações rurais, entre outros. Os grupos sociais podem ser exemplificados por igrejas, clubes de serviço, associações esportivas, organizações não governamentais, mais comumente conhecidas como ONGs, organizações educativas (escolas, universidades, centros de treinamento) e centros de pesquisa e desenvolvimento (NORTH, 1994).

Somente através da coordenação das ações de seus membros as organizações conseguirão atingir os resultados esperados. O mercado, por si só, é um poderoso mecanismo de coordenação das ações individuais. Nessa situação, cada indivíduo age de forma independente e autônoma, decidindo quais serão seus planos de ação. A força do mercado está no fato de que, por meio dele, os mais distintos objetivos podem ser perseguidos, mas ninguém tem a capacidade de impor os seus próprios objetivos sobre os demais (SAES, 2000).

O sucesso da adoção de uma política patrocinada pelo setor privado depende da homogeneidade de interesses, da capacidade de negociação e do encaminhamento da solução de conflitos. De acordo com o perfil das empresas que estão sendo representadas por elas, as organizações têm maior potencial de ação. As empresas que representam interesses homogêneos devem agir mais focadas, do que as que representam segmentos mais heterogêneos. Assim, se houver coordenação entre as ações nas organizações, haverá redução nos conflitos e, conseqüentemente, o desempenho de seus agentes tornará mais eficiente (SATOLANI; CORRÊA; FAGUNDES, 2008).

Os diagnósticos dos conflitos ou filtros institucionais são fundamentais para a descoberta dos entraves organizacionais e o possível encaminhamento de políticas públicas e privadas para aprimoramento da competitividade entre os diferentes tipos de organizações e suas comercializações (PAULILLO; FAGUNDES; FERRANTE, 2007).

O desenvolvimento dos canais de comercialização depende dos mecanismos de governança estabelecidos pelos atores econômicos e políticos de um mercado. Esses atores podem ser privados ou públicos, individuais ou coletivos. Os processos relevantes das redes

de políticas ou de governanças são a busca e a distribuição dos recursos de poder e a representação de interesses. O primeiro processo qualifica os atores públicos e privados que, a partir de seus recursos, podem exercer a dominação, evitando ou reduzindo a dependência. O segundo pode influenciar e modificar o modo de governança da rede a partir do processo de representação de interesses.

Com tais características de análise, a rede de política não deve ser desconsiderada na compreensão dos filtros institucionais de qualquer cadeia produtiva, inclusive a agroindustrial. Esse tipo de rede está no núcleo do desenvolvimento desses contextos organizacionais, já que as regras institucionais, os modos de operação que derivam das instituições e as orquestrações dos interesses determinam a interação entre os atores envolvidos (PAULILLO, 2000).

São exatamente as instituições que, determinando o desenvolvimento de uma cadeia produtiva, acabam funcionando como filtros ou restrições que viabilizam ou entram os negócios e as produções (ZEZZA; LLAMBI, 2002).

Assim, em muitas situações, as instituições lançadas por governos, ministérios, secretarias e demais agências públicas do Estado (como regras, normas, políticas públicas dos mais variados tipos - como a de crédito rural, assistência técnica, controle de doenças e pragas, etc.) podem passar bem pelo filtro da macroeconomia – isto é, uma política de crédito alinhada com as políticas monetária, cambial, fiscal do país, mas acabam esbarrando em movimentos em nível microeconômico (no qual o poder de barganha e os custos de negociação dos agentes produtivos de uma cadeia agroindustrial transformam-se em um entrave para o sucesso de implementação dessa medida) (PAULILLO; FAGUNDES; FERRANTE, 2007).

A própria concorrência entre os atores produtivos e o tipo da negociação no interior de uma cadeia agroindustrial (que pode ser muito conflituosa e com baixo nível de cooperação entre, por exemplo, agroindústria e fornecedores de matéria-prima - como a laranja para a fabricação do suco, o leite para produtos lácteos etc.) acaba barrando o sucesso daquela política ou norma que foi definida em nível mais macro. Em muitas situações, é em nível microeconômico que se verifica o entrave institucional até então escondido, e que muitas vezes produz maior impacto que qualquer barreira em nível microeconômico - como as instruções de agentes governamentais para os agricultores conseguirem adequar a produção às normas sanitárias vigentes de uma produção agropecuária, orientação para a formação de *pools* de negociação e cooperativas, falta de incentivo para participar dos programas de pesquisa e extensão governamentais, etc. (PAULILLO; FAGUNDES; FERRANTE, 2007).

Os entraves organizacionais e institucionais que aparecem ao longo da cadeia produtiva se apresentam como restrições para o desenvolvimento dessa cadeia. Essas restrições são abordadas na Teoria das Restrições que veremos a seguir, com suas etapas e medidas de melhora.

2.5 Teoria das Restrições

A Teoria das Restrições (TOC) está intimamente ligada ao trabalho de Eliyahu M. Goldratt. O envolvimento de Goldratt com a Administração da Produção iniciou-se a partir do desenvolvimento de um software de programação da produção, o OPT (*Optimized Production Technology*). O software OPT foi lançado no final da década de 70, passando a partir daí por uma fase de grande desenvolvimento, com o lançamento de sucessivas versões. À medida que o software foi sendo melhorado alguns conceitos inovadores da “Administração da Produção” foram sendo formalizados (GOLDRATT, 1988).

Em 1984 foi lançado o livro “A Meta” (GOLDRATT; COX, 2002) *The Goal*, no original, é apresentado na forma de um romance no qual os personagens Alex Rogo e Jonah, seu antigo professor, travam uma batalha contra o tempo para salvar uma fábrica do seu fechamento. Os conceitos de administração da produção gerados a partir do desenvolvimento do software OPT são mostrados através deste livro. Os princípios formalizados em “A Meta” ficaram conhecidos como o pensamento OPT (RODRIGUES, 1990). O pensamento OPT passou então a estar presente no foco central das atenções dos meios acadêmico e empresarial.

Com o passar do tempo, consolidou-se uma abordagem mais abrangente que o pensamento OPT: a Teoria das Restrições. Embora já houvesse alguns artigos publicados referindo-se claramente à Teoria das Restrições e às etapas de focalização desta, a formalização da TOC, de maneira abrangente, deu-se somente em 1990, no livro “*What is This Thing Called Theory of Constraints*” (GOLDRATT, 1990).

Goldratt e Cox (2002) afirmam que a meta de uma empresa é ganhar dinheiro, tanto no presente como no futuro. Goldratt (1994) coloca dois pressupostos necessários ao alcance da meta: manter os empregos, tanto no presente como no futuro, e satisfazer os clientes, tanto no presente como no futuro.

Uma restrição é qualquer coisa que limite um sistema de atingir uma *performance* superior de acordo com sua meta (GOLDRATT, 1990). Assim, o desempenho do sistema como um todo, isto é, da empresa, é determinado pelas restrições. Segundo Scheinkopf (1999) as restrições podem ser de diversas categorias. Goldratt (1992a) afirma que o número de restrições presentes em um sistema é muito pequeno.

Goldratt (1992) propõe a radicalização do princípio de Pareto, ou seja, 20% das variáveis são responsáveis por 80% dos resultados finais, de modo que 0,1% das “variáveis” de um sistema sejam responsáveis por 99,9% do resultado. Neste caso, as variáveis determinantes da quase totalidade dos resultados seriam o que se chama de restrições do sistema (GOLDRATT; COX, 2002). Goldratt utiliza a analogia de uma corrente com seu elo mais fraco representando as restrições para demonstrar este efeito.

Toda organização na TOC é vista como um sistema. Nesse sentido, um sistema é definido como um conjunto de elementos entre os quais há uma relação de interdependência. “Cada elemento depende do outro de alguma forma, e o desempenho global do sistema depende dos esforços conjuntos de todos os seus elementos” (CORBETT, 2003, p.2).

Breen (2002) afirma que se a restrição é algo que limita um sistema de obter a sua mais alta *performance* contra os seus objetivos, então todo sistema possui no mínimo uma restrição e no máximo não mais que algumas poucas restrições.

Segundo Dettmer (1997), sempre que se fala em melhorar as restrições externas ao sistema, precisar-se-á de muito mais ferramentas e conhecimentos que quando se trata restrições internas. Para Dettmer (1997), a implantação da teoria das restrições em qualquer sistema passa pela resposta de três questões:

1. O que modificar? (onde está a restrição?)
2. Transformar em quê? (o que fazer com a restrição?)
3. Como modificar? (como implementar a mudança?)

De acordo com Goldratt (1990), antes de dar-se a otimização de um sistema, deve-se primeiramente definir os objetivos do sistema, e as medidas que capacitarão julgar o impacto de qualquer subsistema e qualquer decisão localizada no objetivo global.

Goldratt (1990) acrescenta que produtividade é o ato de fazer uma empresa ficar mais próxima de sua meta e neste ponto remete-se à missão da empresa para identificar-se efetivamente a sua meta. Portanto, não há produtividade sem uma meta bem definida.

Dettmer (1997) ressalta a lista dos princípios da teoria das restrições e afirma que é fundamental sua compreensão para a sua implantação.

De acordo com Goldratt (1990), antes de dar-se a otimização de um sistema, deve-se primeiramente definir os objetivos do sistema, e as medidas que capacitarão julgar o impacto de qualquer subsistema e qualquer decisão localizada no objetivo global. Goldratt (1990) acrescenta que produtividade é o ato de fazer uma empresa ficar mais próxima de sua meta e neste ponto remete-se à missão da empresa para identificar-se efetivamente a sua meta. Portanto, não há produtividade sem uma meta bem definida.

Dettmer (1997) ressalta a lista dos princípios da teoria das restrições e afirma que é fundamental sua compreensão para a sua implantação.

Desta forma, seguem os princípios:

- Sistema como uma corrente: o sistema funciona como uma corrente, onde o elo mais fraco deve ser encontrado e reforçado.
- Local x Sistema ótimo: o desempenho máximo do sistema total não é igual a soma do máximo de todos os elos.
- Causa e efeito: todos os sistemas funcionam em uma relação de causa e efeito, ou seja, alguma coisa causa algo que acontece.
- Efeitos indesejáveis e problemas centrais: frequentemente, o que se observa nos sistemas não são problemas e sim indicadores. Eles são resultados de causas escondidas. Assim, deve-se tomar cuidado para não se tratar os efeitos e sim os problemas centrais.
- Deterioração da solução: as soluções deterioram-se com o passar do tempo com o desenvolvimento dos sistemas.
- Físico x política de restrições: a maioria das restrições origina-se de políticas e não de fatores físicos. E as restrições políticas são mais complexas de serem identificadas e tratadas.
- Ideias não são soluções: as melhores ideias não são percebidas com todo o seu potencial até serem implementadas. E a maioria das ideias falha ainda no processo de implantação.

Para Michalski (2000), a teoria das restrições tem grande oportunidade de aplicação tanto em produção como em serviços e novos projetos, visto que todos os casos possuem algum tipo de gargalo e a metodologia aplica-se perfeitamente em todos estes cenários, sejam as restrições de ordem pessoal ou material.

Breen (2002) afirma que o reconhecimento da existência de restrições representa uma excelente oportunidade para melhorias, pois permite que se focalize os esforços na área mais produtiva identificando e gerenciando os gargalos.

Conforme Goldratt (1988; 1990; 1992), o início da implantação da teoria das restrições está nos cinco passos iniciais desenvolvidos por ele para concentrar esforços na melhoria do que é capaz de produzir impacto mais positivo no sistema. Desta forma, o autor define o processo de implantação em cinco passos, assim resumidos:

1. Identificar a restrição;
2. Decidir como explorar a(s) restrição(ões);
3. Subordinar a exploração dos recursos não restrição à decisão tomada no passo 2;
4. Elevar a capacidade da restrição;
5. Se, na etapa anterior, alguma restrição foi quebrada voltar a (1); não permitindo que a inércia se torne uma restrição do sistema.

Conceituando de forma sistêmica as etapas da TOC, tem-se que a identificação da (s) restrição (ões) do sistema implica em encontrar o elemento que limita o desempenho de todo sistema. Esse recurso foi denominado por Goldratt (1992) como *Recurso com Restrição de Capacidade* (RRC) e normalmente existem em números limitados. Caso haja mais de uma restrição devem ser priorizadas aquelas que tenham a ver com a obtenção de um maior ganho.

Para decidir como explorar a(s) restrição(ões) do sistema, é necessário explorar os RRCs do sistema, extraindo o máximo deles. Nesta etapa definem-se ações que determinam como maximizar o desempenho do sistema dado à restrição. Por exemplo, supõe-se que a restrição seja o tempo disponível de uma máquina. Explorar este RRC significa fabricar os produtos que gerem o mais alto ganho em cada hora trabalhada.

Para subordinar qualquer outra coisa à decisão anterior no processo da TOC, os recursos não restrição devem trabalhar no mesmo ritmo da restrição. Os gerenciamentos destes recursos devem garantir o funcionamento ou exploração dos RRC. “Subordinar qualquer evento à decisão anterior significa que todos os demais recursos não restritivos devem ser utilizados na medida exata demandada pela forma empregada de exploração das restrições” (GUERREIRO, 1999, p.22).

O próximo passo do processo da TOC, elevar a(s) restrição (ões) do sistema, visa aumentar a capacidade do RRC. Se a restrição for uma máquina, outra pode ser adquirida. Noreen, Smith e Mackey (1996, p.47) afirmam que horas extras, ou até outro turno pode ser usado para aumentar a capacidade de uma restrição.

Como os sistemas são inter-relacionados, uma alteração no sistema surgirá após o aumento do RRC, possibilitando o aparecimento de uma nova restrição. Assim, após a etapa 4 o ciclo deve ser reiniciado novamente a partir da etapa 1. Um alerta sinalizado por Goldratt (1992) é que a estagnação não pode se tornar uma restrição do sistema. Segundo o autor a inércia dentro das organizações é gerada por motivos políticos, normas e procedimentos de produção e logística.

No sentido da identificação das restrições, podem existir dois tipos de restrições; as políticas e as físicas. As primeiras são regras que buscam estabelecer a maneira como as coisas devem ser feitas seu maior problema é o da sua continuidade após as causas terem sido extintas. Já as físicas são pontos do processo com capacidade produtiva insuficiente. São chamados de gargalos de produção.

A decisão de como explorar as restrições do sistema passa, basicamente, por duas maneiras. A primeira pelo aumento da capacidade produtiva e, a segunda, pelo melhor gerenciamento dos fluxos de produção.

De acordo com Goldratt (1998), a sincronia da produção é atingida através do método tambor-pulmão-corda. Ou seja, o ritmo de produção é imposto pelas restrições (tambor), os intervalos de tempo ou estoques representam os pulmões e o mecanismo que leva todas as partes envolvidas a trabalharem no ritmo de produção é a corda. A Teoria das Restrições considera que o sistema de produção deve trabalhar no ritmo do processo do gargalo, daí a necessidade de identificação do processo do gargalo.

Decidido como explorar o gargalo, o próximo passo é subordinar todo sistema produtivo ao ritmo do fluxo de produção do gargalo, de forma a minimizar ou eliminar o inventário do próprio gargalo. No entanto, com a diminuição dos inventários o sistema produtivo pode ficar desprotegido, de tal maneira que a quebra de algum equipamento ou a falta de algum recurso pode causar a parada do sistema (GOLDRATT; COX, 2002).

O próximo passo proposto é o da remoção da(s) restrição (ões) do sistema. Este passo pode ser confundido com o anterior, no entanto quando se faz a exploração e a subordinação dos gargalos surge mais capacidade, pois o que estava sendo desperdiçado agora é aproveitado.

Diante desta situação uma melhoria contínua de capacidade torna o gargalo um não gargalo e faz com que a condição de gargalo passe para outro processo do sistema (COX; SPENCER, 1998).

Por fim, na medida em que as ações anteriores tenham obtido o sucesso desejado, é necessário o retorno ao passo inicial a fim de evitar que a falta da recorrência da aplicação das

diretrizes provoque a impossibilidade do surgimento de novos gargalos em outros processos do sistema (GOLDRATT; COX, 2002).

Goldratt (1990) sustenta que a TOC constitui-se em um processo de aprimoramento contínuo, uma vez que busca, de forma constante, a elevação das restrições.

Goldratt, citado por Mackness e Rodrigues (1994), coloca que a Teoria das Restrições é uma filosofia de gerenciamento totalmente nova, composta por um processo de pensamento, um processo de focalização e um conjunto de indicadores.

Para os autores Mesquita e Castro (2008), Ainpur *et al* (2011) e Gusmão (2004) que em suas pesquisas fizeram o uso da TOC para identificar e explorar as restrições na cadeia produtiva e de suprimentos, demonstrando a importância em analisar os entraves que impossibilitam o desenvolvimento nas cadeias. Ainda nesse contexto, Simatupang *et al.* (2004), observaram em seu estudo que a falta de consciência sobre a existência das restrições ao longo da cadeia implica na ineficiência na resolução dos entraves nas cadeias produtivas.

Dado que o contexto teórico é este, o presente trabalho irá abordar o desenvolvimento dos gargalos existentes, utilizando principalmente os preceitos principais da Teoria das Restrições, e a partir disso extrair as dimensões no ambiente organizacional e institucional para identificar as restrições no contexto da citricultura.

3 METODOLOGIA

Para se atingir os objetivos propostos e visando responder às perguntas referentes ao estudo, os esclarecimentos a serem abordados nesse capítulo abordam o método utilizado na pesquisa, os instrumentos utilizados na coleta, análise e interpretação dos dados referentes ao estudo em questão.

3.1 Tipo de Estudo

Este estudo caracterizou-se por ser uma pesquisa qualitativa do tipo exploratória descritiva, sobre o sistema agroindustrial citrícola, utilizando dados primários associados ao uso intensivo de informações de dados secundários, abordando histórico, números sobre produção, consumo e exportação de laranja e de seus produtos em bases de dados.

A pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas tem como objetivo principal o aprimoramento de ideias. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado. Já a pesquisa descritiva tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou então, o estabelecimento de relações entre as variáveis (GIL, 1996).

Para a metodologia do trabalho utilizaram-se dados primários e dados secundários. Os dados primários foram obtidos por meio de entrevistas semi estruturadas com produtores de laranja, comerciantes intermediários e indústrias processadoras de suco de laranja. Para embasar os dados secundários foi utilizado referencial bibliográfico coletado em sites da internet, banco de dados, livros e documentos.

3.2 Campo de Estudo

O estudo foi realizado nos principais pólos citrícolas do Rio Grande do Sul, de diversas regiões do estado, conforme disponibilidade dos entrevistados.

A escolha das quatro regiões utilizadas na pesquisa, Alto Uruguai (Liberato Salzano, Erechim, Constantina e Frederico Westphalen) Vale do Taquari (Arvorezinha, Ilópolis e Anta Gorda), Vale do Caí (Montenegro, Pareci Novo, Maratá, São Sebastião do Caí e Tupandi) e região Metropolitana (Alvorada), no Rio Grande do Sul, se deu em decorrência das mesmas possuírem a maior concentração da produção citrícola, mais especificamente da laranja, no estado. As regiões possuem produção com configuração comercial, demonstrando um perfil de propriedades com 50 ou mais pés de laranja e a maior concentração de indústrias e intermediários do setor citrícola (Figuras 3 e 4).

As áreas comerciais são encontradas em todas as regiões, mas se destacam o Alto Uruguai, o Vale do Caí e o Vale do Taquari, foco desse estudo, como os maiores produtores dessa fruta.

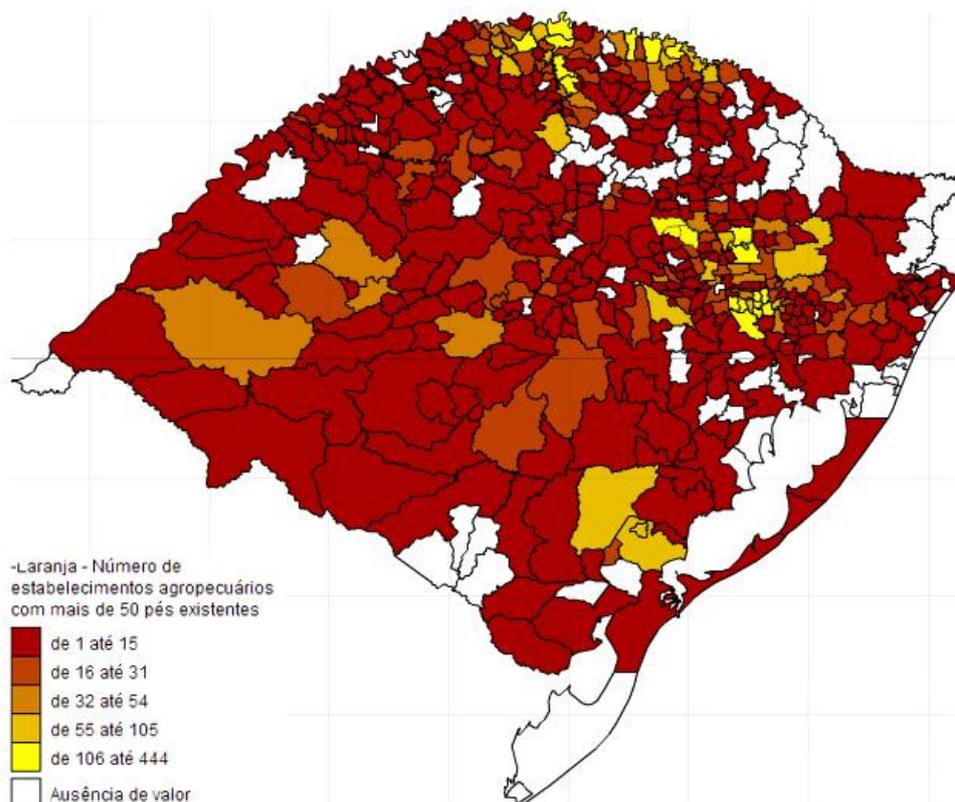


Figura 3: Produtos da lavoura permanente com mais de 50 pés de laranja

Fonte: Elaborado pelo autor a partir do IBGE - WebCart (2013).

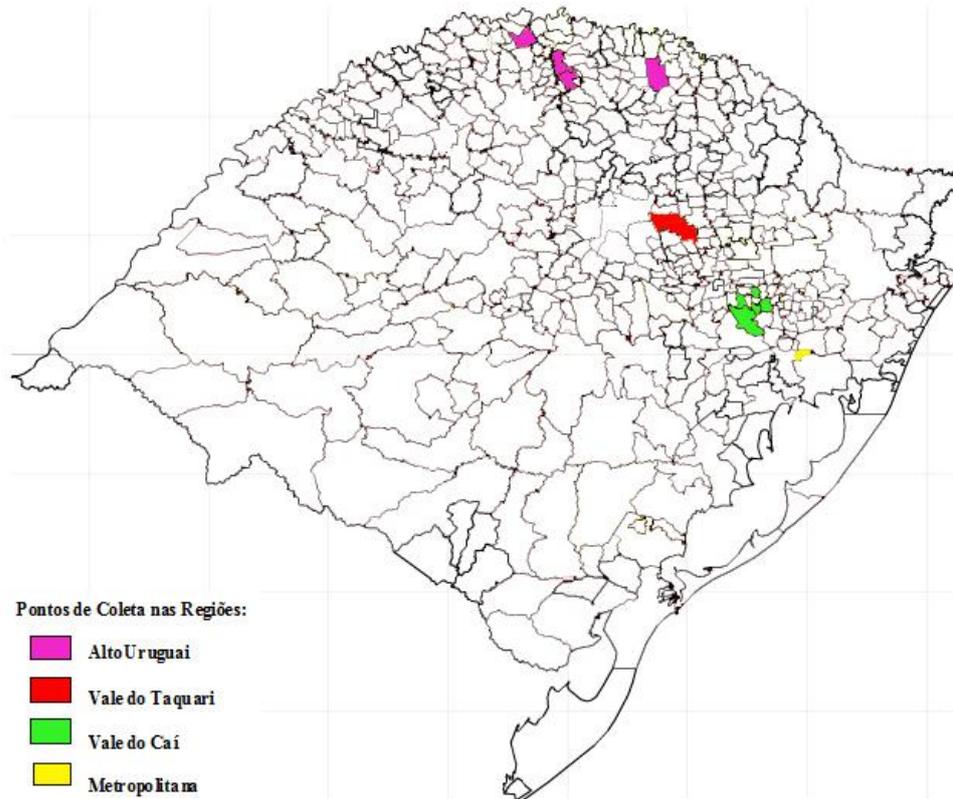


Figura 4: Demarcação dos Municípios onde foram realizadas as entrevistas

Fonte: Elaborado pelo autor a partir do IBGE - WebCart (2013).

3.3 Participantes

Os participantes escolhidos foram "atores chave" do elo produtivo (produtores rurais), comercialização (intermediários) e processamento (indústrias) da cadeia produtiva da laranja. Por um limitante temporal foram entrevistados dos produtores rurais até os responsáveis pelo processamento da fruta. Entrevistou-se também profissionais especializados na área para compor os questionários e proporcionar maior conhecimento sobre o assunto proposto.

Os participantes foram escolhidos por amostra não probabilística e por conveniência. A seleção dos entrevistados em estudos qualitativos tende a ser não probabilística, ou seja, sua definição depende do julgamento do pesquisador e não de sorteio a partir do universo, que garante igual chance a todos. A seleção por conveniência (também chamada acidental) é baseada na viabilidade. Ocorre quando as fontes são selecionadas por proximidade ou disponibilidade (DUARTE, 2008).

Como critério para definir o número de entrevistados utilizou-se o fator temporal, considerando o tempo proposto para a coleta dos dados, as regiões do estudo e as distâncias que foram percorridas para coleta de dados.

Entre produtores, intermediários e indústrias obtivemos um total de 34 participantes. 24 “atores-chave” foram produtores, sendo que foram contatados 25 produtores rurais e 24 foram os que aceitaram participar da pesquisa. Esses estão distribuídos nas regiões já descritas acima; sendo então 5 de Liberato Salzano, 2 de Constantina, 1 de Erechim, totalizando 8 da região do Alto Uruguai; 3 de Anta Gorda, 3 de Ilópolis, 2 de Arvorezinha, sendo 8 da região do Vale do Taquari; 3 de Montenegro, 2 de Tupandi, 1 de Maratá, 1 de Pareci Novo e 1 de São Sebastião do Caí, no total de 8 da região do Vale do Caí.

Entre os intermediários, foram 7 os selecionados e 5 os participantes disponíveis para realização da entrevista, sendo 2 de Alvorada (Região Metropolitana), 1 de Frederico Westphalen (Alto Uruguai), 1 de São Sebastião do Caí e 1 de Montenegro (Vale do Caí).

Entre as indústrias foram contatadas 8 para participar do estudo e somente 5 aceitaram participar da entrevista, destas 2 de Montenegro, 1 de Pareci Novo, sendo 3 do Vale do Caí; 1 de Liberato Salzano, esta do Alto Uruguai e 1 de Ivoti, do Vale do Rio dos Sinos.

Apesar de alguns participantes convidados não terem aceitado participar da pesquisa, por questões temporais não houve reposições para estes.

3.4 Composição da Entrevista

A entrevista realizada durante a coleta de dados foi do tipo semiestruturada. Para Manzini (1990/1991, p. 154), a entrevista semiestruturada está focalizada em um assunto sobre o qual se confeccionou um roteiro com perguntas principais, complementadas por outras questões inerentes às circunstâncias momentâneas à entrevista. Para o autor, esse tipo de entrevista pode fazer emergir informações de forma mais livre e as respostas não estão condicionadas a uma padronização de alternativas.

Para compor o roteiro o pesquisador entrevistou um grupo de profissionais especializados na área. Esse grupo de especialistas foi composto por três professores da área de fruticultura e um membro da Secretaria da Agricultura, Pecuária e Agronegócio do RS. Estes profissionais foram contatados previamente para agendamento das entrevistas que foram realizadas em locais de preferência para os entrevistados. As conversas foram gravadas

com autorização dos mesmos e foram armazenadas por um período não superior a cinco anos. Para conduzir as entrevistas optou-se por seguir um roteiro com os principais tópicos encontrados nos dados secundários.

Das entrevistas resultou um quadro norteador (figura 5) que auxiliou na confecção do roteiro para os questionários a serem aplicados aos “atores chave” da cadeia produtiva da laranja do RS.

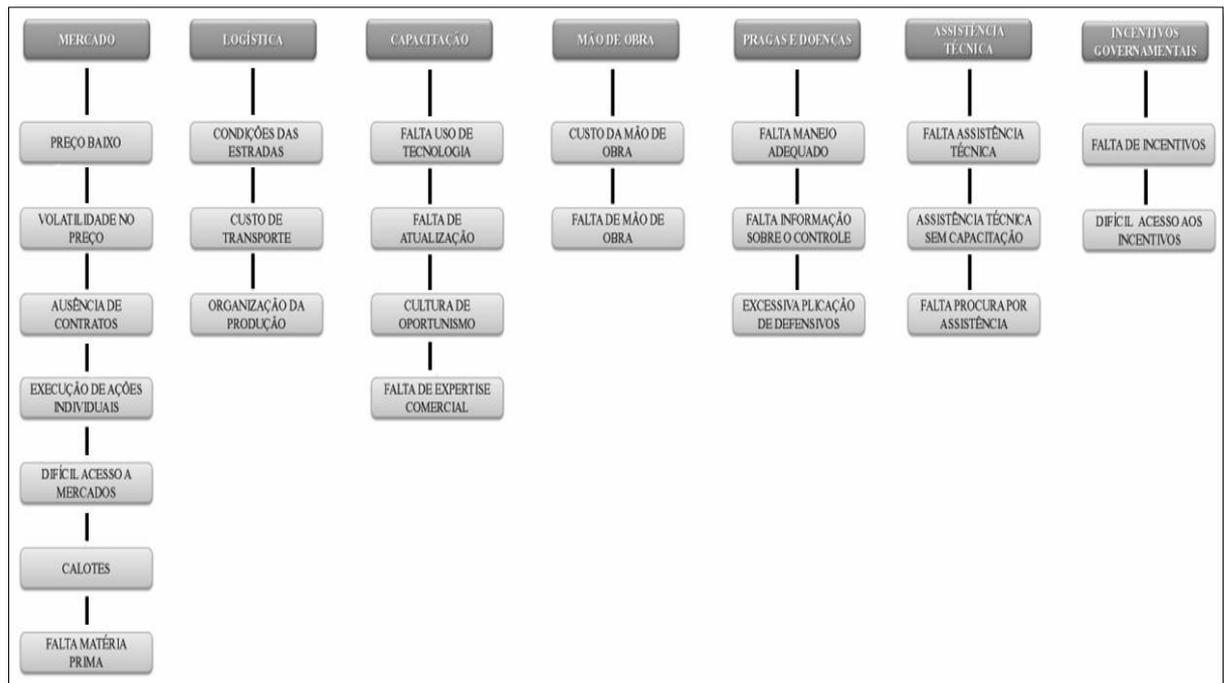


Figura 5: Restrições abordadas pelos especialistas

Fonte: Elaborado pelo autor.

Utilizaram-se também pesquisas bibliográficas e documentais, como a Metodologia Das Cadeias Agroindustriais do SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas). O “Programa SEBRAE Cadeias Produtivas Agroindustriais” objetiva caracterizar e analisar o desempenho das cadeias agroindustriais, identificar eventuais pontos de estrangulamento nas cadeias produtivas enfocadas, como meio para a promoção de medidas de ação corretiva e qualificar os “atores-chave” das cadeias produtivas para o gerenciamento dos negócios dentro dos princípios e técnicas empresariais modernas (SEBRAE, 2000), entre tantos outros objetivos que de certa forma se engajaram nos objetivos do pesquisador em sua coleta de dados e auxiliaram na composição dos questionários.

No total foram criados três questionários ou roteiros distintos de entrevistas, uma para cada grupo de entrevistados, produtor, intermediário e indústria (APENDICE A, B e C)

Antes de serem aplicados aos entrevistados os questionários foram submetidos a um teste de aferição, realizado com 10 pós-graduandos, sendo 5 pós-graduandos em Agronegócio, 3 pós-graduandos em Economia e 2 pós-graduandos em Desenvolvimento Rural. Os questionários foram entregues aos participantes com um prazo de 10 dias para a devolução. Após a devolução foi realizada uma análise das sugestões feitas pelos pós-graduandos e realizadas as modificações necessárias.

Os temas abordados nas entrevistas foram: mão de obra, assistência técnica, pragas e doenças, incentivos governamentais, logística, formas de organização e cooperação, mercado, preço, matéria prima, além de caracterização socioeconômica e da indústria.

3.5 Coleta de Dados

A coleta de dados constou da entrevista semiestruturada que foi realizada nas propriedades rurais, em feiras hortícolas e nas indústrias. As entrevistas tiveram duração de 45min à 1h30min. Todos os entrevistados foram contatados antes da realização da entrevista para agendamento de local e horário, conforme disponibilidade dos mesmos. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi apresentado anteriormente a coleta das informações da entrevista sendo assim lido e assinado em duas vias, ficando uma com o pesquisador e outra com o participante (APÊNDICE D). As entrevistas foram gravadas e ficarão armazenadas por um período não superior a cinco anos e posteriormente serão destruídas.

Adotou-se o método de entrevista em profundidade, visando obter, do entrevistado, o que ele considera os aspectos mais relevantes de determinado problema, por meio de uma conversação guiada, que possibilite obter informações detalhadas a utilizar em uma análise qualitativa (DUARTE, 2008) A entrevista em profundidade é um recurso metodológico que busca, com base em teorias e pressupostos definidos pelo investigador, recolher respostas a partir da experiência subjetiva de uma fonte, selecionada por deter informações que se deseja conhecer. Desta maneira, os dados não são apenas colhidos, mas também resultado de interpretação e reconstrução pelo pesquisador, em diálogo inteligente e crítico com a realidade.

Nesse percurso de descobertas, as perguntas permitem explorar um assunto ou aprofundá-lo, descrever processos e fluxos, compreender o passado, analisar, discutir e fazer perspectivas. Possibilita ainda identificar problemas, microinterações, padrões e detalhes,

obter juízos de valor e interpretações, caracterizar a riqueza de um tema e explicar fenômenos de abrangência limitada (DUARTE, 2008).

3.6 Compilação dos Dados

Após a realização das entrevistas, as mesmas foram transcritas e para distinguir as falas dos participantes utilizaram-se as seguintes codificações alfabéticas e numéricas: produtor (P X), intermediário (Int X) e indústria (Ind X).

Após a transcrição das entrevistas, os dados obtidos foram organizados de maneira a facilitar a visualização e compreensão dos mesmos, para isso utilizou-se o programa *QDA Miner 4.0*. *QDA Miner 4.0* é uma ferramenta de análise qualitativa de dados que pode ser usada para analisar documentos legais, entrevistas, artigos de jornal, discursos, livros inteiros, bem como, desenhos, fotografias, pinturas e outros tipos de documentos visuais. Sua integração com *SimStat*, uma ferramenta de análise estatística de dados, e *WordStat*, ferramenta de análise de conteúdo quantitativa e módulo de mineração de texto, dá uma flexibilidade sem precedentes para analisar o texto e relacionar o seu conteúdo com informações estruturadas incluindo dados numéricos e categóricos.

Sendo assim as entrevistas transcritas foram inseridas no *software QDA Miner 4.0* para que se pudesse realizar a interpretação dos dados. Os entrevistados foram divididos conforme a região de sua produção para que ao se realizar a interpretação e análise dos dados houvesse maior clareza, ainda que não tenha sido feita essa distinção durante os resultados da pesquisa.

Observando as entrevistas, ao identificar uma restrição, ela foi classificada de acordo com os elementos que a compunham. Para que fosse possível identificar as restrições nas entrevistas utilizou-se o material obtido com os especialistas e dados secundários, de forma que o "*code*" foi classificado como "Restrições".

Conforme pode ser visualizado na Figura 6, a "falta de capacitação" identificada na entrevista faz com que para esse produtor a restrição "Capacitação" seja um entrave no desenvolvimento de sua produção. Ao mesmo tempo, foi assinalado em que tipo e em que ambiente essa restrição se perfazia, organizacional ou institucional.

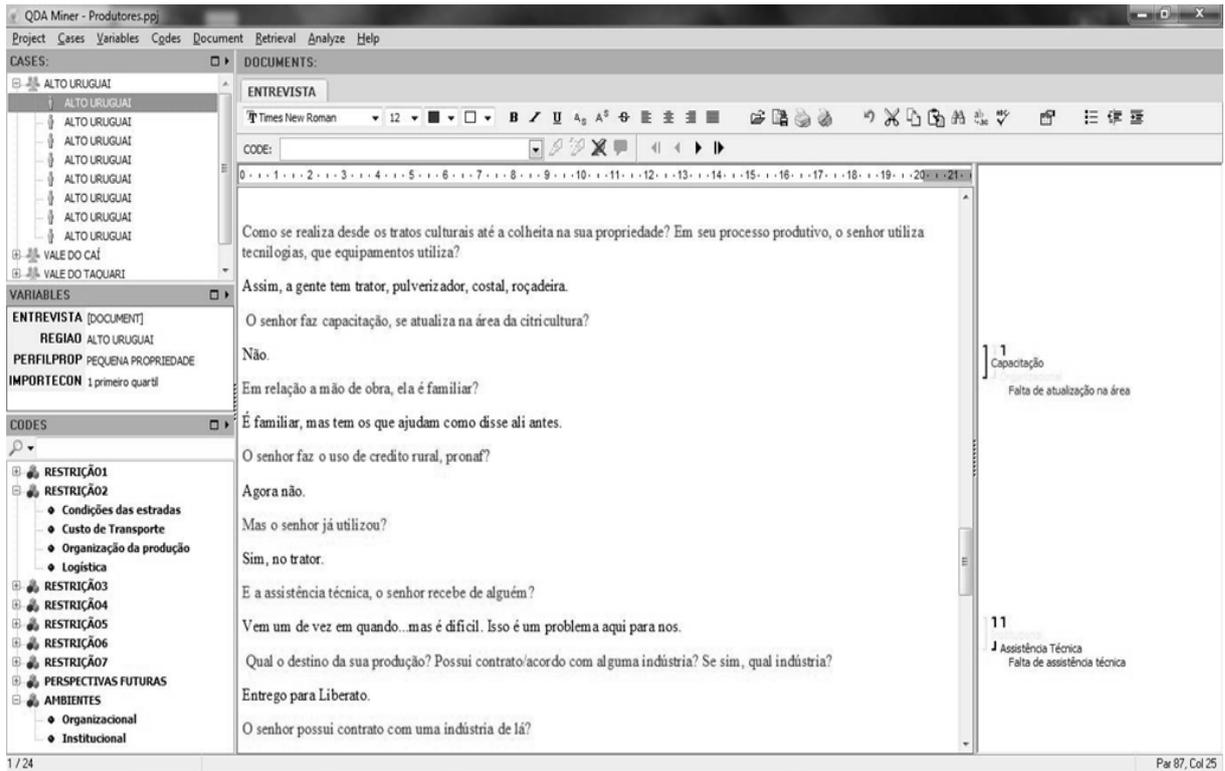


Figura 6: Interpretação das entrevistas através do software QDA Miner

Fonte: QDA Miner 4.0.

Após a realização da codificação e interpretação das entrevistas, em que foi possível visualizar as principais restrições dos "atores chave" da cadeia produtiva da laranja foi necessário analisar esses dados.

Na linha de comando do software QDA Miner 4.0, utilizando o recurso "Analyze", foi possível determinar a frequência das restrições nas entrevistas, ordenando-as através da quantificação. Nesta tabela de frequência observaram-se algumas variáveis importantes. O "Count" demonstra quantas vezes uma restrição foi classificada e o "Cases" mostra a frequência das restrições dos produtores, apresenta em quantas das 24 entrevistas esteve presente a restrição (Figura 7).

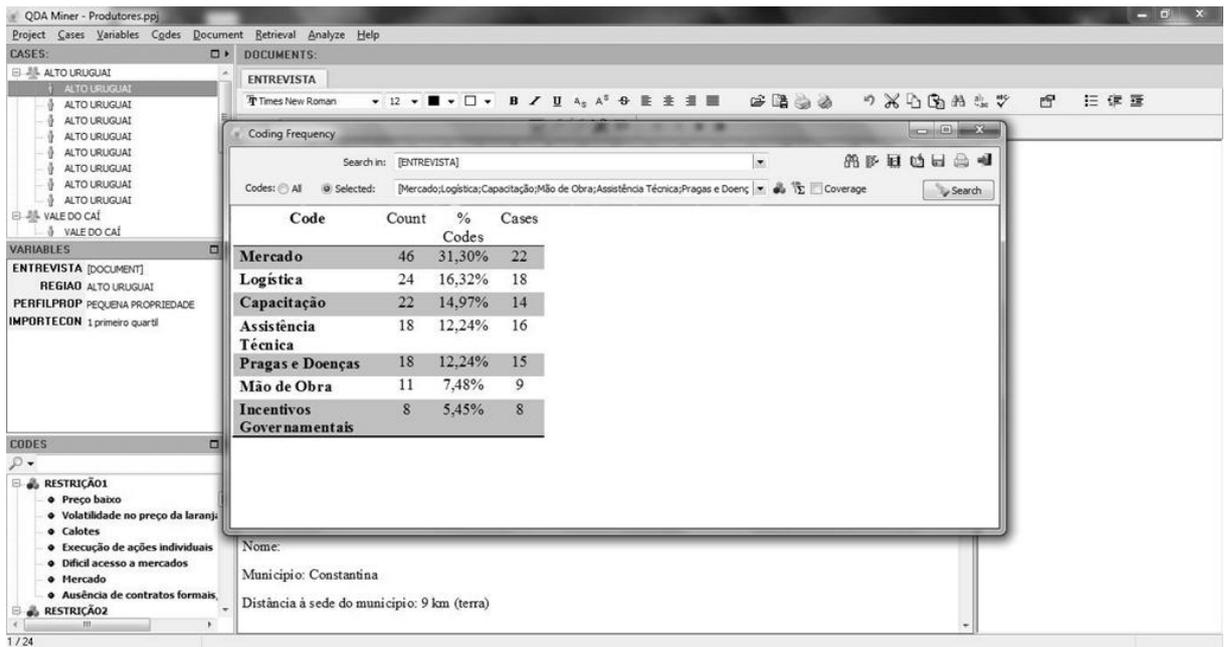


Figura 7: Análise dos dados através do software QDA Miner

Fonte: QDA Miner 4.0.

3.7 Análise dos Dados

A análise dos dados constou de análise temática ou análise de categorias na qual o entrevistador separou o todo em partes e examinou a natureza, funções e relações de cada uma. Inicialmente, foi feita uma leitura compreensiva do conjunto do material selecionado, para impregnar-se do conteúdo, e assim ter uma visão do conjunto, apreender as particularidades do material, elaborar pressupostos iniciais e então determinar os conceitos teóricos que orientariam a análise.

Para Duarte (2008), na análise interpretativa temática o pesquisador deve deixar-se influenciar pelo conteúdo latente, o contexto, significados implícitos, discursos e relações não verbalizadas dos informantes. Ao mesmo tempo, deve fazer permanente articulação com a teoria que deu suporte à pesquisa, apoiando-se nela ou mesmo a questionando. A descrição interpretativa deve ser suportada por argumentos e evidências baseadas nas diversas fontes de informação consultadas pelo pesquisador, como exame de documentos, revisão bibliográfica, observação e contexto das entrevistas.

Em conjunto com a análise interpretativa temática o pesquisador valeu-se também da Teoria das Restrições, que foi abordada na revisão bibliográfica. Uma das contribuições da Teoria das Restrições é o seu processo de melhoria contínua e um dos conceitos mais

fundamentais é o reconhecimento do importante papel da restrição de qualquer sistema (CORBETT, 2014). Para realizar a análise, por questões temporais, foram utilizadas as duas primeiras, das cinco etapas da teoria: - 1 Identificar a(s) restrição(s) do sistema e -2 Decidir como explorar a(s) restrição(s) do sistema.

No auxílio para análise dos dados contou-se também com o software SPSS Statistics 22.0, que foi utilizado em algumas das tabelas estatísticas apresentadas no trabalho, sendo útil pela sua fidedignidade e fácil compreensão dos dados.

A partir de todas as informações obtidas e ao se realizar a interpretação e embasamento das entrevistas procurou-se atender os objetivos geral e específicos propostos nesta dissertação.

4 CARACTERIZAÇÃO DOS “ATORES CHAVE” DA CADEIA PRODUTIVA DA LARANJA

A cultura da laranja está presente em praticamente todas as propriedades rurais do estado, não só para fins comerciais, mas também para consumo familiar, já que é umas das frutas de maior consumo por habitante/ano no estado (JOÃO; CONTE, 2007).

A citricultura no RS evoluiu consideravelmente nas últimas duas décadas, através do lançamento pela Secretaria da Agricultura e Abastecimento em 1989, do Programa Estadual de Citricultura, que fomentou o cultivo de citros para novas regiões, desacelerando a redução na área tradicional de citros. A partir de 2003, com a execução do Programa Estadual de Fruticultura - PROFRUTAS/RS, que veio apoiar a oferta de mudas de qualidade, a assistência técnica e a busca de mercado, dezenas de municípios retomaram o fomento da citricultura (RIO GRANDE DO SUL, 2007).

A região de Montenegro tem o maior polo de produção de cítricos no Estado do Rio Grande do Sul, mas está ocorrendo um aumento da área de produção na região do Alto do Uruguai (SECRETARIA DA AGRICULTURA, ABASTECIMENTO E AGRONEGÓCIO DO RS, 2013). O plantio de laranjeiras apareceu como uma alternativa de renda a resposta do declínio do cultivo de grãos na região, substituindo 50% da área de soja e milho, diversificando o plantio (EMATER, 2012). De acordo com a Emater/RS (Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural), "a migração do plantio de laranja para o Alto Uruguai se intensificou nos últimos dez anos".

O estado em meados de 1990, através de recursos do governo, promoveu a implantação de mais de 7.000 hectares de pomar de laranjeiras. Entretanto, muitas das mudas plantadas apresentaram problemas fitossanitários e a produção estagnou. Mas, cinco anos depois, com o Programa Estadual de Fruticultura, o problema foi contornado através da oferta de mudas de qualidade com assistência técnica aos produtores de laranja, com os municípios retomando o fomento a citricultura, especialmente no Vale do Caí, que até o início dos anos 1990 reinava sozinho (JOÃO; CONTE, 2007).

Desde a década de 1990, a cultura da laranja tem se expandido especialmente na região do Alto Uruguai, sendo que a citricultura é de base familiar, a exemplo do que ocorre nos Vales do Caí e Taquari. Por sua vez, no vale do Caí, as áreas de citros aumentaram, mas houve uma reconversão, com uma especialização para variedades de bergamotas que, atualmente, ocupam mais de 70% dos pomares devido à alta rentabilidade da fruta, sendo

superior em até 50% em comparação com a cultura da laranja. Com isto a importação de laranjas para suco, de São Paulo e de outros estados, cresceu significativamente (JOÃO, 2010).

A partir desse contexto, a caracterização dos “atores chave” da cadeia produtiva da laranja inseridos no estado, nas regiões do estudo, se mostra de fundamental importância para o entendimento das inter-relações entre eles, bem como os gargalos que impedem o desenvolvimento e a compreensão dessa cadeia produtiva.

4.1 Produtores

A partir da análise dos resultados, percebe-se que a atividade citrícola da laranja é desenvolvida majoritariamente por pequenos proprietários familiares nas regiões analisadas. A área total ocupada com laranja pelo conjunto das 24 propriedades visitadas é de 384,6 ha (hectares), sendo a área média dessas propriedades de 16,03 ha, variando de 5,1 a 33 ha. Os pomares de laranja ocupam 117,5 ha na área total das propriedades, obtendo uma média de 4,9 ha das propriedades, tendo uma variação de 2 a 12 ha. Com relação à produção familiar, Oliveira e Hespanhol (2007) apontam que através da competitividade estabelecida por sistemas de capital e de produção, os produtores familiares, diante de limitações de produção e de produtividade, podem encontrar na organização coletiva (cooperativas e associações), condições mais favoráveis para a obtenção de sucesso no setor.

As famílias se organizam em torno do trabalho doméstico, agrícola e extra-agrícola. As mulheres desenvolvem cotidianamente as atividades domésticas e temporariamente as atividades agrícolas, principalmente nas épocas de plantio e colheita, com exceção de 6 dos 24 casos analisados, em que as mesmas realizam trabalhos no comércio de seus municípios.

Para 100% dos entrevistados a principal atividade é a agricultura em terra própria, tendo como atividades a produção de laranja, o plantio de soja, milho e erva mate, além da produção de gado leiteiro, suínos e aves. Apesar de ocupar uma parcela significativa das propriedades e, além de demandar um manejo constante dos pomares, o comércio da laranja na composição da renda dos produtores traz a importância de 32% em média na composição total da renda desses produtores, variando entre 1 a 60%. A busca de novas alternativas de produção para estabilização das suas economias constitui-se uma constante na vida destes

agricultores, que reconhecem a laranja como principal atividade, mas que necessitam de outras opções que contribuam para aumentar a sua estabilidade econômica.

A venda da laranja pelos produtores entrevistados demonstrou similaridade em relação aos dados apresentados pelo Censo Agropecuário (2006), em que o número de produtores que fornecem laranja aos intermediários foi superior aos demais canais de comercialização, conforme pode ser observado no Gráfico 1. Observou-se que o fornecimento à indústria apresentou crescimento devido ao desenvolvimento das indústrias processadoras no estado e o consequente aumento na fidelização entre o produtor e a indústria.

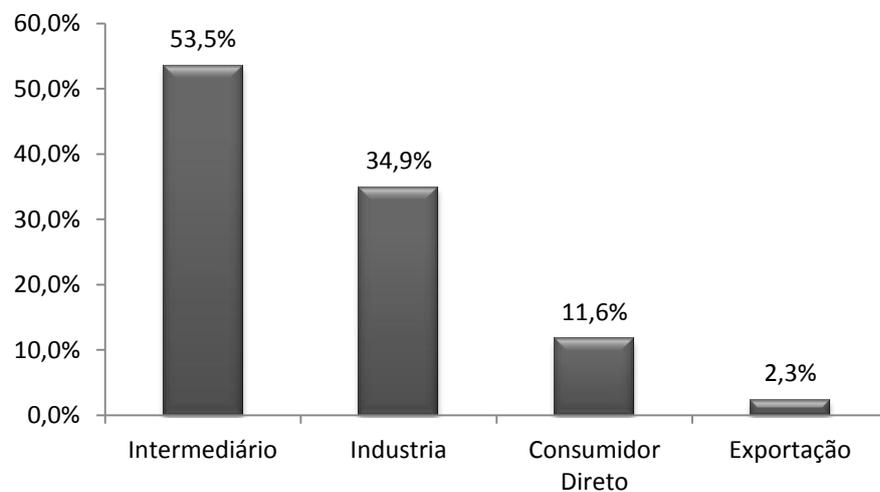


Gráfico 1: Destino da produção da laranja no RS

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados de pesquisa.

Em média, os produtores rurais entrevistados têm 47 anos. De acordo com o Gráfico 2, a distribuição por faixa etária evidencia que 32,5% dos produtores rurais têm 55 anos ou mais, 50% têm entre 35 e 54 anos, e 16,7% têm até 34 anos de idade.

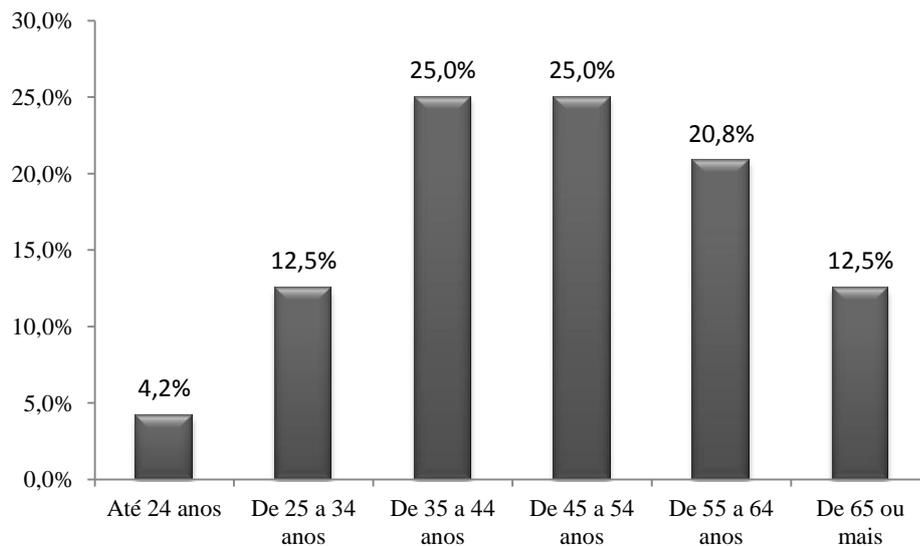


Gráfico 2: Distribuição por faixa etária.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados de pesquisa.

No Brasil, considera-se que aproximadamente a metade dos produtores se encontra na faixa etária representada pelos “adultos jovens” e “adultos”, pois 24,6% destes se concentram na classe de idade de 35 anos a menos de 44 anos e 25,9%, na classe de idade de 45 anos e a menos de 54 anos. Dezoito e meio por cento dos produtores concentram-se nas classes até 35 anos e podem ser considerados “jovens”. A maior parcela engloba 31,1% dos produtores em classes que vão de 55 anos a 65 anos ou mais, que em geral podem ser considerados “idosos” (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2013).

O grupo pesquisado de agricultores é casado e as famílias são compostas de uma média de três pessoas, sendo que o número de filhos variou de zero a cinco, das 24 propriedades pesquisadas 33% não possuía filhos (Gráfico 3). Dentro da perspectiva de sucessão da atividade agrícola nas famílias percebe-se que não é uma constante a afirmação de sucessão da propriedade aos filhos, do total, 34% das famílias não possuem sucessão, sendo que 13% desse montante possuem filhos, porém não há perspectiva dos mesmos se fixarem na atividade rural (Gráfico 4). A população rural perdeu 2 milhões de pessoas nos últimos 10 anos e, agora, representa 16% da população total do país. Esses 16% são responsáveis por produzir alimentos para si e sua família, mas também para manter os que foram para a cidade. A sucessão familiar é apontada por diversos especialistas com uma das principais saídas para que a produção de alimentos não seja interrompida por falta de mão de obra no campo (Villa, 2014), entretanto no estado, atualmente, mais de 31% das propriedades

rurais da agricultura familiar não têm jovens para garantir a sucessão (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010).

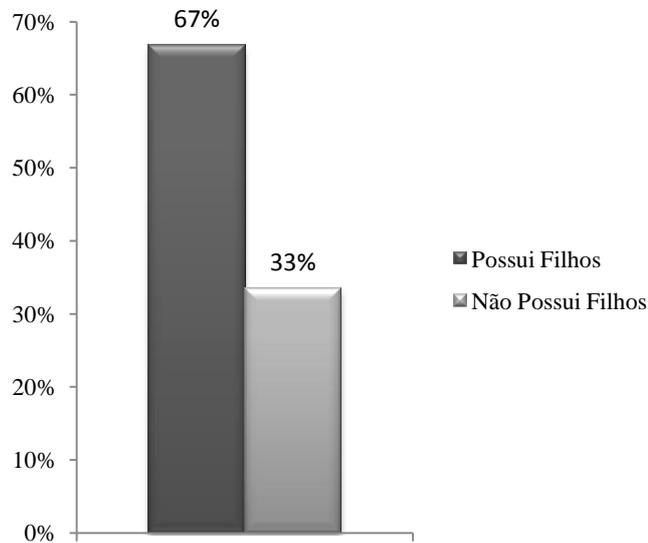


Gráfico 3: Percentual de produtores com filhos.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados de pesquisa.

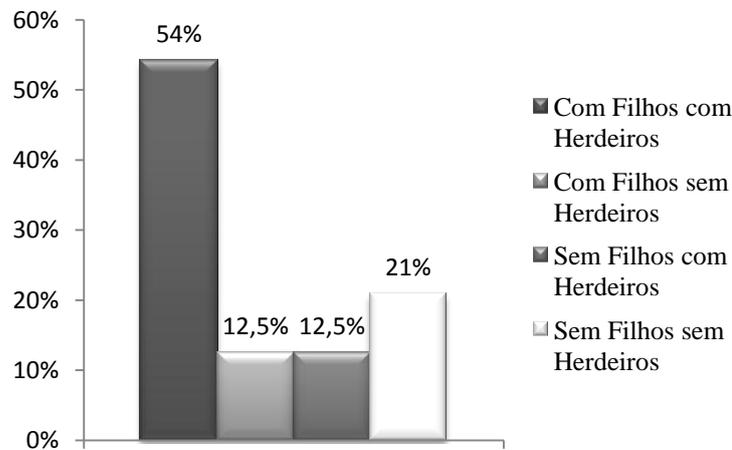


Gráfico 4: Perspectiva de transmissão da propriedade para os seus sucessores.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados de pesquisa.

Observou-se que os agricultores mais jovens têm famílias menores. Acredita-se que isto ocorra em função, dentre outros fatores, do maior acesso a informação, vez que se constatou que neste grupo o nível de escolarização do casal é mais alto do que os demais, inclusive entre as mulheres, que na maioria dos casos analisados têm o ensino médio completo.

Em geral a escolaridade dos entrevistados é baixa, verificou-se que 9 dos 24 produtores entrevistados possuem o ensino fundamental incompleto, 9 o ensino médio

incompleto, 3 concluíram o ensino médio, 2 não finalizaram o ensino superior e 1 produtor completou o ensino superior. Esta condição já não é a mesma para os filhos, que frequentam regularmente a escola e já apresentam níveis bem superiores de educação. Cruzando as informações da faixa etária e o nível de escolaridade dos produtores, os resultados obtidos demonstram que os produtores que tem 55 anos ou mais possuem nível de escolaridade inferior aos demais, enquanto que os produtores de até 41 anos concluíram o ensino médio ou mesmo ingressaram em uma universidade (Tabela 1).

Tabela 1: Cruzamento das informações de faixa etária e escolaridade dos produtores

Escolaridade	Média (Idade)	Nº	Desvio Padrão
Ensino Fundamental Incompleto	58,1111	9	10,61184
Ensino Médio Incompleto	47,6667	3	13,57694
Ensino Médio Completo	41,6667	9	7,87401
Ensino Superior Incompleto	41,0000	1	.
Ensino Superior Completo	28,0000	2	8,48528
Total (Média Idade)	47,4167	24	13,12123

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados de pesquisa com apoio do software SPSS 22.0 (Statistical Package for the Social Sciences).

Segundo o IBGE (2010), quase metade da população brasileira (49,25%) com 25 anos ou mais não tem o ensino fundamental completo, segundo dados do Censo 2010, sendo que no meio rural o percentual de pessoas sem instrução ou com o ensino fundamental incompleto caiu de 90,3% para 79,6%. Analisando os dados presentes na Tabela 1, verifica-se que no estudo em questão, os produtores rurais entrevistados diferenciam-se dos resultados apresentados no Censo, apresentando uma escolaridade superior a média nacional.

Em 87% dos casos, as famílias residem em casas situadas na propriedade rural. Sobre a localização das propriedades em relação à sede do município as quais pertencem, relatou-se que a média da distância entre os dois pontos é de 8,5 km, variando de 2 a 18 km. Constatou-se ainda que, da média de 8,5 km as quais as propriedades de distam da sede dos seus municípios, 5,5 km aproximadamente são de estradas de terra. As estradas rurais são de extrema importância para agricultura e as economias municipais, além de ter grande função social nas regiões onde são implantadas, tornando-se oportuno mencionar os benefícios que vão além do transporte barato para os mercados agrícolas, uma vez que, dão acesso às facilidades de educação, saúde e maior variedade de bens de consumo (JACOBY, 1998).

Para Oliveira *et al.* (2012), muitas estradas apresentam problemas relacionados à erosão, a má localização, à deterioração decorrente do tráfego, além de problemas

provenientes de procedimentos equivocados de manutenção, fato esse que nos remete ao princípio deste estudo, em uma premissa que há um problema de logística para os produtores escoarem sua produção.

4.2 Indústrias

A indústria processadora da laranja no Rio Grande do Sul apresenta concentração geográfica, sendo que o Vale do Caí detém uma parcela significativa das indústrias, fato que ocorre devido a região ter sido o berço da produção de citros no estado. Segundo Borges e Costa (2006) o segmento processador se estabelece em proximidade com a produção citrícola, como forma de minimizar custos de transporte e de aproveitar as estruturas comercial e organizacional. Considerando que a fruta representa o principal componente nos custos de produção das indústrias, a concentração geográfica dos produtores e indústria acaba reduzindo o custo de transporte da fruta.

Diferentemente de São Paulo, maior produtor mundial de laranja, no RS as indústrias processadoras são formadas, em grande parte, a partir de cooperativas e associações de citricultores. Das cinco indústrias processadoras entrevistadas, três são formadas por cooperativas de produtores familiares. Silva, Rosa e Pires (2006) referindo-se mais especificadamente às cooperativas agroindustriais, afirmam que dentro da perspectiva econômica, constitui-se em servir de intermediária na aquisição de produtos de consumo e auxiliar na comercialização da produção agrícola dos seus sócios. As indústrias formadas por cooperativas e associações demonstraram-se preocupadas com a produção de produtos com apelo de proteção ao meio ambiente e alimentos saudáveis.

É crescente a valorização que os produtos com apelos ecológicos vêm recebendo, principalmente no mercado externo. A esse aspecto tem-se que, quatro das indústrias entrevistadas produzem além do suco com laranjas do sistema de cultivo convencional, suco com laranjas de cultivo orgânico. Para elas, a produção de um suco diferenciado aumenta a competitividade do setor em relação a outros polos citrícolas do Brasil. Segundo Penrose (2009), a diferenciação de produtos garante vantagens competitivas às empresas em seus mercados e, algumas vezes, novas oportunidades para realizar processos de diversificação, garantindo defesa contra a concorrência em sua área de especialização.

A produção mundial de suco de laranja concentra-se em poucos países, sendo os maiores produtores o Brasil e Estados Unidos. Apesar de o Brasil ser o maior exportador do suco de laranja mundial, apenas duas das cinco indústrias englobadas na pesquisa visam além do mercado interno a exportação do suco de laranja.

O processamento das indústrias, segundo os relatos dos responsáveis entrevistados não atinge a metade de sua capacidade total. A ociosidade das indústrias devida à instabilidade da oferta e da qualidade de matéria-prima é uma das razões, na maioria das vezes no Rio Grande do Sul, o mercado interno ser mais visado pelas indústrias. A laranjeira 'Valência' é a principal cultivar copa de laranjas produzidas no Rio Grande do Sul (JOÃO; CONTE, 2007). Segundo Pio *et al.* (2005), esta cultivar ocupa lugar de destaque entre os produtores, pela boa produtividade e adequado tamanho de frutos que se prestam ao consumo fresco e à industrialização. A colheita da laranja 'Valência' pode estender-se de agosto a meados de fevereiro (SCHWARZ, 2006). A falta de matéria-prima e a consequente dificuldade de cumprir contratos com seus clientes podem comprometer todo o trabalho desenvolvido pela empresa para garantir e conquistar o mercado.

Além do suco de laranja, as indústrias oferecem ao mercado nacional e internacional outros subprodutos da fruta (Figura 8) como os óleos essenciais, d'limonene, células congeladas e o farelo de polpa cítrica, permitindo um aproveitamento de quase 100% da laranja. Eles possuem diferentes aplicações no mercado interno e externo, as quais incluem fabricação de produtos químicos e solventes, aromas e fragrâncias, tintas, cosméticos, complemento para ração animal, etc. (SOUZA; LEONEL, 2010). De forma representativa, as cinco indústrias participantes deste estudo comercializam os subprodutos da laranja, conferindo a elas maiores possibilidades de ganhos e, portanto, vantagem em relação à concorrência.

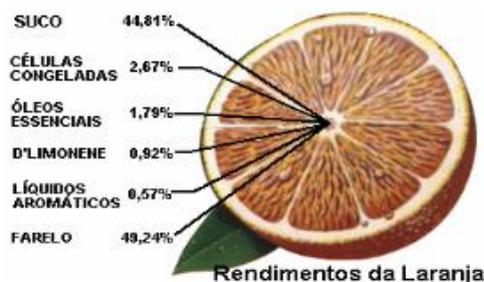


Figura 8: Subprodutos da laranja

Fonte: ABECITRUS, 2004 apud Tavares, 2006.

As indústrias, segundo os dados de pesquisa, apresentam uma relação com o produtor menos integrada, o que se diferencia de grandes polos citrícolas no Brasil. Apesar dessa diferenciação o processo de integração na produção de laranja é percebido em alguns casos no Rio Grande do Sul. Duas das cinco indústrias do estudo além de já utilizarem a laranja de pomares próprios, identificou-se que realizam a compra da fruta das seguintes formas, já descritas por Boteon (2004), pesquisadora do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada - CEPEA:

- Spot: a compra da laranja é realizada no portão da fábrica, no período em que a fruta apresenta qualidade para o processamento. Não há assinatura de contratos, e o preço e o volume dependem da necessidade da indústria no período;
- Contrato a termo de uma safra: a compra da laranja é realizada por contrato com preço e volume pré-estabelecido, no período que antecede a colheita da fruta.
- Contrato a termo para várias safras: a compra da laranja é realizada por contrato com um preço e volume pré-estabelecido. O período de contrato geralmente se estende por três safras. Normalmente, esses contratos são fechados com produtores de médio à grande porte ou com um grupo de produtores com elevado volume de laranja.

Percebe-se assim, um indício de que o panorama na coordenação da cadeia produtiva da laranja gaúcha está se modificando, com os produtores familiares cada vez mais organizados em cooperativas e associações, vendendo a laranja através de contratos e havendo uma integralização com as indústrias processadoras. De certa forma, não se sabe se essas transformações irão auxiliar no desenvolvimento da cadeia produtiva. Porém com esse estudo o pesquisador através da TOC pretende identificar algumas restrições e consequências dessas transformações.

4.3 Intermediários

Na atual literatura, pouco está descrito em relação a esse "ator chave" na composição das cadeias produtivas. Os intermediários são agentes de comercialização que atuam nas cadeias produtivas como atravessadores, na comercialização dos produtos independente da origem, entre os produtores, a indústria e o consumidor. O conceito atravessador surgiu como

forma de dar uma conotação negativa aos intermediários, que muitas vezes, são vistos como um gargalo, um pedágio no ciclo produtivo.

Na presente pesquisa, através da entrevista com cinco intermediários, pôde-se aprofundar no conceito real do significado do "ator chave" intermediário inserido na cadeia produtiva da laranja, com sua relevância para o desenvolvimento do ciclo produtivo. Para Paulillo *et al.* (2007), diferentemente do que é relatado na literatura, os intermediários possuem uma função fundamental para o produtor, realizando a logística do escoamento da laranja, por exemplo, visto que realiza essa função sem custos ao mesmo, enquanto a indústria, na maioria das vezes, deixa ao encargo do produtor, elevando o custo de produção.

Em relação aos entrevistados, dois dos cinco intermediários além de realizarem o trabalho de comercialização da laranja de terceiros, são também produtores. Conforme os dados de pesquisa contata-se que o nível tecnológico desses "atores chave" variou de baixo a alto, onde três foram considerados como alto, um médio e um baixo. Essa variação se deve a disponibilidade de caminhões refrigerados, caminhões abertos, *packing houses* e polidoras de frutas.

A relação do nível tecnológico dos intermediários com a coleta da laranja nas propriedades rurais demonstra que possuindo uma estrutura de alta tecnologia, propicia a coleta da laranja em regiões onde é produzida, por exemplo, variedades como a 'Rubi' e a 'Pera', que não são produzidas em abundância no estado do Rio Grande do Sul. Assim, a ociosidade de algumas indústrias processadoras em épocas onde não há oferta de laranja no RS é amenizada, atendendo também a demanda dos consumidores em feiras livres.

Conforme a gráfico 5, percebe-se que a laranja adquirida por esses agentes, tem destino, em grande parte, à indústria processadora e ao varejo, havendo destino também a merenda escolar e a venda direta ao consumidor. Na pesquisa, os intermediários destinam a comercialização da laranja para mais de um setor. Para Souza Filho e Batalha (2005), esse papel exercido pelo intermediário na distribuição da matéria-prima, além de satisfazer a demanda do mercado, exerce o papel fundamental de estimulá-la.

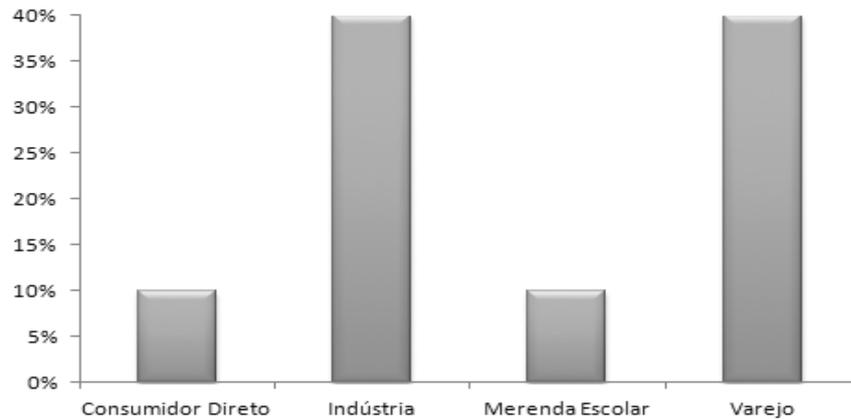


Gráfico 5: Fornecimento de matéria-prima pelos intermediários.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados de pesquisa com apoio do software ODA Miner 4.0.

Segundo os dados desta pesquisa, pode-se perceber que os intermediários valem-se da desorganização e desestruturação da cadeia produtiva da laranja. Seja com os produtores rurais, que praticam a comercialização de forma individual, para adquirir seus produtos a um preço baixo sob pena da perda pela deterioração dos mesmos, e revendê-los ao atacado ou varejo a preços determinados pelo próprio intermediário. Seja com a indústria processadora, que na busca por matéria-prima, vê nos intermediários a oportunidade de ter sua produção constante, assim podendo atender os contratos firmados.

5 RESTRIÇÕES NA CADEIA PRODUTIVA DA LARANJA

Neste capítulo buscou-se analisar as restrições da cadeia produtiva da laranja na visão de seus "atores chave", identificando-as e explorando suas causas. A partir dessa análise, pode-se verificar como fatores relacionados à organização e estruturação influenciam no desenvolvimento da cadeia produtiva da laranja. Baseou-se, para isso, na bibliografia sobre a teoria das restrições a possibilidade de análise dos gargalos sob o enfoque sistêmico, considerando os efeitos de decisões tomadas pelos agentes da cadeia sobre ele.

5.1 Identificar as Restrições

Este é o primeiro passo do modelo de decisão da TOC: identificação das restrições do sistema. Para que os sistemas produtivos possam estar em constante aprimoramento, torna-se necessário que suas restrições ou gargalos sejam identificados e uma lista de prioridades seja criada, do fator mais restritivo para o menos restritivo. O passo inicial visa encontrar no sistema, as restrições primárias. Uma restrição é “qualquer elemento ou fator que impeça que um sistema atinja um nível maior de desempenho em relação a sua meta” (WATSON *et al.*, 2007,). Para Goldratt (1990) *apud* Cox e Schleier (2013), "ao definirmos um problema de maneira precisa, estamos a meio caminho de uma solução".

Nessa etapa, identificaram-se quais são os indicadores que restringem o desenvolvimento da cadeia produtiva da laranja como um todo, utilizando os dados de pesquisa adquiridos através dos questionários realizados com os "atores chave" da cadeia produtiva. As restrições no estudo foram estratificadas e foram analisadas as restrições mais significativas. Cox e Schleier (2013) deixam clara a importância de trabalhar as restrições conforme a importância dela na cadeia produtiva e pelo quanto ela influi no andamento da cadeia.

As possibilidades de um alinhamento inadequado entre as áreas funcionais e de erros na implementação de uma estratégia indicam que é necessário ter maior clareza e aprofundamento (KENDALL, 2013). Para implementar a melhoria de uma restrição é preciso que essa restrição seja o elo que dita o ritmo da cadeia, alinhando todas decisões e estratégias. Sendo assim, essa pesquisa analisou e explorou as três principais restrições encontradas nos

"atores chave" da cadeia produtiva, alinhando-as de forma com que as resoluções delas, possam sanar as restrições de menor importância.

5.2 Explorar As Restrições

É o segundo passo do modelo de decisão da TOC: explorar as restrições para que os envolvidos obtenham melhores resultados, levando em consideração os fatores determinantes de sua condição de restrição.

Realiza-se na corrente etapa a interpretação das restrições identificadas na etapa anterior, de modo a decidir como explorar a restrição, ou seja, não desperdiçar o real potencial da restrição, identificando a mudança para que a restrição obtenha uma melhoria, ou ainda realizar uma análise do que levou a esta restrição para um futuro aprimoramento (BARNARD, 2013).

5.3 Restrições dos "Atores Chave" da Cadeia Produtiva

5.3.1 Produtores

Analisar as restrições ou gargalos pela ótica dos produtores de laranja no estado do Rio Grande do Sul permite a compreensão do panorama atual da citricultura gaúcha. As restrições foram coletadas através das respostas dos questionários aplicados aos 24 produtores, em que se obteve assim, com o auxílio do *software QDA Miner 4.0*, os principais gargalos (Tabela 2).

Tabela 2: Restrições Apontadas pelos Produtores

Restrições	Contagem	% Restrições	Casos
Mercado	46	31,30%	22
Logística	24	16,32%	18
Capacitação	22	14,97%	14
Assistência Técnica	18	12,24%	16
Pragas e Doenças	18	12,24%	15
Mão de Obra	11	7,48%	9
Incentivos Governamentais	8	5,45%	8

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados de pesquisa com apoio do *software QDA Miner 4.0*.

De acordo com os resultados, a restrição "Mercado" foi a mais citada pelos produtores de laranja, fazendo com que, através da interpretação das entrevistas, esse apontamento obtivesse 46 aparições. Inseridas na restrição "Mercado" observou-se que o problema do baixo preço da laranja foi o mais constante na pesquisa.

Têm sido recorrentes as queixas dos produtores de laranja aos preços relativamente baixos que a indústria processadora vem pagando pela fruta, frente à elevação dos custos de produção e de oportunidade que a citricultura vem enfrentando nos últimos anos.

De forma geral a produção da laranja nas últimas décadas tem passado por diversas dificuldades, seja com o aumento dos preços, com a crise mundial, seja pela impossibilidade da garantia de autonomia de preço, fruto da característica oligopsônica que este mercado possui, onde, de um lado, poucas empresas são responsáveis pela compra da produção de laranja e, do outro, milhares de produtores vendem o produto. (TAVARES, 2008).

O preço em baixa e a falta de contratos de fornecimento para a indústria faz com que haja a incerteza em relação à safra, pois os produtores ficam na dependência da indústria em informar quando e se vão comprar a fruta. A alternativa encontrada por esses produtores é recorrer a venda da laranja à vista, conhecido como spot. Além dos problemas relacionados ao tempo de espera da venda, com a fruta muitas vezes passando do ponto de maturação, frutas perdendo sua qualidade, o preço oferecido pelas indústrias processadoras nesse momento se torna muito abaixo do esperado. No relato de um dos produtores entrevistados, ele demonstra a realidade do exposto:

No preço que estão pagando, vou deixar minha laranja no pé. Não tem condições de arcar com o custo ainda mais da colheita e da armazenagem da fruta. (P 9)

Segundo a Emater/RS (2013), em relação a safra da laranja 2013/14, os produtores estão diante de uma das melhores safras de laranja dos últimos anos, resultado de condições climáticas que favoreceram a cultura e com preços que tendem a ser até 30% maiores em relação a safra passada onde era pago R\$ 0,15/Kg na indústria e R\$ 0,18/Kg no varejo. Atualmente o preço da laranja para indústria fica em torno dos R\$ 0,21/Kg e R\$ 0,25/Kg no varejo. No entanto, a pesquisa identificou que os próprios produtores de laranja entrevistados notam a ausência de uma fonte confiável para as estimativas das safras e que possam influenciar de maneira positiva o preço final acordado entre produtores agrícolas e empresas compradoras de laranja (indústria processadora, intermediário, etc.).

Dentro da perspectiva da restrição "Mercado", observa-se ainda que os produtores relataram outros pontos importantes. A ausência de contratos formais e a dificuldade de acesso a mercados estiveram presentes na discussão dos entraves da cadeia produtiva da laranja.

A cadeia produtiva da laranja vem modificando sua coordenação, ao passo que muitos dos produtores atualmente no estado do Rio Grande do Sul vem comercializando sua produção através de cooperativas e associações e, esses grupos possuem contratos formais com as indústrias processadoras. A comercialização da laranja com as indústrias tem aumentado. Segundo o Censo Agropecuário (2006), o número de estabelecimentos que venderam às indústrias foi de 8,97%. Apesar de a atual pesquisa contemplar um número inferior de estabelecimentos, observa-se que há uma mudança significativa na cadeia, sendo 34,9% da laranja comercializada com as indústrias. Apesar disso, o número de produtores que comercializa a laranja de forma individual e sem contratos ainda é muito grande, fazendo com que a falta destes se estabelecesse como um problema para o desenvolvimento da cadeia na visão dos produtores.

A falta de contratos entre produtor e indústria associado à dificuldade de acesso a mercados remete o produtor a procurar outros canais de comercialização da laranja. Através dos dados das entrevistas foi possível identificar esses canais e os agentes envolvidos nesse processo. A distância das propriedades rurais, a produção em baixa escala, além de problemas relacionados à qualidade da fruta fazem com que os produtores recorram aos intermediários para escoar sua produção (LOPES, 2010).

Em razão a significativa variação do preço pago pela laranja, o estabelecimento de contratos com preços fixos torna a compra da produção um investimento de elevado risco para as indústrias contratantes, já que os intermediários ao efetuar a compra oferecem o preço pago no respectivo dia, que geralmente, é maior do que o preço fixado no contrato. Por causa desta diferença de preço, os agricultores optam pela venda informal a estes agentes ao invés de cumprirem o contrato que firmaram.

Os canais de comercialização têm no intermediário um ator fundamental no processo de compra e venda da laranja. Regra geral, o atravessador adquire o produto diretamente do citricultor, muitas vezes, assumindo todos os custos de colheita e transporte. Faz a seleção do produto, separando os melhores frutos para venda no mercado *in natura* de frutas, principalmente, no CEASA/RS de Porto Alegre. As piores laranjas, de baixa qualidade, são vendidas às indústrias processadoras por um valor mais baixo.

Dentre os gargalos presentes, indiscutivelmente, o tema "Logística" merece atenção especial. Os esforços para pesquisas no setor ainda são tênues, indicando que a problemática é, frequentemente, subestimada.

O conceito de logística inserido no contexto de cadeias produtivas está associado à organização de sua produção, buscando desenvolver facilidades para negociações dessas com o mercado. A maioria dos pequenos produtores familiares ainda apresenta uma incapacidade organizacional, pelo fato de suas atividades serem centradas, essencialmente, na capacidade produtiva, com pouco foco na gestão de outros processos, como os de estocagem, comercialização e distribuição (DINIZ; FIGUEIREDO, 2010). Além dos problemas internos de gestão, as organizações de produtores apresentam dificuldades na tomada de decisões complexas, falta de critérios para a alocação de investimentos e restrições para a obtenção de financiamentos.

Os produtores participantes da pesquisa destacaram dentro da logística a falta de organização de sua produção. Sousa Filho e Batalha (2005) analisam que os problemas das produções familiares não estão relacionados somente às questões de técnicas agropecuárias, uma vez que essas, dentro da realidade de cada produtor, estão de certa forma, disponíveis, mas argumentam que o maior problema concentra-se no fato de que grande parte de pequenos produtores rurais ignora a evolução do mercado e dos hábitos de consumo, olhando apenas sua atividade como se ela estivesse desvinculada dos demais segmentos da cadeia produtiva.

Existe uma série de fatores que afetam significativamente o desempenho dos empreendimentos rurais. A elaboração de projetos agrícolas para a solicitação de crédito, a tomada de decisão sobre o que produzir, a escolha da tecnologia a ser adquirida, o processo de

compra de insumos e venda de produtos, o acesso aos mercados, entre outros, estão entre eles. De maneira geral, lidar com essa complexidade de funções concomitantemente exige capacitações gerenciais, ausentes na maioria dos produtores rurais, inclusive os familiares. Tal deficiência provoca impactos negativos no desenvolvimento desse segmento e, conseqüentemente, na sua integração aos mercados mais dinâmicos (LOURENZANI, 2006).

Observou-se que a possível desorganização na logística produtiva pode estar atrelada ao fato dos produtores de laranja não possuírem capacitação necessária para gerirem seus negócios, de modo que prosperem. Segundo os dados desta pesquisa, a restrição "Capacitação" é um dos porquês os produtores não aperfeiçoarem o modo produtivo de suas propriedades. Constatou-se que a falta de capacitação na área de citricultura é uma constante dos produtores entrevistados.

Para Gomes *et al.* (2011) as “andanças”, as observações de distintas estratégias de agricultores e produtores, de várias condições, de diversos acúmulos de experiências e de formas de relacionamento com seus sistemas levaram a constatações óbvias: os pacotes tecnológicos disponíveis são insuficientes; cada situação exige soluções diferentes; a adaptação realizada localmente por técnicos e agricultores funciona; e em cada região existe diferenças que merecem propostas distintas. Dessa forma, a universalização científica a que os produtores tem acesso não é o ideal para com sua realidade.

O produtor familiar que procura estar atualizado em sua área de interesse é capaz de tomar decisões mais adequadas em relação as atividade de planejamento de sua produção agrícola familiar, incorrendo, assim, em menores riscos. Os dados da pesquisa mostram que há um equilíbrio em relação a procura por atualizações na área da citricultura (gráfico 6). O fato que se torna importante nesse contexto é que os novos ingressantes na cadeia produtiva da laranja, com idade até 24 anos, são aqueles que não procuram capacitação na área e que a faixa etária de 65 anos ou mais continuam, dentro de suas limitações, estar presentes em encontros e reuniões, muitas vezes desenvolvidas pela Emater/RS.

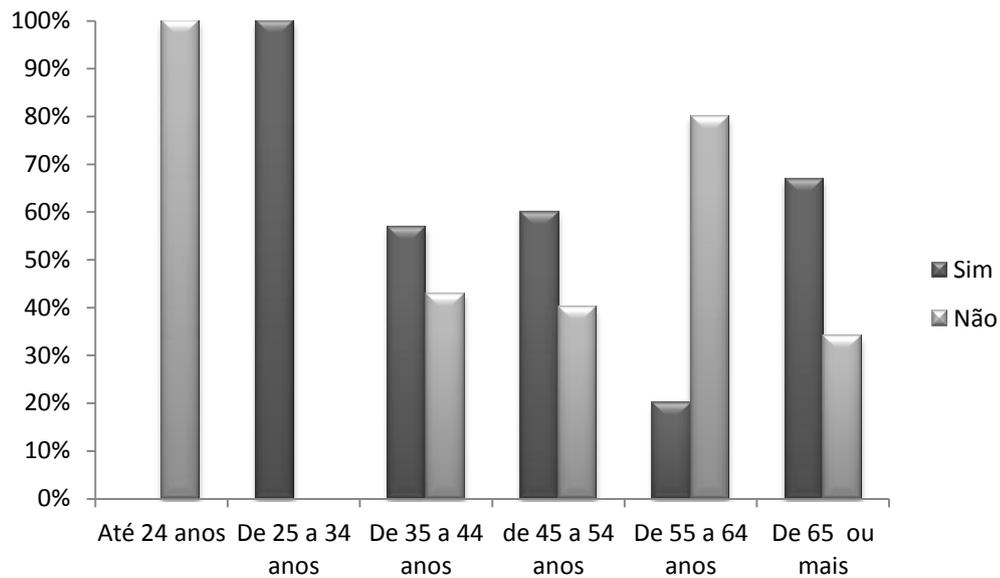


Gráfico 6: Relação entre capacitação e faixa etária dos produtores de laranja

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados de pesquisa.

Se o conjunto de regras, normas, políticas públicas e qualquer procedimento operativo determinam o desenvolvimento de um complexo agroindustrial, eles funcionam como filtros de viabilização ou facilitação da produção dos agricultores, principalmente pequenos e médios - predominantemente da agricultura familiar (Zezza; Llambi, 2002). Caso os filtros institucionais dificultem a capacidade de operação dos citricultores eles se transformam em entraves de organização severos para estes agentes produtivos.

Observou-se, portanto que, através das restrições percebidas por esta pesquisa foi possível diagnosticar o ambiente, organizacional ou institucional, em que os entraves da cadeia produtiva da laranja originam-se. Dessa forma, com os resultados obtidos foi possível evidenciar que as restrições provenientes destes "atores chave", os produtores rurais, são de ordem organizacional (Tabela 3). Esse resultado destaca-se pelo aparecimento recorrente das restrições "Logística" e "Capacitação", em que os pontos que perfazem essas restrições inserem-se no contexto organizacional, evidenciado principalmente pela "Falta de Capacitação do Produtor" e a "Falta de Organização na Produção".

Tabela 3: Restrições nos ambientes organizacional e institucional na visão dos produtores.

Ambiente	Contagem	% Ambientes	Casos
Organizacional	101	63,12%	24
Institucional	59	36,88%	23

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados de pesquisa.

5.3.2 Indústria

Para iniciar a análise das restrições das indústrias processadoras de laranja do RS vale ressaltar que a bibliografia a respeito do assunto não oferece muitos recursos, sendo que a maioria das referências encontradas pontua as indústrias de SP. Essa questão reforça a importância desse estudo para compreensão do funcionamento de toda a cadeia produtiva da laranja no RS. Sendo assim, inicia-se a análise avaliando quais foram as principais restrições evidenciadas nas entrevistas das cinco indústrias processadoras participantes deste estudo (Tabela 4).

Tabela 4: Restrições Apontadas pelas Indústrias Processadoras.

Restrições	Contagem	% Restrições	Casos
Mercado	19	35,18%	5
Capacitação	11	20,37%	4
Logística	9	16,68%	5
Assistência técnica	5	9,27%	3
Incentivos Governamentais	4	7,40%	3
Pragas e Doenças	4	7,40%	3
Mão de Obra	2	3,70%	2

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados de pesquisa.

A restrição "Mercado" assim como para os produtores rurais foi o gargalo mais evidenciado pelas indústrias processadoras com 19 aparições nas entrevistas. Entretanto, o tópico mais inserido no contexto, diferentemente dos produtores, foi a volatilidade do preço da laranja atrelada a falta de oferta da matéria-prima para processamento.

O suco de laranja é uma *commodity* com alta volatilidade de produção e preços, em contraste com uma demanda praticamente constante. Segundo Pindyck (2001) apud Tavares (2008), os preços das *commodities* agropecuárias são voláteis, no curto prazo, devido às

inelasticidades de oferta e de demanda, porém sujeitos à reversão à média no longo prazo. Adicionalmente, sofrem a influência direta de fatores sazonais e cíclicos, bem como da tecnologia agropecuária e de variáveis não previsíveis, como o clima.

De um ano para outro, a diferença na oferta da fruta pode chegar a 40%, dependendo das condições climáticas antes e depois da florada, intempéries como secas prolongadas ou geadas. Afetam o mercado também as expectativas de produção e suas consequentes especulações acerca do comportamento das safras seguintes nos cinturões citrícolas de São Paulo/Triângulo Mineiro e na Flórida (CITRUS BR, 2013).

A pouca oferta de laranja para processamento pode se dar em três fatores (Figura 6):

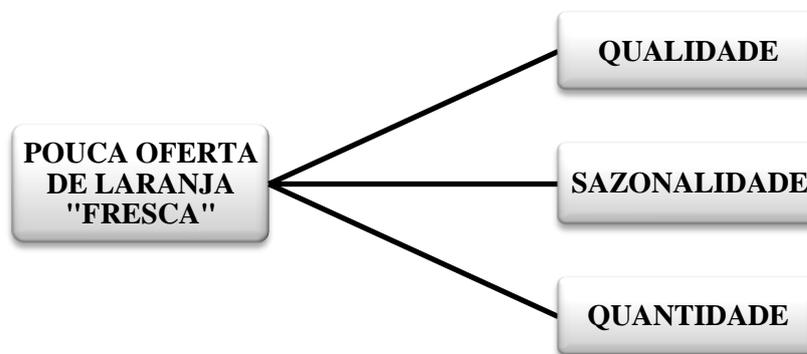


Figura 9: Fatores que influenciam a oferta de laranja às indústrias.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados de pesquisa.

A oferta da produção de laranja é relevante para a determinação do canal de comercialização. O fruto possuindo uma qualidade elevada, o produtor pode direcionar para a venda aos intermediários (fruta *in natura*), cujos compradores pagam mais pela fruta e são mais exigentes que a indústria de suco nos atributos de aparência e tamanho (Paulillo, 2007).

Os produtores que comercializam sua produção individualmente, muitas vezes apesar de terem qualidade em sua fruta não possuem escala de produção que interessa a indústria. A qualidade da fruta entregue pelo produtor é analisada em laboratório na indústria (Quadro 1) ou caso não o possua, o responsável no momento da entrega das frutas observa a coloração da casca das frutas e sua condição externa. Das cinco indústrias entrevistadas, apenas duas realizam teste de qualidade em laboratórios. Percebeu-se pelas entrevistas que o produtor que mantém a qualidade da laranja não recebe gratificação da indústria, muito pelo contrário ele é penalizado na falta de qualidade na fruta.

Quadro 1: Terminologia de qualidade utilizada na indústria cítrica.

Análise	Conceito
Brix	Refere-se à porcentagem de sólidos solúveis ou açúcares e ácidos, sendo quantificado em graus brix por meio de refratômetro. O refratômetro é um instrumento utilizado de refração de soluções para medir o índice.
Acidez	Depois dos açúcares, os ácidos são os sólidos solúveis presentes em maior quantidade no suco. O teor de ácidos é determinado por titulação.
Ratio	É a relação brix/acidez e fornece o grau de maturação e qualidade do suco
Variedades	As variedades de laranja Pera, Natal e Valência são as mais indicadas para a industrialização

Fonte: (MUNHOZ; MORABITO, 2010).

A sazonalidade da laranja está diretamente ligada às escolhas das variedades plantadas. Intermediar o plantio de variedades como a 'Valência' com uma variedade mais precoce amenizaria a oferta da fruta. Ainda que se tenha a fruta, deve-se buscar o plantio adequado das mudas provenientes dos ambientes telados, ter nível adequado dos tratos culturais, colheita sem perdas e danos nas árvores, renovação periódica das plantas (plantas velhas são prejudiciais) e um transporte adequado até o seu local de entrega. Todos esses aspectos citados anteriormente dependem de altos investimentos financeiros e tecnológicos (máquinas e conhecimentos) (MARQUES, 2006). Segundo relatos das indústrias processadoras, pode-se perceber a real importância dessa restrição para o desenvolvimento da cadeia produtiva da laranja, na visão desse elo:

O problema que vemos é a falta de renovação por parte dos produtores em seus pomares [...] falta capacitação e também precisa de diversidade de variedades na produção da laranja. (Ind. 3)

O único fator limitante é sazonal né, porque a safra é concentrada. Como nós fazemos suco integral, não reconstituído, eu tenho que fazer tudo na safra, e armazenar na embalagem, isso é um fator limitante, depender da safra. (Ind. 1)

Acho que o maior fator restritivo são os volumes, eles precisam crescer, como eu te falei, nos temos capacidade de processar 300 toneladas de fruta, mas eu processo 150 [...] a gente poderia processar 300, naturalmente, [...] mas o custo de busca por esses outros 150 é muito alto, então é basicamente o maior fator restritivo hoje é a oferta de matéria prima. (Ind 2)

Para Troccoli e Altaf (2010), a ausência de um organismo com visão holística, capaz de minimizar interesses específicos, privilegiando a melhoria do agronegócio citrícola como um todo, tem impedido a adoção de iniciativas agronômicas e da realização de pesquisas de curto e de longo prazo que busquem a melhoria dos resultados na lavoura.

Os dados apresentados possuem correlação com a restrição seguinte abordada pelas indústrias processadoras. O fato das restrições estarem correlacionadas ressalta o que a TOC menciona: que as restrições podem estar interligadas umas às outras e que avaliar a restrição que demonstra maior impacto na cadeia produtiva, mais especificamente nos “atores chave”, pode catalisar os entraves seguintes e os de menor relevância.

O gargalo "Capacitação" foi para a indústria processadora o segundo com maior potencial restritivo na cadeia produtiva. A falta de atualização na área da citricultura e a pouca expertise comercial dos produtores (senso de oportunidade e capacidade de negociação dos produtores) foram os mais citados pelas indústrias deste estudo dentro do contexto dessa restrição.

A manutenção da heterogeneidade de interesses e da dispersão estratégica das associações representantes da citricultura reduziu largamente a capacidade de negociação dos produtores de laranja. Muitos não realizam controles de custos de produção, planejamento de investimentos e gerenciamento de vendas, revelando, neste último caso, caráter e postura imediatista (ROMEIRO et al., 2006). O sucesso da empresa rural depende do grau de expertise que o produtor empregará não só no aproveitamento racional dos recursos disponíveis, mas também no quanto ele investirá sua capacidade de negociação com o intermediário e a indústria.

Muniz, em 1974, já ressaltava que a grande maioria dos proprietários rurais, somente na hora da venda do produto é que faz um balanço de memória, ou seja, só irá evidenciar o lucro após pagar todas as despesas de produção. A previsão, baseada na ação racional e explicitada numa escrituração – que é a essência do capitalismo e, conseqüentemente, o fundamental da ação empresarial – não é praticada pelos produtores rurais (MUNIZ, 1974).

Foi possível constatar que muitos produtores preferem vender a fruta ao preço que a indústria e o intermediário oferecem - mesmo que abaixo do mercado – do que perder a safra inteira. Ressaltam ainda que manter a fruta no pé ou colher e armazenar, e partir para uma negociação, também não oferecem certezas, visto que a fruta é perecível. Diferente do que coloca a indústria, que ressaltou a falta de capacidade de negociação dos produtores, visto que os mesmos não se preocupam em procurar associações, cooperativas ou mesmo procurar a indústria antes da colheita iniciar para iniciar o gerenciamento das vendas da sua produção.

É fundamental a capacitação do produtor principalmente no uso de instrumentos simplificados de gestão tecnológica e contábil da unidade produtiva, habilitando-o a distribuir racionalmente seus limitados recursos no tempo e no espaço. Esta é uma questão frequentemente negligenciada nos programas de capacitação das regiões produtoras (GUIMARÃES, 2006). Conforme relato das indústrias processadoras pode-se evidenciar o exposto:

[...]o produtor não tem conhecimento suficiente pra conduzir seu negócio, melhorar seu pomar, pra poder chegar ao ponto das empresas poder dar alguma bonificação. Na uva, na cultura da uva acontece essa bonificação, mas na cultura da laranja isso não acontece, porque se fosse bonifica, seria pelo contrario, teria que penaliza, pela baixa organização e baixo rendimento. (Ind. 4)

Diante disso, fica evidente que a capacitação dos produtores, tão necessária para a continuidade do processo de desenvolvimento da fruticultura regional, não poderá se ater apenas aos aspectos técnicos que envolvem os cultivos frutícolas, mas também deverá incorporar elementos que favoreçam a preparação para a gestão dos empreendimentos. Mais do que isso, urge promover discussões que possibilitem uma reflexão coletiva a respeito do papel das organizações de classe.

A organização da produção inserida na restrição "Logística", assim como ocorreu com os produtores rurais foi a que os entrevistados das indústrias processadoras mais relataram. Dentro desse contexto, percebe-se que para a indústria o entrave com a organização da produção ocorre pelos produtores de laranja. Fica evidente que comercializando de forma isolada sua produção, os produtores encontram maior dificuldade de contato com as indústrias processadoras assim como a comercialização da fruta. A falta de organização dos produtores é um fator crucial dentro do direcionador ambiente institucional. Os produtores rurais, muitas vezes, não possuem ampla visão estratégica para formação de parcerias sólidas, o que possibilitaria uma maior representatividade política e traria benefícios à cadeia produtiva como um todo na criação de objetivos e estratégias comuns para o aumento da competitividade do setor (BRASÍLIA, 2002).

Após o levantamento realizado das principais restrições da cadeia produtiva da laranja sob a ótica das indústrias processadoras e, observando através da Tabela 5, os entraves da cadeia se dão na ordem do ambiente organizacional, assim como foi constatado através dos depoimentos dos produtores rurais. Analisando os dados, vê-se a necessidade imediata do

desenvolvimento de uma estrutura organizacional que permita a integração entre os diferentes elos do sistema e suas respectivas associações setoriais.

Tabela 5: Restrições nos ambientes organizacional e institucional na visão das indústrias processadoras.

Ambiente	Contagem	% Ambientes	Casos
Organizacional	45	73,77%	5
Institucional	16	26,23%	5

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados de pesquisa.

5.3.3 Intermediários

De forma geral, a indústria procura se colocar numa posição de defesa quanto aos agentes intermediários, pois a sua ação implica em quebra da relação que as empresas procuram estabelecer com os produtores. Em outras palavras, isto significa que as empresas procuram estabelecer relacionamentos de parceria com os produtores, garantindo uma base sobre a qual se sustenta a oferta de laranja, esta relação é quebrada quando surge a figura do agente intermediário.

Do lado dos produtores, a participação dos intermediários é vista como positiva porque sua presença força a indústria a pagar mais do que o estabelecido nas negociações coletivas. O intermediário traz um incremento do poder de barganha ao produtor. Como o intermediário passa a estar em maior contato com os produtores, há maior disseminação de informações sobre o mercado e sobre os preços. Por esse motivo, a pesquisa rotulou como um dos "atores chave" da cadeia produtiva da laranja a figura dos intermediários.

Através das entrevistas realizadas com cinco dos "atores chave" em questão pode-se compreender os entraves existentes na cadeia produtiva da laranja sobre a ótica do intermediário, que traz ao longo da história um estigma polêmico consigo.

Percebe-se, portanto, que as restrições apontadas pelos intermediários, a rigor dos demais "atores chave" da cadeia produtiva da laranja são basicamente idênticas (tabela 6). O que se pode citar de diferencial são os temas abordados dentro de cada gargalo.

Tabela 6: Restrições Apontadas pelos Intermediários.

Restrições	Contagem	% Restrições	Casos
Logística	5	41,67%	5
Capacitação	4	33,34%	3
Incentivo Governamental	2	16,66%	3
Mercado	1	8,33%	2

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados de pesquisa.

A restrição "Logística" foi a que apresentou maior representatividade entre os intermediários. O custo de transporte da laranja e as condições das estradas foram os problemas mais relatados pelos entrevistados.

Nos últimos anos, o agricultor brasileiro se modernizou da porteira para dentro para atingir níveis de tecnologia e sustentabilidade compatíveis com as exigências do mercado. No entanto, ele enfrenta obstáculos para escoar a produção. Os gargalos logísticos, discutidos há anos, seguem sendo itens prejudiciais à rentabilidade. Em um país de dimensões continentais, a intermodalidade aparece como ponto essencial para assegurar a competitividade da agricultura brasileira.

A carência de informações sobre custos logísticos no Brasil torna frequente a utilização de dados defasados. Para Lima (2006), o grande problema é que estes dados não necessariamente representam a nossa atual realidade, tornando difícil, entre outras coisas, a comparação com outras regiões.

O custo do transporte rodoviário de cargas fechou 2013 com elevação maior que a inflação. Segundo estudo da Associação Nacional dos Transportadores de Carga e Logística (NTC & LOGÍSTICA, 2014), a alta para a carga completa foi de 7,67% e para a carga fracionada foi de 7,85%, consequência do aumento dos combustíveis (17,27%), despesas administrativas (10,23%) e despesas com manutenção do veículo (22,83%). Os demais insumos também tiveram aumentos, mas relativamente menores.

O grande problema da matriz de transporte nas cadeias produtivas é que devido à falta de infraestrutura apropriada, nem sempre se utiliza o modal mais adequado ao tipo de carga transportada. Assim, em diversos mercados o embarcador diante da falta de opção, acaba obrigado a utilizar o rodoviário, que apesar dos baixos valores de frete praticados, outros custos envolvidos no transporte o fazem mais custoso e menos eficiente. Segundo Ruiz e

Pereira (2009), pode-se afirmar que os produtos agrícolas são perecíveis, logo, os custos de transporte tendem a ser mais elevados, pois tem sua área de mercado reduzida.

Dentro de um cenário de globalização, as péssimas condições das estradas são ainda mais preocupantes. Os investimentos públicos em rodovias vêm aumentando nos últimos anos. Contudo, eles ainda são insuficientes frente as necessidades de adequação e ampliação da malha viária. Além disto, há problemas com a paralisação de obras, um entrave à implementação de projetos (GALLO *et al.*, 2010). Os atrasos na execução geram prejuízos para o país que tem que desembolsar quantidade maior de recursos, e para os usuários das rodovias, transportadores e a população em geral, que perdem em desempenho e elevação dos custos de movimentação.

A falta de apoio institucional e a distância entre os produtores, indústria processadora e a zona urbana, associada a péssimas condições das estradas de acesso devem ser responsáveis por grande parte da problemática que envolve a dificuldade de escoamento da produção. Os dados da pesquisa nos mostram que as propriedades rurais analisadas estão em média 14 km de distância da sede de seus municípios, onde 8,5 km são de estradas de terra com péssimas condições de tráfego.

Em relação à restrição "Capacitação", a falta de capacitação dos produtores de laranja foi o tema mais abordado. Na fala dos intermediários entrevistados verificou-se o exposto:

A gente nessas viagens vê que falta para os produtores melhorar a produção [...] não de produzir mais laranja, mas de melhor qualidade [...] precisam de mais trator, tecnologia mesmo [...] precisam se aprimorar, fazer curso de poda, renovação.(Int. 5)

O governo [...] se tu tem os incentivos da comprar implementos agrícolas, para isso tem vários tipos de financiamentos, só que hoje, o que produtor precisa é de informação. É difícil a gente colocar isso aí, mas hoje o produtor rural precisa de que? De cursos de capacitação e gerenciamento do negócio dele, por que não adianta produzir e receber o dinheiro tem que saber administrar o dinheiro que ele ganha pra poder reinvestir no negócio dele. Porque muitos quebram? Porque eles só tiram, tiram, tiram e não reinvestem nada dentro do seu próprio negócio. Todo ano tu vai trocar de trator? Não. (Int. 1)

Dessa forma, fica evidente que o problema referente à falta de capacitação do produtor é observado na totalidade dos "atores chave" da cadeia produtiva da laranja. Segundo Buarque (1999), o desenvolvimento local dentro da globalização é uma resultante direta da capacidade dos atores e da sociedade local se estruturarem e se mobilizarem, com base nas suas potencialidades e a sua matriz cultural, para definir e explorar suas prioridades e especificidades, buscando a competitividade num contexto de rápidas e profundas transformações. No novo paradigma de desenvolvimento, isto significa, antes de tudo, a capacidade de ampliação da massa crítica e da informação.

Para os intermediários a restrição "Incentivos Governamentais" está fortemente conectada ao fato de que os incentivos não estão direcionados para as reais necessidades dos produtores. É possível evidenciar incentivos voltados para compra de implementos agrícolas, mas não para a compra de terras para o novo produtor, por exemplo, ou ainda um incentivo que proporcione maior capacidade de compreender a real função organizacional do que o produtor recebe. O contexto da restrição pode ser evidenciado no depoimento do intermediário:

[...] falta um pouco de investimento do governo, não adianta só liberar dinheiro se tu não mostrar o segmento que tu pode ir, que tu pode fazer pra melhorar, mostrar o caminho pra ti poder crescer. Não adianta eu te dar o dinheiro só por te dar. (Int. 2)

Através da identificação, sistematização e priorização dos gargalos produtivos, mercadológicos, comerciais, tecnológicos e de gestão, criam-se condições básicas para que as restrições possam ser solucionadas ou minimizadas, contribuindo assim para o um aumento de desenvolvimento da cadeia produtiva da laranja.

No que tange aos intermediários, diferentemente dos demais "atores chave" entrevistados, estes demonstraram que as restrições, em sua maioria, estão voltadas para ambiente institucional, como é possível observar na Tabela 7. Para Sório e Fagundes (2009), o contexto de ambiente institucional é o que envolve as regras de andamento da cadeia produtiva, a ineficiência na melhoria das condições logísticas e das competições imperfeitas e arranjos institucionais. Todos esses conceitos foram apontados pelos intermediários sobre a cadeia produtiva da laranja, ao abordarem o tema das negociações, incentivos governamentais e perspectivas futuras da fruta. Visto isso, se percebe a necessidade de envolver o

intermediário nos planos institucionais governamentais, para que de maneira formal, esses agentes possam fazer parte da cadeia citrícola gaúcha.

Tabela 7: Restrições nos ambientes organizacional e institucional na visão dos intermediários

Ambiente	Contagem	%	Casos
Ambientes			
Institucional	12	60,00%	5
Organizacional	8	40,00%	5

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados de pesquisa.

Segundo Zylberstajn (2000) os elementos fundamentais para a descrição dos sistemas agroindustriais são: os agentes envolvidos, as relações entre eles, os setores, as organizações de apoio e o ambiente institucional. Dessa forma, o exposto em destaque é útil para o objetivo deste trabalho, pois ambiente institucional, principais agentes e relações entre eles são analisados para a cadeia produtiva da laranja do estado do Rio Grande do Sul.

6 PERSPECTIVAS FUTURAS

Neste capítulo de perspectivas futuras abordou-se os resultados sobre o que os entrevistados esperavam do mercado futuro da laranja, uniu-se o que esperam os produtores, os intermediários e a indústria, considerando que para todos os “atores chave” da cadeia produtiva da laranja existe uma similaridade nas expectativas (Tabela 8).

Tabela 8: Perspectivas Futuras

Perspectivas Futuras	Contagem	% Perspectivas Futuras
Preço da Fruta Mais Alto	18	22,79%
Aumento da Demanda da Fruta	10	12,65%
Aumento do Número de Incentivos do Governo	10	12,65%
Mais Canais de Comercialização	9	11,40%
Tendência de Eliminar o Pomar de Laranja	8	10,13%
Outras	24	30,38%

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa.

Uma das perspectivas futuras que obteve maior tendência por parte dos produtores, foi a “Tendência de eliminar o pomar de laranja”, muitos dos produtores colocaram que como o preço da fruta sofreu forte queda no último ano e que não veem grande futuro no mercado da laranja irão eliminar suas plantações de laranja e substituir por outra cultura menos oscilante.

Ah isso, eu acho no meu ver que teria que melhorar. Se continuar assim a maioria vai erradicar as árvores. (P 5)

Eu acho que sei lá... eu acho que futuramente tem que ganhar preço senão os pomar veio vão de raiz pra cima... Não tem condição de trabalhar com laranja no preço que tá hoje. (P 17)

Em contrapartida a essas colocações, tem-se a perspectiva “Aumento da Demanda da Fruta”, para Souza *et al.* (2008), nas últimas três décadas, a sociedade tem passado por transformações com reflexos diretos e indiretos sobre o estilo de vida e os hábitos de consumo

da população. Essas mudanças podem ser exemplificadas pelo aumento da frequência de alimentação fora da residência, maior participação da mulher no mercado de trabalho, maior urbanização, aumento da busca por qualidade de vida e assim por diante.

Tanto para os produtores, quanto para os intermediários e indústria, esta é uma tendência mundial, comprovada pelo aumento da demanda da fruta nos supermercados, feiras hortifrutigranjeiras e restaurantes. Seja apoiada pela mídia ou respondendo ao apelo da ciência a população tem consumido mais alimentos saudáveis e assim aumentado a demanda pela fruta.

O que acontece hoje, hoje o poder aquisitivo da população tá um pouco maior e o pessoal viu e vê através de TV, de informação, que precisa consumir muita fruta, mudou a relação, ‘ah fruta é só pra quem tem dinheiro e coisa e tal’, não, hoje o preço tá acessível o pessoal da consumindo muito mais fruta. (Int. 1)

Dito isso, retoma-se que este capítulo iniciou abordando a perspectiva que obteve maior aparição para os produtores, mas menor tendência frente às demais. Isso se deu pelo fato da cadeia produtiva ser composta por elos interligados, ou seja, a expectativa de erradicar os pomares somando a perspectiva de aumento da demanda da fruta nos levou a perspectiva de maior aparição para todos os “atores chave”: “Preço da Fruta Mais Alto”. Foi possível averiguar que esse item se destacou das demais, por não haver dúvidas, principalmente para produtores e intermediários que o preço da fruta deve aumentar, seja no valor de venda ou no valor de compra da laranja.

Eu acho que vai aumentar, vai ser bom o mercado da laranja, porque tem muita gente arrancando os pomar. (P 6)

Olha, (a questão do aumento do preço) é muito promissor, porque em parte, hoje reduziu bastante o número de produtores de laranja e o pessoal andou cortando muito arvoredos de laranja até por causa de doenças e outra por causa do preço. (Int. 1)

Eu vejo um bom momento, enquanto que ‘SP perde espaço’, perde algum espaço (nas feiras agroindustriais), abre espaço pra regiões menores ocuparem esse mercado que acaba sendo um nicho de mercado, em que os grandes não tem interesse em atender, então os pequenos fabricantes

com um produto diferenciado, com qualidade excelente consegue acessar. Às vezes até com um preço um pouco melhor. (Ind. 2)

De acordo com a analista de mercado Fernanda Geraldine (2014), um dos motivos para a redução da oferta da fruta foram os preços baixos pagos aos produtores, o que os desestimulou a plantar a laranja esse ano. Outra expectativa ressaltada pela cadeia produtiva foi “Aumento dos incentivos do Governo”, em que os participantes da pesquisa expressam sua perspectiva que o governo ofereça maiores subsídios para os pequenos agricultores, maior apoio às cooperativas e melhore as condições das estradas.

Para Salamon Salcedo, da FAO (NEHER, 2014), o incentivo à agricultura familiar contribuiu para reduzir a pobreza extrema, dinamizar os mercados locais, incentivar a permanência de agricultores na sua comunidade e também, em nível nacional, para aumentar a segurança alimentar, reduzindo a vulnerabilidade do país ao mercado global e ao choque de preços. Entretanto, para a coordenadora geral da Federação Nacional dos Trabalhadores e Trabalhadoras na Agricultura Familiar (FETRAF), Elisângela Araújo (NEHER, 2014), apesar do reconhecimento mundial sobre a agricultura familiar brasileira nos últimos anos, ainda faltam investimentos no setor, tanto em incentivos financeiros, pois muitos agricultores estão endividados, quanto em tecnologias e pesquisas para aumentar a produção. "Se essa perspectiva de desenvolvimento não tiver uma mudança rápida nos próximos anos, tende a ter uma redução da agricultura familiar, inviabilizando esse potencial", disse Elisângela.

Para as cooperativas a regularidade de contratos com órgãos públicos permite cadência aos negócios, possibilitando planos de expansão, e absorção da mão de obra que antes deixava a região para procurar outros empregos, a geração de 18 – 25 anos pode entrar na linha da produção com remuneração atrativa, restaurando a dignidade do produtor rural (SEBRAE 2012).

Em relação à melhora das condições das estradas, os intermediários – principalmente, ressaltam que a situação das estradas, sejam elas de terra ou asfaltadas, dificulta o escoamento da produção, o que conseqüentemente diminui o preço que é oferecido ao produtor ao comprar a fruta na porteira da propriedade e aumenta o preço que é oferecido ao consumidor final.

Influencia no preço do frete quando a mercadoria vem de fora... Nós mesmos, tá na cidade tem que ficar trocando [de carro] toda hora, por problemas... Daí acaba que influencia por que tem que repassar. (Int. 5)

Hoje o que acontece, as estradas hoje pra ti coletar, tá de péssima qualidade, lugar onde tu demoraria 3, 4 horas pra gente ir a gente leva um dia inteiro. E outra coisa, tu sai de uma estrada aí é puro buraco, tu entra na rodovia tem 3, 4, 5 pedágios, um em cima do outro, é muito complicado, então o que acontece isso aí vai acarretar onde, no custo do consumidor final, algum elo vai ter que pagar esse ônus todo, então é nessa parte aí que o governo fica devendo muito. (Int. 3)

E para finalizar, inserida em todas as perspectivas já citadas está “Mais Canais de Comercialização”. Os elos da cadeia produtiva, através das perspectivas futuras esperam poder ampliar seus canais de comercialização, o produtor quer alcançar feiras, indústria e cooperativas, o intermediário quer ampliar sua gama de produtores e ter maior abertura com as empresas e as indústrias almejam um maior mercado exportador.

Como foi colocado anteriormente, e após todas essas exposições, é possível perceber claramente o quanto a cadeia produtiva da laranja e seus “atores chave” se interligam em diversas escalas de produção, principalmente do que se refere as perspectivas futuras de produção.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os "atores chave" analisados na pesquisa possuem fundamental importância para a cadeia produtiva da laranja no estado do Rio Grande do Sul e através de dados primários, com apoio de dados secundários, foi possível desenvolver a caracterização desses atores, para que se delineasse a estratégia e se atingisse os objetivos do estudo.

A partir da caracterização dos "atores chave" pode-se observar que há uma sinalização de mudança na forma de coordenação da cadeia produtiva da laranja gaúcha, com os produtores mais próximos das indústrias por contratos formais e informais e as indústrias produzindo sua própria matéria prima de processamento. Entretanto ainda percebe-se que o escoamento da laranja se dá, em sua maioria, pelo intermediário, fato que demonstra a fragmentação da cadeia produtiva e que deixa evidente a importância desse "ator chave" para a sobrevivência do produtor familiar. A busca por respostas a esses fenômenos na cadeia da laranja fez com que a TOC nos oferecesse subsídios para analisar as restrições na cadeia produtiva da laranja.

A busca por um maior conhecimento sobre as restrições que limitam o desenvolvimento da produção de laranja no Rio Grande do Sul pode constituir a etapa inicial de um processo de projeção da fruticultura gaúcha como vetor do desenvolvimento rural, para além das estatísticas de produção. Com apoio dos dados primários foi possível identificar as restrições - Mercado, Logística, Capacitação e Incentivos Governamentais - como as que mais obstruem o caminho do crescimento na produção da fruta no RS, de forma que explorando esses entraves foi possível ter uma noção de suas causas.

Com base nas restrições apontadas na pesquisa, pode-se dizer que há um alinhamento entre os "atores chave", visto que os principais gargalos em ordem de frequência se assemelham. Entretanto ao analisar os apontamentos que formam as restrições, observou-se que há assimetria entre "atores chave", ao passo que apesar das restrições serem alinhadas, os apontamentos que as formam são diferentes.

Ressalta-se que as instituições pesam sobre as atuações dos agricultores e, quando se consolidam nas cadeias produtivas, passam a filtrar as capacidades desses agentes em produzir, negociar e permanecer nos mercados (avançando ou retrocedendo). Os diagnósticos dos filtros institucionais foram fundamentais para a descoberta dos entraves organizacionais e o possível encaminhamento de políticas públicas e privadas para aprimoramento da

competitividade de agricultores, empresas processadoras, prestadores de serviços e demais agentes da cadeia agroindustrial em questão.

Ainda à luz dos questionamentos foi possível averiguar quais eram as perspectivas futuras que os “atores chave” possuem para a cadeia produtiva na qual estão inseridos, e foi possível perceber semelhanças quanto o que se espera para o futuro. Os elos da cadeia produtiva da laranja se interligam principalmente quando almejam crescimento e melhoria e quando desejam que a produção da laranja no RS cresça respeitando suas particularidades, como, as pequenas propriedades.

O que surpreende é que este fenômeno de possibilidade de crescimento se dê à sombra de uma particularidade histórica na interação entre as partes, interface caracterizada por idas e vindas em um diálogo fortemente fragmentado, evidenciando que as percepções entre os atores divergem muito entre si. Surpreende também que praticamente não ocorra amadurecimento neste interlôquio, como seria de se esperar em um segmento produtivo que, em sua especificidade, caracteriza-se como o maior do mundo.

Ao contrário, o distanciamento entre os agentes se mantem, apenas alterando sua configuração ao longo dos eventos, que se caracterizam como mais relevantes a cada momento. O que se segue daí é que, na cadeia produtiva da laranja, que envolve um evidente encadeamento de atividades de agentes que se complementam uns aos outros, não se consegue cocriar valor entre quaisquer dos elos que a formam, sob a ótica dos relacionamentos de redes de negócios. Clientes naturais um do outro, citricultores, intermediários e indústrias processadoras de suco coexistem em um ambiente *business to business* sem que isso implique na imersão natural de valor conjunto, fenômeno que seria natural tendo em vista a complementaridade das funções exercidas por ambos os *players*.

Afinal, pelo lado dos produtores de laranja, interessa a garantia de compra, tendo em vista a incapacidade do mercado *in natura* de absorver a quantidade de fruta produzida; para a indústria interessa o fluxo de matéria-prima, reduzindo-lhe os riscos do não cumprimento dos contratos efetuados com as redes e com a exportação do suco; e aos intermediários importa manter o andamento da cadeia, possibilitando o escoamento da produção de laranja do produtor e a captação da fruta pela indústria, almejando também o benefício próprio.

A possibilidade de pensar nos problemas de maneira lógica e sistêmica, no qual a teoria das restrições está baseada, reduz a necessidade de adivinhações nas decisões, estabelecendo uma coerência no crescimento da cadeia, correlacionado os “atores chave” e solucionando os entraves de maior impacto.

Sendo assim, torna-se necessário envolver os atores capazes de modificar este cenário, ou seja, os agricultores, os intermediários, a indústria, o poder público, órgãos de extensão rural, a universidade e os centros de pesquisa, para que possam propor e executar ações concretas que venham a modificar o atual cenário da produção de laranja no estado.

8 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÃO PARA NOVOS ESTUDOS

Considerando a natureza do problema apresentado e as questões dele decorrente a abordagem metodológica escolhida para esse trabalho foi a qualitativa e essa configuração de estudo exige particular cuidado e rigor, resultando em algumas limitações que de alguma maneira condicionaram o trabalho.

Referimo-nos em primeiro lugar as limitações de cunho temporal que não possibilitam a observação de uma amostra maior, ou seja, mais produtores, intermediários e indústrias, permitindo um alargamento da investigação e dos resultados.

Em segundo lugar devemos considerar que a bibliografia existente para o assunto abordado não é vasta, muito pelo contrário, é carente de atualização e quantidade, tornando assim o trabalho de discorrer sobre a temática resultante do conhecimento empírico do pesquisador, de trabalhos pouco atuais ou realizados em outras regiões, além das entrevistas realizadas com nomes importantes da citricultura gaúcha.

Em terceiro lugar ressaltamos que a análise de conteúdo foi realizada pelo próprio pesquisador, razão pela qual não foi verificada a concordância entre “codificadores” quanto à codificação das restrições e as perspectivas futuras, ou seja, o resultado da análise do conteúdo ficou sujeito à interpretação do pesquisador.

Consideramos importante ainda que a partir dos dados coletados e da análise realizada há possibilidade de realização de estudos futuros sobre a temática e o conteúdo abordado, seja para melhora da cadeia produtiva como um todo, seja para aperfeiçoar as políticas públicas já existentes.

REFERÊNCIAS

- AGRIANUAL. **Anuário estatístico da agricultura brasileira**. São Paulo: Argos, 2012. 225-268p.
- AINAPU, B., SINGH, R., VITTAL, P.R. TOC Approach for Supply Chain Performance Enhancement. **International Journal Of Business Research And Management (IJBRM)**, Tehran/Iran, v. 4, n. 2, p.163-178, 2011.
- ALMEIDA, A. C. S.; SERRA, E. O papel da viticultura na contenção do êxodo rural e da concentração fundiária no município de Marialva-PR. **Reencuentro de Saberes**, Maringá, v. 1, n. 1, p.01-12, ago. 2013.
- AMARO, A. A. **Cadeia produtiva de frutas**. [São Paulo]: Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, 1998.
- AMARO, A. A. et al. A história da citricultura brasileira. In: NEVES, M. F.; LOPES, F. F. (Org.) **Estratégias para a laranja no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2005. Cap. 2, p. 40-51.
- AMARO, A. A.; SALVA, R. A. Production of citrus nursery trees in São Paulo State: an economic vision. In: Internacional Congress of Citrus Nurserymen, 6., 2001. Ribeirão Preto. **Proceedings...** Ribeirão Preto, 2001. p. 55-66.
- ARBACHE, J. S. **Trade liberalization and labor markets in developing countries: theory and evidence**. Rio de Janeiro: IPEA, 2001. (Texto para discussão, n. 853).
- AULER, P. A. M. et al. Ocorrência de declínio dos citros na região noroeste do Paraná. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v. 33, n. 1, p.286-290, mar. 2011.
- BARNARD, A. Melhoria contínua e auditoria. In: COX, J. F.; SCHLEIER, J. G. (Org.). **Handbook da Teoria das Restrições**. Porto Alegre: Bookman, 2013. Cap. 15. p. 413-468
- BATALHA, M. O. **Gestão Agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 1997. v. 1.
- BATALHA, M. O.; SILVA, A. L. da. Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas. In: BATALHA, M. O. (Coord.) **Gestão Agroindustrial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001. v.1. p.24-51.

BERETTA, M. J. G., et al. Aplicação dos testes diagnósticos para declínio em plantas cítricas submetidas à transmissão por enxertia de aproximação de raízes. **Laranja**, Cordeirópolis, v.10, n.2, p.335-346,1989.

BORGES, A. C. G.; COSTA, V. M. H. de M. A Evolução do Agronegócio Citrícola Paulista e o Perfil da Intervenção do Estado. **Revista Uniara, São Paulo, n. 17/18, p. 101-124, 2006.**

BOTEON, M. **Cadeia agroindustrial de citros**. 2000. Disponível em: <<http://cepea.esalq.usp.br>> Acesso em: 7 mai. 2012.

BOTEON, M. **Cadeia agroindustrial de citros**. São Paulo: Cepea, 2004. 14 p. Disponível em: <<http://cepea.esalq.usp.br/academicos>>. Acesso em: 13 jan. 2014.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Agenda Estratégica 2010 a 2105 - Citricultura**. Brasília, 2011.

BREEN, A.; BURTON-HOULE, T.; ARON, D. C. Applying the theory of constraints in health care: Part 1—the philosophy. **Quality management in health care**, Cleveland, v. 10, n. 3, 2002.

BUARQUE, S. C.. **Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável**. Brasília: Incra, 1999.

CASTLE, W. S.; et al. **Rootstocks**. University of Florida. 1992. Disponível em: <<http://www.hammock.ifas.ufl.edu>>. Acesso em: 15 set. 2013.

CASTRO, A. M. G. de.; LIMA, S. M. V.; CRISTO, C. M. P. N. Marco conceitual para apoiar a prospecção tecnológica. In: SIMPÓSIO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, 22., 2002, Salvador. **Previsão e avaliação tecnológica**. Salvador, 2002. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/arquivo/sti/proAcao/protecnologica/biblioteca/docTexlivros/CadPro>>. Acesso em: 9 out. 2013.

CASTRO, A. M. G.; LIMA, S. M. V.; FREITAS FILHO, A. Análise de Cadeias Produtivas Agropecuárias e Oportunidades para a Automação. **Revista Brasileira de Agroinformática**, Brasília, v.1, n.1, 1998, p. 53-65.

CASTRO, A. M. G. et al. (Ed.). **Cadeias produtivas e sistemas naturais: prospecção tecnológica**. Brasília, DF: Embrapa: SPI; Embrapa: DPD, 1998.

CHABARIBERY, D. et al. Perfil das associações de fruticultores do Estado de São Paulo: demanda de tecnologia e estratégias de comercialização. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 32, n. 1, 2002.

CHALITA, M. A. N.; PANZUTT, N. de P. M. Pools e condomínios de produtores rurais: novas formas de organização do mercado e de mediação social na citricultura. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 35, n. 12, p.26-37, dez. 2005.

CITRUS BR. Associação Nacional dos Exportadores De Sucos Cítricos. **Mapeamento do Setor Citrícola**. Disponível em: <<http://www.citrusbr.com/exportadores-citricos/o-setor/mapa-do-setor-citricola-249488-1.asp>>. Acesso em: 7 abr. 2013.

CORBETT, T. N.. **Contabilidade de Ganhos e Activity-Based Costing: curto prazo versus longo prazo?** 2003. Disponível em: <<http://www.corbett.pro.br/cgxabc.pdf>> Acesso em: 24/05/2013.

CORBETT, T. **Theory of Constrain**. Disponível em: <<http://www.goldratt-toc.com.br/s/index.php>>. Acesso em: 2 jan. 2014.

COX, J. F.; SCHLEIER JUNIOR, J. G. **Handbook da teoria das restrições**. Porto Alegre: Bookman, 2013. 1206 p.

COX, J. F.; SPENCER, M. S. **The constraints management handbook**. [S.1.]: St. Lucie/APICS,1998.

DETTMER, H.W. **Goldratt's theory of constraints: a systems approach to continuous**. Milwaukee: ASQ Quality Press, 1997.

DI MAGGIO, P.; POWELL, P. (Org.). **Introduction in The New Institutionalism and Organizational Analysis**. Chicago: University of Chicago Press, 1991. p. 1-38.

DIAS, R. R. **Um modelo de formação e organização de cadeias no agronegócio**. 2000. 127 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Agronegócios, Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócio, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2000.

DINIZ, J. D. de A. S.; FIGUEIREDO, A. dos S. Sistema de Informação para a Avaliação da Integração Logística em Cadeias de Abastecimento com Origem na Produção Familiar. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 12, n. 2, p. 185-205, 16 abr. 2010

DORNELLES, C. M. M.. Citricultura do Rio Grande do Sul. In: RODRIGUES, O. et al. **Citricultura brasileira**. Campinas, SP: Fundação Cargill, 1991. v. 1, p. 38-41.

DUARTE, J. Entrevista em Profundidade. In: DUARTE, J. e BARROS, A. (Org.). **Métodos e Técnicas de Pesquisa em Comunicação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 380 p.

EMATER/RS. **As Voltas que a Citricultura Dá 2012**. Disponível em: <<http://www.emater.tche.br/site/index.php#>>. Acesso em: 28 nov. 2013.

EMATER/RS. **Crédito Rural**. Disponível em: <http://www.emater.tche.br/site/area/credito_rural.php>. Acesso em: 4 maio 2013.

EMATER/RS. **Fruticultura no RS é favorecida pelo clima dos últimos períodos**. 2013. Disponível em: <<http://www.emater.tche.br/site/noticias/noticia.php?id=18257>>. Acesso em: 15 jan. 2014.

EMBRAPA. Mandioca e Fruticultura. **A Cultura dos Citros**. Disponível em: <http://www.cnpmf.embrapa.br/index.php?p=pesquisa-culturas_pesquisadas.php&menu=2>. Acesso em: 3 abr. 2013.

FACHINELLO, J. C. et al. Situação e perspectivas da fruticultura de clima temperado no Brasil. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v. 33, n. , p. 109-120, 1 out. 2011.

FACHINELLO, J. C.; NACHTIGAL, J. C.; KERSTEN, E. **Fruticultura: fundamentos e práticas**. Pelotas: Embrapa, 1996.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. **FAO Statistical Yearbook, 2013**. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/018/i3107e/i3107e00.htm>>. Acesso em: 05 abr. 2014.

FARINA, E. M. M. Q. Abordagem sistêmica dos negócios agroindustriais e a economia de custos de transação. In: FARINA, E. M. M.; AZEVEDO, P. F.; SAES, M. S. M. **Competitividade: mercado, estado e organizações**. São Paulo: Singular, 1997. p. 165-176.

FRANCA, A. E. **Principais alimentos concentrados utilizados na pecuária leiteira**. Belo Horizonte: Rehagro, 2013. Disponível em: <<http://www.rehagro.com.br/artigos-tecnicos>>. Acesso em: 15 jan. 2014.

- GALLO, A. et al. O sistema logístico brasileiro. **Revista Científica do Itpac**, Araguaína, v. 3, n. 3, p. 21-35, jul. 2010.
- GASTAL, M. L.; XAVIER, J. H. V.; ZOBY, J. L.F. **Organização dos produtores e desenvolvimento rural**. Planaltina: Embrapa Cerrados, 2002. 30 p. (Documentos, n. 75).
- GEERTZ, C.. O impacto do conceito de cultura sobre o conceito de homem. In: **CITROS**. Campinas / São Paulo: FAPESP, 2005. Cap. 1, p. 1-18.
- GERALDINE, F. **Entrevista**: confira a entrevista com Fernanda Geraldini - Analista Mercado Cepea. Disponível em: <http://Www.Noticiasagricolas.Com.Br/Videos/Entrevistas/133960-Entrevista-Confira-A-Entrevista-Com-Fernanda-Geraldini---Analista-Mercado-Cepea.Html#.U1nejvczmya />>. Acesso em: 2 Fev. 2014
- GIAIMO, S. Who pays for health care reform? In: PIERSEN, P. (Ed.). **The new politics of the welfare state**. Princeton: Oxford University Press, 2001.
- GIL, A. C. Como classificar as pesquisas. In: **PROJETOS de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.
- GOLDRATT, E. M., COX, J. **A Meta**: processo de aprimoramento contínuo. São Paulo: Educator, 2002.
- GOLDRATT, E. M. **A síndrome do palheiro**: garimpendo informações num oceano de dados. São Paulo, Educator. 1992.
- GOLDRATT, E. M. Computadorized Shop Floor Scheduling, **International Journal of Production Research**, v. 26, n. 3, p. 443-455, 1988.
- GOLDRATT, E. M.. **Mais que sorte... um processo de raciocínio**. São Paulo, Educator Editora, 1994.
- GOLDRATT, E. M. **What Is This Thing Called Theory of Constraints and how should it be implemented?** New York: North River Press, 1990.
- GOMES, J. C. C. et al. Da Difusão de Tecnologia ao Desenvolvimento Sustentável: Trajetória da Transferência de Tecnologia na Embrapa Clima Temperado. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 28, n. 1, p.159-199, abr. 2011.

GRUPEX. **O Cultivo dos Citros no Rio Grande do Sul: Referências Tecnológicas.** Porto Alegre: Fepagro, 2005.

GUERREIRO, R. **A meta da empresa: seu alcance sem mistérios.** São Paulo: Atlas, 1999.

GUIMARÃES F. C. et al. **Situação Atual e Perspectivas da Caprinocultura no Vale do São Francisco.** 2006. Disponível em: <<http://www.alice.cnptia.embrapa.br/>>. Acesso em: 21 jan. 2014.

GUSMÃO, S. L. L. de. **Proposição de um Esquema Integrado a Teoria das Restrições e a Teoria dos Custos de Transação para a Identificação e Análise de Restrições em Cadeias de Suprimentos: estudo de casos na cadeia de vinhos finos do Rio Grande do Sul.** 2004. 223 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós Graduação em Administração, Faculdade de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

HAGUENAUER, L.; PROCHNIK, V. A Delimitação de Cadeias Produtivas na Economia do Nordeste. In: _____. **Identificação de Cadeias Produtivas e Oportunidades de Investimento no Nordeste do Brasil.** Fortaleza: Banco do Nordeste, 2000. cap. 2.

HASENCLEVER, L.; KUPFER, D. Firma, Indústria e Mercados. In: PROCHNIK, V. (Ed.) **Organização Industrial.** Rio de Janeiro: Campus, 2002.

HULT, K. Environmental perspectives on public institutions. In: A HANDBOOK of public administration. London : Sage Publications, 2003. p 149-160.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário 2006.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 15 jul. 2013.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010.** Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 28 dez. 2013.

IBGE - Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística. **Levantamento Sistemático da Produção Agrícola: Pesquisa Mensal de Previsão e Acompanhamento das Safras Agrícolas no Ano Civil.** Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agropecuaria/lspa/lspa_201301.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE FRUTAS. **Retrospectiva Analítica 2010 Cadeia Produtiva das Frutas. São Paulo: IBRAF, 2011.**

INSTITUTO DE ESTUDOS DO COMÉRCIO E NEGOCIAÇÕES INTERNACIONAIS. **Agricultura: a força brasileira.** Disponível em: <<http://www.iconebrasil.org.br/pt/default.asp?actA=7&areaID=5&secaoID=7&artigoID=2638&mesN=11&anoN=2012&paginaN=1#2638>>. Acesso em: 15 nov. 2012.

INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA. **Preços Médios Diários Recebidos pelos Produtores no Estado de São Paulo nos Principais Escritórios de Desenvolvimento Rural.** <<http://ciagri.iea.sp.gov.br/precosdiarios/>>. Acesso em 26 mar. 2013.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Pluriatividade e Plurirrendimentos nos Estabelecimentos Agropecuários do Brasil e das Regiões Sul e Nordeste:** Uma análise a partir do Censo Agropecuário 2006. Brasília: Ipea, 2013. 77 p. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/pgdr/arquivos/resultpesq/5.pdf>>. Acesso em: 8 jan. 2014.

IMMERGUT, E. **Health politics:** Interests and Institutions in Western Europe, Cambridge Studies in Comparative politics. New York: Cambridge University Press, 1992.

JACOBY, H. G. **Access to Markets and the Benefits of Rural Roads:** a nonparametric approach. The World Bank. Washington DC, 1998. 30p.

JOÃO, P. L. **A Citricultura no Rio Grande do Sul 2010.** Disponível em: <<http://cesnors02.cafw.ufsm.br/>>. Acesso em: 30 dez. 2013

JOÃO, P. L. A Citricultura no Rio Grande do Sul. In: **Indicações técnicas para a citricultura do Rio Grande do Sul.** Porto Alegre: Fepagro, 2010. cap. 2, p. 15-16.

JOÃO, P.L.; CONTE, A. **Levantamento da fruticultura comercial do Rio Grande do Sul:** 2005/2006. Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR, 2007.

KENDALL, G. Estratégia da teoria das restrições. In: COX, J. F.; SCHLEIER, J. G. (Org.). **Handbook da Teoria das Restrições.** Porto Alegre: Bookman, 2013. Cap. 18. p. 535-567.

KOLLER, O. C.. **Citricultura:** laranja, limão e tangerina. Porto Alegre: Rígel, 1994.

LIMA, M. P. Custos Logísticos na Economia Brasileira. **Revista Tecnológica**, São Paulo, p.64-69, 2006.

LOPES, E. S. A.. **O gosto amargo da fruta: Crise na Citricultura Sergipana e (Des) Organização dos Produtores**. Recife: Fundaj, 2010. 89 p. Disponível em: <http://www.fundaj.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1675:o-gosto-amargo-da-fruta-cri-se-na-citricultura-sergipana-e-des-organizacao-dos-produtores-&catid=58&Itemid=414>. Acesso em: 24 jan. 2014.

LOURENZANI, A. E. B. S; SILVA, A. L.. **Horizontal cooperation and market access**. In: INTERNATIONAL PENSA CONFERENCE, 7., São Paulo, 2009. [Proceedings]. São Paulo, 2009.

LOURENZANI, W. L. Capacitação Gerencial de Agricultores Familiares: Uma Proposta Metodológica de Extensão Rural. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 8, n. 3, p.313-322, 18 out. 2006.

MACKNESS, J. R.; RODRIGUES, L. H.. **A Review of the Theory of Constraints as a Thinking Process (working paper)**. Lancaster, 1994.

MANZINI, E. J. A entrevista na pesquisa social. **Didática**. São Paulo, v. 26/27, p. 149-158, 1990/1991. Mar Conceitual.pdf>. Acesso em: 07 mai. 2013.

MARQUES, E. C.. Notas Críticas à literatura sobre Estado, políticas estatais e atores Políticos. **Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais**, v. 43, p. 67-102, 1997.

MARQUES, P. V.; MELLO, P. C.; MARTINES, J. G. **Mercados Futuros e de Opções Agropecuárias**. Piracicaba, SP: Departamento de Economia, Administração e Sociologia da Esalq/USP, 2006. (Série Didática, n. D-129).

MATTEI, L.. **Estudo do impacto e da sustentabilidade do Programa de Aquisição de Alimentos-PAA, nas regiões sul e nordeste do país**. [S.l.]: [s.n.], 2006.

MEISSNER FILHO, P. E. et al. Reação de porta-enxertos híbridos ao Citrus tristeza virus. **Fitopatologia Brasileira**, Brasília, v. 27, n. 3, p. 312-315, maio 2002.

MESQUITA, M. A. de; CASTRO, R. L. de. Análise das práticas de planejamento e controle da produção em fornecedores da cadeia automotiva brasileira. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 15, n. 1, p.33-42, abr. 2008.

MEYER, J. W.; ROWAN, B. Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony. In: POWELL, W. W.; DiMAGGIO, P. (Org.). **The New Institutionalism and Organizational Analysis**. Chicago: University of Chicago Press p. 143-163. 1991.

MICHALSKI, L.; MILLER, J.; EPSTEIN, M. L. **Applying the theory of constraints**. Cleveland: Editora Sep. 2000.

MORAES, L. A. H. et al. **Cadeias produtivas**: estudo da cadeia produtiva da laranja no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Fepagro, 1998.

MOREIRA, C.; MOREIRA, S. História da citricultura no Brasil. In: Citricultura Brasileira. Campinas, SP: Fundação Cargill. 1991. p.1-21. v. 1.

MUNHOZ, J. R.; MORABITO, R. Otimização no planejamento agregado de produção em indústrias de processamento de suco concentrado congelado de laranja. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 17, n. 3, p.465-481, 2010.

MUNIZ, J. N. **Jose Norberto Muniz**, 1974. 206f. Dissertação (Mestrado) - Mestrado em Ciências Sociais Rurais) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba. 1974.

NEHER, C. **Políticas de agricultura familiar brasileiras são exemplo mundial**. Disponível em: <<http://dw.de/p/19Exb>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

NEVES, M. F. (Org.). **O retrato da citricultura brasileira**. Ribeirão Preto: Markestrat, 2011.

NEVES, M. F. et al. Ações para Aumentar a Competitividade da Cadeia da Laranja no Brasil. **Laranja**, Cordeirópolis, v. 27, n. 2, p.213-229, 2006.

NEVES, M. P. S. et al. Análise do processo de competição em redes horizontais de pequenas e médias empresas do Rio Grande do Sul. **Revista de Administração e Contabilidade**. UNISINOS, Porto Alegre, p. 243 - 260, 01 jul. 2011.

NOREEN, E.; SMITH, D.; MACKEY, J. T. **A teoria das restrições e suas implicações na contabilidade gerencial**. São Paulo: Educador, 1996.

NORTH, D. C. Institutional change and economic development. **The Journal of Economic History**, v. 31, n. 1, p. 118-125, 1971.

NORTH, C. D. **Institutions, Institutional Change and Economic Performance**. USA: Cambridge University Press, 1990.

NORTH, D. **Custos de transação, instituições e desempenho econômico**. Rio de Janeiro: Instituto Liberal, 1994.

NTC & LOGÍSTICA. **Custo do Transporte Rodoviário 2014**. Disponível em: <http://www.portalntc.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=52944:evacao-de-custos-e-defasagem-de-fretes-exigem-reajuste-imediato-de-1406&catid=192:noticias-em-destaque&Itemid=66>. Acesso em: 31 jan. 2014.

OLIVEIRA, A. R. de; HESPANHOL, A. N. O associativismo e o desenvolvimento territorial rural do pontal do Paranapanema-SP. In: ENCONTRO DE GRUPOS DE PESQUISA, 3., 2007, Porto Alegre. [Resumos]. Porto Alegre, 2007. Disponível em: <<http://w3.ufsm.br/gpet/engrup/iiiengrup/27.pdf>>. Acesso em: 23 Dez. 2013.

OLIVEIRA, K. J. de. et al. **Estradas Rurais e o Problema Ambiental da Erosão Hídrica: Um Estudo em Novorizonte - Minas Gerais**. Minas Gerais: UFMG, 2012. 11 p

PAULILLO, L. F. et al. **Agroindústria e citricultura no Brasil: diferenças e dominâncias**. Rio de Janeiro: Epapers, 2006. 482 p.

PAULILLO, L. F. et al. Os Entraves Organizacionais no Setor Agroindustrial Citrícola do Estado de São Paulo. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 9, n. 2, p.256-271, 10 ago. 2007.

PAULILLO, L. F. **Redes de Poder & Territórios Produtivos**. São Carlos: Rima/ Ed. UFSCAr, 2000. 214p.

PAULILLO, L. F.; ALMEIDA, L. M. M. C.. A Coordenação Agroindustrial Citrícola Brasileira e os Novos Recursos de Poder: dos Políticos aos Jurídicos. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 11, n. 1, p.1-17, 2009.

PEDROZO, E. Á; ESTIVALETE, V. F. B.; BEGNIS, H. S. M. **Cadeias de agronegócio: objeto, fenômeno e abordagens teóricas**. Curitiba: ANPAD, 2004.

PENROSE, E. T. **The Theory of the Growth of the Firm**. 4. ed. New York: Oup Oxford, 2009. 301 p.

PIO, R. M. et al. Variedades copas. In: CITROS. Campinas: Instituto Agronômico e Fundag, 2005. p. 37-60.

PINDYCK, R. S. **The dynamics of commodity spot and futures markets: a primer**. Cidade: Massachusetts Institute of Technology, 2001. 40 p. Disponível em: <<http://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/44974/2001-002.pdf?sequence=1>>. Acesso: 28 dez. 2013.

PORTO, S. I. et al. **Acompanhamento da Safra Brasileira: Laranja. Companhia Nacional de Abastecimento**. São Paulo: MAPA, 2011. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/11_09_12_17_44_13_arquivo_editavel_capa_laranja..pdf>. Acesso em: 02 abr. 2013.

REED, M. Teorização organizacional: um campo historicamente contestado. In: Handbook de estudos organizacionais. São Paulo: Atlas, 1998.

RIO GRANDE DO SUL. **Lei n. 8.511, 6 de janeiro de 1988**. Autoriza a criação do Fundo Estadual de Apoio ao Desenvolvimento dos Pequenos Estabelecimentos Rurais. **Diário Oficial do Estado**, Porto Alegre, 6 jan. 1988.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Agricultura e Abastecimento. **Programa Estadual de Fruticultura. Relatório De Atividades Desenvolvidas 2007**. Porto Alegre: Emater-RS: ASCAR, 2007. 30 p.

RODRIGUES, L. H. **Análise Crítica da Tecnologia da Produção Otimizada (OPT) e da Teoria das Restrições (TOC)**. In: Encontro Anual da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 14., 1990. Florianópolis. Anais do XIV Encontro Anual da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração. Florianópolis, 1990.

ROMEIRO, V. M. B. et al. **Gestão de Recursos Financeiros: critérios adotados pelo pequeno produtor familiar de citros de Bebedouro-SP**. 1º Encontro da Rede de Estudos Rurais, Niteroi, v. 1, n. 1, p.01-017, jul. 2006.

RUIZ, R. M.; PEREIRA, F. B. Rede Urbana e Estrutura Regional. In: **Estrutura e Dinâmica Espaço Temporal das Metrôpoles Brasileiras**. Rio de Janeiro: Letra Capital Editora, 2009. p. 6-12.

SAES, M. S. M. Organizações e Instituições. In: Economia e gestão dos negócios agroalimentares: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição. São Paulo: Pioneira, 2000. p. 165-186.

SATOLANI, M. F.; CORRÊA, C. C.; FAGUNDES, M. B. B. Análise do ambiente institucional e organizacional da piscicultura no estado de Mato Grosso do Sul. **Revista de Economia e Agronegócio**, Viçosa, v. 6, n. 2, p.215-234, 19 ago. 2008.

SCHEINKOPF, L. **Thinking for a Change**. Boca Raton, 1999. (The St. Lucie Press/APICS Series on Constraints Management).

SCHMITZ, E. H. et al. Fruticultura. In: REUNIÃO TÉCNICA DE FRUTICULTURA, 05 e 06 de maio, 1998, Veranópolis. **Anais**. Porto Alegre: FEPAGRO, 1998.

SCHWARZ, S. F. Melhoramento genético e variedades. In: KOLLER, O. C. (Org.). **Citricultura: 1. Laranja: Tecnologia de produção, pós-colheita, industrialização e comercialização**. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2006. p. 41-54.

SCOTT, W. R. **Institutions and Organizations**. 2. ed. Thousand Oaks: Sage. 2001.

SEBRAE. **Tempo de empreender**. São Paulo: SEBRAE, 2012.

SEBRAE. **Metodologia do Programa SEBRAE: cadeias produtivas agroindustriais**. Brasília: Sebrae, 2000. 56 p.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, GESTÃO E PARTICIPAÇÃO CIDADÃ. **Atlas Socioeconômico**. Pêssego, Laranja e Tangerina. Porto Alegre: SEPLAG, 2011.

Disponível em:

<http://www1.seplag.rs.gov.br/atlas/conteudo.asp?cod_menu_filho=819&cod_menu=817&tipo_menu=ECONOMIA&cod_conteudo=1506/>. Acesso em 15 dez. 2013.

SECRETARIA DA AGRICULTURA, ABASTECIMENTO E AGRONEGÓCIO DO RS. [Informações obtidas na Homepage], [2013]. Disponível em: <<http://www.agricultura.rs.gov.br/>>. Acesso em 03 abr. 2014.

SILVA, A. T. da; ROSA, P. M. da; PIRES, J. S. D. B. A gestão baseada em atividades nas cooperativas agroindustriais. **Revista Capital Científico**, Guarapuava, v. 4, n. 1, 2006. Disponível em: <<http://www.unicentro.br/editora/revistas/capitalcientifico/v4n1/Artigo%204.pdf>>. Acesso em: 23 ago. 2011.

SILVA, J. G. Velhos e novos mitos do rural brasileiro. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 15, n. 43, p.37-50, 1 dez. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142001000300005&script=sci_arttext>. Acesso em: 24 mar. 2013.

SILVA, L. C. **Cadeia Produtiva de Produtos Agrícolas**. Espírito Santo: Ufes – Universidade Federal do Espírito Santo, 2005.

SIMATUPANG, T. M. et al. Applying the theory of constraints to supply chain collaboration. **Supply Chain Management: An International Journal**, United Kingdom, v. 1, n. 9, p.57-70, 2004.

SÓRIO, A. M.; FAGUNDES, M. B. B.. Relação entre os ambientes institucional e organizacional do sistema agroindustrial da carne ovina no estado do Mato Grosso do Sul. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 39, n. 7, p.2-12, 1 jul. 2009.

SOUZA FILHO, H. M.; BATALHA, M. O. **Gestão integrada da agricultura familiar**. São Carlos: UFSCar, 2005.

SOUZA, L. B. de; LEONEL, M. Efeito da concentração de fibra e parâmetros operacionais de extrusão sobre as propriedades de pasta de misturas de fécula de mandioca e polpa cítrica. **Ciênc. Tecnol. Aliment.**, Campinas, v. 30, n. 3, p.686-692, set. 2010.

SOUZA, R. S. de et al. Comportamento de compra dos consumidores de frutas, legumes e verduras na região central do Rio Grande do Sul. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 8, n. 2, p.511-517, mar. 2008.

TAVARES, M. F. F. **Maria Flávia de Figueiredo Tavares**, 2006. 279 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós Graduação em Agronegócios, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

TAVARES, M. F. F. Mercado futuro e físico de SLCC: conhecimento e uso no agronegócio citrícola do Brasil. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v. 30, n. 4, p.925-930, dez. 2008.

TEIXEIRA, L.; LOPES, F. F.; NEVES, M. F. Comportamento do Jovem Consumidor de Laranja In Natura e Suco no Estado de São Paulo. **Laranja**, Cordeirópolis, v. 25, n. 2, p.259-275, nov. 2004.

TROCCOLI, I. R.; ALTAF, J. G. Indústria Brasileira de Suco de Laranja: Posicionamento dos Atores-Chave no Processo de Cocriação de Valor. **Revista em Agronegócio e Meio Ambiente**, Maringá, v. 3, n. 3, p.233-250, 2010.

UENO, B. et al. **Produção Orgânica de Citros no Rio Grande do Sul**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2010.

VERSCHOORE, J. R. S. (Org.). **Redes de cooperação: uma nova organização de pequenas e médias empresas no rio grande do sul**. Porto Alegre: FEE, 2004.

VIEIRA, A. C.; ALVES, F. J. C.. **Integração vertical na citricultura paulista: a terra como um recurso de poder das empresas processadoras**. São Paulo: Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, 2010.

VILA, F. **Sucessão Familiar o futuro alimentar do mundo nas mãos de famílias brasileiras**. Disponível em: <<http://www.nftalliance.com.br/agronegocio/sucessao-familiar-o-futuro-alimentar-do-mundo-nas-maos-de-familias-brasileiras-2>>. Acesso em: 4 jan. 2014.

WATSON, K. J. et al. The evolution of a management philosophy: the theory of constraints. **Journal of Operations Management**, Philadelphia , v. 25, n. 2, p. 387-402, 2007.

WILLIAMSON, O. E. The new institutional economics: taking stock, looking ahead. **Journal of Economic Literature**, Stanford, v. 38, n. 3, p. 595-613, sept. 2000.

ZEZZA, A.; LLAMBI, L. **Meso-economic filters along the policy chain: understanding the links between policy reforms and rural poverty in Latin América**. (Artigo preparado para Divisão de Agricultura e Desenvolvimento Econômico (ESA) – FAO/ONU. Roma, Itália, 2002.)

WATSON, K. J. et al. The evolution of a management philosophy: the theory of constraints. **Journal of Operations Management**, Philadelphia , v. 25, n. 2, p. 387-402, 2007.

ZYLBERZSTAJN, D. Conceitos gerais, evolução e apresentação do sistema Agroindustrial. In: ZYLBERZSTAJN, D. **Gestão dos negócios agroalimentares: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária**. São Paulo: Pioneira, 2000. cap. 1, p. 1-20.

APÊNDICE A – Questionário realizada com os produtores



CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM AGRONEGÓCIOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIOS PPG - AGRONEGÓCIOS



Esse questionário fará parte de uma base de dados referentes a pesquisa intitulada " OS DESAFIOS DA CADEIA PRODUTIVA DA LARANJA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL NA VISÃO DE SEUS "ATORES CHAVE"" realizada no PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIO na UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Ao responder esse questionário, fica claro que os dados serão utilizados para futuras publicações, preservando sua identificação. Por favor, sinta - se livre para expressar suas opiniões, porque não há respostas corretas e incorretas.

QUESTIONÁRIO DIRECIONADO À PRODUTORES

APLICAÇÃO

Data: ____ / ____ / ____

Início: _____ h Término _____ h

INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTOR

Nome:

Idade:

Município:

Reside na propriedade: () sim () não

IDENTIFICAÇÃO DA PROPRIEDADE

Nome:

Município:

Distância à sede do município: () de asfalto () de terra

INVENTÁRIO DOS RECURSOS DISPONÍVEIS

Descrição da propriedade

Área total da propriedade: _____ ha

Área do pomar: _____ ha

Variedades Produzidas:

Produção média anual da propriedade:

Densidade média do pomar / pés (rendimento):

É: () proprietário () arrendatário () parceiro

Caso se classifique em mais de um tipo, especificar a área de cada tipo:

Mão de obra e RendaMão de obra familiar

Produtor:

Idade:

Formação:

Reside na propriedade:

Executa trabalho / que tarefa executa:

Outras atividades: Quais, Onde?

Participação de outras atividades na Renda familiar: _____%

Esposa

Idade:

Formação:

Reside na propriedade:

Executa trabalho / que tarefa executa:

Outras atividades: Quais, Onde?

Participação de outras atividades na Renda familiar: _____%

Filhos

Idade:

Formação:

Reside na propriedade:

Executa trabalho / que tarefa executa:

Outras atividades: Quais, Onde?

Participação de outras atividades na Renda familiar: _____%

Outros

Idade:

Formação:

Reside na propriedade:

Executa trabalho / que tarefa executa:

Outras atividades: Quais, Onde?

Participação de outras atividades na Renda familiar: _____%

Mão de obra contratada

Trabalhadores permanentes () Número () reside na propriedade

Trabalha há quanto tempo:

Tarefa/responsabilidade:

Trabalhadores temporários () Número () reside na propriedade

Trabalha há quanto tempo:

Tarefa/responsabilidade:

Trabalho e Renda (outras informações)

% da renda total da família gerada pela atividade agrícola: _____%

Gerada pelo plantio de laranja na renda agrícola: _____%

Outra culturas cultivadas na propriedade:

Existe atividade não agrícola na propriedade? ()

Qual? () turismo () artesanato () outro:

A renda não agrícola representa quanto na renda total da família? _____%

Possui outras fontes de renda? () sim () não

() aposentadoria () aluguel () outras

Tem perspectiva de herdeiros para explorar a propriedade? () sim () não

Formas de Organização e Cooperação

Recebe ajuda de vizinhos ou empregados para executar trabalho? () sim () não

Qual atividade?

É remunerado?

Você e/ou seus empregados ajudam vizinhos a executar trabalhos? () sim () não

Qual atividade?

É remunerado?

Pertence a algum tipo de organização formal ou informal? () sim () não

Associações?

Sindicatos?

Cooperativas?

Outros?

QUESTIONÁRIO SEMI ESTRUTURADO

1) Como se realiza desde os tratos culturais até a colheita na sua propriedade?

2) Qual o destino da sua produção? Possui contrato/acordo com alguma indústria? Se sim, qual indústria?

3) Em relação a produção da laranja a nível nacional, como enxerga a sua produção com as perspectivas futuras da fruta?

4) Qual/quais o(s) fator(es) limitante(s) dentro do seu sistema produtivo?

Como essa(s) limitação (ões) comprometem ou colocam em risco seu sistema produtivo?

APÊNDICE B – Questionário realizada com os intermediários



CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM AGRONEGÓCIOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIOS PPG - AGRONEGÓCIOS



Esse questionário fará parte de uma base de dados referentes a pesquisa " OS DESAFIOS DA CADEIA PRODUTIVA DA LARANJA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL NA VISÃO DE SEUS "ATORES CHAVE" " realizada no PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIO na UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Ao responder esse questionário, fica claro que os dados serão utilizados para futuras publicações, preservando sua identificação. Por favor, sinta - se livre para expressar suas opiniões, porque não há respostas corretas e incorretas.

QUESTIONÁRIO DIRECIONADO AO COMERCIANTE

APLICAÇÃO

Data: ____ / ____ / ____

Início: _____ h Término _____ h

INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTOR

Nome:

Idade:

Município:

Área de abrangência do serviço:

Tempo de atuação:

Formação:

Fornece à: () Indústria () Varejo () Merenda Escolar () Outro(s):

Quantidade produzida / vendida:

Variedade da laranja produzida/ vendida (%):

5) O serviço que você oferece ao produtor é diferenciado da indústria?

6) Você possui produção própria de laranja?

7) Em relação ao produto comprado dos produtores, como é realizado o controle de qualidade das laranjas e, no caso do atendimento da demanda do consumidor, como se dá a oferta da fruta ao longo do ano?

8) Como você define sua relação com as indústrias processadoras de laranja?

9) Realizando a função de comerciante, um intermediário, no sistema produtivo da cadeia, como você se enxerga dentro desse sistema? Qual sua percepção em relação ao mercado futuro da laranja no estado do Rio Grande do Sul?

10) Qual/quais o (s) fator (es) limitante (s) dentro do seu sistema de coleta e distribuição da laranja? Como essa(s) limitação (ões) comprometem ou colocam em risco a sua atuação dentro do processo produtivo?

APÊNDICE C – Questionário realizada com a indústria



CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM AGRONEGÓCIOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIOS PPG - AGRONEGÓCIOS



Esse questionário fará parte de uma base de dados referentes a pesquisa intitulada " OS DESAFIOS DA CADEIA PRODUTIVA DA LARANJA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL NA VISÃO DE SEUS "ATORES CHAVE" " realizada no PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIO na UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Ao responder esse questionário, fica claro que os dados serão utilizados para futuras publicações, preservando sua identificação. Por favor, sinta - se livre para expressar suas opiniões, porque não há respostas corretas e incorretas.

QUESTIONÁRIO DIRECIONADO À INDÚSTRIA

APLICAÇÃO

Data: ____ / ____ / ____

Início: _____ h Término _____ h

INFORMAÇÕES SOBRE À INDÚSTRIA

Nome:

Data da fundação:

Localização:

Capacidade de produção (total):

Volume Processado:

Subprodutos Processados:

Mercado que Atende (varejo, exportação):

Número de associados:

Área de abrangência da matéria prima:

Compra laranja de outros Estados?

QUESTIONÁRIO SEMI ESTRUTURADO

- 1) Como se dá o primeiro contato e o relacionamento com os fornecedores de laranja?

- 2) A empresa disponibiliza incentivos aos produtores?

- 3) Em relação à disponibilidade da laranja, como funciona o sistema de transporte da matéria prima?

- 4) Como se define o preço pago pela caixa da laranja ao produtor?

- 5) Em relação a produção da laranja a nível nacional, qual(is) a(s) percepção(ões) que vossa empresa tem a respeito do mercado da laranja?

5) Há problemas com a matéria prima comprada em relação à qualidade?

7) Existe algum fator limitante na relação com os fornecedores?

APÊNDICE D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM AGRONEGÓCIOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIOS PPG - AGRONEGÓCIOS



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Convidamos você a participar desta pesquisa, intitulada: "OS DESAFIOS DA CADEIA PRODUTIVA DA LARANJA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL NA VISÃO DE SEUS "ATORES CHAVE"" que tem por objetivo identificar as principais restrições existentes nos elos produtivos da cadeia produtiva da laranja no Rio Grande do Sul no ponto de vista dos "atores chave" da cadeia.

Sua participação é voluntária. Seu nome não será identificado, sua identidade será mantida em anonimato durante todo o estudo e na publicação dos resultados. Sua colaboração será através do preenchimento de um questionário e respostas a uma entrevista que será gravada. Se você autorizar e os arquivos de áudio ficarão guardados por um período de cinco anos e posteriormente destruídos. O tempo previsto para a coleta dessas informações será entre 30min a 45min. Caso você se sentir desconfortável em responder o questionário ou alguma pergunta você terá liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento da pesquisa. O projeto não prevê custos pela sua participação.

Eu _____ declaro
que li e entendi as informações acima e concordo em participar deste estudo.

Assinatura do participante: _____

Assinatura do pesquisador: _____

Pesquisador responsável: Eng^o Agrônomo Matheus Stapassoli Piatto

Pesquisador Orientador: Prof. Dr. Édson Talamini

Contatos com o pesquisador responsável pelo telefone: 3508 2764 e 81238028

Data: / / 2013

OBS: documento em duas vias, uma ficará com o pesquisador e outra com o participante.