

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
CAMPUS SANT'ANA DO LIVRAMENTO
GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

CAMILA DOS SANTOS PINTO

CADEIA APÍCOLA DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO:

Estrutura produtiva e alternativas de valor

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Sant'Ana do Livramento

2015

CAMILA DOS SANTOS PINTO

**CADEIA APÍCOLA DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO:
ESTRUTURA PRODUTIVA E ALTERNATIVAS DE VALOR**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como requisito para obtenção do título de
Bacharel em Administração pela Universidade
Federal do Pampa – UNIPAMPA.

Orientador: Prof. Dr. João Garibaldi Almeida
Viana

**Sant'Ana do Livramento
2015**

CAMILA DOS SANTOS PINTO

**CADEIA APÍCOLA DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO:
ESTRUTURA PRODUTIVA E ALTERNATIVAS DE VALOR**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como requisito para obtenção do título de
Bacharel em Administração pela Universidade
Federal do Pampa – UNIPAMPA.

Área de Concentração: Agronegócios

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em 03 de julho de 2015.
Banca examinadora

Prof. Dr. João Garibaldi Almeida Viana
Administração – UNIPAMPA

Profa. Dra.. Debora Nayar Hoff
Administração – UNIPAMPA

Profa. MSc. Carina Cipolat
Administração – UNIPAMPA

Dedico este trabalho a Helena Pinto,
minha querida mãe, de quem recebo o maior e
mais bonito amor.

RESUMO

Com a modernização da agricultura e a formação dos Complexos Agroindustriais no Brasil, a agricultura brasileira torna-se um elo de uma cadeia formada por diversos setores que passam a trabalhar em conjunto e compõe os chamados agronegócios. Embora pequeno em relação às dimensões do agronegócio no país, o setor apícola brasileiro vem ganhando projeção internacional devido ao volume e qualidade do mel produzido. Nesse cenário, o município de Sant'Ana do Livramento figura entre os principais produtores de mel natural em âmbito nacional. Assim, o objetivo deste trabalho é descrever e analisar a estrutura da cadeia apícola de Sant'Ana do Livramento. Esta pesquisa caracteriza-se como descritiva de abordagem quanti-qualitativa. Foram utilizados dados secundários (IBGE, FEE e IEPE – UFRGS), analisados através de estatística descritiva e representação gráfica e dados primários, coletados por meio de entrevistas semi-estruturadas realizadas junto a 11 apicultores do município e um gestor da Associação Santanense de Apicultores, analisados através de Análise de Conteúdo. A análise dos dados secundários revelou um aumento da produção nos últimos 15 anos, estabilidade de preços em nível de consumidor e produtor e uma margem relativa de comercialização em torno de 50%. Quanto ao delineamento da cadeia, foram contemplados os elos relativos à indústria de insumos, produção, processamento, distribuição, consumo, além dos ambientes organizacional e institucional. Evidencia-se que o único produto da cadeia apícola é o mel natural e aproximadamente 90% da produção do município é exportada. Nos ambientes organizacional e institucional, sobressaem-se a atuação da ASA, o comportamento individualista dos produtores e também aspectos relacionados à regulamentação da atividade apícola. Por fim, no que tange à criação de valor, esta é associada à estrutura de mercado e à diferenciação do mel produzido, sendo que este último representa uma importante potencialidade a ser explorada por esta cadeia.

Palavras-chave: Apicultura, Agronegócios. Economia Agrícola, Desenvolvimento Rural.

RESUMÉN

Con la modernización de la agricultura y la formación del Complejo Agroindustrial en Brasil, la agricultura brasileña se convierte en un enlace de una cadena formada por diversos sectores que vienen a trabajar juntos y forman el llamado agronegocio. Aunque pequeño en relación a las dimensiones de la agroindustria en el país, el sector de la apicultura en Brasil ha ganado reconocimiento internacional por el volumen y la calidad de la miel producida. En este escenario, el municipio de Sant'Ana do Livramento se encuentra entre los principales productores de miel natural a nivel nacional. Así, el objetivo de este estudio es describir y analizar la estructura de la cadena apícola de Sant'Ana do Livramento. Esta investigación se caracteriza como descriptiva de enfoque cuanti- cualitativo. Los datos secundarios (IBGE, FEE e IEPE - UFRGS) fueron analizados mediante estadística descriptiva y representación gráfica y los datos primarios recogidos a través de entrevistas semiestructuradas realizadas con 11 apicultores del municipio y el gerente de la Asociación Santanense de Apicultores, fueron analizados mediante Análisis de Contenido. El análisis de los datos secundarios reveló un aumento de la producción en los últimos 15 años, la estabilidad de precios a nivel del consumidor y el productor y un margen relativo de comercialización en torno al 50%. En el diseño de la cadena, los enlaces de la industria de insumos se contemplaron, producción, transformación, distribución, consumo, además de entornos organizacionales e institucionales. Es evidente que el único producto de la cadena de la apicultura es la miel natural y alrededor de 90% de la producción local se exporta. En los entornos organizacionales e institucionales, se destaca el desempeño de la ASA, el comportamiento individualista de los productores y también aspectos relacionados con la regulación de la apicultura. Por último, con respecto a la creación de valor, esto se asocia a la estructura del mercado y la diferenciación de la miel producida, esta última representa un gran potencial para ser explotado por esta cadena.

Palabras clave: Apicultura, Agronegocios, Economía Agrícola, Desarrollo Rural.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Sistema de <i>Agribusiness</i> e Transações Típicas.....	37
Figura 2	Diversas variedades de mel	40
Gráfico 1	Volume de Produção e exportação de mel natural (toneladas) no Brasil 2010 – 2015...	43
Tabela 1	Dez principais países compradores do mel brasileiro de 2010 a 2014 (ton).....	44
Quadro 1	Objetivos e respectivos procedimentos metodológicos.....	50
Gráfico 2	Evolução da produção de mel natural em Sant’Ana do Livramento.....	51
Figura 3	Evolução dos preços do mel natural ao produtor e ao consumidor.....	53
Gráfico 3	Evolução da MRC.....	54
Figura 4	Cadeia Apícola de Sant’Ana do Livramento.....	57
Figura 5	Apiário localizado próximo à florestação na linha divisória (maio/15).....	61
Figura 6	Detalhe do rótulo da ASA 1.....	69
Figura 7	Detalhe do rótulo da ASA 2.....	68
Quadro 2	Citações dos principais produtos e canais de distribuição.....	78
Quadro 3	Alternativas de valor elencadas pelos respondentes.....	78
Figura 8	Localização da APA do Ibirapuitã.....	81

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
1.1 PROBLEMÁTICA.....	11
1.2 OBJETIVOS.....	13
1.2.1 Objetivo Geral.....	13
1.2.2 Objetivos Específicos	13
1.3 JUSTIFICATIVA.....	14
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1 DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA E A FORMAÇÃO DOS AGRONEGÓCIOS NO BRASIL	17
2.2 AGRONEGÓCIOS E NÍVEIS DE ANÁLISE	29
2.3 APICULTURA NO CONTEXTO DO AGRONEGÓCIO	39
3 MÉTODO	46
3.1 TIPO DE PESQUISA.....	46
3.2 MÉTODO ESCOLHIDO (E JUSTIFICATIVA).....	47
3.3 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS.....	48
3.3.1 Grupo de Respondentes	48
3.3.2 Aplicação do instrumento de coleta de dados.....	49
3.4 TÉCNICA DE ANÁLISE DOS DADOS	49
4 CADEIA APÍCOLA DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO	51

4.1 EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO SANTANENSE: PREÇOS AO PRODUTOR E AO CONSUMIDOR	51
4.2 DELINEAMENTO DA CADEIA APÍCOLA DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO	55
4.2.1 Insumos.....	58
4.2.2 Produção	60
4.2.3 Processamento.....	65
4.2.4 Distribuição.....	67
4.2.5 Consumo	70
4.2.6 Ambiente Organizacional	71
4.2.7 Ambiente Institucional	73
4.3 ALTERNATIVAS DE VALOR NA CADEIA APÍCOLA DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO	77
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	83
REFERÊNCIAS.....	87

1 INTRODUÇÃO

A partir da construção do conceito de *agribusiness* a agricultura não pode mais ser vista como um setor independente dos demais agentes a jusante e a montante, os quais formam as cadeias de produção. Evidencia-se, assim, a inter-relação entre os setores. A partir desta concepção, surgiram diferentes correntes metodológicas que permitem embasar discussões acerca do uso de novos ferramentais teóricos e gerenciais adotados no sentido de conhecer a dinâmica de funcionamento dessas cadeias e buscar sua eficiência (ARBAGE, 2012; BATALHA; SILVA, 2008).

No Brasil, a noção dos agronegócios só viria a se formar com a modernização da agricultura e a conseqüente constituição dos chamados Complexos Agroindustriais, que compreendem uma dinâmica conjunta dos setores da indústria de insumos para a agricultura, da agricultura e da agroindústria. Assim, a agricultura brasileira passa a representar um elo de uma cadeia formada por diversos setores, diferentemente de como ocorria durante o período de manutenção do complexo rural, no interior do qual eram produzidos os bens de produção a serem utilizados, a cultura voltada à exportação e também os bens de consumo destinados à população do próprio complexo rural (GRAZIANO DA SILVA, 1996).

Atualmente, os agronegócios no Brasil têm como funções garantir o abastecimento interno, contribuir para a geração de energia, auxiliar para o superávit na balança comercial e também criar emprego e renda. Dados de 2014 dão conta de que o setor corresponde a cerca de 23% do Produto Interno Bruto (PIB) do país e gera mais de 40% da receita advinda de exportações, destacando o Brasil no mercado internacional como um dos mais importantes produtores e exportadores de produtos agropecuários (BRASIL, 2013; MENDES; PADILHA JUNIOR, 2007; CNA, 2014).

Projeções realizadas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento indicam que dentre os principais produtos exportados durante o período que se estende até 2024 destacam-se o algodão, o milho, a soja em grão, farelo e óleo de soja, as carnes de frango, bovina e suína, o café e o açúcar. O aumento de produtividade deverá ser um fator de destaque para o crescimento do setor agropecuário (BRASIL, 2014). Além dos produtos já citados, o Brasil ocupa posições relevantes entre países exportadores de diversos outros, como é o caso do mel.

O Brasil iniciou sua inserção no mercado mundial de mel no ano 2000. Desde então as exportações deste produto crescem ano a ano, e embora pequeno em relação às dimensões do agronegócio no país, o setor apícola brasileiro vem ganhando projeção internacional. Mesmo já apresentando vantagens comparativas favoráveis com relação aos demais países produtores de mel, ainda existem no Brasil diversas potencialidades a serem exploradas, que compreendem fatores relacionados ao clima, à flora e à qualidade do mel produzido no país. Além disso, instituições ligadas ao setor citam uma série de desafios que se impõe como entraves ao crescimento e desenvolvimento da cadeia apícola no Brasil, dentre os quais deve-se ressaltar a necessidade de estruturação e formalização desta cadeia (BORGES, 2010; ABEMEL, 2013b; SEBRAE, 2011).

O município de Sant'Ana do Livramento figura entre os principais produtores de mel natural em nível nacional. Tendo ficado em quinto lugar entre os municípios brasileiros em volume produzido o ano de 2005, a cadeia produtiva local de mel de Sant'Ana do Livramento apresenta um grande potencial produtivo (FLECK; BELLINASO, 2008). Apesar disso, constata-se que há carência de pesquisas que delimitem a Cadeia Apícola do município. É justamente sobre esta cadeia produtiva que este trabalho se debruça, conforme explicitado nos itens a seguir.

1.1 PROBLEMÁTICA

O Brasil encerrou o ano de 2013 ocupando a 11^o posição dentre os principais exportadores de mel, com um volume exportado superior a dezesseis mil toneladas. Todavia, no ano de 2011, que foi considerado ano de referência devido ao volume de vendas para o exterior, o país chegou a ocupar o quinto lugar no ranking dos principais exportadores, com um volume de exportações que alcançou 22.399 toneladas de acordo com dados da Associação Brasileira de Exportadores de Mel (ABEMEL, 2014a).

No mês de setembro de 2014 foi registrada queda de 22,53% nas exportações de mel em relação ao mês anterior, queda esta atribuída à falta de chuvas em algumas regiões do país no período. No entanto, entre os meses de janeiro a setembro o setor havia aumentado em 72,97% em volume exportado se comparado ao ano de 2013. Ainda assim, apesar do recuo no mês de setembro o país encerrou o ano de 2014 com um volume exportado de 25.317 toneladas,

superando o desempenho alcançado no ano de 2011 que, como já foi dito, era considerado até então o melhor ano para a exportação do mel brasileiro. Dois fatores colaboraram para que este resultado fosse alcançado: a adequação crescente do mel brasileiro às exigências do mercado internacional e o aumento do preço médio pago por kg de mel (ABEMEL, 2014b; 2015a).

Neste cenário, o município de Sant'Ana do Livramento desponta como o maior produtor de mel do estado do Rio Grande do Sul que, por sua vez, é o maior produtor dentre os estados brasileiros, com 7.155 toneladas. Em segundo lugar aparece o estado do Paraná, com um montante de produção de 4.831 toneladas. Deve-se atentar, todavia, que apesar de ser o maior produtor do Rio Grande do Sul, o município de Sant'Ana do Livramento fica em décima primeira posição em nível nacional, com uma produção que alcançou 350 toneladas no ano de 2009 (SEBRAE, 2011).

Conforme Fleck e Bellinaso (2008) o município teria ocupado o quinto lugar no ano de 2005, com uma quantidade produzida de 362 toneladas, valor que representou 1,07% da produção brasileira. Outros municípios da região também já se destacaram pelo volume de mel produzido, como é o caso de Dom Pedrito, limite leste de Sant'Ana do Livramento, que produziu aproximadamente 350 toneladas no ano de 2003, apontando para a potencialidade da região para a produção apícola (LEGLER, 2008).

Assim, tendo-se em vista a aptidão para a produção apícola demonstrada pelo município de Sant'Ana do Livramento e mesmo pela região como um todo, destaca-se a fala de Araújo (2009) ao mencionar que apesar de todo o agronegócio brasileiro mostrar-se competente, urge que se torne mais ágil ao explorar suas potencialidades para conquistar novos espaços e se consolidar tanto em âmbito interno quanto externo, tornando-se competitivo frente a outros países, mormente buscando “fortalecer todas as cadeias produtivas em todos os seus segmentos, porque ‘uma corrente é tão forte quanto seu elo mais fraco’” (ARAÚJO, 2009, p. 156).

Por fim, destaca-se a fala de Castro (2001) em que o autor afirma que compreender o funcionamento de um agronegócio, especialmente sob a ótica sistêmica, é primordial para sua gestão podendo fornecer subsídios para a formulação de políticas e estratégias para o desenvolvimento setorial e para a própria gestão da cadeia produtiva, assim como para a orientação de formulação de projetos de pesquisa e desenvolvimento. Assim, observando-se que toda investigação surge de uma questão acerca de determinado tema, que compreende uma dificuldade de cunho teórico ou prático e que demanda uma solução (CERVO; BARVIAN; DA

SILVA, 2007), definiu-se a seguinte pergunta de pesquisa que orienta este trabalho: **Como está estruturada a cadeia apícola de Sant'Ana do Livramento?**

1.2 OBJETIVOS

Exposta a problemática, apresenta-se a seguir os objetivos geral e específicos formulados no sentido de responder à pergunta que delimita este trabalho.

1.2.1 Objetivo Geral

Descrever e analisar a estrutura da cadeia apícola de Sant'Ana do Livramento.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Contextualizar o mercado apícola gaúcho e de Santana do Livramento em termos de comportamento de produção e preço do produto;
- Delinear os segmentos de produção, industrialização e distribuição da cadeia produtiva apícola de Sant'Ana do Livramento;
- Refletir sobre a existência de elementos de criação de valor na cadeia produtiva local.

1.3 JUSTIFICATIVA

No ano de 2013 o mel brasileiro foi premiado com quatro medalhas durante o 43º Congresso Internacional da Apicultura, promovido pela Federação Internacional de Associações Apícolas (APIMONDIA). O mel escuro e a cera de abelha foram reconhecidos com medalha de ouro. Outra medalha de ouro foi recebida pelos méis claro, âmbar claro, mel escuro e cristalizado, na categoria variedades. Isoladamente, o mel claro ganhou medalha de bronze (ABEMEL, 2013a).

Pode-se ver que o mel brasileiro vem ganhando destaque internacionalmente não só pelo volume exportado, mas também pela qualidade dos produtos. Sant'Ana do Livramento se posiciona entre os maiores municípios brasileiros produtores de mel, sendo o maior do estado do Rio Grande do Sul. Ainda assim, as atenções, em termos de pesquisa realizadas em âmbito local, voltam-se em geral prioritariamente para outros agronegócios na região, como é o caso da pecuária e da cultura da soja e do arroz, que visivelmente possuem maior vulto em âmbito local (SIEPE – UNIPAMPA, 2015).

Em se tratando de cadeias produtivas, para Batalha e Silva (2008) o ponto chave no sentido de conceber políticas para desenvolver uma determinada região seria a identificação dos elos complementares a determinada atividade já existente nessa região (neste caso, a apicultura). A partir daí, segundo os autores, pode-se pensar estratégias para desenvolver estes elos, uma vez que o êxito de uma cadeia produtiva agroalimentar surge como resultado do desenvolvimento harmonioso dos atores que a compõe.

Nesse sentido, seria ainda interessante observar que a própria Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) tem por objetivo a minimização do processo de estagnação econômica na região na qual está inserida. A instituição compromete-se com o reconhecimento das potencialidades da região e o fortalecimento destas através da produção de conhecimento, das atividades de extensão e de assistência voltadas ao desenvolvimento regional enquanto um processo de transformações contínuas (UNIPAMPA, 2013). Assim, entende-se que esta pesquisa está em consonância com os objetivos institucionais da Universidade, e espera-se que possa significar um pequeno avanço no que tange ao aproveitamento do potencial apícola regional através do delineamento da cadeia produtiva do mel e do levantamento de alternativas para a organização desta cadeia.

Por fim, cabe salientar que a necessidade de se estruturar a cadeia produtiva do mel no Brasil é destacada pela Associação Brasileira dos Exportadores de Mel (ABEMEL) em seu Planejamento Estratégico do Setor (PES) que também evidencia o desafio de agregação de valor à oferta do mel (ABEMEL, 2013b). Além disso, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) divulgou, por meio do Plano Agrícola e Pecuário para os anos de 2013 e 2014, a disponibilidade de crédito para a apicultura através do Programa de Modernização da Agricultura e Conservação dos Recursos Naturais (Modeagro), com o objetivo de dar apoio e fomento aos setores de produção, beneficiamento, industrialização, acondicionamento e armazenamento dos produtos advindos da apicultura (bem como de diversas outras atividades), explicitando o interesse do governo federal na modernização do setor e na sustentação de seu crescimento (BRASIL, 2013).

Pelo exposto, acredita-se que este trabalho se justifica à medida que possa contribuir para o fortalecimento da cadeia produtiva do mel em Sant'Ana do Livramento, um dos maiores municípios produtores de mel no Brasil, em conformidade com os interesses de crescimento e desenvolvimento desta cadeia manifestado por diversos atores de alguma forma relacionados ao setor.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Além deste item introdutório, este trabalho é composto por outras quatro seções. A seção que se segue imediatamente a esta compreende uma breve exposição do referencial teórico utilizado para o embasamento necessário a consecução do trabalho. Esta seção se subdivide em três, abordando separadamente diferentes temas. O primeiro deles traz uma breve contextualização histórica da formação dos agronegócios no Brasil. O segundo trata do conceito de agronegócios propriamente dito e seus níveis de análise. O terceiro aborda de maneira breve o setor apícola brasileiro.

A seção subsequente traz uma sucinta exposição dos procedimentos metodológicos a serem utilizados na pesquisa, versando acerca do tipo de pesquisa; do método escolhido e da justificativa de tal escolha; da técnica de coleta de dados, que informa aspectos relativos ao grupo de respondentes e à forma de coleta de dados e, por último, da técnica de análise dos dados.

Por sua vez, a terceira seção deste trabalho aborda a análise dos dados levantados através das técnicas expostas na seção anterior. Esta seção subdivide-se em três, a saber: primeiramente são analisados os dados secundários com vistas a apresentar a evolução da produção da Cadeia Apícola de Sant'Ana do Livramento e a evolução dos preços pagos em nível de produtor e consumidor no Rio Grande do Sul; em seguida é realizado o delineamento da cadeia produtiva e a descrição dos elos; por último, são discutidos os aspectos elencados pelos entrevistados no que diz respeito à criação de valor nesta cadeia produtiva. Finalmente, a última seção deste trabalho apresenta as considerações finais, compreendendo uma síntese dos principais aspectos levantados na análise dos dados, além de contemplar as limitações da pesquisa as possibilidades para novos estudos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O suporte teórico deste trabalho aborda quatro principais assuntos. Em primeiro lugar será exposta a formação dos agronegócios no Brasil, tópico considerado fundamental para a construção do conhecimento acerca do desenvolvimento do setor e de sua importância na economia do país em diversos aspectos, possibilitando um maior entendimento do contexto atual dos agronegócios no Brasil e auxiliando na análise da cadeia apícola à medida que possibilita compreender o setor agropecuário como um todo. Em seguida é apresentado um tópico voltado à apresentação do conceito de agronegócios, assim como seus níveis de análise, subsidiando em termos teóricos a análise da cadeia produtiva apícola, que é objeto deste estudo. Finalmente, a última parte deste referencial teórico expõe brevemente o setor apícola brasileiro, com vistas a possibilitar ao leitor um maior entendimento da apicultura no Brasil.

2.1 DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA E A FORMAÇÃO DOS AGRONEGÓCIOS NO BRASIL

No início do século XX a economia brasileira permanecia como uma economia agroexportadora¹, sendo a cultura do café sua mais importante atividade geradora de receitas e divisas. Assim, voltada à exportação através do mercado mundial cafeeiro, a agricultura brasileira sofreu os reflexos da grande depressão de 1929. Ainda, os impactos da Segunda Grande Guerra na agricultura impossibilitariam grandes mudanças nas décadas seguintes, especialmente em economias subdesenvolvidas (BATALHA; SILVA, 2008; BARROS, 2014).

Dessa forma, a dinâmica do complexo rural se encontrava subordinada às oscilações do mercado externo. Contudo, conforme Graziano da Silva (1996, p. 5), “a produção agrícola para exportação ocupava apenas parte dos meios de produção disponíveis [...], sendo a outra parte destinada à produção de bens de consumo para a população local e dos próprios bens de

¹ Barros (2014) relata que no início do século dezanove a economia brasileira se inseria em meio a oscilações dos mercados internacionais de açúcar, algodão e arroz e que a cultura do café iniciava seu processo de expansão em meio a um contexto de Revolução Francesa, Guerra da Independência dos Estados Unidos e da Revolução Industrial, que avançava na Inglaterra e logo viria a se espalhar para os Estados Unidos e Europa Ocidental.

produção”. Segundo este autor, o mercado interno praticamente não existia uma vez que a maioria do que era produzido nas fazendas tinha apenas valor de uso, não sendo voltado ao mercado. Normalmente havia no complexo rural um único produto que tivesse valor comercial, que tinha como destino o mercado externo.

Na década de 1930, a ascensão de Getúlio Vargas ao poder abre espaço a uma estratégia oficial industrializante. A partir de então, acelera-se um longo processo iniciado em 1850² e que se consolidaria em 1950 com a internalização do setor de produção de insumos e bens de capital para a agricultura, o chamado D1 agrícola, culminando com a progressão do mercado de trabalho e do mercado interno. Durante esse processo, mais precisamente em 1870, surge no estado de São Paulo um novo regime de trabalho com início na absorção das unidades familiares dos imigrantes (GRAZIANO DA SILVA, 1996; BATALHA; SILVA, 2008; BARROS, 2014).

De acordo com Graziano da Silva (1996), denominado de complexo cafeeiro paulista, este novo sistema não era latifundiário e tampouco monocultor. Os trabalhadores eram assalariados e produziam parte de sua subsistência, além de excedentes em produtos alimentícios que eram comercializáveis, criando um mercado de bens-salário e ampliando consideravelmente a divisão do trabalho³. Este autor evidencia a relevância do complexo cafeeiro paulista, tanto em relação ao processo de industrialização como na composição da agricultura capitalista no país. Segundo Graziano da Silva (1996, p. 9),

Estabeleceu-se assim, a partir do complexo cafeeiro paulista, uma mudança fundamental, com a passagem de uma economia rural fechada e assentada em bases naturais para uma economia aberta e um mercado interno que começava a estruturar-se a partir das indústrias montadas nas cidades, mas ainda voltadas à demanda dos segmentos da própria agricultura (GRAZIANO DA SILVA, 1999, p. 9).

Assim, o complexo cafeeiro abriria caminho à industrialização, além de que financiaria o processo de substituição de importações. Todavia, da década de 1930 dois fatores levavam à preocupação das autoridades com relação ao café: o primeiro deles diz respeito à produção, que

² Ano em que ocorre a proibição efetiva do tráfico negreiro e é implantada a Lei de Terras no país, cujo principal objetivo era eliminar os antigos modos de apropriação de terras. A suspensão do tráfico negreiro desencadearia a crise no complexo rural (GADELHA, 1989; GRAZIANO DA SILVA, 1996).

³ Ressalta-se que a divisão insipiente do trabalho era a principal característica do complexo rural (GRAZIANO DA SILVA, 1996).

crescia muito rapidamente em relação à demanda, e o segundo se refere ao poder dos atores internacionais no mercado. Nesse contexto, nas palavras de Barros (2014, p.84) “a política do café tornava-se uma política do Estado brasileiro”, que passou a empenhar-se para valorizar o café através do controle de sua oferta para exportação e do financiamento e construção de armazéns (GRAZIANO DA SILVA, 1996; BARROS, 2014).

Todavia, Barros (2014) destaca que esta valorização do café acabou resultando em crises de superprodução, o que levava à queda dos preços. A reação do governo se deu através da compra de grandes volumes de café para queima, o que ocorreu até meados de 1944. Ainda nos anos de 1930, vale ressaltar a criação da Carteira Nacional de Crédito Agrícola e Industrial (CREAI), oferecendo crédito à agricultura e também apoio a empreendimentos industriais. Não obstante, a década seguinte registraria diminuição do PIB agrícola, que se na virada para o século XX representava 45% do PIB nacional, agora passava a representar menos de 30%.

Nessa mesma época, apesar do avanço da indústria – ou por causa deste avanço, as grandes deficiências nutricionais da população tornavam-se uma questão de cunho político nacional. A problemática da fome estaria vinculada ao mau uso dos fatores produtivos e consequente limitação da produção e baixa renda da população. O governo respondeu a esta questão de três formas. A primeira se deu através da criação de diversas instituições para o controle de preços, o que possibilitaria o acesso do pobre ao alimento. A segunda, voltava-se à aceleração da chamada “marcha para o Oeste”, que estimulava a ocupação de áreas fronteiriças, com destaque ao Centro-Oeste (BARROS, 2014).

Barros (2014) atribui à “marcha para o Oeste” grande parte do aumento do produto agrícola observado na época pelo aumento da área cultivada. Não obstante, o processo de ocupação acabou saindo do controle do governo e acarretando em concentração da propriedade de terras e altos custos e sacrifícios para a população nativa e mesmo para parte dos imigrantes. Finalmente, a terceira reação do governo foi admitir a capacidade da indústria de geração de emprego e renda, podendo, assim, impulsionar o crescimento “pela intensidade de suas relações a montante e a jusante nas cadeias produtivas, pelo seu potencial de mudança tecnológica, pelas suas economias de escala e pela sua demanda mais responsiva ao avanço da renda” (BARROS, 2014, p. 85).

A década de 1950 viria a representar um novo curso à economia brasileira. O PIB agrícola representava 22,5% do total e a produtividade da agricultura era muito menor do que a da indústria, o que, conforme Barros (2014, p. 86), levou a “um forte movimento migratório de um contingente sem qualificação adequada”. Nesse cenário, o governo de Juscelino

Kubitschek se encarrega da estruturação do setor industrial voltado à produção de bens de capital agrícolas (D1 agrícola), tendo-se completado o processo de industrialização geral (GRAZIANO DA SILVA, 1996; BATALHA; SILVA, 2008; BARROS, 2014).

Assim, é estabelecido um aparato político-institucional através da articulação de capitais público e privado nacional e estrangeiro. Inicia-se uma nova dinâmica para a agricultura nacional a partir das ações como o Plano de Metas, implantado a partir de 1956, e o processo de substituição de importações (BATALHA; SILVA, 2008; BARROS, 2014). Conforme Graziano da Silva (1996, p. 5), “o novo centro dinâmico da economia – a indústria e a vida urbana – impõe suas demandas ao setor agrícola e passa a condicionar suas transformações, que vão conduzindo ao domínio dos complexos agroindustriais”.

Oliveira (1984) menciona diversos instrumentos de política que demonstraram uma atitude terminante do governo no sentido de mobilizar tantos recursos quanto fosse possível em prol do desenvolvimento industrial brasileiro e a ampliação do emprego urbano o quanto antes. Este período, ainda conforme Oliveira (1984), foi nitidamente de proteção à indústria: as importações que competissem com o que era produzido no país eram limitadas quantitativamente, e as taxas de câmbio eram sobrevalorizadas ou subvalorizadas de acordo com os interesses do governo, o que beneficiava a indústria direta ou indiretamente.

Vale destacar que o avanço da industrialização tal como ocorreu no Brasil foi criticado pela própria Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL), que havia tido importante participação na concepção do pensamento pró-industrialização. A Cepal compreendia que nos moldes em que vinha se dando a industrialização não solucionaria a questão da pobreza por não comportar a excessiva mão de obra de baixa qualificação que migrava para os centros urbanos, associando o processo de industrialização à acentuação das desigualdades de renda no país. Assim, a Cepal passa a abranger a reforma agrária além das reformas no âmbito fiscal e financeiro (BARROS, 2014).

Deve-se ainda acrescentar que o processo de industrialização incorporava a força de trabalho de maneira muito deficiente, o que resultava em limitação do poder de compra no mercado interno e cerceava o potencial da demanda por bens de consumo. Assim, ganha destaque a questão agrária no país, associada ao debate acerca dos novos rumos da industrialização brasileira e que partia do pressuposto de que a agricultura era um empecilho ao processo de industrialização pelo fato de ser atrasada (BARROS, 2014; BATALHA; SILVA, 2008).

Ao fim da década de 1950 o PIB agrícola encolhera ainda mais, representando 17% do PIB total. Já o da indústria, que em 1940 era de aproximadamente 19% do total, chegara a cerca de 30%. Assim, evidenciou-se a imprescindibilidade de se incentivar o crescimento agrícola com vistas a alavancar o crescimento industrializante (BARROS, 2014). Para Oliveira (1984, p. 436),

Tanto o balanço de pagamentos quanto a oferta de alimentos para o mercado doméstico encontravam-se em um estado muito crítico, devido aos efeitos de uma política agrícola passiva no período e à deterioração dos termos de troca internacionais. As exportações estavam estagnadas e o desempenho da agricultura era tido como insatisfatório. O elevado e crescente déficit da dívida externa e o crescente custo de vida urbano realimentavam o já intenso processo inflacionário e ameaçavam o processo de acumulação urbana, bem como a estabilidade social (OLIVEIRA, 1984, p. 436).

De fato, o aumento real no preço dos alimentos em São Paulo chegou a 35% entre 1940 e 1950 e 42% na década seguinte. Em resposta a esse comportamento dos preços, em 1962 têm início uma série de mudanças de caráter institucional estabelecidas pelo governo, explicitando que o controle dos preços passava a ter como objetivo a contenção do processo de aceleração inflacionária. Essas mudanças visavam contrabalançar as distorções de mercado e de preços. Nesse sentido, é implantada a Superintendência Nacional de Abastecimento (Sunab), com a responsabilidade de aplicar a Lei Delegada n.º 4, de 26 de setembro de 1962, que previa a intervenção estatal no domínio econômico através da fixação de preços e controle do abastecimento (MATA, 1980; OLIVEIRA, 1984; BARROS, 2014).

Conforme Barros (2014), as questões relativas ao abastecimento e ao custo de vida alusivas ao meio urbano estavam atreladas à discussão em torno da questão agrária⁴ que ganhara destaque na década anterior, como citado anteriormente. Essa discussão contemplava aspectos estruturais do setor relacionadas às relações de trabalho no meio rural e da propriedade e do uso da terra, problemas esses “geradores de conflitos sociais cada vez mais acirrados” (BARROS, 2014, p. 89). Alves e Pastore (1980) afirmam que essa visão atribuía à estrutura agrária o atraso na agricultura e trazia efeitos negativos à produtividade do setor agrícola.

⁴ No entendimento de Martins (2000, p. 99) “a questão agrária é, em termos clássicos, o bloqueio que a propriedade da terra representa ao desenvolvimento do capital, à reprodução ampliada do capital”.

Entretanto, havia também uma outra explicação para os baixos índices de produtividade da agricultura nacional. Os defensores da chamada teoria da modernização a atribuíam à política econômica, que reduzia as expectativas de lucros aos produtores e não estimulava o aumento de produtividade. Além disso, a mão-de-obra abundante apontavam que inovações tecnológicas na agricultura eram desnecessárias. Assim, a estrutura agrária não representaria empecilho à modernização, mas sim que a própria transformação da agricultura se encarregaria de ajustá-la (ALVES; PASTORE, 1980; DOS SANTOS, 1988).

Dos Santos (1988) ressalta a importância de se retomar essa discussão para o entendimento do processo de modernização da agricultura no Brasil. Nesse sentido, evidencia-se a fala de Alves e Pastore (1980, p. 11, grifo nosso) acerca da política econômica e a modernização da agricultura:

A rigor, não se pode falar em política agrícola, a não ser em tempos mais recentes [...] A política econômica não tinha a modernização da agricultura como seu objetivo. Convinha ao Brasil, conforme esta política, **ter a agricultura baseada essencialmente nos fatores terra e trabalho** (ALVES; PASTORE, 1980, p. 11, grifo nosso).

Assim, Alves e Pastore (1980) colocam que apesar de que não se possa falar em políticas agrícolas, como exposto acima, pode-se identificar ao longo do tempo um conjunto de diretrizes que impactaram a agricultura. Àquela época, o principal norteador da política agrícola visava a expansão da área cultivável em detrimento do incentivo ao aumento de produtividade, uma vez que se entendia que terra era um recurso abundante no Brasil, assim como trabalho. Por outro lado, investir em pesquisas no âmbito químico-biológico que possibilitariam a economia de terras não seria conveniente naquele momento em que os esforços convergiam para a industrialização. Dessa forma, era oportuno que a agricultura não concorresse com a industrialização pelo fator capital, tido como escasso.

Nesse contexto, até a década de 1960 o crescimento da produção agrícola ocorria com base no aumento das áreas destinadas ao cultivo, quando foram retomadas as altas taxas de crescimento da economia e também uma política voltada à conquista do mercado externo, especialmente de bens primários, que apresentava condições favoráveis. Essas condições aliadas ao aumento da demanda interna por alimentos passaram então a impor um aumento na oferta que ultrapassava as possibilidades de expansão da área cultivada, o que culminou com o

redirecionamento da política agrícola. Esta passa, então, a objetivar, além da expansão das fronteiras agrícolas, o aumento de produtividade da agricultura (ALVES; PASTORE, 1980; GRAZIANO DA SILVA, 1996;).

Dessa forma, conforme Barros (2014), a política agrícola projetada e efetivada ao longo da década de 1960 tinha como finalidade a modernização da agricultura, uma vez que prevalecia a percepção de que o principal problema da agricultura brasileira era o seu atraso tecnológico, não sua estrutura de propriedade fundiária, cuja resposta se daria através de uma ampla reforma agrária (SANTANA *et al.*, 2014). Pedroso (2014, p. 765) comenta que esta política no sentido de desenvolver a produção agropecuária em favor da intensificação tecnológica foi implantada “por decisão imperativa dos governos militares daquele período”.

Alves e Pastore (1980) destacam os principais aspectos da política agrícola: (i) voltada ao estímulo à produção; (ii) visava o aumento não só da área cultivada, mas também da produtividade; (iii) a modernização possibilitaria um avanço no padrão de vida da população rural; (iv) instrumentos como preços mínimos, crédito rural e programas de assistência técnica e pesquisa possibilitariam o aumento da produtividade e; (v) implantação de reforma agrária com caráter limitado com vistas ao aumento de produtividade onde a estrutura agrária impedisse a modernização.

Dos Santos (1988) acrescenta que a estratégia de política aconselhada era voltada a criar instrumentos e conceber ações com capacidade de difundir, no curto prazo, conhecimento gerados no Brasil e no exterior entre os agricultores e, a médio e longo prazo, “criar condições para assegurar-se o crescimento autossustentado da produtividade agropecuária” (DOS SANTOS, 1988, p. 132). Assim, com vistas a aumentar a produtividade no curto prazo as estratégias se voltaram especialmente aos grupos de médios e grandes proprietários, capazes de absorver as tecnologias existentes e responder rapidamente aos estímulos governamentais. Dessa forma, apesar de não estarem completamente marginalizados, os pequenos produtores não foram beneficiados da mesma forma (ALVES; PASTORE, 1980).

Cabe salientar que o aumento da produção agrícola era a prioridade da política econômica do país por diversos fatores. A esse respeito, Alves e Pastore (1980, p. 15, grifo nosso) mencionam que

[o aumento da produção agrícola] é básico à política de **combate à inflação**, pois um de seus focos reside na tendência altista dos preços agrícolas; é fundamental à **política de exportação**, pois as condições do mercado internacional são extremamente

favoráveis aos produtos agrícolas [...]; e, finalmente, é um imperativo de **segurança nacional**, pois será difícil assegurar-se a tranquilidade da família brasileira, se vier a faltar comida nas cidades (ALVES; PASTORE, 1980, p. 15, grifo nosso).

Nesse sentido, os principais instrumentos da política agrícola foram a conquista do Centro-Oeste e da Região Amazônica, no sentido de expandir a fronteira agrícola, sendo um dos principais pontos a criação de infraestrutura de transportes; a política dos preços mínimos (devido à crise de abastecimento entre os anos de 1961 e 1963), que tinha como objetivo estabilizar a renda dos produtores e os preços dos produtos; a associação crédito agrícola-assistência técnica: o crédito subsidiado faria com que o produtor incorporasse o uso de insumos em razão da possibilidade de redução de custos e maior lucratividade ao produtor. Dessa forma, os insumos teriam os preços mais baixos, deslocando sua demanda para a direita. Entretanto, como a maioria dos produtores desconhecia os insumos modernos ou o modo de utilizá-los, surgia a necessidade da conjunção crédito agrícola-assistência técnica, no sentido de motivá-los e educa-los com relação ao seu uso (ALVES; PASTORE, 1980).

Houveram também instrumentos voltados a tornar mais robustos e amplos os programas de pós-graduação com vistas à identificação e resolução dos problemas da agricultura brasileira através da pesquisa de alto nível. Por fim, ocorreu também a reformulação da Pesquisa Agropecuária do Ministério da Agricultura. Como outrora a política agrícola não era voltada ao aumento da produtividade, havia uma mentalidade indiferente em relação ao papel da pesquisa na modernização agrícola do país, o que acarretou na deficiente capacidade do governo federal em produzir pesquisa, tanto em quantidade quanto em qualidade. Com a mudança da política agrícola, tornou-se latente a reforma neste aspecto, que daria origem à Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) (ALVES; PASTORE, 1980).

Graziano da Silva (1996) afirma que a partir da modernização da agricultura ocorre a constituição do chamado Complexo Agroindustrial (CAI) no Brasil, que se torna o mais importante vetor do processo de modernização agrícola. De 1964 em diante, dois acontecimentos têm importante impacto na estrutura do CAI. O primeiro deles é a diversificação das exportações, tanto industriais como agroindustriais, e o segundo é a substituição, de cunho local, de importações de matérias-primas. Esses dois fatos tiveram como efeito a expansão da agroindústria processadora e a internalização de grande parte dos insumos químicos como vacinas para animais e fertilizantes (GRAZIANO DA SILVA, 1996).

Graziano da Silva (1996, p. 24) expõe que “a produção agrícola passou a constituir um elo de uma cadeia, negando por completo as antigas condições do complexo rural fechado em sim mesmo”. Dessa forma, o início dos anos de 1970 caracteriza-se pelo grande crescimento dos três grandes setores componentes do CAI⁵, sendo que o setor de indústria para a agricultura aquele que apresentou o maior dinamismo. A agricultura teve participação decrescente no período, passando de 40,4% em 1970 a 38% do valor total produzido pelo CAI no início da década seguinte (GRAZIANO DA SILVA, 1996).

A estrutura e o avanço do CAI ocorrido na década de 1970 evidencia uma nova dinâmica agrícola que já não pode ser compreendida a partir dos mecanismos internos à agricultura, uma vez que se trata de “uma dinâmica conjunta da indústria para a agricultura-agricultura-agroindústria”. Assim, a contraposição entre indústria e agricultura é superada. Estes dois setores passam a trabalhar em conjunto e compõe os chamados agronegócios (GRAZIANO DA SILVA, 1996; BUAINAIN *et al.*, 2014).

No entanto, apesar do crescimento dos setores compreendidos pelo CAI, nesse período um dos atores do tripé que impulsionava o crescimento econômico do país, o endividamento externo, deixa de ser impulsionador e torna-se um inibidor deste crescimento, somando-se à recrudescência da inflação e refreando o crescimento econômico brasileiro. Além disso, a segunda crise do petróleo e a alta dos juros internacionais também somaram dificuldades a este cenário. Diversos fatores se apresentavam como um obstáculo à continuidade do crescimento do país, como o alto preço dos bens de capital e os baixos níveis de poupança externa, bem como a recessão mundial entre os anos de 1980 e 1982, dentre outros citados na bibliografia. A conjunção destes inúmeros fatores lavaria as últimas décadas do século XX a se destacarem pelo fraco desempenho no âmbito macroeconômico, especialmente a década de 1980, denominada de década perdida (BONELLI, 2006; BARROS, 2014).

Diversas mudanças abalaram o setor agrícola naquela década, como a diminuição das aplicações provenientes do governo federal e a diminuição em 35% do volume de crédito à agricultura. Ainda, o período foi marcado também por uma queda dos preços dos produtos agrícolas. Apesar do cenário de preços baixos e pouco crédito, conforme Gasques *et al.* (2011 apud BARROS, 2014, p. 97), “a continuidade da expansão agrícola em tais condições explicava-se, em grande parte, pelo crescimento da produtividade setorial, a 2,4% ao ano, que já era possível observar”.

⁵ São eles: Indústria para a agricultura, Agricultura e Agroindústria (GRAZIANO DA SILVA, 1996).

Apesar do baixo desempenho econômico se estender pelas décadas de 1980 e 1990, Bonelli (2006) evidencia que esta é a única similitude entre estes dois períodos⁶, uma vez que os anos de 1990 distinguem-se por relevantes mudanças de ordem política e econômica, bem como reformas institucionais. Conforme o autor, foi após o fim da crise institucional com a renúncia do então Presidente Collor que ocorreram mudanças nas expectativas por parte dos agentes econômicos. A partir daí percebe-se uma “evidente e generalizada reversão da trajetória descendente no nível de atividade econômica, já em 1993” (BONELLI, 2006, p. 405).

Assim, a década de 1990 se associa a um aumento no dinamismo, liberalização econômica, abertura comercial e globalização. Barros (2014) ressalta que a abertura econômica teve significativa importância no Plano Real, à medida que permitia que qualquer bem cuja oferta interna caísse fosse importado. Bonelli (2006) atribui ao Plano Real o crescimento econômico ocorrido após 1994, devido à rápida ascensão da renda real através do término praticamente instantâneo da inflação que se deu no segundo semestre daquele ano⁷. Assim, o crescimento médio anual do PIB entre os anos de 1994 e 1997 foi aproximadamente de 4,0% (BONELLI, 2006).

O país havia atravessado relativamente ileso ao período de crise mexicana ainda em 1994, contudo não ocorreria o mesmo quando das crises asiática e russa, em 1997 e 1998, respectivamente. Não tendo ocorrido uma reforma fiscal quando do Plano Real, foi imposto forte controle monetário, o que levou à alta das taxas de juros que levou à sobrevalorização da moeda. Com a moeda forte e a abertura econômica tanto em âmbito econômico quanto financeiro, o país tornou-se economicamente vulnerável a crises financeiras. Assim, em 1998-99, o crescimento cairia para 0,5% ao ano (BONELLI, 2006; BARROS, 2014).

Balestro e Lourenço (2014) acrescentam que a partir do Plano Real o crédito rural inicia um lento e gradual crescimento, chegando a R\$100 bilhões na segunda década dos anos 2000. Gasques e Bastos (2014) afirmam que a partir da estabilidade econômica alcançada com o Plano Real criaram-se condições favoráveis (tais como a atratividade das taxas de juros, prazos, abrangência e montante de recursos disponíveis) para a realização de investimentos agropecuários de longo prazo que contariam com o amparo dos recursos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). A partir daí, vários programas foram criados

⁶ “Se os anos de 1980 já foram mais de uma vez denominados de década perdida, o epíteto talvez mais correto para os anos 1990 é o de década das reformas (incompletas)” (BONELLI, 2006, p. 404).

⁷ A esse respeito, Barros (2014) relata que a suba dos preços chegava a 40% ao mês o período imediatamente anterior ao Plano Real, passando à faixa de um dígito nos meses seguintes à implantação do Plano.

com diversos escopos, como infraestrutura, financiamento de máquinas e equipamento, além da melhora das condições e produção e também programas voltados à sustentabilidade.

O século XXI inicia-se com a agricultura representando 11% do PIB brasileiro, e empregando de 15% a 17% da população brasileira ocupada. Ressalta-se que enquanto crescimento do PIB total se dava a uma taxa de 2,5% ao ano, o crescimento do setor agrícola ocorrera a uma taxa superior, de 3,7% ao ano. A desigualdade de renda estava em queda desde o início da década anterior, entretanto a taxa de pobreza era de 28% no país de modo geral, mas chegava a 54% no meio rural. Já o índice de analfabetismo era de 12,8% (BARROS, 2014).

Nesse cenário, o governo passou a intensificar as estratégias voltadas à transferência de renda, através de vários programas criados principalmente a partir de 2001, o que levou Barros (2014) à denominação de Estado transferidor, em vez da expressão Estado gastador, pois grande parte do aumento das despesas primárias deveu-se ao aumento das transferências às famílias no período que se estende de 2001 a 2010.

A datar de 2002 ocorreu um intenso crescimento da economia internacional, estimulado pelo crescimento da economia dos países emergentes, levando ao aumento da demanda por alimentos. Com a suba dos preços da commodities a partir de 2003, puxada preminentemente pelas importações chinesas, revertia-se o quadro de declínio acentuado destes preços ocorrido a partir da década de 1970, e a participação das commodities nas exportações brasileiras passou a 64,2 % entre 1995 e 2009. Nesse período de crescimento da economia global o país aumentou suas exportações, que se entre 1994 e 2003 cresciam a um ritmo de 4,6% ao ano, passaram a crescer, em 2004, 10,2% ao ano, taxa que se manteve até o ano de 2013. A produção do setor agropecuário brasileiro continuava em crescimento, e as exportações específicas deste setor cresceram 270% de 2000 a 2010. O impulso a esse crescimento pode ser atribuído principalmente pelo aumento de produtividade ocorrido no período (BARROS, 2014; VIEIRA FILHO, 2014).

Para o ano de 2014, a previsão é de que o agronegócio represente aproximadamente 25% do PIB total brasileiro. No entanto, conforme Buainain, Alves e Silveira (2014, p.18) “a infraestrutura brasileira ficou pequena para acomodar o extraordinário crescimento da produção e dos mercados”⁸. Araújo (2009) também aborda este aspecto colocando-o como um desafio a

⁸ O Plano Agrícola e Pecuário para os anos de 2013 e 2014 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento prevê diversas políticas voltadas a questões relacionadas à infraestrutura, tecnologia e inovação, sustentabilidade, cooperativismo; programas voltados ao médio produtor e também à produção orgânica. Ressalta-se que várias destas políticas têm cunho creditício (BRASIL, 2013).

ser enfrentado para que o grande potencial do agronegócio brasileiro não se perca. Além da infraestrutura, o autor cita outras questões como o chamado custo Brasil⁹, a problemática relacionada à tributação e à burocracia e a maior agregação de valor aos produtos agropecuários.

Todavia, as projeções do MAPA para o período que vai de 2013 a 2024 preveem expressivas e crescentes as participações do Brasil no comércio mundial de diversos produtos, tais como soja, milho, carne bovina, suína e de frango. Ainda, outros produtos terão destaque por sua dinamicidade, dentre os quais pode-se citar a título de exemplo o leite e o algodão em pluma. Ainda conforme as projeções do MAPA, o aumento de produtividade a taxas elevadas¹⁰ será um dos principais fatores que impulsionará o crescimento de produção do setor agropecuário, além da dupla pressão que os mercados interno e externo exercerão sobre este setor, evidenciando assim o bom desempenho do setor, tanto no mercado quanto externo, e consolida o Brasil entre os mais importantes produtores e exportadores agrícolas mundiais (BRASIL, 2014).

Ainda, de acordo com estimativas da Organização das Nações Unidas (UN, 2013) a população mundial chegará a aproximadamente 10 bilhões de habitantes em 2050, o que significa aumento na pressão na demanda por alimentos, seus processados, rações, fibras e também por energia. Este aumento populacional ocorrerá em grande parte nos mercados emergentes – especialmente na Ásia e na África (KPMG, 2013; FREITAS, 2014a; DELOITTE, 2013).

Além das expectativas de crescimento populacional outros fatores devem ser considerados no que tange a problemática dos agronegócios em âmbito global. Os países de economia emergente têm assistido à ascensão da classe média¹¹, dirigidos por processos de urbanização e industrialização. Essa classe emergente passa por mudanças em seus hábitos alimentares, o que eleva a pressão em determinadas cadeias produtivas locais (DELOITTE, 2013).

Por si só, estes fatores já colocam a produção e distribuição de alimentos como uma questão crítica para o século XXI. Todavia, deve-se atentar ainda a outras questões como as mudanças nos hábitos de consumo dos países desenvolvidos, onde os consumidores atentam a diversos elementos de ordem qualitativa, como a origem dos alimentos, por exemplo.

⁹ O termo “custo Brasil”, bastante divulgado desde a década de 1990 se refere ao composto de ineficiências e distorções que se impõe como obstáculos à competitividade de um setor produtivo (BARROS, 2014).

¹⁰ A produtividade total dos fatores de produção no Brasil tem se elevado a uma taxa de 4,0% ao ano, enquanto que a taxa média mundial é de 1,84% ao ano (BRASIL, 2014).

¹¹ Wilkinson (2009) aponta que a classe média representará um terço da população mundial em 2030.

Simultaneamente a essas transformações, o setor ainda é afetado por mudanças climáticas, rápidas inovações tecnológicas e demandas emergentes por combustíveis e acesso à informação (KPMG, 2013; DELOITTE, 2013).

Com relação à demanda por energia, Deloitte (2013) chama atenção ao fato de que a produção agropecuária necessita de uso intenso deste recurso, assim como de água, ambos escassos e que também são impactados pelas mudanças de ordem ambiental. Finalmente, este autor acrescenta que certas commodities como o milho são usadas para a produção de energia, o que causa aumento nos preços dos alimentos.

A esse respeito, Feres (2010, p. 51) relata que “os limites da produção, da disponibilidade de terras e a pressão sobre outras culturas, como resultado da proliferação dos biocombustíveis, é preocupação corrente e deve se ampliar na proporção da demanda por combustíveis alternativos”. Entretanto, o autor evidencia que a disponibilidade de grandes áreas de terra agriculturáveis pode restringir o impasse entre produção de alimentos ou biocombustíveis ao âmbito teórico.

Elencados todos estes fatores relacionados aos agronegócios em nível global, percebe-se que este setor está sujeito a inúmeras forças que aumentam sua volatilidade e complexidade. Ressalta-se que os agronegócios abarcam atividades de significativo efeito multiplicador na economia dos países, dentre eles o Brasil, que possui posição de destaque entre os principais produtores exportadores de alimentos, fibras e seus processados (KPMG, 2013; MENDES; PADILHA JUNIOR, 2007; FREITAS; MENDONÇA; LOPES, 2011).

2.2 AGRONEGÓCIOS E NÍVEIS DE ANÁLISE

Se outrora a agropecuária dos países desenvolvidos tinha por objetivo auferir ganhos quantitativos através do aumento de produção e produtividade, atualmente a manutenção de vínculos com os demais setores e preocupações de ordem qualitativa têm maior importância e passam a orientar as ações dos atores do agronegócio. Os avanços de cunho genético e biotecnológico podem ser apontados como motivadores dessa mudança, e é nesse contexto de transformações que surge o conceito de agronegócios, como um novo viés para a compreensão da agricultura. Para os pesquisadores da Universidade de Harvard, já não se podia abordar a agricultura de forma dissociada dos demais agentes econômicos que se estendem desde a

produção de insumos até a distribuição de produtos agrícolas e seus derivados aos consumidores, mas sim como parte de uma rede que compreende todos estes atores (ARBAGE, 2012; BATALHA; SILVA, 2008).

A expressão *agribusiness* ou agronegócio, em tradução literal ao português, surge na literatura especializada no sentido de evidenciar a inter-relação entre o setor produtivo agropecuário e os diversos agentes a montante e a jusante em uma ótica analítica que, conforme Arbage (2012, p. 207, grifo nosso)

[...] abarca desde o abastecimento da produção até a chegada dos vários produtos produzidos a partir da matéria-prima básica aos consumidores finais, **formando uma ampla rede de relações contratuais, de dominância, de liderança, de pesquisa e desenvolvimento, de financiamento à produção, de assistência técnica, de inovação, de geração de informações de mercado, de transporte etc** (ARBAGE, 2012, p. 207, grifo nosso).

Os pesquisadores Davis e Goldberg de Harvard foram pioneiros ao perceberem a crescente inter-relação entre os diversos setores da economia e ao observarem a importância da produção primária para o encadeamento de uma série de outras atividades dependentes de forma direta ou indireta da agricultura, ainda que a participação do PIB do agronegócio sofresse redução em relação ao PIB total. Esse fato evidencia a forte dependência entre os setores e o efeito multiplicador da economia gerado pela produção agropecuária, constatando sua colaboração para a constituição do produto nacional (ARBAGE, 2012; KING *et al.*, 2010; ZYLBERSTAJN, 2000).

Nesse sentido, o sistema alimentar necessita ser visto como um sistema integrado que não pode mais ser desconsiderado pela literatura, tanto pelo seu importante impacto nas economias quanto por abranger grupos de pressão relevantes para a sociedade, o que leva a ampliação dos horizontes de discussão sobre as funções desempenhadas pelo setor e também acerca das responsabilidades governamentais referentes às políticas públicas voltadas ao setor (ARBAGE, 2012; ZYLBERSTAJN, 2000).

A fala de Pedrozo, Estivalet e Begnis (2004) vem ao encontro do que foi evidenciado, ao afirmar que o grande mérito da escola de Harvard, ao formular o conceito de *agribusiness*, foi deslocar o centro de análise para fora da fazenda, deixando de considerar o setor agrícola, enquanto apartado dos demais setores econômicos, mas considerando-o como parte de um

sistema de commodities mais amplo. Segundo os autores, o conceito desenvolvido por Davis e Goldberg é “nada mais do que um agregado de subsistemas inter-relacionados por fluxos de troca” (PEDROZO; ESTIVALETE; BEGNIS, 2004, p. 5).

Face ao exposto, apresenta-se a seguir o conceito de *agribusiness*, tal como cunhado por Davis e Goldberg em 1957¹²:

The sum total of all operations involved in the manufacture and distribution of farm supplies; production operations on the farm; and the storage, processing, and distribution of farm commodities and items made from them. Thus, agribusiness essentially encompasses today the functions which the term agriculture denoted 150 years ago (DAVIS; GOLDBERG, 1957)¹³.

Para Arbage (2012), este conceito representa um dos dois principais marcos teóricos do viés analítico-metodológico apontados pela bibliografia. O outro marco ao qual o autor se refere é a formulação da noção de *Commodity System Approach* (CSA), por Goldberg, em 1968, a partir do conceito de *agribusiness* objetivando o estudo do comportamento dos sistemas dos Estados Unidos para a produção de soja, laranja e trigo (ARBAGE, 2012; BATALHA; SILVA, 2008).

A abordagem de CSA de Goldberg partiu da matriz insumo-produto de W. Leontief¹⁴, que possuía muita influência já nos trabalhos de Davis e Goldberg. Entretanto, este referencial posteriormente é abandonado e Goldberg passa a valer-se de conceitos advindos da economia industrial, que proporcionam, então, os principais parâmetros de análise e predição através do paradigma clássico de Estrutura – Conduta – Desempenho (BATALHA; SILVA, 2008; ZYLBERSTAJN, 2000).

¹² De acordo com King *et al.* (2010), dois trabalhos introduziram e definiram o conceito de *agribusiness*. O primeiro em 1956, intitulada *From Agriculture to Agribusiness*, publicado por John H. Davis na Harvard Business Review. O segundo, publicada no ano seguinte por Davis e Ray A. Goldberg, denominado *A Concept of Agribusiness*, onde os autores apresentam, segundo Zylbrstajn (2000, p. 4), “uma análise histórica e evolutiva do sistema por eles denominado *agribusiness*”.

¹³ Em tradução livre: A soma total de todas as operações envolvidas na fabricação e distribuição de suprimentos agrícolas; operações de produção na fazenda; e o armazenamento, processamento e distribuição de commodities agrícolas e itens feitos a partir deles. Assim, o agronegócio engloba essencialmente hoje as funções que o termo agricultura denotava há 150 anos.

¹⁴ Segundo Guilhoto (2000), Leontief mostrou de que forma os setores econômicos se relacionam entre si resultando em um viés único e compreensível de como funciona a economia, ou seja, como cada setor faz-se mais ou menos dependente dos demais, formando um sistema de interdependência no qual todos os setores estão ligados de forma direta ou indireta. Leontief ganhou o prêmio Nobel de economia em 1973 pelo desenvolvimento do método de insumo-produto.

Os trabalhos realizados sob o prisma da *Commodity System Approach* têm como foco a sequência de transformações pelas quais passam os produtos partindo da produção até o consumidor final, o que reforça o caráter sistêmico (ZYLBERSTAJN, 2000; PEDROZO; ESTIVALETE; BEGNIS, 2004). Ainda, esta abordagem efetua um corte vertical na economia e “teve como ponto de partida e principal delimitador do espaço analítico uma matéria-prima agrícola específica” (BATALHA; SILVA, 2008, p. 5).

Ainda, conforme Batalha e Silva (2008), Goldberg considera em seu trabalho as mudanças que ocorrem no decorrer do tempo, assumindo a tecnologia como indutora destas mudanças na tentativa de inserir em seus estudos algum grau de dinamicidade. Zylberstajn (2000) afirma que essa tecnologia considerada por Goldberg não se refere apenas ao âmbito da produção rural, mas também à indústria, distribuição dos produtos e produção doméstica.

No seu trabalho de 1968 Goldberg ainda reformula o conceito de *agribusiness* enquanto um sistema de commodities que abarca todos os agentes que participam na produção, no processamento e na distribuição dos produtos agropecuários, delimitando um fluxo que se estende desde os produtores de insumos até os consumidores finais. Conforme Zylberstajn (2000), o *agribusiness* pode ser melhor exposto quando se analisa o fluxo de bens e serviços ao longo dos agentes econômicos. Além disso, o conceito abrange a totalidade de instituições que interferem na coordenação das etapas consecutivas do fluxo de produtos (GOLDBERG, 1968 *apud* ZYLBERSTAJN, 2000). Assim, ainda de acordo com Zylberstajn (2000), a abordagem de Harvard considera o nível da firma e também os ambientes macroeconômico e institucional.

A partir do trabalho de Davis e Goldberg a respeito do *agribusiness* e, posteriormente, da noção de *Commodity System Approach* desenvolvida por Goldberg, não se pode mais ignorar as relações de dependência entre a agropecuária e os setores a montante e a jusante. O autor ainda ressalta que outros enfoques também influenciaram os estudos sobre o *agribusiness* na década de 1960, referindo-se à abordagem de Análise de Filière (ZYLBERSTAJN, 2000).

Também alicerçada nos fundamentos da Economia Industrial (estrutura – conduta – desempenho), como a CSA, a noção de Análise de Filière surge nos estudos de pesquisadores da Escola de Economia Industrial Francesa que, de acordo com Arbage (2012), perceberam a necessidade de se examinar mais detalhadamente o processo de agroindustrialização pelo qual passavam os produtos agropecuários. Entretanto, Batalha e Silva (2008) ressaltam que apesar de que o termo não tenha sido desenvolvido para estudar a problemática agroindustrial, foi justamente entre os pesquisadores desta área que o termo teve seus principais defensores.

Pedrozo, Estivaleta e Begnis (2004) salientam que apesar de diversos autores afirmarem que seu surgimento ocorreu na escola industrial francesa, na década de 1960, alguns autores colocam que a Análise de Filière já era realizada anteriormente, com estudos nos Estados Unidos e posteriormente na Europa, tendo então ocorrido uma multiplicação dos estudos empíricos à luz dessa abordagem, o que acentuava a concepção de pluralidade dos agentes e complexidade de aparatos de coordenação. Os autores ainda afirmam que não há unanimidade no que tange à noção de filière, ao contrário, existe uma diversidade de entendimentos.

Pedrozo, Estivaleta e Begnis (2004) destacam, no entanto, algumas especificidades desta abordagem, como seu caráter mesoanalítico e o fato de permitir uma análise mais clínica e detalhada da cadeia em questão e a lógica de encadeamento. Batalha e Silva (2008) colocam que a Análise de Filière segue uma lógica de encadeamento de atividades próxima àquela utilizada por Goldberg, entretanto as abordagens diferem quanto ao ponto de partida da análise. Na Análise de Filière o encadeamento das operações deve ocorrer sempre de jusante a montante, ao contrário do que ocorre na CSA.

A esse respeito, Arbage (2012) relata que a abordagem francesa sugere como ponto de partida para análise a ponta do consumo, ou seja, o produto final já plenamente identificado pelos consumidores, analisando também as consequências das sinalizações dos consumidores para todos os agentes que compõe a cadeia produtiva, diferentemente da ótica do CSA, que tem como foco a matéria-prima originada na agropecuária¹⁵. O espaço de análise delimitado por um produto ou por uma família de produtos finais é menos amplo e, por isso mesmo, serve melhor à análise externa da atuação estratégica das firmas que compõe este espaço e de sua dinâmica competitiva, conforme Batalha e Scarpelli (2005). Não obstante, de acordo com Arbage (2012, p. 215) “ambas as perspectivas indicam que o estudo deve percorrer toda a cadeia produtiva e toda a complexa e intrincada rede de relações que se verificam”.

Ainda acerca da lógica de encadeamento adotada pela Análise de Filière, Batalha e Silva (2008, p. 7) evidenciam que esta lógica assume que “as condicionantes impostas pelo consumidor final são os principais indutores de mudanças no status quo do sistema”. Entretanto, os autores afirmam que essa é uma visão simplificadora, tendo-se em vista que as mudanças na dinâmica de funcionamento de uma cadeia agroindustrial também podem ser induzidas pela

¹⁵ Complementa-se que Batalha e Scarpelli (2005) colocam que se pode observar que a análise proposta por Goldberg se origina em uma commodity, a qual pode originar uma ampla variedade de produtos, como no caso da soja.

introdução de novas tecnologias pelas unidades produtivas, não obstante estas mudanças somente se sustentem quando reconhecidas pelo consumidor final enquanto condutoras de alguma diferenciação quanto à situação anterior.

Para os autores Batalha e Silva (2008), Filière, ou cadeias agroindustriais de produção em português, podem ser divididas em três macros segmentos, a saber: comercialização, composto por aqueles agentes responsáveis pela distribuição dos produtos aos consumidores finais da cadeia de produção, viabilizando o comércio e consumo dos produtos; industrialização, representado pelos atores responsáveis pela transformação da matéria-prima em produtos que podem ser destinados ao consumidor final ou a outra agroindústria e; produção, que reúne as firmas encarregadas de fornecer as matérias-primas iniciais para as empresas a jusante, como a agricultura, piscicultura e pecuária.

Ainda conforme Batalha e Silva (2008), nesta divisão não são considerados os agentes a montante da produção, ou seja, os fornecedores de insumos agropecuários, o que não significa que se diminua sua importância enquanto indutores de mudanças no sistema agroindustrial como um todo. Ressalta-se, ainda, que dependendo do produto ou objetivo da análise, a divisão entre estes três macrosegmentos pode variar muito e, além disso, os limites desta divisão muitas vezes não são facilmente identificáveis. Ainda, a Análise de Filière, conforme Pedrozo, Estivalet e Begnis (2004), considera não somente os elos entre os agentes que compõe a cadeia, mas também as relações que se instauram entre os agentes, que são complexas e heterogêneas.

Embora diferentes em alguns aspectos, as abordagens aqui retratadas têm pontos em comum, como ressaltado por Zylberstajn (2000, p. 10), que afirma que ambas as abordagens “focalizam o processo produtivo enquanto uma sequência dependente de operações e têm caráter descritivo”. Além disso, o caráter sistêmico e mesoanalítico das cadeias agroindustriais são dois aspectos contemplados tanto nas análises oriundas da escola americana quanto da escola francesa, assim como ambas têm a visão da agricultura como fazendo parte de um sistema mais amplo que é composto também pelos agentes a montante e a jusante, sendo que as etapas produtivas se sucedem. Com relação à mesoanálise, esta se propõe a preencher o hiato existente entre a microeconomia e a macroeconomia, uma vez que não se detém ao estudo da unidade ou do global (BATALHA; SILVA, 2008; PEDROZO; ESTIVALETE; BEGNIS, 2004).

A respeito do caráter sistêmico das abordagens, Arbage (2012) ressalta que é nítida a tentativa de imprimi-lo à análise dos agronegócios desde Davis e Goldberg até os trabalhos mais recentes na área. Esse viés sistêmico do mundo rural perpassa aspectos de diversas áreas

do conhecimento, tais como economia, ciências agrárias e administração, para formar uma complexa rede de conhecimentos. Batalha e Silva (2008) afirmam que a cadeia de produção sob a ótica sistêmica cumpre uma função, possui uma estrutura e tem objetivos estabelecidos.

Sob o aspecto sistêmico considera-se a cadeia de produção como localizada em um meio ambiente com o qual pode realizar trocas devido as suas fronteiras permeáveis, caracterizando-a como um sistema aberto. Dessa forma, deve-se levar em conta que a empresa age sob seu ambiente no sentido de alcançar seus objetivos, ao que o ambiente reagirá de determinada forma e, assim, a empresa deverá buscar o equilíbrio dentro de uma dinâmica concorrencial na tentativa de obter do ambiente respostas tão favoráveis quanto possível em direção aos seus objetivos, o que leva o sistema a evoluir a partir de mudanças que podem ser internas ou externas à cadeia (BATALHA; SILVA, 2008).

De acordo com Barioni e Martha Junior (2003), a visão de sistema enquanto conjunto de elementos em permanente interação implica dizer que o todo é diferente da soma de suas partes, e, assim, demanda uma análise mais ampla. Os autores ainda colocam que, com relação à gestão de sistemas, o aspecto chave compreende “administrar eficiências sub-ótimas de seus componentes para que a eficiência global possa ser maximizada em relação aos critérios estabelecidos” (BARIONI; MARTHA JUNIOR, 2003, p. 2).

Em relação ao caráter dinâmico, Batalha e Silva (2008) declaram que este também é considerado pelas duas abordagens, sendo que o principal fator que as diferencia neste aspecto é a importância dada ao consumidor final como agente dinamizador, assim como o ponto de partida da análise. Por fim, o termo *agribusiness* em si, de acordo com estes autores, traduzido ao português como agronegócios, não está associado a nenhuma das abordagens aqui discutidas e pode ter um enfoque mais geral ou mais específico.

A respeito dos estudos sobre agronegócios no Brasil, Batalha e Silva (2008) evidenciam que o caráter sistêmico e mesoanalítico dos agronegócios só ganharam importância no país a partir da década de 1980, apesar de já serem considerados há bastante tempo na Europa e nos EUA. Zylberstajn (2000) coloca que foi construída uma rica literatura acerca dos agronegócios no país, influenciada por diferentes enfoques, que culminariam com o despontar da noção de gestão e coordenação dos sistemas agroindustriais em 1990.

Diversos autores, dentre eles Batalha e Silva (2008), destacam a pluralidade de conceitos encontrados acerca da problemática agroindustrial no Brasil e as confusões semânticas existentes entre estes conceitos, dentre os quais pode-se citar Sistema Agroindustrial, Complexo Agroindustrial e Cadeia de Produção Agroindustrial, por exemplo.

Entretanto, os autores alertam para o fato de que embora essas expressões versem sobre o mesmo assunto, elas têm espaço de análise diferentes, assim como variam entre si em seus objetivos. Ainda, Batalha e Silva (2008) esclarecem que, em realidade, esses conceitos referem-se a diferentes níveis de análise do Sistema Agroindustrial (SAI)¹⁶.

Batalha e Scarpelli (2005) colocam que a expressão sistema agroindustrial, regularmente utilizada por pesquisadores da área de agronegócios, é uma definição sob a qual os limites de análise de cada caso específico necessitam ser estipuladas, baseando-se na definição particular da abrangência da análise, para assim descrever as matérias-primas, os produtos, as operações agroindustriais abrangidas e o ambiente que os rodeia, sem que o sentido para a evolução da análise esteja previamente estabelecido. Os autores ainda ressaltam que a expressão sistema agroindustrial é de uso mais genérico e menos específico e pode ser aplicada a qualquer recorte das atividades abarcadas pelo agronegócio.

Para Batalha e Silva (2008, p. 10), o SAI pode ser visto como “o conjunto de atividades que concorrem para a produção de produtos agroindustriais desde a produção de insumos [...] até a chegada do produto final [...] ao consumidor”, não estando associado a nenhuma matéria-prima ou produto final em específico. Ainda conforme os autores, o SAI é composto por seis diferentes grupos de agentes, a saber: (i) agricultura, pecuária e pesca; (ii) indústrias agroalimentares; (iii) distribuição agrícola e alimentar; (iv) comércio internacional; (v) consumidor e; (vi) indústrias e serviços de apoio.

Conforme Arbage (2012), a noção de sistema agroindustrial, emerge com uma fiel tradução do termo *agribusiness system*, e, assim, aproxima-se do próprio conceito de *agribusiness*. A afirmação de Batalha e Silva (2008) vem ao encontro do que fala este autor, pois, segundo eles, a noção de SAI aproxima-se da de *agribusiness*, assim como assemelha-se à definição de Sistema Agroalimentar¹⁷, proposta por Malassis em 1979 em sua publicação intitulada *Économie agro-alimentaire* (BATALHA; SILVA, 2008).

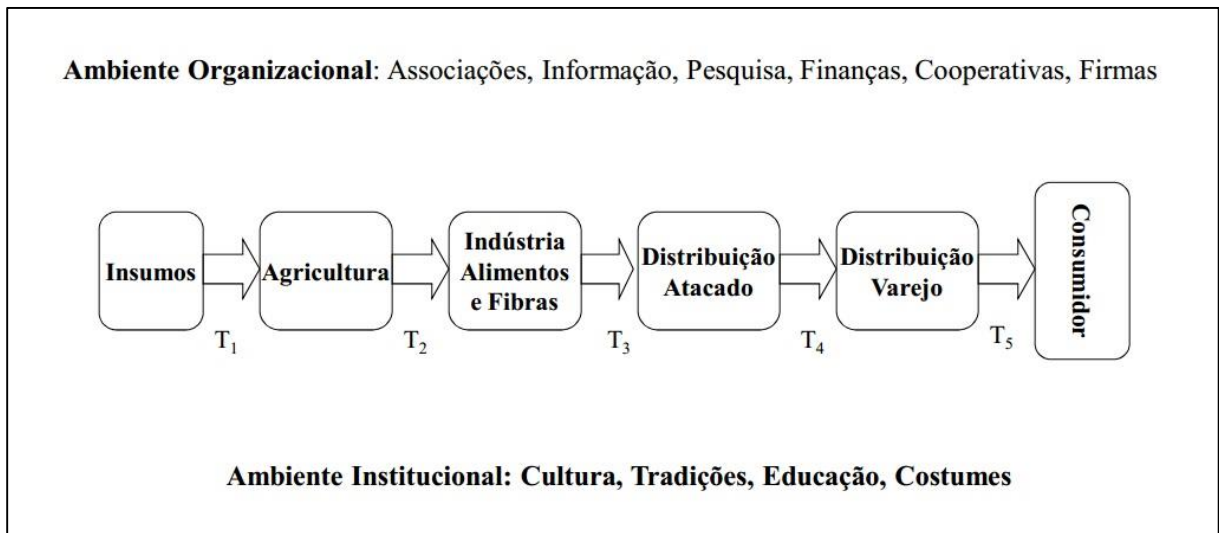
Entretanto, contrariando o exposto por Batalha e Silva(2008), Pedrozo, Estivaleta e Begnis (2004) colocam que a vertente teórica relativa ao Sistema Agroalimentar foi proposta pelos pesquisadores do Programa de Estudos de Negócios do Sistema Agroalimentar (PENSA),

¹⁶ De acordo com os autores, a denominação Sistema Agroindustrial pode ser representada tanto por SAI quanto por SAG (BATALHA; SCARPELLI, 2005).

¹⁷ A literatura francesa utiliza-se da expressão Sistema Agroalimentar por Sistema Agroindustrial, entretanto Batalha e Silva (2008) adotam a denominação Sistema Agroindustrial por entenderem que esta é mais ampla que a primeira, abrangendo-a e ainda incluindo as firmas agroindustriais que não tem como função mais importante a produção de alimentos.

da Universidade de São Paulo. Assim, Zylberstajn (2000) coloca a definição de Sistema Agroalimentar, por ele representado por SAG, como uma proposta conceitual que abrange os elementos citados a seguir, que o autor considera fundamentais para a análise descritiva do SAG. São eles: os atores, as relações existentes entre eles, os setores, as organizações de apoio e o ambiente institucional, conforme a Figura 1:

Figura 1 – Sistema de *Agribusiness* e Transações Típicas



Fonte: Zylberstajn (1995)

Para Zylberstajn (2000, p. 13), o SAG é “um conjunto de relações contratuais entre empresas e agentes especializados, cujo objetivo final é disputar o consumidor de determinado produto”, sendo que esta definição é aplicável a qualquer cadeia produtiva de modo geral, ainda que o autor coloque os sistemas de produção de alimentos como foco de seus estudos. Ressalta-se, ainda, que a escolha do autor por utilizar o conceito de SAG se deu por este abarcar elementos outros além daqueles relacionados à cadeia vertical de produção, evidenciando a relevância do ambiente institucional e também das organizações que dão suporte ao funcionamento das cadeias. Dessa forma, o autor propõe a noção de SAG como um conceito mais amplo.

De acordo com esta abordagem, os atores destes sistemas sustentam uma relação de cooperação e competição que mudam conforme o tempo tanto por fatores internos quanto externos ao sistema (PEDROZO; ESTIVALETE; BEGNIS, 2004). Zylberstajn (2000) ressalta

que os agentes terão de cooperar uma vez que daí pode depender seu êxito individual, mas também estarão competindo por margens, dado que “o consumidor final deverá irrigar todo o sistema com um fluxo monetário, que deverá ser distribuído entre os diferentes agentes que colaboram na produção e distribuição” (ZYLBERSTAJN, 2000, p. 15).

Zylberstajn (2000) afirma que para a análise dos SAGs deve-se estudar e identificar os atores que os compõe, identificados pelo autor como consumidor, varejo de alimentos, o atacado, a agroindústria e a produção primária. A seguir será exposta a visão de Zylberstajn (2000) acerca de cada um destes agentes supracitados.

A respeito do consumidor, o autor coloca que é ponto para o qual confluem os produtos dos SAGs e que adquirem os produtos conforme suas necessidades alimentares que variam conforme alguns fatores tais como renda, faixa etária, preferências e outros. Esses consumidores podem estar mais ou menos distantes da etapa de produção, e, quanto mais distante, maior a necessidade de coordenação das informações caso o consumidor venha a demanda-la.

Em relação ao varejo de alimentos, o autor afirma que convivem neste universo da distribuição tanto cadeias transacionais quanto cadeias de importância local, além dos elos que ligam a indústria ao consumidor, como padarias e açougues. As cadeias transacionais de supermercados consolidam-se na década de 1990 através da aquisição de redes locais, sendo provável que estas cadeias tenham grande poder de coordenação do SAG pelo contato com o consumidor, tanto pelo poder de barganha exercido por estes agentes especializados quanto pelo acesso à informação advindas do consumidor. Ainda em respeito à distribuição dos produtos do SAG, o atacado tem tido como papel a concentração física dos produtos e também o fornecimento dos produtos para o varejo.

No tocante à agroindústria, Zylberstajn (2000) coloca que são os agentes que atuam na fase da transformação dos alimentos, podendo ser de primeira ou segunda transformação. Estas atividades são exercidas por empresas de portes variados, que lidam por um lado com os agentes distribuidores e, por outro, com o setor primário, com quem divide as margens resultantes da venda do produto. O autor ainda ressalta que muitas vezes este conflito distributivo é intensificado porque o produtor não tem opções de colocação de sua produção ou porque a indústria exige aspectos muito específico de qualidade.

Finalmente, com respeito à produção primária, Zylberstajn (2000) afirma que este é um dos elos mais conflituosos dos agronegócios. Os atores encarregados da geração de matéria-prima para a indústria de alimentos estão distantes do mercado final, o que faz com que possuam

informações assimétricas. Ainda, estes agentes são dispersos geograficamente e heterogêneos. O autor coloca a produção agropecuária como uma atividade de grande complexidade, o que faz com que o produtor tenha de lidar com diversos fatores mercadológicos, tecnológicos, ambientais e de recursos humanos.

Zylberstajn (2000) explana, por fim, que o SAG pode ser visualizado enquanto um fluxo apoiado por duas margens, sendo uma delas o ambiente institucional (representado pelas leis, tradições e costumes da sociedade) e a outra o ambiente organizacional, criadas para dar amparo ao funcionamento do SAG. Vale dizer que a mudança ocorre de maneira diferente nestes dois ambientes: pode se dar com rapidez no ambiente organizacional, mas as instituições mudam mais lentamente.

2.3 APICULTURA NO CONTEXTO DO AGRONEGÓCIO

De acordo com Camargo, Pereira e Lopes (2002) as abelhas surgiram há aproximadamente 135 milhões de anos a partir de um processo evolutivo que originou as mais de 20 mil espécies conhecidas hoje e cerca de 40 mil espécies que se estima que ainda não tenham sido descobertas. Entretanto, apenas 2% das abelhas são consideradas sociais e produzem mel, dentre as quais as mais conhecidas são as do gênero *Apis*.

Com relação ao consumo de mel pelo homem, os mais antigos registros datam do período pré-histórico, através de pinturas rupestres. Conforme Camargo, Pereira e Lopes (2002), o mel consiste em uma substância açucarada, viscosa e aromática produzida pelas abelhas melíferas a partir do néctar de flores em conjunção com substâncias produzidas por estas abelhas. Os aspectos como cor, aroma e propriedades medicinais variam conforme a fonte do néctar e a espécie de abelha que produziu o mel, como se pode ver na Figura 2. Nas palavras de Camargo, Pereira e Lopes (2002, p. 27) o mel é “um alimento de alta qualidade, rico em energia e inúmeras outras substâncias benéficas ao equilíbrio dos processos biológicos de nosso corpo”.

Figura 2 – Diversas variedades de mel



Fonte: Camargo, Pereira e Lopes (2002)

No Brasil haviam abelhas nativas antes da chegada dos colonizadores, mas foi apenas com a vida dos jesuítas que se iniciou a apicultura enquanto forma de produção organizada. A partir de 1840 foram introduzidas abelhas europeias da espécie *Apis mellifera*. Inicialmente, a produção se dava de maneira rústica e as colmeias eram criadas próximas a outros animais devido a sua baixa agressividade. Todavia, na década de 1950 calcula-se que 80% das colmeias tenham sido dizimadas em decorrência de pragas e doenças, o que levou a uma grande redução da produção de mel no país (CAMARGO; PEREIRA; LOPES, 2002; LENGLER, 2008; PEREIRA, 2011).

Assim, devido à necessidade de aumentar a resistência das abelhas, no ano de 1957 foram trazidas abelhas rainhas oriundas da África, que apresentavam maior resistência e produtividade. Além disso, essas abelhas diferiam das abelhas europeias por serem bastante agressivas. Por causa de sua agressividade e da criação e manejo inadequado destas abelhas, ataques e acidentes eram corriqueiros, o que as levou a serem consideradas como praga. Assim sendo, surgiram campanhas com vistas à erradicação das abelhas africanas através da aplicação de inseticidas não somente nos apiários, mas também nas matas (CAMARGO; PEREIRA; LOPES, 2002).

Estas campanhas acabariam levando ao abandono da atividade por parte de muitos produtores e, conseqüentemente, à diminuição da produção brasileira de mel. Os apicultores que permaneceram produzindo tiveram de se profissionalizar e adotar novas técnicas de manejo. Conforme Pereira (2011), a introdução das abelhas africanizadas impôs a modernização da apicultura. Após tentativas frustradas de reintroduzir as abelhas europeias em

substituição às colmeias de abelhas africanas, foram criadas as abelhas africanizadas, um híbrido de abelhas africanas e europeias, o que diminuía a agressividade¹⁸ mas mantinha a alta produtividade das colmeias. Em comparação às colmeias de abelhas de origem europeia, as colmeias de abelhas africanizadas alcançavam uma produção pelo menos seis vezes maior (CAMARGO; PEREIRA; LOPES, 2002; LENGLER, 2008).

Camargo, Pereira e Lopes (2002) relatam que além da adoção das abelhas africanizadas, hoje consideradas em grande parte responsáveis pelo desenvolvimento apícola no Brasil, outros fatores levariam ao crescimento e desenvolvimento desta atividade no país. Dentre estes fatores pode-se citar a crescente valorização dos produtos de origem apícola, a criação, em 1967, da Confederação Brasileira de Apicultura (CBA), a disponibilização de crédito aos produtores e o incentivo à pesquisa e interação entre produtores e pesquisadores em eventos.

Atualmente, o Brasil é um dos principais produtores e exportadores mundiais de mel natural. Além das exportações, mel produzido no Brasil tem ainda outros dois principais destinos: o abastecimento do mercado consumidor interno e a industrialização. Internamente o Brasil tem um baixo consumo de mel natural. São apenas 60 gramas per capita ao ano, sendo que na Alemanha chega a 1,5 quilo per capita por ano. Dessa forma, se faz necessário que seja incentivado o consumo de mel no sentido de fortalecer ainda mais a atividade. A respeito da industrialização do mel, as indústrias que utilizam o mel são a farmacêutica, por suas diversas propriedades medicinais, além da utilização para xaropes e pastilhas; a cosmética, com suas propriedades empregadas na formulação de hidratantes, loções faciais, sabonetes, xampus e condicionadores; e a alimentícia, na qual é amplamente utilizado por seu sabor e aroma na fabricação de balas, biscoitos, molhos, iogurtes e até em cervejas. Outros produtos como a cera de abelhas, o própolis e o pólen também são utilizados como insumos industriais (BORGES, 2010; SEBRAE, 2012; APIS FLORA, 2015)

Com respeito à exportação, no ano 2000 o Brasil inseriu-se no mercado internacional de mel natural, com uma crescente participação neste mercado e ascendente projeção entre os maiores exportadores do produto, apesar da falta de profissionalismo e da baixa adoção de tecnologia pelos apicultores, em sua maioria pequenos produtores. Nesse contexto, o crescimento do volume de mel produzido no Brasil estaria relacionado ao aumento do número

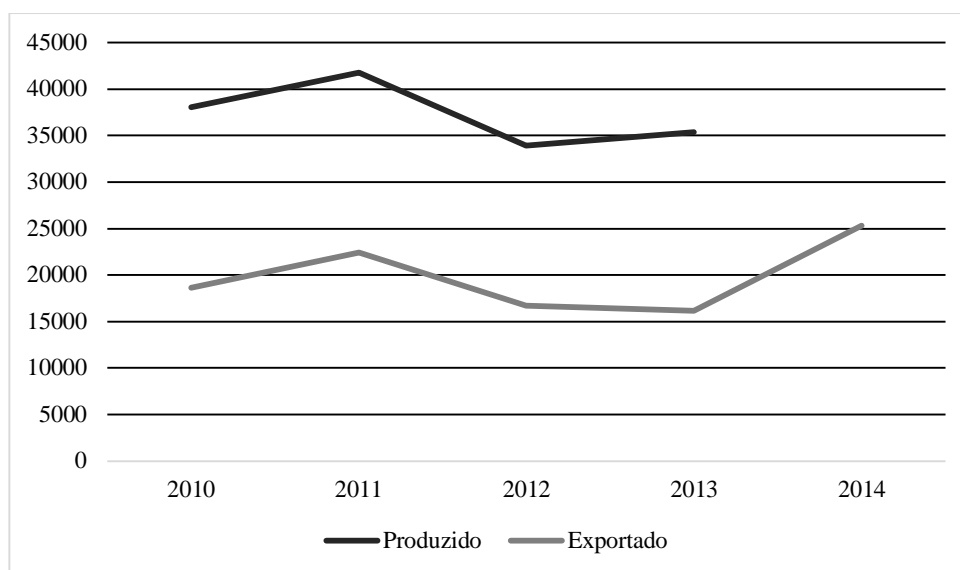
¹⁸ Entretanto as abelhas africanizadas são conhecidas no exterior por “*killer bees*”, em português, abelhas assassinas, devido ao alto grau de defensividade herdado das abelhas africanas (BANDERÓ; RAAD; ROSSONI, 2013)

tanto de produtores como de colmeias (e não no aumento de produtividade por colmeia), o que refletiu na quantidade exportada do produto (BORGES, 2010).

Outro fator que teria beneficiado a produção apícola brasileira é o período de problemas pelos quais o setor apícola mundial passou no início dos anos 2000, representado por uma série de embargos à China e à Argentina, dois importantes exportadores de mel, por parte dos países europeus. Com a diminuição da oferta, aumentou o preço do mel e diminuíram as exigências com relação à qualidade do produto, o que levou a diversos países, entre eles o Brasil, a suprir a demanda e ganhar projeção no mercado internacional do mel (BORGES, 2010; SEBRAE, 2012).

Apesar das secas observadas no decorrer do ano em algumas regiões do país, que afetam a floração e levam à queda na produção, até o mês de outubro de 2014 já haviam sido exportadas 22.083 toneladas de mel, volume comparável ao exportado no ano de 2011, quando foram exportadas 22.398 toneladas. De fato, as exportações de janeiro a outubro já superaram em 38,47% as exportações no mesmo período de 2011. Cabe evidenciar que o ano de 2011 é considerado ano de referência do setor devido ao volume exportado, assim, o ano de 2014 torna-se uma nova referência em termos de exportações de mel natural, como se pode observar no Gráfico 1. As vendas para os Estados Unidos somam aproximadamente 77,58% do total exportado pelo Brasil, e o preço médio do mel exportado mantém-se em aumento (ABEMEL, 2014a; 2014b).

Gráfico 1 – Volume de Produção e exportação de mel natural (toneladas) no Brasil 2010 - 2015¹⁹



Fonte: Elaborado pela autora com base em IBGE (2015), ABEMEL (2014a; 2015b).

Além dos Estados Unidos, destacam-se enquanto compradores de mel brasileiro a Alemanha, o Reino Unido, o Canadá e a Bélgica. A Angola também vem realizando crescentes importações de mel brasileiro, assim como a Irlanda. Os maiores compradores do mel brasileiro podem ser vistos na Tabela 1 abaixo. Outros países de relevância enquanto exportadores no mercado internacional de mel natural são a China, que lidera entre os países exportadores seguida da Argentina e do Vietnã. Estes países exportaram um total de 124.901, 65.180 e 35.313 toneladas, respectivamente. O Brasil encerrou o ano de 2013 em 11º lugar entre os principais exportadores, com um volume de 16.180 toneladas (ABEMEL, 2014a).

¹⁹ Dados de produção do ano de 2014 ainda não divulgados.

Tabela 1 – Dez principais países compradores do mel brasileiro de 2010 a 2014 (ton)

Comprador	2010	2011	2012	2013	2014
Estados Unidos	10.336.823	15.185.464	11.434.626	11.892.901	19.146.566
Alemanha*	4.239.832	3.834.095	2.895.421	1.172.498	1.837.083
Canadá	611.372	710.383	422.287	978.284	1.420.728
Reino Unido*	2.157.269	1642.646	1.358.768	1629.628	1501.088
Bélgica*	81.360	277.190	245.726	244.973	349.937
França*	283.680	307.846	41.040	20.805	266.250
Noruega	0	0	0	0	137.321
Israel	60.480	116.880	74.588	105.663	135.466
Países Baixos (Holanda)*	41.236	40.627	0	20.501	103.018
Demais países	820.097	283.446	234.957	115.313	419.806
Total exportado	18.632.149	22.398.577	16.707.413	16.180.566	25.317.263

Fonte: Elaborado pela autora com base em dados secundários de ALICEWEB (2015)

* Estados-Membros da União Europeia

Em termos qualitativos, é importante mencionar o reconhecimento da qualidade do mel brasileiro através de quatro medalhas recebidas durante o 43º Congresso Internacional da Apicultura, realizado pela APIMONDIA no ano de 2013 na Ucrânia. O Brasil participou do evento através de quatorze empresas brasileiras do setor apícola e da ABEMEL. Além do Brasil, outros trinta e sete países estiveram presentes, dentre os quais se destaca os Estados Unidos, um dos maiores compradores de mel brasileiro, e a Alemanha e Argentina, dois dos maiores exportadores do produto (ABEMEL, 2013a).

Para Barbosa e Souza (2013), a apicultura possui características de destaque em relação a outras atividades dos agronegócios, tais como a possibilidade da produção apícola se dar de maneira consorciada, o fato de que não demanda dedicação exclusiva do produtor e o manejo simples e prático. Além disso, a apicultura ainda contribui com ganhos de produtividade de outras atividades agrícolas. A esse respeito, Camargo, Pereira e Lopes (2002) citam que além da comercialização dos produtos oriundos das colmeias, outra fonte de renda possível aos apicultores é o aluguel destas para o serviço de polinização de lavouras, o que é incomum no Brasil e ocorre apenas em regiões isoladas no Sul e no Rio Grande do Norte.

Segundo Camargo, Pereira e Lopes (2002), além do mel, diversos outros produtos podem ser obtidos a partir das colmeias, a saber: (i) cera, utilizada por diversas indústrias, mas principalmente pelas de cosméticos, medicamentos e velas (o Brasil é um dos principais exportadores; (ii) própolis, também utilizado pelas indústrias de cosméticos e farmacêutica

(grande parte do própolis produzido no Brasil é exportado); (iii) pólen, geralmente utilizado como complemento nutricional; (iv) geleia real, também utilizada pelas indústrias de medicamentos e cosméticos (o maior produtor e exportador é a China); (v) apitoxina, o veneno produzido pelas abelhas operárias, de preço atrativo aos produtores (é de difícil comercialização pela sua ação tóxica, devendo ser vendido a farmácias de manipulação ou indústrias químicas). Ressalta-se ainda a possibilidade de produção de mel orgânico, uma vez que as abelhas africanizadas são resistentes a pragas e doenças, o que faz com que o uso de medicamentos ou tratamentos seja desnecessário (PEREIRA, 2011; BANDERÓ; RAAD; ROSSONI, 2013).

Barbosa e Souza (2013) destacam que o Brasil possui aspectos favoráveis ao cultivo e exploração apícola devido às suas particularidades relativas ao clima, dimensão territorial e diversidade da flora. Neste mesmo sentido, Borges (2010) menciona alguns aspectos da produção brasileira de mel que propiciam vantagens comparativas benéficas ao país em relação aos outros produtores de mel. São eles: (i) a qualidade dos produtos; (ii) clima e floradas favoráveis que propiciam que o mel seja produzido durante todo ano e; (iii) abelhas africanizadas, mais resistentes a doenças e parasitas, dispensando em grande parte o uso de antibióticos ou acaricidas, substâncias que posteriormente são encontradas na composição do mel.

Apesar destas vantagens, existem ainda inúmeros desafios ao setor, como a adequação a parâmetros internacionais, agregação de valor à oferta do mel e a necessidade de estruturação e formalização da cadeia produtiva do mel no Brasil (BORGES, 2010; ABEMEL, 2013b), que talvez seja o maior entre estes desafios, “abrindo um novo horizonte de comercialização do produto e propiciando o alcance de mercados mais sólidos, inclusive no exterior” (SEBRAE, 2011, p.14).

3 MÉTODO

Método é um conjunto de operações intelectuais e técnicas que pode ser entendido, de maneira ampla, como uma sequência determinada a diferentes processos no sentido de se alcançar determinado resultado almejado (GIL, 2008; CERVO; BARVIAN; DA SILVA, 2007). Conforme Marconi e Lakatos (2009, p. 83, grifo do autor) “**não há ciência sem o emprego de métodos científicos**”.

Cervo, Barvian e Da Silva (2007) afirmam que o método depende basicamente do objeto de pesquisa e que se deve “adaptar o esforço às exigências do objeto a ser estudado, selecionar os meios e processos mais adequados. Tudo isso é dado pelo método” (CERVO; BARVIAN; DA SILVA, 2007, p. 27). Conforme Gil (2008), as Ciências Sociais possuem uma diversidade de métodos disponíveis ao pesquisador. Nesta seção do trabalho será apresentado o método utilizado em direção à consecução dos objetivos propostos.

3.1 TIPO DE PESQUISA

A pesquisa realizada através deste trabalho caracteriza-se como descritiva, segundo a classificação apresentada por Gil (2008). Conforme este autor, as pesquisas descritivas têm por objetivo descrever as características de certa população ou fenômeno, ou, ainda, do estabelecimento de relações entre determinadas variáveis. De acordo com Cervo, Barvian e Da Silva (2007, p. 62) a pesquisa de caráter descritivo aborda “aqueles dados e problemas que merecem ser estudados, mas cujo registro não consta de documentos”, ou seja, a pesquisa descritiva se debruça sobre dados ou fatos extraídos da própria realidade. Assim, a coleta de dados é uma das atividades típicas de pesquisas descritivas.

Segundo Martins e Theóphilo (2009) um pesquisador pode empreender uma avaliação quantitativa ou qualitativa de acordo com a natureza dos dados e informações levantadas. Na pesquisa quantitativa os dados são mensuráveis e sua análise e interpretação seguem técnicas e procedimentos estatísticos. Por outro lado, as informações e evidências obtidas nas pesquisas de cunho qualitativo não podem ser mensuradas, pois não têm caráter numérico e a fonte de coleta de dados é o ambiente natural, sendo o pesquisador um elemento-chave.

Pelo exposto, com relação à abordagem esta pesquisa se caracteriza como quantitativa, uma vez que Matias-Pereira (2012) afirma que é notório que as duas abordagens são complementares. Para o autor “o emprego dessas duas abordagens na pesquisa de um mesmo problema, em geral, tende a apresentar um resultado mais consistente”.

Assim, a abordagem quantitativa foi adotada em um primeiro momento, para contextualização da cadeia produtiva, através de uma perspectiva externa típica à abordagem evidenciada por Martins e Theóphilo (2009). Já a abordagem qualitativa foi aplicada para o delineamento da cadeia em si e para o levantamento dos aspectos relativos à criação de valor junto aos entrevistados, uma vez que essa abordagem tem como característica o caráter descritivo dos dados, a preocupação com o processo (e não apenas com resultados). Além disso, na abordagem qualitativa os dados são mais ricos em detalhes e têm mais profundidade, devendo proporcionar uma análise exaustiva dos dados coletados, sempre considerando os objetivos propostos e o problema que norteia a pesquisa (BÊRNI; FERNANDEZ, 2012; MARTINS; THEÓPHILO, 2009).

3.2 MÉTODO ESCOLHIDO (E JUSTIFICATIVA)

Este trabalho utiliza aporte metodológico com base em Sebrae (2000), como realizado por Mendes *et al.* (2009) em trabalho publicado por uma parceria entre Embrapa Rondônia, Sebrae – RO e Emater – RO. Além disso, essa pesquisa emprega aporte teórico de Zylberstajn (2000) à medida que o delineamento da estrutura e análise do encadeamento apícola em Sant’Ana do Livramento segue o modelo do Sistema Agroalimentar proposto por este autor. Vale retomar algumas considerações acerca do modelo, que terminarão por justificar sua escolha. O Sistema Agroalimentar, como já visto, contempla não só aspectos especificamente relacionado à cadeia vertical de produção, mas também aspectos relativos aos ambientes institucional e organizacional, admitindo sua importância.

Os agentes compreendidos em cada um desses ambientes juntamente àqueles relativos à cadeia produtiva em si formam uma complexa rede de relações entre os atores. Conforme Zylberstajn (2000), o aperfeiçoamento dessas relações é determinante para uma maior eficiência do SAG. Assim, optou-se pelo modelo proposto por Zylberstajn (2000) em razão de que este modelo apresenta maior amplitude em relação aos demais conceitos presentes na

literatura acerca de cadeias produtivas e possibilita que se abarque aspectos relacionados aos ambientes institucional e organizacional com maior atenção.

3.3 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

Para a etapa quantitativa visando a contextualização da cadeia produtiva do mel em Sant'Ana do Livramento foram utilizados dados secundários disponibilizados pelos bancos de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), pela Fundação de Economia e Estatística (FEE), pelo Centro de Estudos e Pesquisas Econômicas (IEPE) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Para a etapa qualitativa foram empregados dados primários, que são aqueles “cujo envolvimento direto do pesquisador é o responsável pela obtenção, como é o caso das entrevistas, questionários e experimentos de laboratório” (BÊRNI; FERNANDEZ, 2012, p. 177). Optou-se neste trabalho pelo uso de entrevistas pessoais elaboradas a partir do referencial teórico e da “Metodologia do Programa SEBRAE: Cadeias Produtivas Agroindustriais” desenvolvida por Sebrae (2000).

3.3.1 Grupo de Respondentes

O grupo de respondentes da etapa qualitativa que se destina à estruturação da cadeia apícola de Sant'Ana do Livramento correspondeu a onze apicultores e um representante da associação selecionados através de uma relação de contatos fornecida pela Associação Santanense de Apicultores (ASA), por meio de amostragem não-probabilística por conveniência, que constitui um método de seleção de amostra utilizado em estudos qualitativos, onde o pesquisador seleciona os elementos aos quais têm acesso admitindo a possibilidade de que estes representem, de alguma forma, o universo (GIL, 2008).

3.3.2 Aplicação do instrumento de coleta de dados

As entrevistas realizadas caracterizaram-se como semi-estruturadas. Conforme Hair *et al.* (2005), a entrevista semi-estruturada possui uma estrutura e orientações gerais, mas são mais flexíveis quando comparadas a entrevistas estruturadas e possibilitam que sejam incluídas perguntas abertas, dando liberdade ao pesquisador para desenvolver sua iniciativa e fazer perguntas que não haviam sido pensadas e originalmente não constavam no roteiro. Foram entrevistados onze apicultores associados à ASA e também um representante da associação denominado apenas por Gestor ASA nos meses de abril e maio de 2014.

3.4 TÉCNICA DE ANÁLISE DOS DADOS

Os dados secundários relativos à contextualização da cadeia de produção de mel de Sant'Ana do Livramento foram analisados através de estatística descritiva e representação gráfica. As variáveis analisadas compreendem as quantidades produzidas no município de 1996 a 2013, sua participação relativa na produção gaúcha e os preços pagos em nível de produtor e consumidor nos últimos dez anos, além da Margem Relativa de Comercialização (MRC) do mel natural.

A sua vez, os dados colhidos através das entrevistas semi-estruturadas, tanto com os apicultores quanto com o representante da associação, foram analisados através de análise de conteúdo. A análise de conteúdo é uma das duas principais técnicas de análise qualitativa de dados, conforme Bêrni e Fernandez (2012), sendo que um dos tipos de fontes de dados com o qual a análise de conteúdo lida é aquela criada especificamente para a coleta de dados, tais como entrevistas. A partir daí, foi realizado o delineamento da cadeia apícola, conforme o modelo de SAG proposto por Zylberstajn (2000) a partir das variáveis compreendidas pelos elos de Indústria de Insumos, Produção, Indústria, Distribuição, Consumo, Sistema Organizacional e Sistema Institucional. O delineamento desta cadeia ocorreu por meio de um fluxograma de transações no sentido de delimitar o fluxo de produtos desde o produtor até o consumidor final. Abaixo pode-se visualizar no Quadro 1 os dados, as técnicas de coleta e as de análise relativas a cada um dos objetivos específicos elencados.

Quadro 1 – Objetivos e respectivos procedimentos metodológicos

OBJETIVO ESPECÍFICO	VARIÁVEL	FONTE DE DADOS	TÉCNICA DE PESQUISA
<ul style="list-style-type: none"> Contextualizar o mercado apícola gaúcho e de Santana do Livramento em termos de comportamento de produção e preço do produto; 	<ul style="list-style-type: none"> Preço ao produtor Preços ao consumidor Volume produzido RS Volume produzido SL 	<ul style="list-style-type: none"> - FEE IEPE – UFRGS - IBGE 	<ul style="list-style-type: none"> Estatística descritiva Representação gráfica
<ul style="list-style-type: none"> Delinear os segmentos de produção, industrialização e distribuição da cadeia produtiva apícola de Sant’Ana do Livramento; 	<ul style="list-style-type: none"> Indústria de Insumos Produção Processamento Distribuição Consumo Ambiente Organizacional Ambiente Institucional 	<ul style="list-style-type: none"> Entrevistas Apicultores Entrevista Associação 	<ul style="list-style-type: none"> Fluxograma Análise de conteúdo
<ul style="list-style-type: none"> Refletir sobre a existência de elementos de criação de valor na cadeia produtiva apícola local. 	<ul style="list-style-type: none"> Custos Acesso a mercados Estrutura de mercado Diferenciação 	<ul style="list-style-type: none"> Entrevistas Apicultores Entrevista Associação 	<ul style="list-style-type: none"> Análise de conteúdo

Fonte: Elaborado pela autora

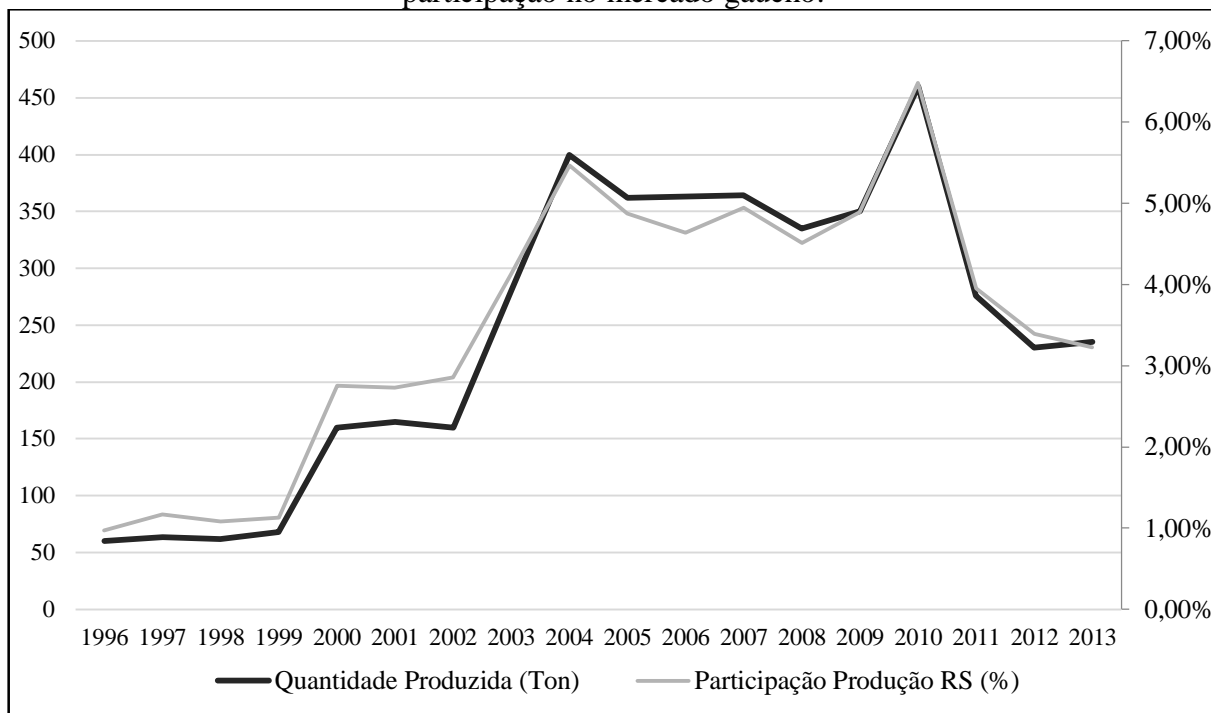
4 CADEIA APÍCOLA DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO

Neste tópico será apresentada a análise dos dados primários e secundários coletados a partir dos instrumentos descritos anteriormente. Primeiramente foram analisados os dados secundários, coletados a partir das bases do IBGE, da FEE e do IEPE – UFRGS. Em seguida foi realizado o delineamento da cadeia produtiva e a análise de conteúdo das entrevistas realizadas junto aos produtores e associação.

4.1 EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO SANTANENSE: PREÇOS AO PRODUTOR E AO CONSUMIDOR

A inserção do Brasil no mercado mundial de mel a partir do final da década de 1990 ocorre paralelamente a mudanças observadas no mercado gaúcho do produto. Assim, pretende-se aqui realizar uma breve contextualização da cadeia apícola de Sant'Ana do Livramento neste cenário através da observação da evolução da produção santanense e do comportamento dos preços ao produtor e ao consumidor nos últimos anos. A partir do Gráfico 2 pode-se observar que a produção de mel se mantinha em níveis constantes até 1999, ano em que há um importante acréscimo na produção do município.

Gráfico 2 – Evolução da produção de mel natural em Sant’Ana do Livramento e sua participação no mercado gaúcho.



Fonte: Elaborado pela autora com base em dados secundários de IBGE (2015)

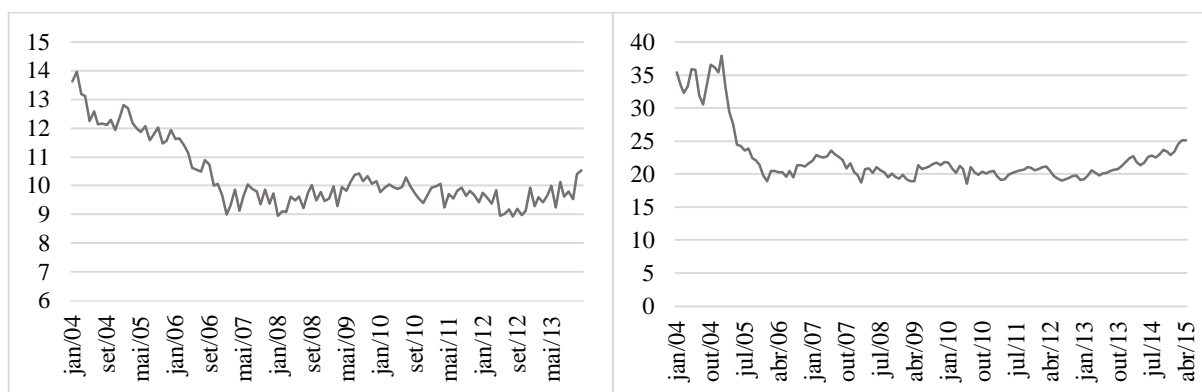
A partir do ano de 1999 observa-se o início do crescimento da produção anual de mel, seguido de um período de estabilidade e novo crescimento a partir de 2002, aumento este que viria a refletir nos preços do mel em nível de produtor e consumidor. No ano de 2004 a produção chega a 400 toneladas. Nos anos posteriores a produção apresenta diversas quedas, mas volta a crescer em 2009 e atinge o pico de 460 toneladas no ano de 2010. A queda ocorrida a partir deste ano pode ser atribuída a dois principais fatores. O primeiro deles se refere a variações climáticas que vieram a afetar negativamente a produção apícola do município. De acordo com o Gestor ASA, as primaveras dos anos de 2009, 2010, 2011 e 2012 apresentaram clima atípico, alternando de um ano a outro entre grandes volumes de chuva e períodos de estiagem intensa. O outro fator é relativo ao abandono da atividade de produção apícola por parte dos apicultores devido às demandas típicas da atividade ao produtor, tais como esforço físico e disponibilidade de tempo.

Com relação à participação do mel santanense na produção absoluta do Rio Grande do Sul, esta representava menos de 1% em 1996, chegou a 6,48% em 2010 e em 2013 representava pouco mais de 3,22% da produção gaúcha. É importante ressaltar que apesar de que os dados aqui trabalhados relativos à produção sejam os dados oficiais disponibilizados pelo IBGE, é

provável que as quantidades produzidas de mel natural no município sejam maiores do que as aqui apresentadas. Conforme relatado pelos apicultores entrevistados, parte da produção de Sant’Ana do Livramento eventualmente é escoada pela cidade de Rivera de acordo com os preços pagos pelo mel no país vizinho em determinado período. Essa produção não consta nos dados oficiais, uma vez que este escoamento ocorre à margem da legalidade. Ainda, nos períodos de safra, principalmente na florada do eucalipto, ocorre um importante fluxo de produtores provenientes de diversas regiões do Rio Grande do Sul que trazem suas colmeias para a realização da produção do mel a partir desta florada. Estes apicultores retornam aos seus municípios de origem para realizar a extração do mel, e toda a produção é registrada como tendo sido realizada no município onde está instalado o entreposto, e não em Sant’Ana do Livramento, onde de fato ocorreu a etapa de produção.

A seguir serão analisados os dados relativos a preços. Conforme apresentado pela Figura 3, os preços pagos aos produtores sofreram queda até o fim do ano de 2006, o que pode ser associado ao aumento da oferta do mel natural ocorrida no período anterior e observada no Gráfico 2. Ressalta-se, dessa forma, que os preços do mel são suscetíveis às oscilações da produção. De maneira geral, os preços apresentam tendência de queda apesar que tenham se mantido relativamente constantes no período que se estende do início de 2007 até o fim de 2013 apresentando uma média de preços ao produtor de R\$ 9,68, tendo ocorrido partir deste período apenas oscilações sazonais.

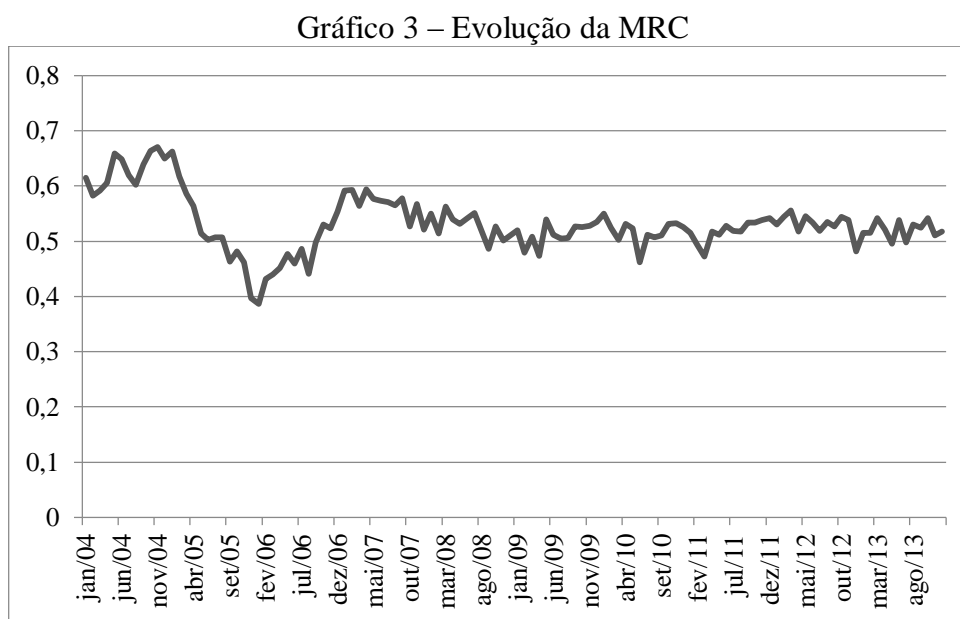
Figura 3 – Evolução dos preços do mel natural ao produtor e ao consumidor



Fonte: Elaborado pela autora com base em dados secundários de FEE (2015) e IEPE – UFRGS (2015)

Os preços do mel ao consumidor refletem o comportamento dos preços ao produtor, apontando para a transmissão dos preços entre os elos da cadeia. Há a ocorrência de um período caracterizado pela diminuição dos preços seguido de um período de estabilidade, não havendo um aumento considerável nos preços a não ser pelo aumento gradual observado nos últimos 24 meses. Como se pode observar, no entanto, a queda em nível de consumidor foi menos persistente do que aquela ocorrida em nível de produtor. Um possível fator relacionado à diminuição dos preços do mel ao produtor e ao consumidor é o aumento da oferta deste produto observado no Gráfico 2, no qual se observou o acréscimo nas quantidades produzidas. No período de estabilidade observado a partir do final de 2005 a média de preços por kg de mel natural ao consumidor permanece em torno de R\$ 20,90.

O Gráfico 3 apresenta a evolução das margens de comercialização do mel natural a partir de janeiro de 2004. Conforme Barros (2007), a Margem Total (MT) busca medir as despesas do consumidor devidas ao processo de comercialização, correspondendo, assim, à diferença entre o preço praticado no varejo do mel e o pagamento recebido pelo produtor pela quantidade equivalente na produção apícola, sendo que a Margem Relativa de Comercialização (MRC) é expressa como proporção do preço no varejo. Em outras palavras, a MRC representa a proporção do valor pago pelo consumidor que é absorvido pelos setores do varejo e da industrialização.



Fonte: Elaborado pela autora com base em dados secundários de IEPE – UFRGS (2015) e FEE (2015)

Como se pode observar, a margem de comercialização se mantém em torno de 50%, ou seja, aproximadamente 50% do que é pago pelo consumidor é retido no setor a jusante da cadeia produtiva, o que pode ser associado a canais produtivos mais curtos. Estes dados representam um indicativo de que mesmo quando comercializado através do varejo tradicional as margens relativas de comercialização do mel natural são consideradas inferiores quando comparadas às margens apresentadas por outros produtos como o leite, a carne suína etc (OLIVEIRA; PONTES FILHO; PONTES, 2010; VIANA *et al*, 2010; AGUIAR; FIGUEIREDO,2011), indicando que na apicultura o setor a montante, fundamentalmente o produtor rural, se apropria de uma margem maior em comparação a outros setores, o que pode ser associado a três fatores: (i) cadeias mais curtas, com a existência de menos elos entre produtor e consumidor; (ii) cadeias regionais a partir da agricultura familiar, onde há a necessidade de formulação de estratégias conjuntas de produção e industrialização e; (iii) menos poder da indústria em comparação a outros setores.

Em síntese, a cadeia apícola em análise sustenta-se sobre o contexto de mercado aqui brevemente analisado, que apresentou grande aumento da produção nos últimos 15 anos, preços ao produtor e ao consumidor com uma queda na última década seguida de estabilidade, que pode apontar para o equilíbrio do mercado interno, e margens relativas de comercialização que indicam uma menor retenção do setor a jusante dos preços pagos pelo consumidor em comparação a outros setores. Tendo em vista e considerando os aspectos discutidos, será apresentado a seguir o delineamento da cadeia produtiva apícola de Sant'Ana do Livramento e a descrição de cada um dos elos que compõe a cadeia a partir dos dados coletados junto aos entrevistados, além dos ambientes organizacional e institucional.

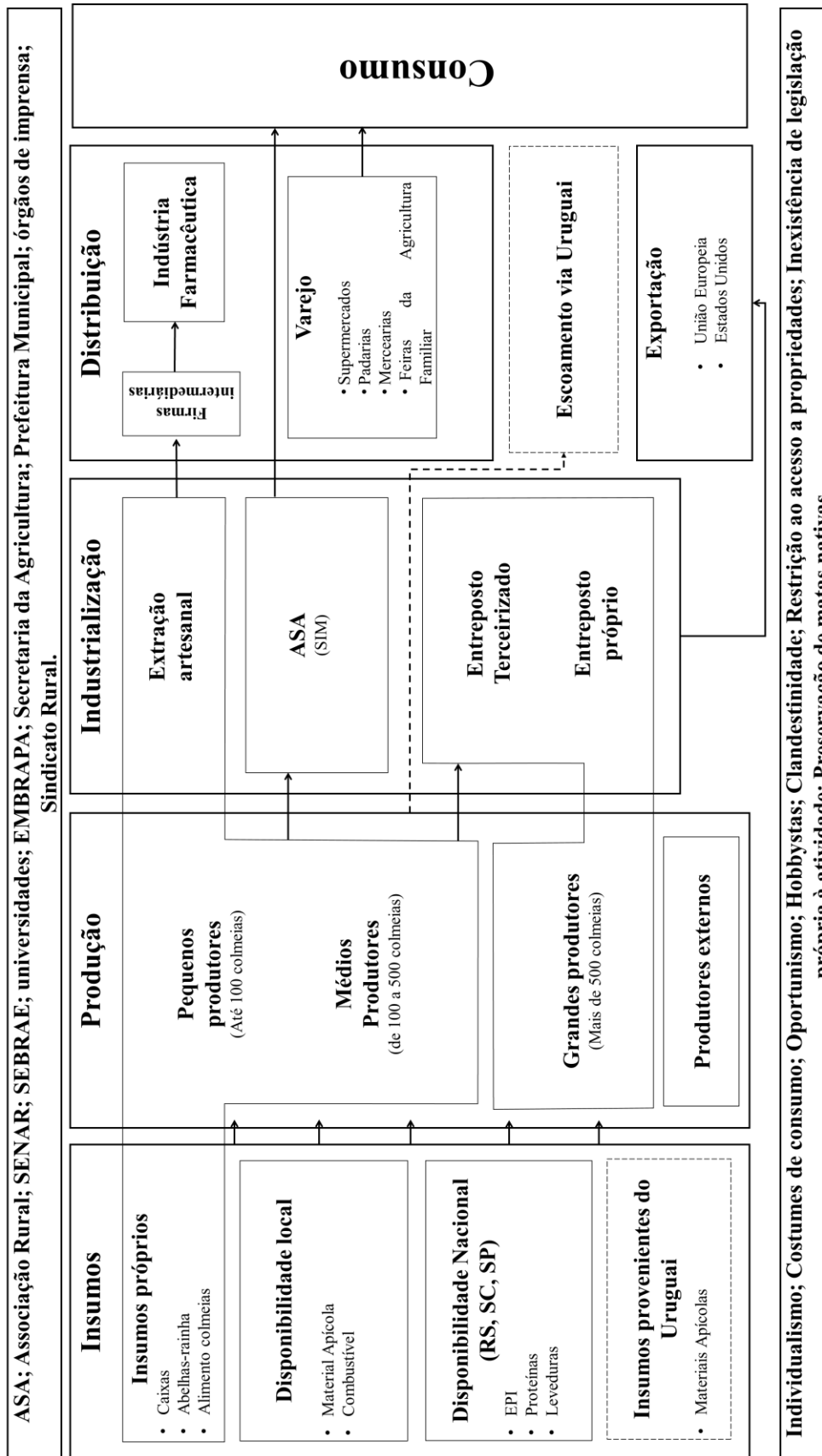
4.2 DELINEAMENTO DA CADEIA APÍCOLA DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO

Considerando-se que cadeias produtivas são conjuntos de componentes interativos cujo objetivo é suprir o consumidor final com produtos e sub-produtos determinados e que estas cadeias compreendem fornecedores de insumos e serviços, sistemas de produção, indústrias de processamento e transformação, agentes que atuam na distribuição e na comercialização e

consumidores finais, além dos ambientes constituídos por aspectos organizacionais e institucionais (CASTRO, 2001; ZYLBERSTAJN, 2000) compreende-se que o conhecimento sobre o funcionamento destas cadeias é primordial para sua gestão – identificando pontos de estrangulamento e fatores críticos ao desempenho, para subsidiar a formulação de macropolíticas e estratégias de desenvolvimento setorial e na identificação de demandas tecnológicas e de pesquisa e desenvolvimento.

Desta forma, a Figura 4 apresenta o delineamento da cadeia produtiva do mel de Sant’Ana do Livramento, elaborada a partir dos dados coletados através das entrevistas junto aos produtores e ao presidente da Associação Santanense de Apicultores (ASA). Em seguida cada um dos elos que compõe a cadeia é analisado, bem como os ambientes organizacional e institucional.

Figura 4 – Cadeia Apícola de Sant’Ana do Livramento



Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados da pesquisa

A cadeia apícola de Sant'Ana do Livramento compreende os elos relativos aos insumos, à produção apícola, ao processamento e distribuição do mel natural a granel ou envasado, sendo estas as duas formas de comercialização do principal produto da cadeia. Os fluxos físicos seguem através dos diversos elos que compõe a cadeia conforme esquematizado na Figura 4. Fluxos de informação e monetários não foram considerados nesta análise, mas apenas aquele relativo aos bens físicos que percorrem a cadeia partindo da produção de insumos até o consumidor final.

4.2.1 Insumos

Os insumos para a produção apícola provêm de casas especializadas em insumos agropecuários ou especificamente apícolas. Estes fornecedores estão instalados no município de Sant'Ana do Livramento, em outros municípios do Rio Grande do Sul, nos estados de Santa Catarina e São Paulo, ou são empresas uruguaias (da cidade de Rivera). Além disso, alguns são produzidos pelos próprios apicultores. Foi relatado pelos entrevistados que há dificuldade em adquirir alguns insumos devido à ausência de empresas dedicadas à sua produção na cidade, como ocorre com as caixas e a alimentação para as abelhas, que em muitos casos é preparada pelos próprios apicultores.

Outros insumos citados pelos entrevistados foram o material apícola (composto de ferramentas diversas, fumigador, colmeias etc.), o Equipamento de Proteção Individual (EPI) (macacão, máscara, luvas e botas), e alimento para as colmeias, além de veículos e combustível, citado como um dos mais significantes na composição dos custos de produção. O Apicultor 8 ressalta a importância dos veículos para sua própria locomoção e também a das caixas de um apiário a outro: *“veículos é o principal [...] Se tu não tem, não transporta abelha, não colhe mel.”*. Além disso, deve ser observado com especial atenção o estado de conservação destes veículos.

Os insumos são adquiridos de forma individual e/ou coletiva pelos produtores, cabendo a estes a busca pelos insumos e escolha dos fornecedores, que compreendem um setor que não se apresenta organizado para o atendimento específico a esta cadeia à medida que as firmas de insumos agropecuários têm como foco a distribuição de insumos para a pecuária e

agricultura de grãos, não explorando o mercado de insumos voltados à apicultura, a não ser pelos poucos fornecedores específicos de insumos e equipamentos apícolas, geralmente representados na região por apicultores de grande porte. No caso de compra coletiva, esta se dá através de pequenos grupos de quatro ou cinco produtores ou através da associação de apicultores, como ocorre na compra dos potes para envase do mel que é vendido no varejo do município. Contudo, é evidenciado pelo Apicultor 2 que há dificuldade em se comprar insumos através da associação. Conforme este produtor adquirir insumos por meio da associação “*é complicado porque um tem dinheiro e o outro não tem, e ninguém quer assumir*”.

Além disso, parte dos apicultores também se ocupa com a produção de insumos apícolas, como no caso do Apicultor 9, que se dedica à produção de caixas utilizadas em sua produção e também vendidas a outros apicultores, no intuito de diminuir os custos produtivos e também como uma fonte de renda extra. Ocorre também a distribuição de insumos por apicultores de grande porte aos produtores menores, como mencionado. Uma vez que estes têm acesso mais fácil às indústrias pelo volume de insumos que adquirem, os apicultores de grande porte vêm a atuar como representantes das indústrias de insumos realizando sua distribuição no município.

Com relação aos critérios utilizados pelos produtores para a compra dos insumos, foram citados a qualidade, à medida que a qualidade de determinados insumos impacta diretamente sobre o mel produzido e, quando a qualidade do insumo não é considerada relevante ou não há variação de qualidade dos insumos de um fornecedor para outro, o critério adotado é o menor preço. Outro fator a ser elencado refere-se à atenção quanto aos insumos na produção do mel orgânico. O Apicultor 9 ressalta a exigência dos compradores com relação ao mel orgânico produzido: “*[os insumos empregados] são produtos naturais, orgânicos. A gente cuida muito disso porque o nosso mercado é muito exigente, o mercado europeu. A gente não pode vacilar em utilizar produtos que não sejam orgânicos*”. Conforme o Gestor ASA, ocorreu aumento significativo dos preços dos insumos apícolas nos últimos dois anos.

Ainda com relação aos insumos, deve-se destacar o caso particular da cera de abelhas. Parte dos apicultores realiza a extração de cera em seus apiários. A cera bruta é derretida e transformada em barras de cera e trocada com indústrias que fornecem a cera alveolada, que é usada como insumo produtivo. Neste caso, também ocorre que produtores de grande porte e com significativa produção de cera em termos de volume negocie com os produtores menores, realizando a troca. No entanto, conforme indicado pelo Apicultor 5, quem processa a cera é

uma indústria, e não o apicultor, que apenas distribui a cera alveolada entre os apicultores do município, assim como ocorre com outros insumos.

Por fim, deve-se salientar a compra de insumos na cidade de Rivera, Uruguai. De acordo com os respondentes, o material apícola pode ser adquirido a preços mais baixos na cidade vizinha. Esse comércio se dá de maneira informal, como fica evidente na fala do Apicultor 11 quando questionado sobre onde costuma adquirir os insumos produtivos: “*É importado (risos). Não, tem daqui, mas uma parte vem de lá, do Uruguai.*”. Conforme o Gestor ASA, a compra de insumos no Uruguai ocorre devido à carência de empresas santanenses que possam suprir a demanda da cadeia por alguns insumos apícolas, como ocorre no caso das caixas, devido ao fato de que são poucas marcenarias na cidade que possam fornecer esse tipo de material aos apicultores.

4.2.2 Produção

O mel natural é o principal produto da cadeia produtiva apícola de Sant’Ana do Livramento. Em menor volume ocorre a produção de cera, e foi relatado que há também a extração de própolis e pólen por parte de alguns apicultores. Com relação à cera extraída, o Apicultor 11 comenta que a quantidade extraída em diversas safras vai sendo armazenada e o derretimento é postergado, de modo que é difícil precisar a quantidade extraída a cada safra. Foi comentado ainda que alguns apicultores não a reaproveitam.

Quase a totalidade do mel produzido no município é orgânico, excluindo-se uma pequena parte produzida a partir da florada da cultura da soja. O mel orgânico é aquele isento de qualquer contaminação química e provém de um processo produtivo menos danoso ao meio ambiente (REIS, 2003). Para ser considerado orgânico, os processos produtivos ocorrem de maneira específica de acordo com rigorosos padrões estabelecidos por entidades certificadoras reconhecidas pelo mercado ao qual o mel se destina, que são responsáveis por inspecionar o produto. As exigências dizem respeito à localização dos apiários, que devem estar a uma distância de três quilômetros de áreas de agricultura tradicional, uma vez que as abelhas coletam o pólen a um raio de três quilômetros das colmeias; o manejo das colmeias não pode incluir o uso de medicamentos ou alimentos não autorizados; as caixas não podem ser pintadas; a coleta

e envase do mel devem seguir normas para evitar a contaminação, inclusive com relação às embalagens utilizadas; o mel não pode contar mais de 19% de umidade ou ser aquecido a temperaturas acima de 38°C, para não comprometer suas propriedades nutricionais (REVISTA RURAL, 2014).

A apicultura em Sant’Ana do Livramento é desenvolvida na modalidade migratória²⁰, considerada por alguns apicultores a mais rentável forma de desenvolver a apicultura, apesar que de a apicultura realizada na modalidade fixa é menos trabalhosa e exige menos estrutura (em relação a veículos e estradas, por exemplo). Assim, de acordo com a época do ano, as colmeias são transportadas a diferentes localidades para a produção nas floradas nativa e de campo – ou pastagens (na primavera e verão), e de eucalipto (no outono). A florada do eucalipto é proveniente das plantações da cultura do eucalipto instaladas no Uruguai (Figura 5), florada esta que é o fator responsável pela safra de outono, já que é a única florada a partir da qual é produzido mel nesta época do ano. No entanto, conforme o Apicultor 3 ressalta, manter as abelhas somente em regiões de florada do eucalipto pode levar à perda de colmeias, tendo em vista que esta florada não atende, por si só, às necessidades nutricionais das abelhas.



Figura 5 – Apiário localizado próximo à florestação na linha divisória (maio/15)
Fonte: Elaborado pela autora

²⁰ Na apicultura migratória as colmeias são deslocadas no decorrer do ano para locais que apresentem recursos florais em abundância (PEREIRA *et al*, 2003).

Chegam a ser realizadas três safras ao ano dependendo das condições climáticas, sendo que a safra de primavera e a de outono são as de maior volume e a terceira é a chamada safrinha, realizada no verão. Com relação às condições climáticas para a produção apícola no município evidencia-se que, apesar de que de modo geral estas se apresentem favoráveis, a instabilidade climática afeta a produção de forma negativa e gera incerteza aos apicultores. A alternância entre períodos de muita chuva e períodos de estiagem prolongada, como vem ocorrendo nos últimos meses, ou trocas bruscas de temperatura, são fatores prejudiciais à apicultura no município. A produtividade das colmeias é estreitamente relacionada às condições climáticas. Já com relação à flora da região, foi evidenciada a presença de áreas adequadas para a produção de mel orgânico no município, no caso da produção a partir da florada nativa.

A polinização não é realizada pelos apicultores em Sant'Ana do Livramento à medida que não há demanda por este serviço na região. As colmeias são dispostas em propriedades de terceiros em diversas localidades do município e também nas regiões de linha de fronteira com a cidade uruguaia de Rivera (para aproveitamento da florada do eucalipto), em regime de cessão ou arrendamento das áreas para a disposição das caixas. No caso das propriedades cedidas, foi comentado por um dos entrevistados que essa é uma situação de dependência com relação aos donos das propriedades: *“hoje a gente depende de vizinhos [...], que pelo nosso relacionamento nos cedam as propriedades”*. Quando arrendadas, o pagamento ocorre anualmente em dinheiro ou através de porcentagem da produção.

Reitera-se que com relação ao própolis, ao pólen e à cera não foram encontradas fluxos comerciais devido à baixa representatividade destes produtos em relação ao volume produzido pela cadeia, e que a cera de abelhas é utilizada como insumo produtivo, de modo que o único produto trabalhado pela cadeia apícola do município é o produto mel. Deve-se evidenciar, também, a importância da florada do eucalipto para a produção de mel no município. Conforme o Gestor ASA, a safra do outono somente ocorre devido a este recurso. Como já comentado, a florada do eucalipto presente na região se deve à silvicultura do eucalipto.

O Uruguai possui grandes extensões de seu território cobertos por florestação dos gêneros de *Eucalyptus* e *Pinus*, ambas espécies exóticas, a primeira proveniente da Oceania e a segunda da América do Norte (PELIZZARO, 2015; FAO, 1981). A exploração econômica deste tipo de monocultura é controversa no Uruguai tendo em vista que devasta o bioma pampa, levando a diversas modificações do ambiente natural e inclusive no ciclo hidrológico (ARRARTE, 2007), o que abre pressupostos para diversas discussões acerca da

sustentabilidade ambiental não só da silvicultura no Uruguai, mas também das demais atividades econômicas relacionadas a esta cultura, como é o caso da apicultura desenvolvida em Sant’Ana do Livramento. No entanto, essas discussões fogem ao tema da análise proposta neste trabalho, sendo deixado para pesquisas posteriores.

Quanto aos produtores, a média de idade dos apicultores que compõem o grupo de respondentes é 49 anos, a maioria (9) possui formação em nível médio, técnico ou superior e está em média há 14 anos na atividade apícola. Parte dos apicultores declarou ser aposentado de atividades urbanas e ter a apicultura como atividade complementar com relação à sua renda, e em sua totalidade os apicultores entrevistados relataram que a apicultura é sua principal atividade enquanto produtores rurais, estando assim distribuídos: três pequenos produtores, seis apicultores de porte médio e dois grandes produtores. A produtividade média de cada colmeia é de 35kg por safra, mais que o dobro da média nacional, que é de 15kg por colmeia ao ano (SEBRAE, 2006).

Os apicultores trabalham em parceria e geralmente utilizam mão-de-obra familiar, que atua tanto na produção apícola quanto na produção de insumos, na etapa de processamento e também na distribuição quando realizada. Esporadicamente são contratados funcionários, mas apenas em situações atípicas e de maneira temporária, ou para tarefas muito específicas que exigem treinamento próprio, como é o caso da produção de abelhas-rainha. De acordo com o exposto pelo Apicultor 8, é difícil encontrar mão-de-obra para a apicultura, mesmo mão-de-obra sem qualificação, e o principal aspecto ao qual ele atribui essa dificuldade é o que ele denominou “*querer trabalhar*”. Conforme este entrevistado, há um desinteresse pelas vagas de trabalho no campo de modo geral, somado ao fato de que a apicultura é uma atividade que demanda tempo e é cansativa (“*45°C, macacão, picada de abelha!*”). Além disso, outro aspecto mencionado pelo entrevistado é o aumento no nível de escolaridade e a maior preocupação com os estudos, o que também aumenta a dificuldade de encontrar mão-de-obra.

Para os apicultores são oferecidos cursos de capacitação através da Associação Rural, tanto para apicultores iniciantes quanto cursos voltados ao aperfeiçoamento. Conforme o Apicultor 5, que já está há 10 anos em atividade, mesmo no curso para iniciantes sempre há algum aproveitamento no sentido de aprimorar as técnicas utilizadas, com o que concorda o Apicultor 11 ao afirmar que geralmente os cursos são muito proveitosos e que o que é visto nos cursos é aplicado na prática.

Por outro lado, alguns entrevistados afirmam que os cursos dão apenas noções básicas ou que estes são realizados por formalidade, sendo que a experiência adquirida no campo na realização da atividade é mais relevante, não só em relação às técnicas de manejo das colmeias como em relação às floradas, como posicionar os apiários etc. Conforme o Apicultor 2, muitas colmeias são perdidas até que o apicultor adquira a prática, que é fundamental para o desenvolvimento da atividade: *“Até tu pegar... com o tempo e dedicação. Tem muita gente que faz um curso e deixa uma caixinha de abelha ali e pensa que com aquilo lá ele vai ficar rico, mas não é bem assim”* (APICULTOR 2). A experiência de apicultores com mais tempo na atividade também é muito importante para o Apicultor 5, que ressalta que o aprendizado se dá também no dia-a-dia com estes apicultores.

Além disso, foi citado que ocorrem periodicamente seminários, congressos e outros eventos em nível estadual ou nacional, como o 1º Congresso Binacional Apícola, realizado em 2013 na cidade de Rivera, dos quais os apicultores participam com o intuito de adquirir novas técnicas, conhecimentos e trocar informações. Foram citados também cursos realizados no Uruguai e na Argentina, além do uso da internet para a busca de informações e novidades com relação à equipamentos ou práticas apícolas. Com relação à capacitação da mão-de-obra familiar, as técnicas de manejo apícola geralmente são ensinadas pelos próprios apicultores. A capacitação é considerada fundamental pelo Apicultor 1, que afirma que o profissionalismo garante a permanência na atividade. Conforme afirma o Apicultor 9, os processos produtivos são realizados em observância a padrões técnicos de higiene, sanitários e também em relação ao manejo das colmeias.

Ainda com relação à produção apícola no município, há de se destacar a presença de apicultores de diferentes municípios e regiões do Rio Grande do Sul que trazem suas colmeias desde suas cidades de origem para a produção de mel a partir da florada do eucalipto. Um dos entrevistados ressalta que estes apicultores exploram o potencial apícola da região sem que deixem nenhum retorno para o município, à medida que as melgueiras retornam ao município de origem do apicultor para a realização do processamento da produção, onde esta é contabilizada.

Fatores relativos à produção e vistos como ameaças à produção apícola no município foram destacados pelos entrevistados. Dentre eles, surge o desmatamento das matas e de pastagens nativas para o plantio de arroz e soja como um fator que afeta negativamente a produção apícola, não apenas pelo desmatamento em si, que extingue as floradas, mas pela

utilização de agrotóxicos que são associados à morte de colmeias. Assim, conforme relatado pelo Apicultor 7, a utilização destes defensivos nas lavouras o fez com que deixasse a produção apícola que realizava em diversas regiões do Rio Grande do Sul, e mesmo em outros estados brasileiros, sendo que atualmente grande parte de sua produção é realizada no Uruguai.

A esse respeito, o Apicultor 9 acredita que cabe aos apicultores afastarem-se de regiões onde os agrotóxicos possam prejudicar a produção apícola, buscando locais impróprios para o plantio da soja ou que estejam sob proteção ambiental. É o caso das áreas citadas pelo Apicultor 1, que relata que a presença de áreas rochosas (basalto) no município impede o avanço de culturas como a da soja, à medida que impossibilita que essas terras sejam aradas, além das áreas sob proteção ambiental, como a APA do Ibirapuitã²¹, que também possibilita a produção de mel orgânico na localidade da APA.

4.2.3 Processamento

O processamento de cada um dos produtos provenientes da cadeia ocorre de maneiras específicas. No caso do mel, os processos são realizados no entreposto pertencente à ASA, em entrepostos próprios dos produtores ou de forma caseira, quando o mel é destinado à indústria. O processamento também pode ser terceirizado em casos de safras de grande volume, tendo em vista que alguns produtores que possuem seus entrepostos realizam este serviço. Conforme o Gestor ASA, existem quatro ou cinco entrepostos particulares no município especializados na extração de produtos apícolas²², sendo um deles de grande porte, o qual possui uma equipe capacitada para a extração do mel e registro na Coordenadoria de Inspeção de Produtos de Origem Animal (CISPOA), que inspeciona os produtos de origem animal comercializados dentro do estado do Rio Grande do Sul. Em alguns casos, a estrutura destes entrepostos é utilizada por mais de um apicultor em parceira. O entreposto da associação é utilizado principalmente por pequenos produtores e aqueles interessados em comercializar o mel envasado, conforme explicitado nos parágrafos a seguir.

²¹ Este tema será abordado mais detalhadamente na seção 4.3 referente às alternativas de valor à cadeia produtiva apícola.

²² Não fica clara a situação destes entrepostos com relação aos serviços de inspeção. Apesar de que o Apicultor 8 afirme que estas salas são inspecionadas, sabe-se que apenas o mel extraído no entreposto da associação pode ser comercializado envasado no varejo da cidade.

O suprimento da matéria-prima (mel) para processamento ocorre em épocas de safra, ou seja, nos meses de outubro, novembro e dezembro (safra de primavera) e março, abril e maio (safra de outono). Os processos pelos quais o mel passa na agroindústria são a extração, decantação, filtragem e análise laboratorial, seguido da disposição em tanques ou envase, conforme a destinação. Já no caso da cera de abelhas, esta é derretida pelos produtores de forma caseira em suas propriedades. O própolis e o pólen são extraídos por poucos apicultores, que relataram não se dedicarem a esta atividade, de modo que não foram obtidas mais informações sobre esses dois produtos em termos de processamento e comercialização, apenas que estes são vendidos individualmente pelos produtores à indústria farmacêutica.

Neste elo da cadeia produtiva a ASA tem um papel fundamental, uma vez que diversos apicultores de pequeno e médio porte realizam os processos de extração do mel utilizando a estrutura do entreposto da associação. A estrutura da associação dos apicultores atende exclusivamente a cadeia apícola e possui o Serviço de Inspeção Municipal (SIM), possibilitando que o mel extraído no entreposto da ASA possa ser envasado para a comercialização no município. Para que o produtor possa realizar a extração de seu mel no entreposto da associação, este deve ser associado e não ter pendências (dívidas) com a associação, ter a Carteira de Apicultor, a Carteira de Saúde em dia e o Curso de Boas Práticas. Atualmente, aproximadamente 40 produtores estão ativos na associação. A extração no entreposto da ASA é realizada pelos próprios apicultores de acordo com recomendações técnicas e sob a supervisão de um responsável técnico (veterinário). Com relação ao mel (único produto extraído no entreposto), não são realizadas exigências por parte da associação, mas são realizados testes laboratoriais conforme as exigências sanitárias.

O gerenciamento da associação é realizado pela diretoria, que não possui capacitação gerencial formal. Entretanto, a associação conta com assessoramento jurídico e contábil terceirizado. Para o Gestor ASA, a estrutura atual do entreposto da associação é considerada carente, tendo em vista que esta não comportaria a extração do mel da totalidade dos apicultores do município. No entanto, conforme os entrevistados, a prefeitura do município cedeu aos apicultores a área do *Packing House* do município. De fato, conforme reportagem veiculada no jornal *A Plateia* (2014), além da cedência da estrutura para a Cooperativa Apícola do Pampa Gaúcho para a construção de uma Casa do Mel, ainda foi articulada a liberação de recursos por parte do governo federal para a compra de equipamentos apícolas para o município. Conforme o Apicultor 1, essa estrutura possibilitaria que a totalidade do mel produzido em Sant'Ana do

Livramento, mesmo o mel produzido por apicultores externos, fosse extraído no município, o que ele vê de forma positiva:

...tem que fazer com que eles deixem aqui uma parte da produtividade, ou seja, um ganho para o município. [...] o governo passou para nós ali aquele prédio [do Packing House], agora nós temos que montar uma estrutura para poder tirar o mel ali e dar condições de que esse pessoal de fora tire esse mel ali naquele... seria tipo de uma agroindústria. [...] Então se nós pudéssemos ter uma estrutura, ele viria, tiraria aqui e deixaria o lucro pra nós aqui, nos pagaria (APICULTOR 1).

Ainda com relação à estrutura do entreposto da associação, o Apicultor 9 declara que há a necessidade de a sala de extração da associação ter uma equipe capacitada para a realização do processamento do mel, tendo em vista o desgaste do apicultor ao ficar encarregado de todas as etapas, desde a produção no campo à extração e distribuição do mel. Evidencia-se ainda a preocupação do Apicultor 4 com relação à idade dos produtores para a realização da atividade que, como já foi dito, é desgastante e exige condicionamento físico, o que impossibilita que os apicultores com idades mais avançadas prossigam na atividade por questões de saúde.

4.2.4 Distribuição

Grande parte do mel produzido e extraído no município é vendido para a exportação (aproximadamente 90%), e o baixo consumo interno de mel no município é visto pelos produtores como um empecilho para a comercialização do mel envasado. Mesmo assim, parte dos apicultores vendem sua produção tanto em tambores com capacidade para 300kg (exportação), quanto envasado. Com relação à exportação, os apicultores vendem sua produção às exportadoras individualmente ou em pequenos grupos formados, no sentido de aumentar o volume para atrair compradores e auferir melhores preços. De acordo com o Apicultor 6, a firma compradora também pode atuar em determinados casos como intermediária para a indústria, especialmente farmacêutica (que utiliza o mel como insumo), valendo-se de suas relações industriais em uma posição intermediária e tornando mais longa a cadeia produtiva.

Quando exportado, os principais mercados importadores são a União Europeia e os Estados Unidos, sendo que a exportação do mel se dá pelos estados brasileiros de Santa Catarina, Paraná e São Paulo, que de fato são os maiores exportadores de mel devido à localização das empresas exportadoras nestes estados. Para o Apicultor 11, o estado do Rio Grande do Sul deveria realizar investimentos para que o mel pudesse ser exportado diretamente deste estado, que é um dos maiores produtores de mel do país. Quanto às características demandadas pelos mercados importadores, estas dizem respeito ao atendimento às exigências sanitárias. Entretanto, alguns respondentes relataram haver diferenças nos preços pagos de acordo com características qualitativas dos produtos, como a cor e a florada a partir da qual o mel foi produzido.

No varejo, o mel é distribuído em redes locais de supermercados, padarias e mercearias, sendo o próprio produtor quem busca seu mercado e distribui os produtos com a ajuda de seus familiares. Normalmente cada produtor distribui sua produção em apenas três ou quatro pontos de comercialização que já são seus fregueses, com os quais se estabelece uma relação de confiança. Este mercado é acessado por apicultores de pequeno, médio e mesmo de grande porte, mas apenas uma pequena parte da produção de cada um deles é destinada ao varejo, sendo o restante exportado, não tendo sido relatado por nenhum entrevistado a distribuição da totalidade da produção apenas no varejo.

No varejo do município o mel é distribuído conforme a demanda, e quem define o preço é o produtor, levando em consideração os custos de produção e a margem de lucratividade desejada, de modo que o varejo não exerce poder de barganha. Conforme a percepção do Gestor ASA, o formato varejista preferido dos consumidores são as padarias, tendo em vista que a demanda é maior nestes estabelecimentos, o que ele atribui à conveniência de o mel estar junto aos demais produtos consumidos em lanches e pequenas refeições como o café da manhã e da tarde.

As exigências do varejo com relação aos produtos se referem ao rótulo padrão da associação e ao SIM. O rótulo é considerado como uma garantia da qualidade do mel extraído na associação. Além disso, o Apicultor 9 destaca que o cuidado com a higiene e apresentação do produto é constante e recomendado pelos comércios. Abaixo pode-se ver o rótulo utilizado pela ASA no mel envasado e comercializado no município (Figura 5 e Figura 6). Esse rótulo traz diversas informações ao varejista e ao consumidor, como as informações sobre a

associação, o selo de inspeção do SIM, a composição química e as informações nutricionais, a florada a partir do qual o mel foi produzido e informações sobre o produtor.

Figura 6 – Detalhe do rótulo da ASA 1



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 7 – Detalhe do rótulo da ASA 2



Fonte: Elaborado pela autora

Segundo os respondentes, a distribuição no varejo poderia se dar de forma mais abrangente, mas é trabalhosa e demanda tempo, sendo inviável nos períodos de safra tendo em vista que é o próprio apicultor que realiza a distribuição. O Gestor ASA considera necessária a existência de um agente especializado que realizasse a distribuição do mel santanense no mercado local, para que a distribuição alcançasse mais locais e para que o apicultor não tivesse que se empenhar na realização desta atividade.

Por outro lado, foi destacado como um fator que desestimula o comércio do mel envasado a concorrência com os outros apicultores que distribuem o mel no varejo local, tendo em vista o baixo consumo e a grande quantidade de produtores atuando desse modo. Assim, apesar de a distribuição no varejo ter uma margem de lucratividade maior para o produtor, poucos apicultores se dedicam a esta forma de distribuição, mesmo porque o retorno em termos econômicos é mais perceptível quando o mel é vendido a exportadoras, como explicitado na

fala do Apicultor 6: “*em tanques tu pode fazer um planejamento, e se pega o dinheiro mais junto*”. Nesse sentido, o Apicultor 9 comenta que os produtores vendem a produção para exportadoras pela necessidade e cobrir os gastos realizados ao longo do ano, relativos aos custos fixos e variáveis envolvidos na produção e manutenção das colmeias na entressafra, além de garantir capital de giro para dar prosseguimento à atividade.

Há ainda os apicultores que vendem sua produção direto aos consumidores como é o caso do Apicultor 11, que comercializa o mel produzido em uma feira no município desde o ano de 2008. Este apicultor distribui sua produção também em tambores, para atravessadores que exportam o mel, assim como no varejo, e, conforme o relato deste apicultor, a venda direto ao consumidor envolve maiores custos, mas torna-se atrativa a partir do momento em que se mantém a qualidade dos produtos comercializados e esta é percebida pela freguesia. De acordo com o Apicultor 1, a venda direta ao consumidor é o primeiro canal de distribuição acessado pelos apicultores iniciantes, que começam a comercialização do mel que produzem e extraem entre seu círculo de amigos devido à pequena quantidade de colmeias que possuem inicialmente.

Por fim, deve-se mencionar o escoamento do mel produzido em Sant’Ana do Livramento através do Uruguai. Esse fluxo é representado na cadeia por uma seta tracejada para indicar que este se dá de maneira informal, ou, pode-se dizer, à margem do sistema legal de exportação, assim como ocorre na compra de insumos do lado uruguaio da fronteira. Conforme o Apicultor 11, essa prática ocorre quando o preço pago pelo mel está mais atrativo no Uruguai em relação aos preços praticados no mercado brasileiro. Assim, os apicultores santanenses negociam sua produção com apicultores riverenses, que destinam a produção em sua totalidade. Contudo, o Gestor ASA relata que essa prática é incomum devido aos altos riscos envolvidos no transporte da produção de um lado a outro na fronteira.

4.2.5 Consumo

O consumo de mel no município se dá em pequenas quantidades, de acordo com os padrões nacionais de consumo²³, devido à cultura e aos hábitos do consumidor com relação ao

²³ Aproximadamente 300g per capita ao ano, enquanto em outros países como, por exemplo, Estados Unidos e Alemanha, o consumo é acima de um kg per capita ao ano (REVISTA RURAL, 2014).

produto, conforme é evidenciado na fala do Apicultor 2: “*o mel aqui é pra fazer um xarope quando tu tá com tosse, tá mal dos brônquios, ou garganta, aí tu usa o mel. Não tem uma cultura de consumir mel diário, como alimento*”. Dessa forma, o produtor acaba voltando sua produção à exportação, como já explicitado.

Percebe-se, todavia, que nos últimos anos o consumidor vem apresentando mudanças com relação ao consumo do mel. Para o Apicultor 9, o consumo aumentou consideravelmente nos últimos anos, o que ele atribui à maior divulgação sobre a atividade apícola no município, o mel produzido, a presença da ASA, com o que concorda o Gestor ASA. Ambos destacaram a importância de criar o hábito de consumo do mel nas crianças através da inclusão do mel na merenda escolar, devido à percepção da influência da criança no consumo das famílias, o que de fato é evidenciado por inúmeros estudos na área de comportamento do consumidor (PONTES *et al.*, 2009).

Conforme os entrevistados, o consumidor santanense se habituou a comprar o mel com o rótulo da associação e passou a exigí-lo. Foi comentado que o rótulo da associação possui boa aceitação entre os consumidores e que transmite segurança ao varejista e ao consumidor. De acordo com os respondentes, de certa forma essa nova postura com relação à compra do mel acaba por desestimular práticas anteriormente comuns, como a venda de porta em porta.

De modo geral, de acordo com os entrevistados o consumo se dá prioritariamente nas estações mais frias do ano, e o consumidor opta pelo mel de coloração mais clara e produzido a partir da mata nativa em detrimento do eucalipto, tendo em vista que o mel do eucalipto tem a cristalização mais rápida, ainda que atualmente o consumidor tenha mais conhecimento sobre mel e aceite mais facilmente o mel cristalizado²⁴. Ainda, foi relatado pelos apicultores que uma pequena parte dos consumidores tem preferências com relação ao sabor e coloração do mel, pois sabem distinguir o mel proveniente de diferentes floradas através do paladar.

4.2.6 Ambiente Organizacional

Diversas organizações foram citadas pelos apicultores quando mencionado o ambiente organizacional. As organizações citadas compreendem a ASA, a Associação Rural, o SENAR,

²⁴ A cristalização do mel é um processo físico ocasionado por baixas temperaturas, que não altera suas propriedades ou valor nutricional, mas apenas seu aspecto e consistência.

a Secretaria da Agricultura do município, a Prefeitura Municipal, o Sindicato Rural, a EMBRAPA, o SEBRAE, os órgãos de imprensa (rádios, televisão, jornais), e as universidades. Alguns destes foram apenas citados pelos apicultores como entidades de apoio, enquanto que outros foram bastante comentados pelos respondentes.

Várias organizações foram lembradas por atuarem no sentido de capacitar os produtores para a atividade, como é o caso da Associação Rural, que atua junto à associação dos apicultores no sentido de capacitar os apicultores para a atividade, assim como o SENAR. Por sua vez, as linhas de crédito do PRONAF são citadas pelo Apicultor 6, que também menciona os projetos da EMBRAPA. As universidades são citadas pelo Apicultor 10, que acredita que estas instituições poderiam dar mais apoio às atividades realizadas pela cadeia produtiva no sentido de desenvolver a cadeia. Ainda, foi citado pelos entrevistados que os órgãos de imprensa que atuam no município estão sempre dispostos a colaborar com os apicultores, divulgando seu trabalho junto à comunidade, suas demandas e eventuais problemas e exercendo pressão sobre os órgãos públicos municipais para o atendimento a estas.

Apesar de que tenham sido citadas entidades públicas pelos respondentes, o Apicultor 9 vê a necessidade de um maior apoio público à cadeia. Quando questionado sobre este aspecto, o apicultor afirmou que existe apoio político atrelado a interesses partidários, mas não como um esforço mais amplo do governo municipal: *“Existe [apoio público]. Político. Mas não aquela questão que venha, digamos, da máquina pública. Vem de políticos [...] aí tem aquela questão partidária, tudo. [...] não dão as mãos, é um ou outro que estende a mão.”*

Além das organizações citadas, uma outra merece destaque por seu importante papel junto à cadeia produtiva. Para o Apicultor 11, a associação é a organização mais importante de suporte a cadeia apícola do município, atuando principalmente na redução dos custos fixos de produção:

A associação ela pra mim é o que mais dá apoio! Se não fosse ela, sozinho seria muito complicado! Acredito que pra maioria. Reduz os custos mesmo, porque tem que pagar a sala, tem que pagar veterinário, os exames de laboratório, como é pela associação sai mais barato, porque aí é diluído entre todos, [...] aí fica mais em conta. Sozinho é complicado, aumentaria muito o custo! (APICULTOR 11)

Além do auxílio através da redução de custos, a associação ainda atua de diversas outras formas. A ASA realiza o empréstimo de caixas da associação para apicultores iniciantes, que devem retornar à associação uma parte do que foi produzido. Ademais, a associação possui

um departamento técnico que oferece apoio ao produtor caso ele necessite de instruções com relação a problemas que venham a ocorrer. Para alguns respondentes, a ASA poderia atuar na compra dos insumos, que atualmente é adquirido em grande parte de forma individual pelos apicultores, exceto pelos potes utilizados para o envasamento do mel comercializado no município, que é comprado através da associação, pelo que se consegue uma redução considerável nos preços.

No entanto, como comentado anteriormente, a compra de insumos pela associação se inviabiliza à medida que os apicultores adotam uma postura individualista. O Apicultor 9 cita a desunião dos associados como um todo e resume seu comportamento da seguinte forma: “*eu tô bem então os outros que se arrebetem!*”, *é bem assim. Por incrível que pareça, a associação é assim*”. Este comportamento será também abordado no tópico seguinte a respeito do Ambiente Institucional.

Por fim, ressalta-se que está em andamento a instalação de uma cooperativa apícola no município de São Gabriel através de investimentos do Governo Federal, que atuará junto aos apicultores da região. O funcionamento da cooperativa poderá auxiliar no desenvolvimento da cadeia apícola, segundo os entrevistados, a medida que centralizará o processamento do mel e propiciará aos produtores a possibilidade de auferir melhores preços pelo mel produzido.

4.2.7 Ambiente Institucional

Diversos fatores foram elencados pelos entrevistados no que tange ao Ambiente Institucional, tendo se destacado principalmente fatores culturais e fatores legais, discutidos a seguir. O comportamento individualista dos produtores é um fator institucional de relevância. Como o produtor não tem o poder de determinar o preço do mel vendido às exportadoras, a maneira de pressionar para cima os preços, na visão dos apicultores, seria aumentado o volume vendido a essas empresas a fim de obter maior poder de negociação junto aos compradores. No entanto, isso dependeria da união dos produtores, o que se torna inviável devido a sua postura individualista, conforme é evidenciado na fala do Apicultor 2: “*tu não consegue que todo mundo se coloque de acordo, cada um quer puxar pro seu lado, não tem espírito associativista e nem cooperativista, isso aqui não existe em Livramento. É cada um por si*”.

Esse comportamento é atribuído pelo Apicultor 1 ao fato de que a apicultura até recentemente era uma atividade extrativista. Posteriormente, com o aumento da atratividade econômica da atividade e o aumento no número de produtores, surge a necessidade de maior organização e união dos apicultores, o que poderia ocorrer através da associação. Ainda de acordo com o Apicultor 2, agora com relação ao apoio técnico que a associação oferece, foi relatado que dificilmente um apicultor virá a expor seu problema aos outros ou mesmo a um técnico: “[apicultor] *prefere morrer pelos próprios meios do que estar pedindo... ou reconhecer que ele não logrou sair de um problema*” (APICULTOR 2). Essa postura é vista como um fator que afeta negativamente a produção, à medida que pode levar o apicultor a perder colmeias, como ocorre no caso de doenças que as atingem.

Outras questões levantadas acerca da postura adotada pelos produtores foram destacadas pelos apicultores 6 e 9. O Apicultor 9 relata que muitos apicultores hobbystas fazem parte da associação, e que, por não ter na apicultura uma fonte de renda de maior importância, acabam enfraquecendo a atuação da própria associação à medida que não existe a preocupação em desenvolver a atividade. Nesse caso, o Apicultor 9 cita o exemplo de uma possível parceria com o SEBRAE para a realização de cursos sobre cooperativismo e associativismo, mas que dificilmente venham a ocorrer devido ao desinteresse de parte dos associados que veem a apicultura apenas como um *hobby*. Conforme o Apicultor 9 “*eles não veem o mel como uma fonte de renda que tu possa viver, te manter e manter uns funcionários*”.

Já o Apicultor 6 destaca a presença de apicultores atuando de maneira clandestina, sem formalização, o que se torna um entrave aos demais apicultores que atuam de acordo com a legislação. Para este apicultor, no momento em que todos os apicultores trabalhassem formalizados, a apicultura no município se tornaria mais competitiva devido ao fato de que a clandestinidade pode até vir a atrapalhar negociações de compra e venda de mel. Assim, na visão do Apicultor 6 há a necessidade de formalização destes produtores para que, ao atingir os meios legais, possa ocorrer uma maior valorização da produção, dos apiários e alavancar novos investimentos no sentido de auferir melhores ganhos na atividade.

Ainda em se tratando de fatores institucionais relacionados à produção, foi destacado pelos respondentes que outro fator cultural que afeta a cadeia produtiva apícola é a resistência de donos de terras em permitir que as colmeias sejam colocadas em suas propriedades, negando o acesso dos produtores às propriedades para a instalação dos apiários. Para o Gestor ASA, somente tem acesso às fazendas aqueles apicultores que fazem parte de um determinado círculo

social que possibilita o acesso aos proprietários das áreas para a instalação dos apiários. Na visão deste entrevistado, aquele produtor que não possui esse tipo de vínculo não terá acesso às localidades e será impedido de instalar suas caixas para o aproveitamento das floradas.

Outro fator citado no que diz respeito ao Ambiente Institucional são as barreiras sanitárias impostas pelos países importadores, vistas como um empecilho ao pequeno produtor, que acaba a mercê das empresas exportadoras que cumprem os requisitos para a exportação do mel. Para o Apicultor 1, esse é o caso para uma intervenção do governo no sentido de organizar a cadeia produtiva apícola e fornecer ao produtor meios para que seja criada uma estrutura para o produtor que o torne apto a cumprir as exigências dos importadores, eliminando a necessidade de atravessadores, que exercem pressão para baixo sobre os preços pagos ao produtor, o que fica evidente no seguinte trecho:

*Criaram uma estrutura, só eles podem exportar [...] 'ah, eu vou te pagar... estavam pagando R\$ 60,00 lá fora o kg, mas eu te pago R\$ 4,00 e pronto, tu não tem como vender lá na Europa, tu não tem a estrutura adequada, tu não tem laboratório, tu não tem nada. Tu não vai vender mesmo, tu tem que vender só pra mim'. Então infelizmente **o produtor é o que menos ganha em toda a cadeia, eles detêm o poder. E como é que o apicultor vai vencer isso? [...] Mas o produtor luta, como tu vê, a gente se organiza até onde pode e o resto depende do governo realizar** (APICULTOR 1, grifo nosso).*

Além disso, o Apicultor 7 relata que realizava a comercialização de mel envasado para redes de supermercados de Porto Alegre – RS, o que foi interrompido devido à ausência de uma legislação específica para a produção de mel, o que gera inúmeros problemas ao produtor com relação à fiscalização. Esse apicultor possui entreposto próprio para a extração e envase de sua produção, com registro no CISPOA e até o fim de 2014 comercializava sua produção envasada nas redes da capital do estado. Conforme o relato do apicultor, este chegava a vender até cinquenta toneladas de mel por ano desta forma, o que foi interrompido devido às dificuldades em se adequar às exigências dos fiscais – que segundo o produtor - eram muitas vezes infundadas. Assim, conforme o apicultor, a desistência de produzir e comercializar no Brasil se deu devido às exigências relativas à burocracia

*[...] não deu mais pra continuar aqui [no Brasil]. Muita burocracia! Muita, muita, muita! No Uruguai a gente só tem uma carteirinha de apicultor e transporta cera, colmeia, tudo, não precisa nota fiscal, não precisa nada. Aqui já querem até GTA [Guia de Transporte Animal]! [...] A gente fez uma planta liberada pelo Ministério da Agricultura pra exportação, e **cada vez que vem a fiscalização eles querem modificar uma coisa e outra**, [...] eles não entendem nada e acham que tem que ser a coisa do jeito que eles querem! Eles não dialogam com a gente em nada, eles simplesmente 'não, isso aqui não pode ter!', [...] simplesmente te dizem isso e tu vai procurar resposta onde tu achar um dia. (APICULTOR 7, grifo nosso).*

Assim, o Apicultor 7 relata que atualmente realiza praticamente toda a sua produção, processamento e distribuição do mel no Uruguai, tendo em vista as significativas diferenças em diversos aspectos entre a atividade apícola desenvolvida no Brasil e a desenvolvida no país vizinho.

Um outro fator ressaltado pelos apicultores com relação ao ambiente institucional diz respeito ao comportamento do consumidor santanense de mel, que embora já mencionado merece comentários adicionais. Os hábitos (cultura) de consumo do mel no mercado interno foram apontados como um importante aspecto do ambiente institucional pelos entrevistados, que afirmam que devido ao fraco mercado interno o apicultor se vê obrigado a voltar sua produção à exportação. Entretanto, para o Apicultor 2 o baixo consumo somente afeta àqueles que embalam o mel para a comercialização, não sendo um fator que leve o produtor a exportar sua produção. Conforme o Gestor ASA o consumo de mel em baixas quantidades ocorre porque o consumidor não tem conhecimento das propriedades do mel, o que pode levar o produtor a adotar posturas oportunistas, como ressalta o Apicultor 10, adulterando o mel para aumentar a quantidade. No entanto, o consumidor já tem exigido características específicas com relação ao produto, como a especificação da florada no rótulo do mel envasado, indicando que tem ocorrido mudanças no comportamento do consumidor com relação ao produto.

Por fim, o último aspecto a ser elencado no que diz respeito ao ambiente institucional diz respeito à existência de áreas de mata nativa preservada no município, como a Área de Proteção Ambiental do Ibirapuitã, que será destacada ainda no próximo tópico por representar uma importante potencialidade para a atividade apícola desenvolvida no município. A presença das matas nativas preservadas relaciona-se à produção do mel orgânico no município, pois preserva uma das floradas a partir da qual esse tipo de mel pode ser produzido, o que é visto como um fator positivo pelos apicultores entrevistados.

4.3 ALTERNATIVAS DE VALOR NA CADEIA APÍCOLA DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO

Este tópico visa discutir alternativas à cadeia apícola de Sant'Ana do Livramento no que tange à organização desta cadeia com vistas a torna-la mais competitiva e com uma maior criação de valor para seus compradores. Dessa forma, sentiu-se a necessidade de compreender, antes de iniciar a discussão a partir da fala dos entrevistados, os aspectos relacionados à competitividade de cadeias produtivas específicas. Jank e Nassar (2000) dividem-na em três blocos: (i) Capacidade produtiva/tecnológica, relativa a vantagens em custos devido à produtividade dos fatores de produção ou de fatores ligados à logística; (ii) Capacidade de inovação, que diz respeito aos investimentos voltados à ciência, tecnologia e desenvolvimento de capital humano e; (iii) Capacidade de coordenação, alusivo ao tratamento à informação em prol de estratégias competitivas, controles e reação às mudanças no meio ambiente.

Para estes autores, a competitividade de determinada firma resulta das estratégias competitivas adotadas com relação a elementos como custos e produtividade e também elementos de curto prazo que sejam limitantes do desempenho das firmas. Jank e Nassar (2000) ressaltam que essa assertiva é válida para os sistemas agroalimentares, mesmo aqueles caracterizados pela presença de commodities – como é o caso da cadeia produtiva do mel, onde existe a possibilidade de segmentação de mercado ou busca de novos mercados. Assim, “o sucesso das estratégias das firmas dependerá de sua **capacidade de coordenação** (...) para frente e para trás nas relações sistêmicas ao longo do SAG” (JANK; NASSAR, 2000, p. 142, grifo do autor).

Tendo em vista as considerações de Jank e Nassar (2000) acerca da competitividade dos SAGs, esta análise inicia-se com um breve resumo dos produtos produzidos pelos apicultores, das diferentes variedades de mel e dos canais de comercialização que este produto segue. Como se pode ver no Quadro 2 abaixo, o principal produto produzido pelos apicultores entrevistados é o mel, sendo que este provém das floradas do eucalipto e da mata nativa e segue prioritariamente para a exportação, apesar de que sete apicultores destinam parte de sua produção ao mercado interno, vendendo através dos diversos formatos varejistas já indicados ou diretamente ao consumidor.

Quadro 2 – Citações dos principais produtos e canais de distribuição dos produtores entrevistados

Produtos	Nº de citações	Variedades de mel	Nº de citações	Distribuição do mel	Nº de citações
Mel	11	Eucalipto	11	Município	7
Cera	4	Mata nativa	10	Exportação	10
Própolis	2	Pastagem(campo)	3	Industrialização	1
Pólen	2				

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa

A partir do Quadro 2 é possível perceber a importância da floração do eucalipto para a produção de mel no município, assim como a mata nativa também é de suma importância em termos de floração para a apicultura, e esta é relacionada a uma grande potencialidade elencada pelos apicultores em termos de criação de valor ao mel da cadeia apícola do município devido à possibilidade de imprimir ao mel uma identidade regional através de sinalizações ao mercado consumidor. Em verdade, as percepções dos entrevistados são bastante divergentes no que diz respeito à criação de valor. Por isso, elas foram agrupadas conforme as categorias elencadas no Quadro 3 abaixo.

Quadro 3 – Alternativas de valor elencadas pelos respondentes

Alternativas de valor	Número de citações
Custos	1
Acesso a mercados	2
Estrutura de mercado	4
Diferenciação	6

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa

A seguir serão tecidos comentários acerca das alternativas dadas pelos produtores no sentido de criação de valor na cadeia apícola de Sant'Ana do Livramento levando em

consideração as categorias elencadas no quadro acima. Na visão de Porter (1989), um desempenho acima da média a longo prazo é baseado em uma vantagem competitiva sustentável que pode ser relacionada ao baixo custo ou à diferenciação. Nessa perspectiva, uma das alternativas postas à criação de valor na cadeia apícola é, de fato, trabalhar os custos de produção.

Para o Apicultor 11, a criação de valor na cadeia apícola só é uma alternativa quando o apicultor comercializa sua produção no varejo ou vende direto ao consumidor, sendo inviável para aqueles produtores que exportam sua produção tendo em vista que o preço neste caso não é fixado pelos produtores. Entretanto, diferentemente do que afirma Porter (1989) a respeito de praticar preços inferiores aos da concorrência, o Apicultor 11 acredita que a venda no varejo possibilita que se trabalhe com maiores margens. À medida que o preço é definido pelo produtor já que o varejo não possui poder de barganha, o esforço do produtor deve ser no sentido de diminuir custos para auferir maiores margens de lucratividade.

Schumpeter (1997) destaca o papel da inovação como fonte do desenvolvimento econômico. Para este autor, a partir de uma inovação a empresa obterá uma vantagem competitiva frente a seus concorrentes que a levará a obter um rendimento por seu desempenho diferenciado. Conforme Schumpeter (1997, p. 76) a inovação ocorre em cinco casos, sendo um deles a “abertura de um novo mercado, ou seja, de um mercado em que o ramo particular da indústria de transformação do país em questão não tenha ainda entrado, quer esse mercado tenha existido antes, quer não.”.

Conforme os apicultores 1 e 6, a forma de criar valor na cadeia apícola do município se dá através do acesso a novos mercados, seja através da transposição de barreiras sanitárias ou atingindo os meios legais, como fica explícito na fala do Apicultor 6 “*saindo da clandestinidade, ele se formalizando, se credenciando, participando de uma associação, pra poder atingir os meios legais*”. Isso possibilitaria, por exemplo, que mais apicultores pudessem acessar o mercado interno ou mesmo externo, com a venda do mel às exportadoras.

Por outro lado, o Apicultor 1 comenta que seria interessante para a criação de valor o acesso a mercados sofisticados de mel e que pagam valores significativamente maiores pelo produto sem a necessidade de firmas intermediárias, de modo que a exportação se desse de modo direto. Conforme a fala do Apicultor 6 “*o anseio é vencer essas barreiras sanitárias [...]se nós conseguíssemos abrir este comércio lá junto a Arábia Saudita, esse pessoal come mel direto, então nós não precisaríamos ficar na mão do atravessador*”.

Um outro caso em que ocorre a inovação que levará uma empresa a auferir vantagem competitiva sobre as demais é o “estabelecimento de uma nova organização de qualquer indústria, como a criação de uma posição de monopólio (por exemplo, pela trustificação) ou a fragmentação de uma posição de monopólio ” (SCHUMPETER, 1997, p. 76). Uma das formas de criação de valor mais citadas pelos apicultores diz relaciona-se à estrutura de mercado no qual se inserem os produtores. Assim como ocorre em diversas cadeias produtivas de commodities, os produtores de mel possuem pouca ou nenhuma diferenciação entre si e são tomadores de preços, sendo que sua estrutura de mercado se aproxima da concorrência perfeita.

Destarte, na visão dos apicultores entrevistados, a criação de valor poderia se dar através da união dos apicultores para que estes tivessem maior poder de negociação junto aos compradores através do aumento de volume, e conseguissem preços melhores na venda de sua produção para as firmas intermediárias²⁵. A situação dos apicultores frente a essas empresas é destacada pelo Apicultor 1 que afirma que “*nós [os apicultores] somos obrigados a entregar a nosso mel para eles por um preço*”. O maior poder de negociação dos apicultores quando organizados para realizarem a venda da produção de forma unificada é evidenciada pelo Apicultor 4:

mais unidos, um tem 1 tambor de mel, outro tem 3, outro tem 10, outro tem 50 e daqui a pouco tu faz um volume de 300 tambor, e é diferente tu vender pra um exportador 5 tambor do que tu dizer pra ele que tu tem 300 tambor. [...] aí ele [o exportador] já não te diz “eu te pago tanto” ele diz ‘quanto é que tu tá pedindo pelos teus tambor’?. Porque é um volume significativo. [...] é a maneira que eu vejo, todos unidos a gente poderia pleitear um preço melhor. (APICULTOR 4)

Ressalta-se que este foi um dos fatores mais ressaltados pelos apicultores, tendo sido evidenciado por quatro dos onze entrevistados. Por fim, foi ressaltado pelos entrevistados a possibilidade de diferenciação do mel produzido na cadeia apícola de Sant’Ana do Livramento. Para Porter (1989) a vantagem competitiva provém basicamente do valor que determinada empresa é capaz de criar para os seus compradores que ultrapasse os custos de fabricação, ou seja, aquele valor que o comprador está disposto a pagar pelo bem. Dessa forma, além da

²⁵ Cabe evidenciar que a maior remuneração ao produtor quando este possui um volume maior a oferecer se deve à bonificação do comprador ao produtor que lhe possibilita maior eficiência econômica à medida que, conforme aumenta o volume negociado, reduzem-se os custos de transação ao comprador devido aos ganhos de escala, bonificação esta que o produtor atribui a um maior poder de negociação.

estratégia de liderança em custos, uma empresa pode criar um valor superior oferecendo benefícios singulares, mas que compensem o preço superior ao da concorrência (diferenciação). É sob este aspecto que a maioria dos apicultores consultados neste trabalho acredita que possa ser criado valor na cadeia apícola.

As floradas disponíveis para a produção apícola no município representam a grande potencialidade de diferenciação do mel produzido. Conforme o Apicultor 3 destaca, a mata nativa da região é ideal para a produção do mel orgânico, existindo a possibilidade de criação de um selo ecológico que mencione a fronteira ou o Pampa como forma de sinalizar o diferencial do mel produzido na região. De acordo com o Gestor ASA, há a iniciativa em andamento junto ao Sebrae de criação de um selo do mel da APA do Ibirapuitã.

A APA do Ibirapuitã é uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável que possui 316.882,75 hectares de extensão sobre a bacia hidrográfica do rio Ibirapuitã. Essa área de preservação ambiental foi criada em 1992 e está distribuída entre quatro municípios gaúchos, como se pode ver na Figura 7: Alegrete (15%), Rosário do Sul (16%), Quaraí (12%) e Sant'Ana do Livramento (57%), sendo atualmente a única unidade de preservação do Bioma Pampa e tendo como algumas de suas diretrizes a proteção da biodiversidade e dos recursos, a garantia do uso sustentável dos recursos naturais, o controle ocupação do território e o fomento à pesquisa científica (SILVA, 2015; CONAPA IBIRAPUITÃ, 2015).

Figura 8: Localização da APA do Ibirapuitã



Fonte: Silva (2015)

Conforme o Gestor ASA, o selo da Apa do Ibirapuitã identificará a área onde foi produzido o mel e possibilitará que este seja rastreado. Entretanto, o Apicultor 7 evidencia a dificuldade de agregação de valor ao mel no mercado interno devido ao fato de que o consumidor prioriza o preço baixo em detrimento dos aspectos qualitativos do produto. Para este produtor, a criação de um valor superior pelo qual o comprador esteja disposto a pagar só é viável nos mercados externos, como é ressaltado na seguinte fala: *“agregar valor é só se vender pra um outro país que se acha importante consumir o mel da região.”*. Por outro lado, o Apicultor 2 considera que a agregação de valor não é atrativa sequer quando voltada ao mercado externo. Este apicultor evidencia que a produção de mel orgânico é muito onerosa devido aos custos e aos riscos envolvidos, além da dificuldade de enquadrar a produção dentro dos requisitos para o mel ser considerado orgânico. Para ele, a remuneração extra paga por este mel não é atrativa: *“[...] pelas exigências, pelas normas que tu tem que cumprir... [...] uma diferença de R\$ 0,20, R\$ 0,30 centavos sobre um quilo de mel não compensa o trabalho nem a mortandade das caixas. ”*

Ainda assim, o Apicultor 8 salienta que o fato de o mel ser orgânico deve ser sinalizado, sua origem, sua qualidade, a florada da qual o mel é proveniente devem ser indicadas para que o comprador valorize o mel da cadeia apícola de Sant’Ana do Livramento, e compara com o caso dos vinhos produzidos na região e com a iniciativa dos vinhos com certificação de origem do Vale dos Vinhedos: *“O mel também tem o sabor daquela terra. As floradas influenciam, aquilo ali é único! ‘Puxa!, tô comendo uma coisa daquele lugar’”*, indicando a possibilidade da realização de um esforço de imprimir uma identidade ao mel produzido na região, criando, assim, um valor superior aos produtos da cadeia produtiva apícola de Sant’Ana do Livramento e tornando-a mais competitiva.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A descrição e análise da estrutura da cadeia apícola de Sant'Ana do Livramento levantou diversos aspectos importantes desta atividade desenvolvida no município, os quais serão brevemente retomados nos próximos parágrafos. Com relação à análise dos aspectos conjunturais, identificou-se o importante aumento de volume da produção de mel natural no município, ocorrida a partir de 2000 e tendo seu pico em 2010, quando a produção de Sant'Ana do Livramento correspondeu a aproximadamente 6,5% da produção gaúcha de mel. A respeito dos preços praticados no mercado do mel, tanto em nível de produtor quanto de consumidor estes têm se mantido relativamente estáveis desde o ano de 2007, apresentando apenas oscilações atribuídas aos períodos de safra e entressafra. Os resultados referentes à margem relativa de comercialização indicam que o setor a jusante retém por volta de 50% do valor pago pelo consumidor, uma margem inferior se comparada a outros produtos agropecuários. Este indicativo está associado a canais mais curtos de produção, mesmo quando o mel é comercializado no varejo tradicional.

No tocante aos agentes que compõe a Cadeia Apícola de Sant'Ana do Livramento, estes foram agrupados de acordo com suas funções em Insumos, Produção, Industrialização, Distribuição, Consumo e Ambientes Organizacional e Institucional. Destaca-se a presença do apicultor atuando em quase todos estes elos, desde a produção ou distribuição de insumos à distribuição do mel envasado ao consumidor final. A ausência de fornecedores que atendam a demanda por insumos da cadeia produtiva apícola é talvez a principal contribuição desta pesquisa sobre este elo da cadeia. No que tange à produção, esta apresenta inúmeros aspectos a serem explorados em termos de desenvolvimento da atividade, que é desenvolvida basicamente por apicultores e suas famílias como fonte de renda complementar à renda proveniente de uma atividade urbana.

Evidenciou-se que, apesar de existirem inúmeros produtos que podem ser extraídos das colmeias, a atenção foi voltada quase inteiramente ao mel a partir do momento que foi identificado que o produto é, de fato, o único produto ao qual a cadeia como um todo se dedica. A produção de outros subprodutos das colmeias é feita por poucos apicultores e de forma esporádica, podendo representar um potencial a ser explorado pelos produtores. Um último aspecto a ser ressaltado com relação à produção diz respeito às duas principais floradas

utilizadas. A presença de florada nativa possibilita a produção de mel orgânico, o que pode ser aproveitado em termos de criação de valor. Já a florada do eucalipto merece atenção devido ao fato de ser proveniente da atividade de florestação desenvolvida no Uruguai, que mobiliza diversos setores da sociedade pelos prejuízos causados com relação a questões sociais e ambientais, mostrando-se uma atividade que não apresenta sustentabilidade, podendo representar uma ameaça ao crescimento da produção apícola em longo prazo em Sant'Ana do Livramento.

Em termos de industrialização, salienta-se a importância da atuação da ASA, que disponibiliza aos produtores um entreposto com o SIM, único no município, possibilitando a comercialização do mel envasado no varejo do município. Entretanto, a estrutura desse entreposto é considerada carente em termos de capacidade produtiva, tanto pelos produtores quanto pela própria associação, representando um gargalo à atividade apícola do município. Todavia, a existência de entrepostos particulares representa uma alternativa aos apicultores, que em casos de grandes safras podem terceirizar a extração de sua produção, realizada pelos próprios apicultores quando a extração ocorre no entreposto da ASA.

No que diz respeito ao elo que compreende a distribuição do mel, percebeu-se que quase a totalidade do mel produzido é exportado, com exceção apenas da parte da produção destinada ao consumo interno no município. Ao discutir esse elo com os respondentes, evidenciaram-se diversas dificuldades enfrentadas pelos produtores de Sant'Ana do Livramento e relacionadas à forma como os apicultores se organizam, em uma estrutura de mercado próxima à concorrência perfeita, o que os deixa sujeitos às exigências e aos preços impostos pelas firmas exportadoras. Todavia, a opção pela exportação se justifica por diversos motivos elencados pelos apicultores, como o baixo consumo de mel no mercado interno, a concorrência de muitos apicultores por este mercado, os diversos custos associados ao envase do mel e a necessidade de capitalização dos produtores em época de safra em virtude de fluxo de caixa negativo.

O consumo, representando o último elo da cadeia produtiva, caracteriza-se pela demanda baixa e sazonal, aumentando no inverno e diminuindo nas estações quentes do ano. O comprador de mel santanense não tem conhecimento sobre as propriedades nutricionais do mel, utilizando-o em tratamentos de saúde. Ele não diferencia floradas, mas tem preferência por mel de cor clara e em estado líquido (não cristalizado). Há a percepção de que a demanda é maior em padarias do que em outros formatos varejistas como mercearias, por exemplo, e percebe-se

que o consumidor confia na qualidade e sanidade do mel extraído no entreposto da associação, sendo que passou a exigir o rótulo à medida que este garante a qualidade do mel.

No ambiente organizacional destaca-se a presença da associação e também das organizações que fornecem cursos de capacitação para os produtores. Ainda que os produtores tenham divergências entre si em suas opiniões com relação à atuação da associação, sua importância é indiscutível a relevância de sua atuação junto à cadeia apícola do município. Já em se tratando de ambiente institucional, evidenciam-se questões referentes à regulamentação do exercício da atividade apícola e, principalmente, o individualismo dos produtores, que vem a afetar a cadeia em diversos aspectos, impedindo avanços na competitividade da cadeia.

Por fim, buscou-se junto aos respondentes levantar alternativas de criação de valor com vistas a desenvolver a cadeia apícola tornando-a mais competitiva. Dentre as respostas dos apicultores, destacaram-se a importância da união dos apicultores para que estes tenham maior poder de negociação junto aos compradores e a possibilidade de diferenciação do mel produzido, o que pode ocorrer através da criação de um selo ecológico do mel produzido na APA do Ibirapuitã, importante reserva ambiental existente no município. Outras respostas citaram a importância na redução de custos e o acesso a novos mercados, indicando diversas possibilidades de criação de valor na cadeia apícola de Sant'Ana do Livramento. Além disso, há a possibilidade de exploração dos demais subprodutos das colmeias, o que, no entanto, não foi mencionado pelos produtores entrevistados.

Tendo em vista os aspectos discutidos acredita-se que o delineamento da cadeia apícola do município foi de fundamental importância para evidenciar os problemas e as potencialidades desta cadeia, e assim desenvolver ações no sentido de torna-la mais eficiente e produtiva nos diversos elos que a compõe. Nesse sentido, considera-se que a participação do Estado, da iniciativa privada, das instituições de pesquisa, desenvolvimento e extensão rural e mesmo da comunidade como um todo é fundamental para o aprimoramento das atividades envolvidas na produção apícola do município.

Por fim, elenca-se as principais limitações e possibilidades para futuras pesquisas. Quanto às limitações, acredita-se que a principal delas diz respeito à seleção da amostra e realização das entrevistas. Primeiramente, a seleção da mostra se deu a partir de dados fornecidos pela ASA, o que traz duas limitações. A primeira é que o fato de que à medida que todos os apicultores entrevistados são associados ativos da ASA, seus resultados convergem para uma única percepção a respeito da atuação da associação e de sua importância para a

cadeia. Por outro lado, os dados fornecidos pela ASA para a realização do agendamento das entrevistas estão desatualizados, de modo que muitos apicultores da relação fornecida pela ASA sequer chegaram a ser localizados.

Além disso, no período destinado à realização das entrevistas (mês de abril) encontrou-se certa dificuldade de acesso aos apicultores, que, em plena época de safra, passam o dia no campo ou no entreposto realizando a extração do mel, de modo que houve dificuldade em conseguir conciliar horários para a realização de algumas entrevistas, tendo ocorrido adiamentos e cancelamentos que acabaram por comprometer o período destinado à análise dos dados, o que representa outra limitação da pesquisa uma vez que poderia ter sido dedicado mais tempo a uma análise mais aprofundada dos dados caso houvesse tempo hábil. Entretanto, de modo geral acredita-se que este trabalho atingiu seu objetivo de analisar e descrever a estrutura da cadeia apícola do município de Sant'Ana do Livramento, tendo sido deixadas para estudos posteriores análises mais aprofundadas que os dados coletados permitem.

Conclui-se este trabalho, então, salientando-se que o volume e a diversidade das informações coletadas junto aos entrevistados deixam inúmeras possibilidades para a realização de pesquisas futuras, que podem abordar, dentre inúmeros outros temas, o papel da associação na coordenação da cadeia, a sustentabilidade (ou não) da produção de mel a partir da florada do eucalipto da floresta realizada no país vizinho. A regulamentação da atividade apícola merece estudos específicos, tendo em vista seus impactos sobre a cadeia, e também podem ser pesquisas em âmbito gerencial, podendo abarcar uma ampla gama de temas citados na descrição de cada um dos elos da cadeia produtiva e também estudos voltados especificamente à geração de valor na cadeia produtiva e os fatores prioritários para sua melhor colocação no mercado do mel.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS EXPORTADORES DE MEL (ABEMEL). **Participação brasileira na Apimondia**. 2013a. Disponível em <<http://brazilletsbee.com.br/noticia.aspx?id=59>> Acesso em: 12 de dez. de 2014.

_____. **Revisão do Planejamento Estratégico Setorial 2014 – 2015 (PES)**, nov. 2013b. Disponível em:<http://brazilletsbee.com.br/pes_2014_215.pdf> Acesso em: 12 de dez. de 2014.

_____. **Dados das exportações de mel**. 2014a. Disponível em: <http://brazilletsbee.com.br/inteligencia_comercial_abemel_outubro_2014.pdf> Acesso em: 10 de dez. 2014.

_____. **Exportação de mel tem redução de 22,53% em setembro**. 2014b. Disponível em: <<http://brazilletsbee.com.br/noticia.aspx?id=94>> Acesso em: 10 de dez. 2014.

_____. **Exportações de mel tiveram em 2014 seu melhor ano**. 2015a. Disponível em <<http://brazilletsbee.com.br/noticia.aspx?id=98>>. Acesso em 05 de mai. de 2015.

_____. **Dados das exportações de mel**. 2015b. Disponível em: <http://brazilletsbee.com.br/inteligencia_comercial_abemel_abril_2015.pdf> Acesso em: 06 de jun. de 2015.

AGUIAR, D. R. D.; FIGUEIREDO, A. M.. Poder de mercado no varejo alimentar: uma análise usando os preços do estado de São Paulo. **Revista de Economia e Sociologia Rural**. vol.49. n. 4. Brasília: 2011. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-20032011000400007>> Acesso em: 06 de jun. de 2015.

ALVES, E. R. A.; PASTORE, A. C. A política agrícola do Brasil e a hipótese da inovação induzida. In: ALVES, E. R. A.; PASTORE, J.; PASTORE, A. C.. **Coletânea de trabalhos sobre a EMBRAPA**. Brasília, DF: EMBRAPA-DID, 1980, p.129-143.

ALVES, E.; SILVEIRA, J. M.. **O mundo rural no Brasil do século 21: A formação de um novo padrão agrário e agrícola**. Brasília: Embrapa, 2014. p.241-266.

ANDERSON, D. R.; SWEEDNEY, D. R.; WILLIAMS, T. A.. **Estatística aplicada à Administração e Economia**. 2.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

APIS FLORA. **Divisão Industrial**. 2015. Disponível em: <<http://www.apisflora.com.br/>> Acesso em 06 de jun de 2015.

ARBAGE, A. P.. **Custos de transação e seu impacto na formação e gestão da cadeia de suprimentos**: Estudo de caso em estruturas de governança híbridas do sistema agroalimentar no Rio Grande do Sul. 2004. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/4871/000416579.pdf?sequence=1>> Acesso em: 21 de nov. 2014.

_____. **Fundamentos de Economia Rural**. 2. ed. Chapecó: Argos, 2012.

ARAÚJO, J. M.. **Fundamentos em agronegócios**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BALESTRO, M. V.; LOURENÇO, L. C. B.. Notas para uma análise da financeirização do agronegócio: Além da volatilidade dos preços das commodities. In: BUAINAIN, A. M.;

BARBOSA, W. F.; SOUSA, E. P. Nível tecnológico e seus determinantes na apicultura cearense. **Revista de Política Agrícola**, v. 22, n. 3, p. 32-47, 2013.

BARIONI, L. G.; MARTHA JUNIOR, G. B. **O enfoque sistêmico e sua importância para a pecuária bovina**. Disponível em: <<http://www.beefpoint.com.br/radarestecnicos/gerenciamento/oenfoquesistemicoesuaimportanciaaparaapecuariabovina17419/>> Acesso em: 20 de nov. de 2014.

BARROS, G. S. C. Agricultura e Indústria no Desenvolvimento Brasileiro. In: BUAINAIN, A. M.; ALVES, E.; SILVEIRA, J. M.. **O mundo rural no Brasil do século 21**: A formação de um novo padrão agrário e agrícola. Brasília: Embrapa, 2014. p.80-116.

_____. **Economia da Comercialização Agrícola**. Universidade de São Paulo (USP): São Paulo, 2007.

BATALHA, M. O.; SCARPELLI, M.. Gestão do agronegócio: aspectos conceituais. In: BATALHA, M. O. **Gestão de agronegócio: textos selecionados**. São Carlos: EdUFSCar, 2005.

_____ ; SILVA, A. L. Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições, especificidades e correntes metodológicas. In: BATALHA, M. O. **Gestão agroindustrial: GEPAI: Grupo de pesquisa de estudo agroindustrial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 1 v.

BÊRNI, D. A.; FERNANDEZ, B. P. M. (Org.). **Métodos e técnicas de pesquisa: modelando as ciências empresariais**. São Paulo: Saraiva, 2012.

_____. **Projeções do agronegócio: Brasil 2013/14 a 2023/24**. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/proje_coes_2013-2014_2023-2024.pdf> Acesso em: 26 de nov. 2014.

BONELLI, R. Nível de atividade e mudança estrutural. In: IBGE. **Estatísticas do século XX**. Rio de Janeiro, 2006. P.385-426. Disponível em<<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv2052.pdf>> Acesso em: 02 de nov. 2014.

BORGES, J. A. R. Mel natural: Brasil no mercado mundial. **Agroanalysis**, v. 30, n. 05, p. 13-15, 2010.

BUAINAIN, A. M.; ALVES, E.; SILVEIRA, J. M. (Org.). **O mundo rural no Brasil do século 21: A formação de um novo padrão agrário e agrícola**. Brasília: Embrapa, 2014.

CAMARGO, R. C. R.; PEREIRA, F. M.; LOPES, M. T. R.. **Sistemas de produção 3: produção de mel**. Teresina: EMBRAPA, 2002.

CASTRO, A. M. G.. Prospecção de Cadeias Produtivas e Gestão da Informação. In: **Transinformação**, v. 13 n°2, p.55-72, 2001.

CASTRO, C.. O processo de coordenação de cadeias agroalimentares: aspectos teóricos e empíricos. In: **Congresso de Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares**. 2005. Disponível em: <<http://www.fearp.usp.br/egna/resumos/Castro.pdf>> Acesso em: 21 de nov. 2014.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; DA SILVA, R.. **Metodologia Científica**. 6. ed. – São Paulo: Pearson Hall, 2007.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL (CNA). **Balanço 2014/ Perspectivas 2015**. Brasília: CNA, 2014.

CONSELHO DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO IBIRAPUITÃ (CONAPA IBIRAPUITÃ). **Apa do Ibirapuitã**. Disponível em: <<https://sites.google.com/site/apadoibirapuita/apa-do-ibirapuita>>. Acesso em: 09 de jun. de 2015.

COUTINHO, E. S.. et al. De Smith a Porter: Um ensaio sobre as teorias de comércio exterior. **Revista de Gestão USP**, São Paulo, v.12, n.4, p. 101-113, out./dez., 2005.

CRASWELL, J. W.. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

DAVIS, J. H.; GOLDBERG, R. A.. **A Concept of Agribusiness**. Boston: Harvard University, 1957.

DELOITTE, T. T. L. **The food value chain: A challenge for the next century**. Disponível em: < http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Ukraine/Local%20Assets/Documents/Industries/2013/FB A/Food_Value_Chain_2013.pdf> Acesso em: 22 de nov. de 2014.

DOS SANTOS, R. F.. Análise crítica da interpretação neoclássica do processo de modernização da agricultura brasileira. **Revista de Economia Política**, 1988. Disponível em <<http://www.rep.org.br/pdf/31-8.pdf>> Acesso em 30 de nov. 2014.

FERES, P. F. D.. **Os biocombustíveis na matriz energética alemã: possibilidades de cooperação com o Brasil**. Brasília: FUNAG, 2010.

FLECK, L. F.; BELLINASSO, J. A.. **Estudo da cadeia do mel e derivados: Território Central RS**. Porto Alegre: Instituto de Estudos e Assessoria ao Desenvolvimento – CEADES, 2008.

FREITAS, R. E.. **Importações agropecuárias brasileiras: uma avaliação dos produtos líderes no período 1989-2012**. Disponível em:< http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1970.pdf> Acesso em: 22 de nov. de 2014a.

_____. **Exportações agropecuárias brasileiras: uma avaliação dos produtos líderes no período 1989-2012**. Disponível em:<http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3113/1/TD_1964.pdf> Acesso em: 22 de nov. de 2014b.

_____; MENDONÇA, M. A. A.; LOPES, G. O.. **Expansão de área agrícola nas mesorregiões brasileiras**. Disponível em <<https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/viewFile/47/36>> Acesso em: 23 de nov. de 2014.

GADELHA, R. M. A. F.. A lei de terras (1850) e a abolição da escravidão: capitalismo e força de trabalho no Brasil do século XIX. **Revista de História**, v. 120, p. 153-162, 1989.

GASQUES, J. G.; BASTOS, E. T.. Gastos públicos e o desenvolvimento da agropecuária brasileira. In: BUAINAIN, A. M.; ALVES, E.; SILVEIRA, J. M.. **O mundo rural no Brasil do século 21: A formação de um novo padrão agrário e agrícola**. Brasília: Embrapa, 2014. p.866-890.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T.. (Org.) **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, A. C.. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

_____. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. – São Paulo: Atlas, 2008.

GRAZIANO DA SILVA, J. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. Campinas: Unicamp-Instituto de economia, 1996. Disponível em: <<http://seer.sct.embrapa.br/index.php/cct/article/view/9010/5116>> Acesso em: 24 de nov. 2014.

GUILHOTO, J. J. M. **Leontief e Insumo-Produto: Antecedentes, Princípios e Evolução**. Disponível em: <http://mpr.ub.uni-muenchen.de/54649/1/MPRA_paper_54649.pdf> Acesso em: 19 de nov. de 2014.

_____. **Análise de insumo-produto: teoria e fundamentos**. 72 p., 2011. Disponível em: <http://mpr.ub.uni-muenchen.de/32566/2/MPRA_paper_32566.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2014.

HAIR JR, J. F. *et al.* **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Pecuária Municipal**. 2015. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em 6 de jun. de 2015.

JANK, M. S.; NASSAR, A. M.. Competitividade e globalização. In: ZYLBERSTAJN, D.; NEVES, M. F. (Org.). **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição. São Paulo: Pioneira, 2000.

KPMG, I. C. **The agriculture and food value chain**: Entering a new era of cooperation. Disponível em: < <http://www.amcham.ge/res/news/0083/agricultural-and-food-value-chain.pdf>> Acesso em: 22 de nov. 2014.

KING, R. P. *et al.* Agribusiness economics and management. In: **American Journal of Agricultural Economics**: 2010. Disponível em: < http://www.researchgate.net/profile/Michael_Boehlje/publication/227348790_Agribusiness_Economics_and_Management/links/0deec517ba0068f8b5000000> Acesso em: 14 de nov. 2014.

LENGLER, L.. **Sustentabilidade, empreendedorismo e cooperação em associações de apicultores do Rio Grande do Sul, segundo a visão de seus gestores – associados**. 2008. 180 f. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M.. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R.. **Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MARTINS, J.S.. Reforma agrária: o impossível diálogo sobre a história possível. **Tempo Social: Revista Sociologia da USP**, São Paulo, v.11, n.2, p.97-128, 2000.

MATA, M.. Controles de preços na economia brasileira: aspectos institucionais e resultados. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 10, n. 3, 1980.

MATIAS-PEREIRA, J.. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MELO, R. W.; FONTANA, D. C.; BERLATO, M. A.. Indicadores de produção de soja no Rio Grande do Sul comparados ao zoneamento agrícola. In: **Pesquisa Agropecuária Brasileira**. Brasília, v. 9, n. 12, p. 1167-1175, dez, 2004.

MENDES, J. T. G.; PADILHA JÚNIOR, J. B. **Agronegócio**: uma abordagem econômica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MENDES, A. M *et al.* **A Cadeia Agroindustrial da mandioca em Rondônia**: situação atual, desafios e perspectivas / coordenador, Calixto Rosa Neto; autores, Angelo Mansur Mendes et al. Porto Velho: EMBRAPA Rondônia: SEBRAE, 2009.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). **Plano Agrícola e Pecuário 2013/2014**. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/acs/PAP20132014-web.pdf> Acesso em: 23 de nov. de 2014.

OLIVEIRA, J. C.. Incidência da taxaço implícita sobre produtos agrícolas no Brasil: 1950/74. **Pesquisa e Planejamento Econômico**. Rio de Janeiro, v.14, n.3 p.399-452, 1984

OLIVEIRA, D. M.; PONTES FILHO, F. S. T.; PONTES, F. M. Margens de Comercialização e Canal de Comercialização do tomate na cidade de Mossoró – RN. **Revista Verde**. v.5, n.4, p. 05-08, outubro/dezembro de 2010.

PEDROSO, M. T. M.. Experiências internacionais com a agricultura familiar e o caso brasileiro: o desafio da nomeação e suas implicações práticas. In: BUAINAIN, A. M.; ALVES, E.; SILVEIRA, J. M.. **O mundo rural no Brasil do século 21**: A formação de um novo padrão agrário e agrícola. Brasília: Embrapa, 2014. p.761-792.

PEDROZO, E. A.; ESTIVALETE, V. F. B.; BEGNIS H. S. M. **Cadeia(s) de agronegócio**: Objeto, fenômeno e abordagens teóricas. Disponível em <http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnANPAD/enanpad_2004/GAG/2004_GAG2886.pdf> Acesso em: 09 de nov. de 2014.

PEREIRA, F. M.. **O início da apicultura no Brasil**. jan. 2011. Disponível em: <<http://inovadefesa.ning.com/profiles/blogs/oiniciodaapiculturano>> Acesso em: 13 de dez. de 2014.

_____. **et al. Produção de Mel**: Sistema de Produção, 3. Embrapa meio-norte, 2003. Disponível em: <<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Mel/SPMel/index.htm>> Acesso em 07 de jun. de 2015.

PONTES, T. E. et al. Orientação nutricional de crianças e adolescentes e os novos padrões de consumo: propagandas, embalagens e rótulos. **Revista Paulista de Pediatria**. 2009, 27 (1): 99-105.

PORTER, M. **Vantagem competitiva**: Criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Elsevier, 1989.

REIS, V. D. A. **Mel Orgânico**: Oportunidades e Desafios para a Apicultura no Pantanal. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2003.

REVISTA RURAL. **Mel**: O lado doce de ser orgânico. Disponível em: < <http://www.revistarural.com.br/index.php/edicoes/item/5586-mel-o-lado-doce-de-ser-orgânico>> Acesso em: 29 de nov. de 2014.

SAITO, J. R.; FIGUEIREDO, R. S.; BATALHA, M. O. Simulando cadeias agroindustriais. In: **Workshop Brasileiro de Gestão de Sistemas Agroalimentares**. 1999. p. 45-55.

SANTANA, C. A. M. *et al.*. Política Agrícola: avanços e retrocessos ao longo de uma trajetória positiva. In: BUAINAIN, A. M.; ALVES, E.; SILVEIRA, J. M.. **O mundo rural no Brasil do século 21**: A formação de um novo padrão agrário e agrícola. Brasília: Embrapa, 2014. p.795-826.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Boletim setorial do agronegócio**. Recife, 2011.

_____. **Metodologia do Programa SEBRAE**: Cadeias Produtivas Agroindustriais. Brasília: SEBRAE/NA, 2000.

_____. **Apicultura em alta**. jun. 2012. Disponível em: < http://www.sebrae2014.com.br/Sebrae/sebrae%202014/Boletins/brasil_boletim_2104_julho.pdf > Acesso em: 12 de dez. de 2014.

_____. **Informações de Mercado sobre Mel e derivados da Colméia**: Relatório Completo. 2006. Disponível em: < [http://201.2.114.147/bds/BDS.nsf/D136F240209339148325727D004F3E9C/\\$File/NT00035052.pdf](http://201.2.114.147/bds/BDS.nsf/D136F240209339148325727D004F3E9C/$File/NT00035052.pdf) > Acesso em: 07 de jun. de 2015.

SILVA, C. L. **Competitividade e estratégias organizacionais**. Curitiba: Juruá, 2008.

SILVA, E. L.. **O Pampa e a APA do Ibirapuitã: Estratégias e Ações para a Sustentabilidade.** Disponível em: <<http://observatorio.wwf.org.br/unidades/documentos/710/>>. Acesso em: 09 de jun. de 2015.

SISTEMA DE ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES DO COMÉRCIO EXTERIOR (ALICEWEB). **Consultas:** Exportação NCM. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. 2015. Disponível em: <<http://aliceweb.mdic.gov.br//index/home>> Acesso em 6 de jun. de 2015.

SHUMPETER, J. A.. **Teoria do Desenvolvimento Econômico.** Tradução de Maria Silva Possas. São Paulo: Editora Nova Cultural Ltda., 1997.

TOLEDO, J. C.; BATALHA, M. O.; AMARAL, D. C.. Qualidade na indústria agroalimentar: situação atual e perspectivas. **RAE**, v. 40, n. 2, p. 91, 2000.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA (UNIPAMPA). **Plano de desenvolvimento Institucional 2014 – 2018.** Bagé: UNIPAMPA, 2013.

_____. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão.** Disponível em: <<http://seer.unipampa.edu.br/index.php/siepe/index>> Acesso em: 06 de jun de 2015.

UNITED NATIONS (UN). **World Population Prospects: The 2012 Revision.** Disponível em: <http://esa.un.org/unpd/wpp/ExcelData/EXCEL_FILES/1_Population/WPP2012_POP_F01_1_TOTAL_POPULATION_BOTH_SEXES.XLS> Acesso em: 21 de nov. de 2014.

VIEIRA FILHO, J. E. R.. Transformação histórica e padrões tecnológicos da agricultura brasileira. In: BUAINAIN, A. M.; ALVES, E.; SILVEIRA, J. M.. **O mundo rural no Brasil do século 21: A formação de um novo padrão agrário e agrícola.** Brasília: Embrapa, 2014. p.395-423.

WILKINSON, J. (Org.). **Perspectivas do investimento no agronegócio.** Disponível em:<http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresas/pesquisa/pib/pib_agronegocio.pdf> Acesso em: 23 de nov. de 2014.

YIN, R. K.. **Estudo de caso: planejamento e métodos / Robert K. Yin ; tradução Ana Thorell ; revisão técnica Cláudio Damacena. – 4. ed. – Porto Alegre: Bookman, 2010.**

ZYLBERSZTAJN, D.. **Estruturas de governança e coordenação do agribusiness: uma aplicação da nova economia das instituições.** 1995. Tese de Doutorado. Universidade de São

Paulo. Disponível em: < http://200.144.188.9/PortalFEA/Repositorio/616/Documents/Tese_Livre_Docencia_DZ.pdf> Acesso em 21 de nov. 2014.