



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA
NÚCLEO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO
REGIONAL E MEIO AMBIENTE**

**A APICULTURA NO CONE SUL DO ESTADO DE RONDÔNIA: O
CENÁRIO E POLÍTICAS PARA O DESENVOLVIMENTO**

JOSÉ ARILSON DE SOUZA

Porto Velho (RO)
2016



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA
NÚCLEO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO
REGIONAL E MEIO AMBIENTE**

**A APICULTURA NO CONE SUL DO ESTADO DE RONDÔNIA: O
CENÁRIO E POLÍTICAS PARA O DESENVOLVIMENTO**

JOSÉ ARILSON DE SOUZA

**Orientador: Prof. Dr. Emanuel Fernando Maia de Souza
Co- Orientadora: Prof^a Dra. Anna Frida Hatsue Modro**

Tese de Doutorado apresentada junto ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, Área de Concentração em Política Pública e Desenvolvimento Sustentável, para obtenção do Título de Doutor em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente.

Porto Velho (RO)
2016

FICHA CATALOGRÁFICA
BIBLIOTECA CENTRAL PROF. ROBERTO DUARTE PIRES

S729a

Souza, José Arilson de

Apicultura no Cone Sul do Estado de Rondônia: o cenário e políticas para o desenvolvimento / José Arilson de Souza. Porto Velho, Rondônia, 2016.
105f.

Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente) Fundação Universidade Federal de Rondônia / UNIR.

Orientador: Prof.º Dr.º Emanuel Fernando Maia de Souza

1. Desenvolvimento Regional - Rondônia 2. Sustentabilidade 3. Arranjo produtivo 4. Apicultura – Cone Sul - Rondônia I. Souza, Emanuel Fernando Maia de II. Título.


CDU:504:638.1(811.1)

Bibliotecária Responsável: Ozelina Saldanha CRB11/486

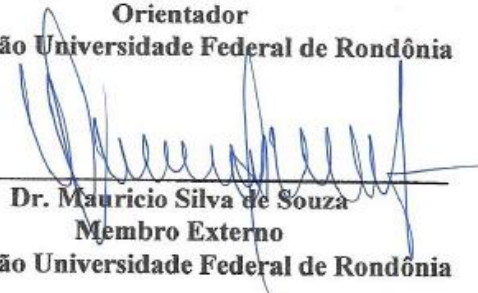
JOSÉ ARILSON DE SOUZA

**A APICULTURA NO CONE SUL DO ESTADO DE RONDÔNIA: O
CENÁRIO E POLÍTICAS PARA O DESENVOLVIMENTO**


Comissão Examinadora:




Dr. Emanuel Fernando Maia de Souza
Orientador
Fundação Universidade Federal de Rondônia



Dr. Mauricio Silva de Souza
Membro Externo
Fundação Universidade Federal de Rondônia



Dra. Iracy Soares de Aguiar
Membro Externo
Fundação Universidade Federal de Rondônia



Dr. José Moreira da Silva Neto
Membro Externo
Fundação Universidade Federal de Rondônia



Dr. Eduardo Candido Franco Rosell
Membro Externo
Fundação Universidade Federal de Rondônia

Porto Velho, 15 de dezembro de 2016.

Resultado: Aprovado

Dedico à minha Esposa e Filhos, meus eternos amores.

AGRADECIMENTOS

Para a realização desta Tese uma grande jornada foi experimentada e nela a Graça e o Amor de Deus foram importantes colunas, contudo, pessoas e instituições também constituem relevante papel e contribuição para o êxito ora alcançado, assim não posso deixar de reconhecê-las.

Querido Papai e Mamãe, obrigado por todo o esforço de vocês para garantirem a minha formação pessoal e profissional! Como foram importantes todas as etapas e os ensinamentos transmitidos! Olha o resultado aqui.

Aos meus irmãos Cristina e Juliano parceiros e preciosos atores para minha formação.

À minha amada esposa Claudiane, um presente que não merecia. Uma companheira compreensiva e um exemplo de servidão, é seu este título meu eterno amor.

Aos filhos Isabelly e Guilherme, a inspiração diária e a nossa alegria, a jornada ficou maravilhosa com a chegada e a participação de vocês.

Ao meu estimado professor orientador Emanuel, que com muita sabedoria fez todo o percurso ser agradável e rico em aprendizado, um grandíssimo exemplo a ser seguido.

A todos os integrantes do Departamento Acadêmico de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Rondônia – Unir do *Campus* de Vilhena, parceiros que integralmente me apoiaram nesta jornada. Destaco aqui de forma especial o prezado professor Wellington Silva Porto pela constantes e especiais palavras de motivação e contribuições.

Aos professores e a secretaria do Programa de Pós-Graduação e Desenvolvimento Regional e Meio ambiente pelo apoio e compartilhamento dos temas que discutimos.

Aos apicultores que com muita gentileza, humildade e dedicação disponibilizaram tempo e toda a atenção. Nos olhos de cada um, o amor pela apicultura e o desejo de dias melhores para o segmento. Obrigado, valentes!

“Agradeço ao PAI pelas coisas que Ele Fez e por tudo o que ainda irá fazer. ”

RESUMO

A atividade apícola como elemento de negócio apresenta características de agregação relevantes, além da rentabilidade esperada pelos agentes envolvidos. A forte conotação ambiental, a possibilidade de ser desenvolvida em diversos espaços geográficos, quer seja em áreas de cerrado, campos, caatingas ou mesmo em solos com clima favorável e uma vegetação rica em floradas, como a Amazônia, o aspecto sustentável, todos estes elementos tornam a apicultura uma atividade que associa elementos econômicos e ambientais e a coloca num elevado potencial de inclusão, pois, sob a perspectiva do desenvolvimento, é capaz de gerar ocupações socialmente justas, economicamente viáveis e ambientalmente aceitáveis. A pesquisa teve como objetivo contextualizar e apresentar um histórico da apicultura, a realidade do arranjo produtivo da apicultura no Cone Sul do Estado de Rondônia, observadas as especificidades relacionadas às políticas vigentes para o segmento, identificar quem são os apicultores (estrutura econômica, social e capacidade técnica) e qual o seu envolvimento no processo de desenvolvimento do arranjo produtivo da apicultura, identificar quais as estratégias de produção e comercialização vigentes no segmento e as possibilidades de aumento de produção. O método da pesquisa foi o estudo de caso que teve como grupo focal os apicultores da região supracitada, sendo que, para o levantamento dos dados junto aos apicultores, foram elaborados questionários semiestruturados, entrevistas, visitas técnicas, reuniões com apicultores e demais agentes envolvidos, ações estas alinhadas com a estrutura do referencial teórico. A inconsistência dos elementos ligados à gestão da apicultura no Estado de Rondônia e no seu arranjo pode ser observada nos apontamentos apresentados na pesquisa. Considerando que a apicultura é capaz de causar impactos positivos nos aspectos sociais, ambientais e econômicos, além de contribuir para a manutenção e preservação dos ecossistemas existentes e que a sua cadeia produtiva propicia a geração de inúmeros postos de trabalho e fluxo de renda, principalmente no ambiente familiar, sendo determinante na melhoria da qualidade de vida das pequenas famílias, assim sendo o arranjo, pois requer um socorro por todos os importantes valores que ele representa.

Palavras-chave: Desenvolvimento Regional. Sustentabilidade. Arranjo Produtivo.

ABSTRACT

Beekeeping activity as a business element presents relevant aggregation characteristics, as well as the expected profitability of the agents involved. The strong environmental connotation, the possibility of being developed in diverse geographical spaces, whether in areas of cerrado, fields, caatingas or even in soils with favorable climate and a vegetation rich in flowering, like the Amazon, the sustainable aspect, all these elements Make beekeeping an activity that associates economic and environmental elements and places it in a high potential for inclusion, since, from a development perspective, it is capable of generating socially just, economically viable and environmentally acceptable occupations. The aim of the research was to contextualize and present a history of beekeeping, the reality of beekeeping production in the Southern Cone of the State of Rondônia, observing the specificities related to current policies for the segment, identifying who are beekeepers (economic, social and Technical capacity) and how they are involved in the process of developing the apiculture production arrangement, identifying the current production and marketing strategies in the segment and the possibilities of increasing production. The research method was the case study of beekeepers in the above-mentioned region, and semi-structured questionnaires, interviews, technical visits, meetings with beekeepers and other agents were used to collect data from beekeepers, Actions aligned with the framework of the theoretical framework. The inconsistency of the elements related to the management of beekeeping in the State of Rondônia and its arrangement can be observed in the notes presented in the research. Considering that beekeeping is capable of causing positive impacts on social, environmental and economic aspects, in addition to contributing to the maintenance and preservation of existing ecosystems, and that its productive chain generates innumerable jobs and income flows, especially in the Family environment, being determinant in improving the quality of life of small families, so the arrangement, because it requires a rescue for all the important values that it represents.

Key words: Regional Development. Sustainability. Production Arrangement.

LISTA DE FIGURAS

Capítulo 1

Figura 1.1: Evolução da produção mundial de mel (em milhões de toneladas).....	19
Figura 1.2: Evolução da produção de mel nas regiões do Brasil – 2003 a 2007.....	21
Figura 1.3: Evolução da produção de mel na região Norte – 2003 a 2007.....	23
Figura 1.4: Maiores produtores de mel do Estado de Rondônia.....	24
Figura 1.5: Participação do Cone Sul de RO na produção de mel do Estado.....	25
Figura 1.6: Variação da produção de mel no estado entre os anos 2008-2012.....	25

Capítulo 2

Figura 2.1: Modelo das forças que dirigem a concorrência na indústria de Porter.....	35
Figura 2.2: Forças que influenciam a atratividade no mercado.....	36
Figura 2.3: Etapas da pesquisa.....	38
Figura 2.4: Frequência das dimensões.....	39

Capítulo 3

Figura 3.1: Framework das etapas de análise documental.....	70
---	----

LISTA DE TABELAS

Capítulo 1

Tabela 1.1: Produção anual de mel no mundo.....	19
---	----

Capítulo 3

Tabela 3.1: Dimensões e critérios e objetivos da sustentabilidade na atividade apícola.....	60
Tabela 3.2: Legislações que normatizam a apicultura no território nacional.....	63
Tabela 3.3: Principais países produtores e quantidades de mel (t) no período de 2008 a 2012.....	66
Tabela 3.4: Produção de mel de abelhas por Estado brasileiro (t) período de 2008 a 2012.....	67
Tabela 3.5: Arranjos produtivos locais (APLs) priorizadas para o Estado de Rondônia até o ano de 2012.....	69
Tabela 3.6: Dados representativos da produção de mel no Cone Sul em comparação à produção total do Estado de Rondônia entre os anos de 2008 a 2012.....	71

LISTA DE QUADROS

Capítulo 2

Quadro 2.1: Conceitos sobre agroindústria e cadeia produtiva agroindustrial.....	31
Quadro 2.2: Definições conceituais de estratégia.....	31
Quadro 2.3: Principais formações estratégicas.....	33
Quadro 2.4: Dimensões conceituais da formação estratégica.....	34
Quadro 2.5: Referencial para elaboração do roteiro de entrevista.....	37

Capítulo 3

Quadro 3.1: Atividades das NEAPL/RO 2011 a 2013.....	73
--	----

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	8
LISTA DE TABELAS.....	9
LISTA DE QUADROS.....	10
INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO 1.....	14
REVISÃO HISTÓRICA DA PRODUÇÃO DO MEL EM RONDÔNIA E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO REGIONAL.....	14
RESUMO	14
ABSTRACT	14
1 INTRODUÇÃO	15
2 A ORIGEM DA APICULTURA	15
3 O BRASIL NO TEMPO COLÔNIA E AS NOTÍCIAS DE ABELHAS E MEL	16
4 A INTRODUÇÃO DA APICULTURA NO BRASIL	18
5 CONCEITO DA APICULTURA	19
6 A IMPORTÂNCIA ECONÔMICA DO MEL.....	19
7 CENÁRIO APÍCOLA NACIONAL	21
8 SUSTENTABILIDADE E DESENVOLVIMENTO REGIONAL	22
9 METODOLOGIA	23
10 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS	23
11 CENÁRIO APÍCOLA DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE RONDONIA	25
12 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27
REFERÊNCIAS	27
CAPÍTULO 2.....	29
ESTRATÉGIAS DE COMERCIALIZAÇÃO COM FOCO NA ATIVIDADE DE APICULTURA EM RONDÔNIA, AMAZÔNIA OCIDENTAL, BRASIL.	29
RESUMO	29
ABSTRACT	29
1 INTRODUÇÃO	30
2 REFERENCIAL TEÓRICO	31
2.1 Cadeias Produtivas e Comercialização no Agronegócio	31
2.2 A Estratégia e os seus conceitos	32
2.3 A Formação da Estratégia.....	33
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	37
4 RESULTADOS E ANÁLISES.....	40
4.1 Características gerais do processo de comercialização	40
4.2 Estratégias de Comercialização dos Produtores de Mel	41
4.3 Dimensões Influentes no Processo de Comercialização do Mel.....	42
4.3.1 Dimensão Comportamental.....	42
4.3.2 Dimensão Competitiva	44
4.3.3 Dimensão Ambiental	45
4.3.4 Dimensão Processo.....	46
4.3.5 Dimensão Relacionamento	47
4.3.6 Dimensão Características do Produto	48

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	49
REFERÊNCIAS	51
CAPÍTULO 3	56
A APICULTURA EM RONDÔNIA (AMAZÔNIA LEGAL): ESTUDO DE CASO SOBRE O ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DA APICULTURA NO CONE SUL	56
RESUMO	56
ABSTRACT	56
1 INTRODUÇÃO	56
2 REFERENCIAL TEÓRICO	57
2.1 <i>Apicultura: conceito e a sustentabilidade</i>	58
2.2 <i>A Apicultura e seu desenvolvimento</i>	61
2.3 <i>As políticas públicas</i>	62
2.4 <i>A legislação e iniciativas nacionais relacionadas à apicultura no Brasil</i>	63
2.5 <i>O perfil do apicultor brasileiro e sua produção</i>	64
2.6 <i>A importância econômica da apicultura no Brasil</i>	65
2.7 <i>Arranjo Produtivo Local e a sua caracterização pelo agente público em Rondônia</i>	67
3 MATERIAL E MÉTODO	69
4 ANÁLISE E DISCUSSÕES	70
4.1 <i>Dinâmica do cenário apícola rondoniense</i>	70
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	74
REFERÊNCIAS	75
CONCLUSÃO	79
APÊNDICES	82

INTRODUÇÃO

A apicultura no Cone Sul do Estado de Rondônia mostra-se fragilizada, apesar dos incentivos realizados entre 2004 a 2007 com investimentos disponibilizados via Serviço de Apoio a Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE/RO) é ainda a memória mais relevante de atenção ao arranjo da apicultura no Estado de Rondônia.

A criação da Cooperativa com o propósito de estruturar a comercialização coletiva da produção, organizar a infraestrutura física e gerencial, além de consolidar o desenvolvimento do registro da marca “MEL SILVESTRE DA AMAZÔNIA” não foi suficiente para a estruturação da apicultura na região, e conseqüentemente no Estado.

A pesquisa, além de unir referenciais teóricos e regatar o histórico do arranjo produtivo da apicultura no Cone Sul do Estado de Rondônia, fornece subsídios para uma melhor compreensão da realidade atual do arranjo produtivo, sob o enfoque das particularidades do agronegócio e das teorias desenvolvidas no estudo do segmento.

O objetivo do estudo consiste em contextualizar a apicultura, a realidade do arranjo produtivo da apicultura na região, observadas as especificidades relacionadas às políticas vigentes para o segmento, identificar quem são os apicultores (estrutura econômica, social e capacidade técnica) e qual o seu envolvimento no processo de desenvolvimento do arranjo produtivo da apicultura, identificar quais as estratégias de produção e comercialização vigentes no segmento e as possibilidades de aumento de produção.

A pesquisa tem como hipótese a definição que a apicultura no Cone Sul do estado de Rondônia se caracteriza como uma atividade relevante para a economia familiar local, mas requer atenção de políticas públicas que fortaleçam a cadeia de valor desta atividade no setor.

A pesquisa está apresentada através de capítulos, sendo cada capítulo um artigo publicado em periódicos e que retratam os temas: Revisão histórica da produção do mel em Rondônia e sua contribuição para o desenvolvimento regional; Estratégias de comercialização com foco na atividade de apicultura em Rondônia, Amazônia ocidental, Brasil; e A apicultura em Rondônia (Amazônia Legal): estudo de caso sobre o arranjo produtivo local da apicultura no cone sul.

CAPÍTULO 1

REVISÃO HISTÓRICA DA PRODUÇÃO DO MEL EM RONDÔNIA E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO REGIONAL¹

RESUMO

A produção de mel na região Norte do Brasil vem crescendo nos últimos anos. No entanto, embora haja grande potencial apícola, o Estado de Rondônia não segue a tendência produtiva da região, ocasionado principalmente por problemas relacionados com a falta de incentivo financeiro e apoio técnico especializado aos pequenos produtores. Assim, o presente trabalho visa realizar revisão histórica da produção do mel em Rondônia e sua contribuição para o desenvolvimento regional bem como apontar as dificuldades encontradas no arranjo produtivo do Estado. A pesquisa fundamenta-se em revisão bibliográfica através do levantamento de dados e posterior análise, de modo a traçar o perfil da produção apícola do Estado e as dificuldades encontradas. Assim, observa-se que a produção de mel do Estado concentra-se na região do Cone Sul, tendo como maior produtor o município de Vilhena, principalmente por razões históricas relacionadas à chegada dos primeiros migrantes oriundos do Sul que já eram produtores. Observa-se que a produção se limita à pequenas produções isoladas, cujo excedente abastece o mercado local sem beneficiamento, não agregando valor ao produto, limitando sua comercialização e impossibilitando a exportação para o mercado externo.

Palavras-chave: Apicultura. Revisão histórica. Desenvolvimento regional.

ABSTRACT

Honey production in the northern region of Brazil is growing in recent years, however, although there is great potential apiarian the Rondônia state does not follow the production trend in the region, caused mainly by problems related to the lack of financial incentive and specialized support to small producers. Thus the present study aims at historical review of honey production in Rondônia and its contribution to regional development and to identify the difficulties encountered in the production of state arrangement. The research is based on literature review through data collection and subsequent analysis in order to draw the profile of apiarian production status and the difficulties encountered. Thus it is observed that the state's honey production is concentrated in the Southern Cone region, with the largest producer the municipality of Vilhena, mainly for historical reasons related to the arrival of the first immigrants from the south who were already producers. It is observed that the production is limited to small productions isolated whose surplus supplies the local market unprocessed not adding value to the product by limiting its marketing and making it impossible to export to the foreign market.

Key words: Apiculture. Historical review. Regional development.

¹ SOUZA, Jose Arilson; et al. Revisão histórica da produção do mel em Rondônia (Brasil) e sua contribuição para o Desenvolvimento Regional. Review of Research, v. 5, p. 1-13, 2015.

1 INTRODUÇÃO

O projeto Apicultura Integrada e Sustentável (APIS), com atuação focada em territórios selecionados localizados em 15 Estados, possibilita aumentar o foco no fortalecimento das estruturas de coordenação/governança da Cadeia Produtiva Apícola, ao definir como principais objetivos os de estruturar, integrar, monitorar e apoiar a implantação de um conjunto de projetos e ações, orientado para a viabilização de negócios.

Conforme dados do projeto APIS, a apicultura é uma das raras atividades pecuárias que não tem nenhum impacto ambiental negativo; pelo contrário, transforma o apicultor em um “ecologista prático”. A polinização intensiva realizada pelas abelhas do gênero *apis*, favorece a manutenção da biodiversidade, impactando positivamente a sustentação do ecossistema local, bem como permitindo ganhos de produtividade em diversas culturas, em função da polinização.

Ainda segundo o projeto APIS, os custos da atividade são baixos, pois existe uma enorme disponibilidade natural de matéria prima, e que atualmente explora-se apenas 15% do potencial da flora apícola. Estima-se que o Brasil tem um potencial inexplorado de, pelo menos, 200 mil toneladas de mel, além dos demais derivados.

E alguns fatores, como a alta qualidade do mel brasileiro, pela maior rusticidade das abelhas africanizadas em relação às abelhas do gênero *apis* no mundo inteiro, reduzindo custos e dispensando uso de drogas veterinárias e o elevado potencial para produção do mel orgânico, pela disponibilidade de plantas melíferas e silvestres, isentas de pesticidas e herbicidas, tornam o mel brasileiro muito aceito no mercado internacional.

O atual momento da apicultura exige uma mudança de comportamento e nos estimula a articular forças para enfrentar os novos e grandes desafios, pessoais ou coletivos. Um bom momento para refletir sobre a prática construída nas ações associativas, e em parcerias, como forma de integrar interesses, objetivos e necessidades comuns. Portanto, considerando a escassez de estudos sobre a real produção apícola no Estado de Rondônia, o presente estudo objetiva levantar dados sobre a produção de mel em Rondônia e sua contribuição para o desenvolvimento regional.

2 A ORIGEM DA APICULTURA

A Bíblia faz inúmeras referências ao mel. No Antigo Testamento, há passagens onde a Terra Prometida é descrita por Deus ao profeta Moisés como a “*terra que emana leite e mel*”.

Conforme EMBRAPA (2003), pesquisas arqueológicas demonstram que as abelhas já produziam e estocavam mel há 20 milhões de anos, antes do surgimento do ser humano na terra.

O homem das cavernas saía à caça dos insetos, mas não sabia como separar os produtos do favo. O alimento era ingerido como uma mistura de mel, pólen, crias e cera.

Os egípcios foram os primeiros a manejar as colmeias, colocando as abelhas em potes de barro, 2.400 anos antes de Cristo. Mas a palavra colmeia teve origem na Grécia, onde os gregos colocavam enxames em recipientes com forma de sino, feitos de uma palha trançada, chamada colmo.

Com o tempo, as abelhas passaram a assumir importância cultural e religiosa, sendo consideradas sagradas por muitas civilizações.

A exploração econômica do mel cresceu na Idade Média, quando as abelhas chegaram a ser consideradas símbolos de poder para reis e papas, aparecendo em brasões, cetros, coroas, moedas e mantos reais. Em algumas regiões da Europa, os enxames eram registrados em cartório e deixados de herança.

3 O BRASIL NO TEMPO COLÔNIA E AS NOTÍCIAS DE ABELHAS E MEL

No Brasil colônia, conforme aponta Peruchi (2009), há notícias sobre as abelhas e o mel registrados nas obras de Fernão Cardim (1585), Gabriel Soares de Souza (1587), Ambrósio Fernandes Brandão (1618), Caetano Costa Matoso (1749), João Daniel (1757) e Joseph Barboza de Sáa (1770), os quais registram a presença das abelhas e mel no Brasil colônia. Estes autores em suas obras integram um conjunto de textos pioneiros, considerados fundadores da identidade do Brasil. Conforme registra Peruchi (2009) foram escritas e enviadas a Portugal informações sobre nossas terras, as gentes que aqui habitavam e seu *modus vivendi*. Nas entrelinhas, encontramos notícias da relação entre homens e abelhas, nosso objeto de pesquisa. O padre missionário Fernão Cardim, nascido em Viana do Alentejo, foi um dos primeiros a descrever os habitantes e os costumes do Brasil. Viagrou desde Pernambuco até o Rio de Janeiro, e suas observações resultaram em dois tratados e duas cartas. Num esforço de descrição de nossa fauna para o homem europeu, Cardim (1585) menciona as abelhas como elemento de comparação com o beija-flor ("guainumbig").

Uma descrição das abelhas que existiam na Bahia no período colonial é apresentada também por Gabriel Soares de Souza (1587) conforme aponta Peruchi (2009). A descrição não foi feita por nenhum entomólogo, mas por Gabriel Soares de Souza, um homem curioso e observador, um filho de Portugal que veio para o Brasil entre 1565 e 1569, que aqui se

estabeleceu e viveu por 17 anos como senhor de engenho e proprietário de roças. As muitas observações de Gabriel Soares de Souza, conforme aponta Peruchi (2009), sobre as terras recém descobertas avolumaram-se em mais de quatrocentas páginas publicadas no Tratado Descritivo do Brasil de 1587. A ele, devemos as primeiras tentativas de descrição de nossas abelhas nativas: caapoam, cabaojuba, cabatam, cabecé, capueruçu, herú, saracoma, tapiuja, taturama. E não apenas registra o nome indígena como delineia dados morfológicos, biológicos, de comportamento da relação que com elas mantinham os índios, e ainda da qualidade de seu mel.

A obra Diálogos das Grandezas do Brasil, de Ambrósio Fernandes Brandão (1618 a, b) é um dos mais importantes textos do Brasil do século XVII, aponta Peruchi (2009). Diante da pouca variedade de mantimentos disponíveis na época, Brandão (1618a) não deixa dúvida sobre a fartura de mel no Brasil e sobre sua importância como alimento para as pessoas no século XVII, destacando as expressões de abundância dos favos de mel com a facilidade para colher o mel e as inumeráveis abelhas.

Matoso (1749) traz informações sobre o bispado do Maranhão em meados do século XVIII, aponta Peruchi (2009). Matoso confirma, de um lado, a exuberância de nossa fauna apícola no sertão, e de outro, a superabundância de mel em quantidade e qualidade, bem como as dificuldades existentes em designar as espécies de abelhas e em denominar as especificidades de cada mel.

Como destaca Peruchi (2009), existem ainda dois registros relevantes sobre a abelha e o mel. Na metade do século XVIII, temos os manuscritos do padre João Daniel. O cronista jesuíta viveu na Amazônia entre 1741 e 1757, quando foi preso por ordem do Marquês de Pombal e por força da Lei do Diretório dos Índios. Suas minuciosas descrições somam 1219 páginas que se dividem em seis partes – cinco delas depositadas nos acervos da Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro desde 1808, trazidas de Portugal por D. João VI. Destacamos neste curto trecho, a notícia de que também nas matas amazônicas abundavam abelhas e mel. Nota-se neste registro uma das primeiras tentativas de se diferenciar e categorizar o mel quanto a sua origem e forma de obtenção: ao "mel (de abelhas)" opõe-se o "mel de cana" que desponta na época pelo largo consumo e valor comercial; já "mel de grão" ou "mel do mato" eram as denominações usadas para referir o mel de abelhas extraído diretamente da natureza, por oposição àquele obtido a partir do cultivo doméstico das abelhas.

O último fragmento, como destaca Peruchi (2009), pertence a um manuscrito de Joseph Barboza de Saa. Trata-se da primeira monografia sobre a biota da região do Mato Grosso, litoral do Rio de Janeiro e partes das capitânicas de São Paulo e Goiás. O trabalho

escrito por volta de 1765 só foi dado a conhecer recentemente. O documento, de grande apreço pelos biólogos, - visto que seu conteúdo é considerado o melhor sobre a história natural do Brasil no período colonial depois da obra de Souza (1587) - também desperta nossa atenção pela organização de sua estrutura. Sá (1770) realiza a descrição de mais de mil elementos naturais apresentados em verbetes de feição enciclopédica, escritos em 63 folios. A nomenclatura, porém, não se nos apresenta em ordem alfabética. As entradas foram distribuídas pelo autor em dez capítulos conforme a sistematização dos conhecimentos que se tinham na época.

4 A INTRODUÇÃO DA APICULTURA NO BRASIL

Para Souza (2009), a apicultura brasileira começou oficialmente no século XIX, quando o Imperador Pedro II autorizou pelo Decreto nº. 72 de 12 de julho de 1839, o Padre Antônio José Pinto Carneiro a trazer abelhas da Europa e da Costa da África, conforme segue-se:

Art. 1º - O Governo fica autorizado a conceder ao Padre Antonio José Pinto Carneiro, privilégio exclusivo pelo espaço de dez anos, a fim de importar abelhas da Europa ou da Costa da África para o Município da Corte e Província do Rio de Janeiro.

Art. 2º - Este privilégio cessará, se dentro de um ano não tiver princípio o estabelecimento das colmeias no Município da Corte. Francisco de Paula de Almeida Albuquerque, Ministro e Secretário de Estado dos Negócios da Justiça, encarregado interinamente do Império, assim o tenha entendido e faça executar com os despachos necessários. Palácio do Rio de Janeiro, em doze de julho de mil oitocentos e trinta e nove, décimo oitavo da Independência e do Império.

Para a Confederação Brasileira de Apicultura - CBA (2009), este decreto é sem dúvida, a certidão de nascimento da Apicultura na Nação Brasileira, porque até então não havia abelhas da espécie *apis mellífera* no Brasil. Com a introdução da abelha africana (*Apis Mellifera Scutellata*) em 1956, a apicultura brasileira tomou um novo rumo quando, por um acidente, essas abelhas escaparam do apiário experimental e passaram a se acasalar com as abelhas de raça europeia, formando um híbrido natural chamado de Abelha Africanizada. A alta agressividade destas abelhas africanizadas causou, inicialmente, um grande problema no manejo dos apiários, e muitos apicultores abandonaram a atividade. Somente com o desenvolvimento de técnicas adequadas às abelhas africanizadas, ocorrido nos anos 70, a apicultura passou a crescer e se expandiu para as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. (SOUZA, 2009).

Presume-se que a causa principal para importação dos enxames estivesse diretamente ligada à necessidade da igreja em obter cera de abelhas para a fabricação de velas, destinadas aos cultos litúrgicos.

5 CONCEITO DA APICULTURA

Segundo Viera (1986) (*apud* LIMA, 2005 p. 25), a apicultura é a parte da zootecnia² que trata das abelhas e é, portanto, a arte ou ciência de criar as melhores abelhas para que, no menor tempo, nos forneçam os melhores produtos, pelos menores preços (custos) para se obter maiores lucros. Oferecendo uma série de vantagens, inclusive sobre outras criações, exige pequenas áreas para instalar os apiários, possibilita a polinização em massa, multiplicação das colheitas; há mercados internos e externos para toda a produção; seus produtos alcançam elevados preços e ainda nesta atividade o autor relata que podem ser aproveitadas com grande eficiência, a mão-de-obra de mulheres, crianças e pessoas idosas.

A atividade apícola é essencialmente ecológica, comprovadamente rentável, que pode ser desenvolvida em, praticamente, todo o espaço geográfico, que possui condições de solo e clima favorável e uma vegetação exuberante e rica em floradas, sendo uma atividade sustentável e de grande importância econômica. (LIMA, 2005 p. 25).

De acordo com Guimarães (1989), pela sua natureza, a apicultura é uma atividade conservadora das espécies. Não é destrutiva como a maioria das atividades rurais e é uma das poucas atividades agropecuárias que preenche todos os requisitos do tripé da sustentabilidade: o econômico, porque gera renda para os agricultores; o social, porque utiliza a mão-de-obra familiar no campo, diminuindo o êxodo rural; e o ecológico, porque não se desmata para criar abelhas, e ainda podem ser úteis na agricultura, na fruticultura e na preservação da biodiversidade, contribuindo com a polinização das plantas.

6 A IMPORTÂNCIA ECONÔMICA DO MEL

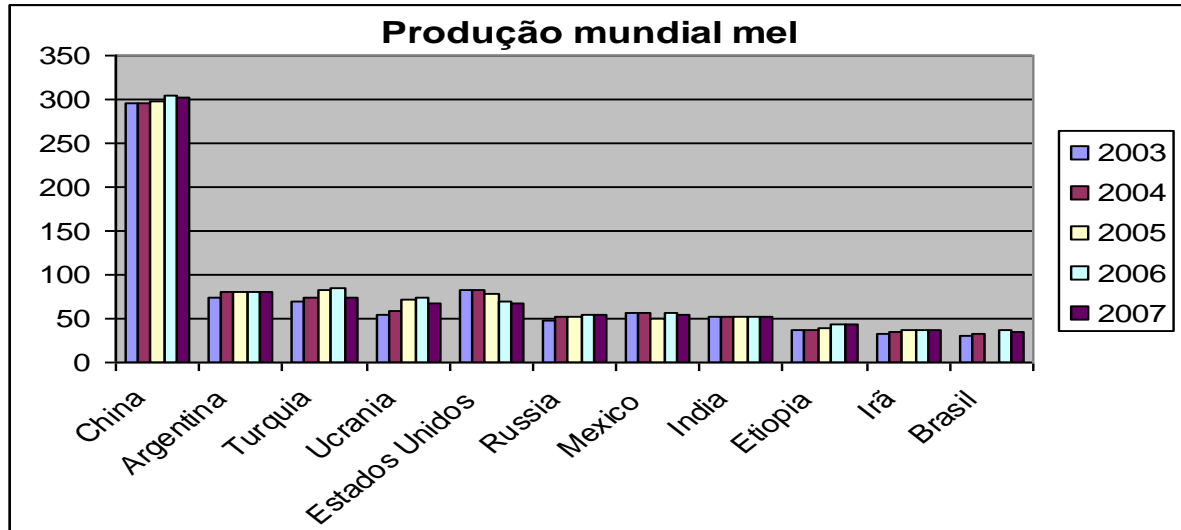
Pode-se dizer que o Brasil é um país com um enorme potencial apícola, que apesar dos esforços públicos e privados para expansão desta atividade, ainda tem muito a ser explorado, e muito a ser divulgado a respeito dos benefícios que o mel natural de abelha propicia a sociedade, a economia e ao meio ambiente.

O Brasil passou a desempenhar um papel de destaque no mercado mundial do mel na década atual, devido à oportunidade que se apresentou após a imposição de restrições à China

² Estudo da criação e aperfeiçoar animais domésticos.

e à Argentina, em razão da contaminação dos seus produtos. Os dados disponíveis sobre a produção mundial de mel são do ano de 2007 e podem ser levantados através da base de dados FAOSTAT³, o Brasil é o 11º produtor no ranking mundial (Figura 1.1 e Tabela 1.1).

Figura 1.1: Evolução da produção mundial de mel (em milhões de toneladas).



Fonte: Adaptado de FAOSTAT (2009).

No ano de 2005 existe uma divergência de informações entre a FAOSTAT e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Segundo a FAOSTAT (2009), o Brasil produziu 25 milhões de toneladas, enquanto segundo as informações oficiais do MAPA (2008), a produção brasileira é de quase 34 milhões de toneladas.

Tabela 1.1: Produção anual de mel no mundo nos principais países produtores.

País	Produção anual de mel (1000 t)					Posição Ranking
	2003	2004	2005	2006	2007	
China	295	296	298	305	303	1ª
Argentina	75	80	80	80	81	2ª
Turquia	70	74	82	84	74	3ª
Ucrânia	54	58	71	75	68	4ª
Estados Unidos	82	83	79	70	67	5ª
Rússia	48	53	52	55	55	6ª
México	57	57	51	56	55	7ª
Índia	52	52	52	52	52	8ª
Etiópia	38	38	39	44	44	9ª
Irã	32	35	36	36	36	10ª
Brasil	30	32	25/34	36	35	11ª
Canadá	35	34	36	48	31	12ª

Fonte: Adaptado de FAOSTAT (2009).

³ Key Statistics of food and Agriculture external trade – principais estatísticas da agricultura e alimentação do comércio exterior. “Tradução da autora”.

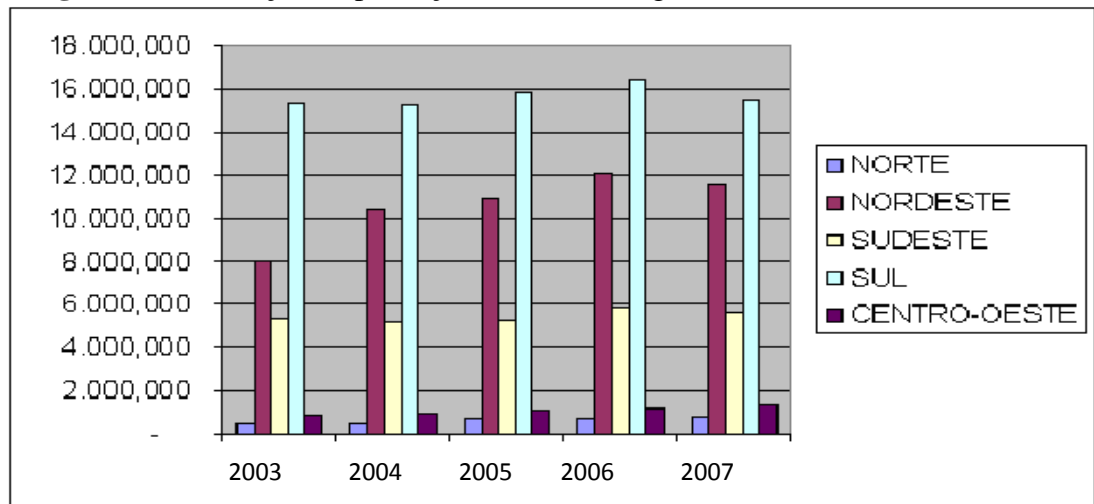
É importante ressaltar que os dados apresentados e as respectivas posições são referentes ao ano de 2007, mas conforme diversas informações encontradas em matérias publicadas nos sites sobre a economia brasileira, o Brasil encontra-se na sexta posição, atrás da China, Estados Unidos, Argentina, México e Canadá, mas, como os dados oficiais mundiais de 2008 e 2009 não haviam sido divulgadas até a conclusão desta pesquisa, não foi possível uma atualização mais precisa dos dados. Portanto, consideram-se os dados de 2007 como base para este trabalho.

7 CENÁRIO APÍCOLA NACIONAL

O Brasil atualmente, e desde o início da prática da apicultura, reúne condições favoráveis para se tornar um dos maiores produtores e exportadores de mel do mundo. A começar pelo chamado pasto apícola, variado e abundante em todo o país. São flores de plantios diversos, e também uma infinidade de plantas silvestres existentes nas fronteiras agrícolas do Nordeste, Norte e Centro-Oeste. Além do fator genético da abelha encontrada aqui, onde suas vantagens são a resistência a doenças que normalmente afetam as europeias e, sua alta produtividade. A combinação desses fatores resulta em um mel de alta qualidade e em grande quantidade, CASTRO, 2006 (*apud* COSTA E MONTENEGRO, 2007, p. 8).

A apicultura é uma das atividades capazes de causar impactos positivos, tanto sociais quanto econômicos, além de contribuir para a manutenção e preservação dos ecossistemas existentes. A cadeia produtiva da apicultura propicia a geração de inúmeros postos de trabalho, empregos e fluxo de renda, principalmente na agricultura familiar, sendo determinante na melhoria da qualidade de vida e fixação do homem no meio rural. (EMBRAPA, 2003).

A região Norte é a menor produtora de mel do país (Figura 1.2), embora como citado anteriormente, a região tenha grande potencial produtor em virtude de vasta variedade de espécies nativas de flores em ambiente silvestre ideal para a instalação de apiários. Mesmo dispondo de tais características naturais, ainda não consegue ampliar sua produção.

Figura 1.2: Evolução da produção de mel nas regiões do Brasil - 2003 a 2007.

Fonte: Adaptado do IBGE (2009).

A produção de mel obtida de floradas silvestres está se tornando cada vez mais escassa no mundo. Por esse motivo, atualmente, a exploração da apicultura está cada vez mais dependente das culturas agrícolas que, na maioria dos sistemas produtivos, utilizam os agroquímicos de maneira inadequada. Essa situação prejudica a qualidade do mel e dos demais produtos apícolas, pois ocasiona a contaminação da produção com resíduos que podem ser tóxicos para o homem. No Brasil, ao contrário, as floradas silvestres têm se tornado cada vez mais importantes para o setor apícola, graças às vastas áreas disponíveis, o que dá ao país um potencial muito grande em termos de aumento de sua produção, pelo menos, para as próximas décadas. (SEBRAE, 2009)

8 SUSTENTABILIDADE E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

A intensificação da produção de mel no Estado possibilitará várias contribuições para o desenvolvimento regional, principalmente para a agricultura familiar:

- a) Aumento na produtividade agrícola uma vez que a plantio oferece em variadas épocas floração constante com maior polinização;
- b) Preservação e recuperação de matas, pois com a recuperação de áreas degradadas amplia-se a possibilidade de recurso florestal e de floradas em variadas épocas do ano;
- c) Complemento à renda familiar uma vez que o investimento na produção apícola é considerado pequeno e seu manejo não requer grande esforço e dedicação;
- d) Incremento no aporte de recursos para o Estado em virtude da comercialização do produto e criação de postos de trabalho no beneficiamento;

- e) Incentivo à pesquisa e aos projetos de desenvolvimento sustentável na região, pois é necessário apoio técnico principalmente de órgão de pesquisa como EMBRAPA, EMATER, UNIR, SEBRAE, dentre outras, para aperfeiçoamento e aumento da produtividade;
- f) Incentivo a redução do uso de agrotóxicos, se faz necessário, pois para o mercado externo a contaminação por agrotóxicos há a recusa na exportação do produto o que incentiva a redução do uso de pesticidas na produção agrícola.

9 METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida mediante revisão bibliográfica e análise de dados de forma descritiva por intermédio de levantamento de informações sobre a produção apícola do Estado de Rondônia bem como os motivos que levaram a produção concentrar-se no cone sul do Estado, tendo como maior produtor o município de Vilhena.

Assim, a presente pesquisa analisa o potencial de crescimento do comércio e produção do Mel no Estado e busca respostas para os seguintes questionamentos:

- 1) Em que medida, o crescimento da produção de mel no Estado acompanhou a dinâmica da produção brasileira do produto?
- 2) Quais as contribuições das instituições públicas e privadas para o crescimento dessa atividade no Estado?
- 3) Quais os desafios com que a produção do Mel do Estado se defronta atualmente?

A pesquisa se apoia nos dados secundários das principais bases de informações oficiais do Estado de Rondônia sobre o consumo, produção, exportações e importações do mel e da evolução do mel por mesorregiões. O mel foi o produto estudado, pois os demais produtos derivados (própolis, cera, pólen, geleia real e apitoxina) da atividade apícola não possuem bases de dados disponíveis para consulta, além de que suas produções são incipientes (ou inexistentes), especialmente para os apicultores familiares que possuem pouco ou nenhum acesso às tecnologias de produção desses outros bens.

10 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

De acordo com os dados do IBGE (2010), constatou-se que em quase todos os Estados do país e, em praticamente todos os municípios existe produção apícola, e em Rondônia destacam-se os municípios de Vilhena, Colorado e Cerejeiras pela boa produção.

Lima (2008, p. 5), conta que a prática de apicultura em Rondônia é datada de 1950, data dos primeiros registros encontrados da instalação de apiários no Estado pela

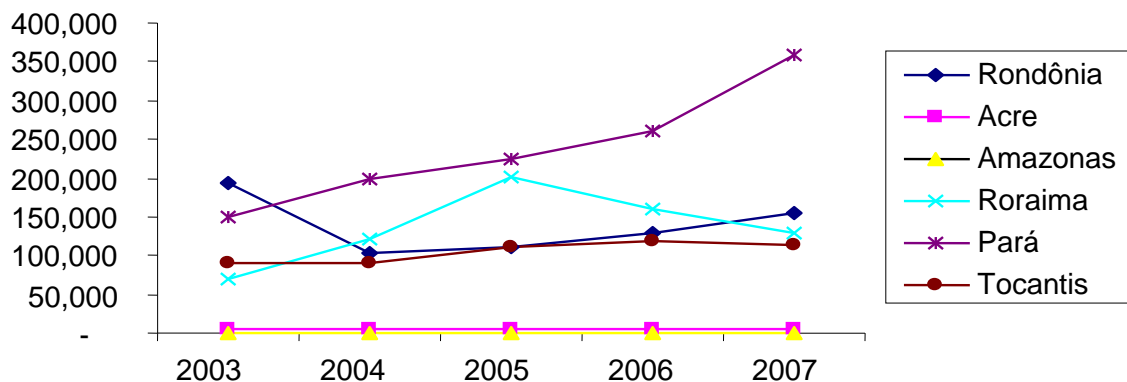
representação do MAPA. E em 1970, chegaram à região as abelhas africanizadas, que encontraram um ambiente propício à sua proliferação: clima e muitas árvores ocas, favorecendo abrigos naturais às colmeias. Até 1981, existiam poucos apiários no Estado, e praticamente não se falava em apicultura.

Nos anos de 1982 e 1983, o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA montou apiários demonstrativos em seus projetos de colonização, quando ficou comprovada a viabilidade técnica-econômica da atividade em Rondônia. Nessa época foi iniciado um projeto de pesquisa apícola através de secretarias estaduais já extintas, hoje representadas pela Secretaria de Agricultura e Desenvolvimento Econômico e Social do Estado de Rondônia (SEAPES).

Na década de 80, a SEAPES e a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural de Rondônia (EMATER-RO) trabalharam e implementaram projetos visando difundir a apicultura como alternativa rentável ao apicultor mediante a implantação de apiários demonstrativos, bem como a realização de cursos básicos de apicultura.

A figura 1.3 mostra o desempenho do Estado de Rondônia na região Norte na produção de mel, sendo o Estado do Pará o maior produtor da região, Rondônia sendo o segundo, e podemos observar uma queda brusca nos últimos anos no Estado de Roraima.

Figura 1.3: Evolução da produção de mel na região Norte - 2003 a 2007 (em quilos).



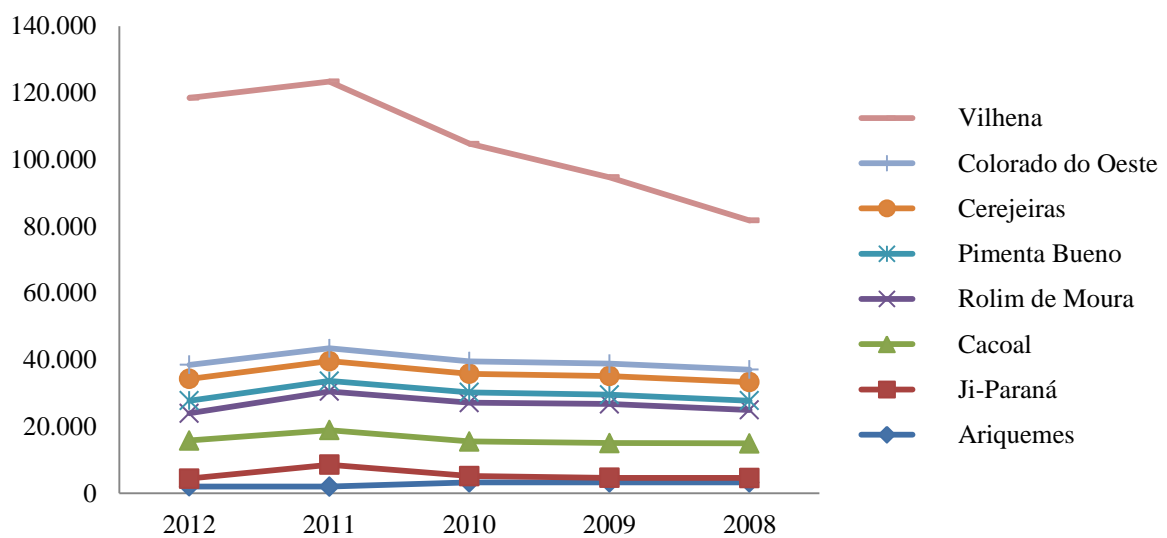
Fonte: Adaptado do IBGE (2009).

11 CENÁRIO APÍCOLA DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE RONDÔNIA

No Estado de Rondônia, a apicultura ainda está em processo de desenvolvimento. O estado possui características para se tornar um grande produtor de mel em nível nacional, pois possui um vasto pasto apícola tanto nativo quanto agrícola. A região Sul do Estado é a que mais se destaca em produção.

A figura 1.4 mostra o desempenho, em quilos/ano, dos oito maiores produtores de mel do Estado de Rondônia nos últimos cinco anos.

Figura 1.4: Maiores produtores de mel do Estado de Rondônia (em quilos).



Fonte: Adaptado do IBGE (2013)

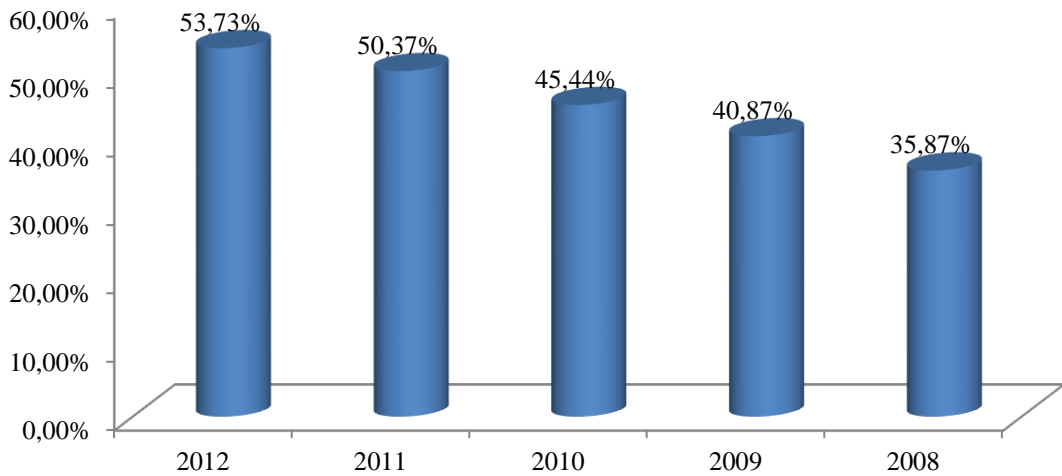
Conforme os dados levantados junto ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, identifica-se que o Cone Sul do Estado de Rondônia é responsável por 53,73% da produção de mel de todo o Estado.

Segundo Freitas et al (2004), a atividade relacionada ao mel aponta para um interesse dos mais diferentes segmentos da sociedade organizada:

Esta atividade desperta muito interesse em diversos segmentos da sociedade por se tratar de uma atividade que corresponde ao tripé da sustentabilidade: o social, o econômico e o ambiental. O social por se tratar de uma forma de geração de ocupação e emprego no campo. Quanto ao fator econômico, além da geração de renda, há a possibilidade de obtenção de bons lucros, e na questão ambiental pelo fato de as abelhas atuarem como polinizadores naturais de espécies nativas e cultivadas, preservando-as e, conseqüentemente, contribuindo para o equilíbrio do ecossistema e manutenção da biodiversidade (FREITAS, KHAN e SILVA, 2004)

Conforme observa-se na figura 1.5 a produção de mel do estado concentra-se na região do Cone Sul, tendo como maior produtor o município de Vilhena, pois está relacionado por razões históricas, devido os primeiros imigrantes oriundos do Sul já serem produtores.

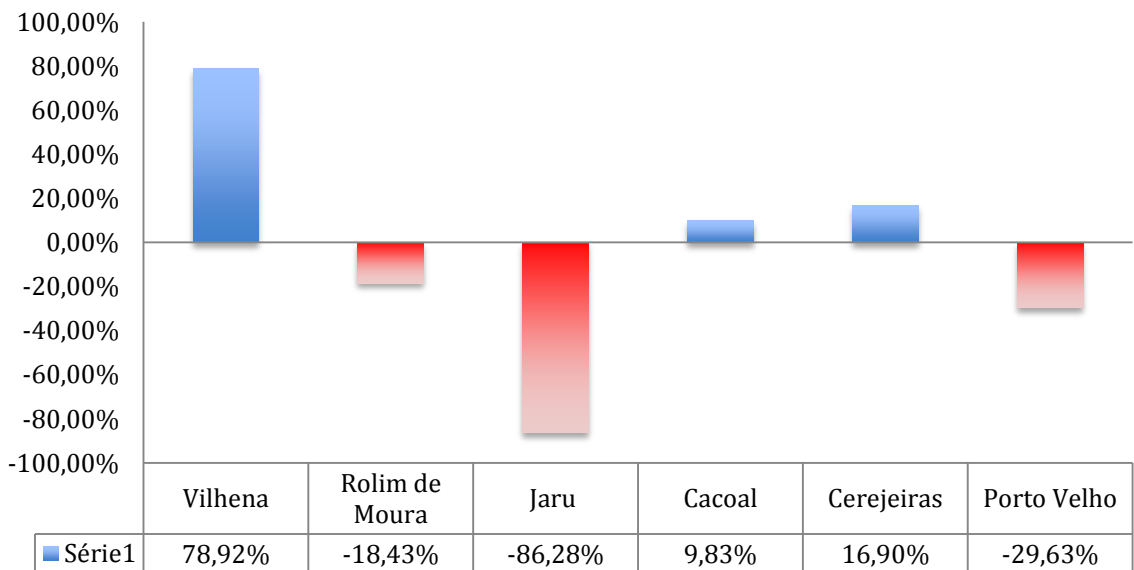
Figura 1.5: Participação do Cone Sul de RO na produção de mel do estado.



Fonte: Adaptado do IBGE (2013).

A figura 1.6, a seguir, demonstra a variação da produção do mel entre os principais municípios do Estado de Rondônia entre os anos de 2008 a 2012 com base nos dados do IBGE.

Figura 1.6: Variação da Produção de Mel no Estado entre os anos 2008-2012.



Fonte: Adaptado do IBGE (2013).

Pode-se identificar que o município de Vilhena foi que mais aumentou sua produção, reforçando sua posição de maior produtor de mel no estado com uma variação de aproximadamente 79% e, opostamente o município de Jaru teve uma grande queda na sua produção com aproximadamente 86%. Portanto, ao analisar a produção de mel pelos municípios produtores observa-se que houve queda na produção o que denota falta de incentivo financeiro e técnico uma vez que para a produção apícola requer pequeno manejo.

12 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora o Estado de Rondônia, como os demais da região, tenha grande potencial apícola em decorrência da sua rica flora, tem sua produção ainda aquém do seu real potencial quando comparado com Estados da região Nordeste e seus vizinhos da região.

Assim, de acordo com dados levantados, o fato de existir pouco, ou nenhum investimento, quer seja pela atividade privada, ou por parte dos órgãos públicos, ao longo dos anos, contribuiu para a pequena e até mesmo redução da produção de mel do Estado, além do pouco desenvolvimento em pesquisas no melhoramento e viabilidade da produção, cujo quantitativo mal abastece o mercado interno do estado.

Desse modo, a mobilização e o fortalecimento do arranjo produtivo apícola se darão quando houver uma sistematizada integração entre as ações dos órgãos públicos e organizações privadas, focando a disponibilização de crédito e apoio técnico especializado ao pequeno produtor, o que possibilitará a expansão da produção em todo o Estado de Rondônia.

Assim, destaca-se que a produção de mel do Estado concentra-se na região do cone sul, tendo como maior produtor o município de Vilhena, principalmente por razões históricas relacionadas à chegada dos primeiros migrantes oriundos do Sul que já eram produtores.

Observa-se que a produção se limita a pequenas produções isoladas, cujo excedente abastece o mercado local, sem beneficiamento, não agregando valor ao produto, limitando sua comercialização e impossibilitando a exportação para o mercado externo.

REFERÊNCIAS

CBA. Confederação Nacional de Apicultura. **Como começou a apicultura no Brasil**. Disponível em: <<http://www.brasilapicola.com.br/historia-brasil-apicola>>. Acesso em: 02 Ago.2015.

COSTA, G. C.; MONTENEGRO, J. P. B. **Análise dos canais de comercialização da apicultura familiar do município de Apodi – RN**, no ano de 2007, 20 p. Grupo de Pesquisa: Comercialização, Mercados e Preços Agrícolas. UERGN. 2007. Disponível em: <www.sober.org.br/palestra6683.pdf> Acesso em: 15 Out.2015.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Embrapa Meio-Norte. Produção de mel.** Apresentação. Sistema de produção, n. 3, versão eletrônica. 2003. Disponível em: <http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Mel/SPMel/index.htm> >. Acesso em: 18 Out.2015.

FAO/STAT. Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura dirección de estadística. **Ganadería primaria.** 2009. Disponível em: <<http://faostat.fao.org/>>. Acesso em: 15 Ago. 2015.

FREITAS, D. G. F.; KHAN, A. S.; SILVA, L. M. R. Nível tecnológico e rentabilidade de produção de mel de abelha (*apis mellifera*) no Ceará. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília, v. 42, n. 1, Jan. 2004 .

GUIMARÃES. N. P. **Apicultura:** a ciência da longa vida. Itatiaia, Belo Horizonte, 1989.

IBGE: **Estatísticas de produção da pecuária municipal.** 2009. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/servidor_arquivos_est/diretorios.php?caminho=./pub/Producao_Pecuaria/Producao_da_Pecuaria_Municipal>. Acesso em: 15 Ago. 2015.

IBGE: **Estatísticas de produção da pecuária municipal.** 2013. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/servidor_arquivos_est/diretorios.php?caminho=./pub/Producao_Pecuaria/Producao_da_Pecuaria_Municipal>. Acesso em: 15 Ago. 2015.

LIMA, M. F. **Apicultura para iniciantes.** Emater/RO., Porto Velho, 2008.

LIMA, S. A. M. **A apicultura como alternativa social, econômica e ambiental para a XI mesorregião do noroeste do Paraná.** 2005. 96 p. Dissertação (Pós-graduação em Engenharia Florestal do Setor de Ciências Agrárias) – UFPR. PR, 2005. Disponível em: <<http://dspace.c3sl.ufpr.br/dspace/handle/1884/6995?mode=full>> Acesso em: 21 Out.2015.

PERUCHI, R. M. G. **O léxico da apicultura e da meliponicultura no Brasil:** estudos iniciais para a elaboração de um dicionário terminológico. Dissertação (Mestrado em Lingüística e Língua Portuguesa) – Universidade Estadual Paulista – UNESP. Faculdade de Ciências e Letras, Campus de Araraquara. 218 f. 2009.

SEBRAE. **Informações de mercado sobre mel e derivados da colmeia.** Disponível em: <www.sebrae.com.br/.../mercado/estudos-de-mercado-interno>. Acesso em 18 Out. 2015.

SOUZA, D. C. **Apicultura no Brasil: historia e mercado 2009.** Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/setor/apicultura/sobre-apicultura/apicultura-no-brasil/historia/integra_bia?ident_unico=688>. Acesso em 02 Ago.2015.

VIEIRA, A.; RESENDE, R. **Apicultura Integrada e Sustentável – APIS.** Sebrae. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/exibeBia?id=81&searchterm=apicultura>>. Acesso em: 15 Dez.2015.

CAPÍTULO 2

ESTRATÉGIAS DE COMERCIALIZAÇÃO COM FOCO NA ATIVIDADE DE APICULTURA EM RONDÔNIA, AMAZÔNIA OCIDENTAL, BRASIL.⁴

RESUMO

O presente trabalho é um estudo sobre formação das estratégias comerciais dos produtores de mel e derivados do cone sul do Estado de Rondônia, região que representa a maior produção de mel e derivados do estado de Rondônia. Esse estudo foi fundamentado na teoria das dimensões da formação da estratégia, adaptando-se às particularidades do agronegócio. O objetivo deste capítulo é identificar as estratégias que impactam o processo de comercialização dos apicultores no Cone Sul do Estado de Rondônia. Para alcançar os resultados esperados buscou-se caracterizar as estratégias de comercialização desenvolvidas pelos apicultores da Região do Cone Sul do Estado de Rondônia (1); identificar os principais fatores que influenciam no processo de comercialização dos apicultores da região do Cone Sul do Estado de Rondônia (2), e identificar como os agentes apícolas da região do Cone Sul do Estado de Rondônia se organizam e se inter-relacionam para a comercialização da produção do mel e derivados (3). Aplicou-se o Método de Estudo de Caso, adotando-se os procedimentos requeridos, como a tomada de uma amostra de 72,2% do total de produtores. A triangulação dos dados se deu por aplicação de entrevistas, levantamento documental e observação direta intensiva junto aos apicultores que, atendendo a estrutura do referencial teórico possibilitou a investigação sobre os problemas de comercialização vivenciada pelos produtores. Como instrumento de tratamento e análise de dados qualitativa e quantitativa adotou-se o software Sphinx Survey – Edição Léxica. Além das estratégias, o estudo enfoca elementos de análise influentes no processo de formação estratégica.

Palavras-chave: Agricultura Familiar. Comercialização. Estratégia.

ABSTRACT

The present work is a study about the formation of commercial strategies of honey producers and derivatives of the southern cone of the State of Rondônia, which represents the largest production of honey and derivatives in the state of Rondônia. This study was based on the theory of the dimensions of strategy formation, adapting to the particularities of agribusiness. The objective of this article is to identify the strategies that impact the commercialization process of beekeepers in the Southern Cone of the State of Rondônia. In order to achieve the expected results, the aim was to characterize the commercialization strategies developed by beekeepers in the Southern Cone Region of the State of Rondônia (1); To identify the main factors that influence the commercialization of beekeepers in the Southern Cone region of the State of Rondônia (2), and to identify how the beekeeping agents in the Southern Cone region of the State of Rondônia organize and interrelate to the commercialization Of honey production and derivatives (3). The Case Study Method was applied, adopting the required procedures, such as taking a sample of 72.2% of the total producers. The triangulation of the data was based on interviews, documentary surveys and intensive direct observation with beekeepers who, considering the structure of the theoretical reference, allowed the investigation of the marketing problems experienced by the producers. As a tool for the treatment and analysis of qualitative and quantitative data, the Sphinx Survey software -

⁴ SOUZA, Jose Arilson; et al. Strategies of selling focused on beekeeping in Rondônia, brazilian amazon forest. Review of Research, v. 5, p. 1-20, 2015.

Lexical Edition. In addition to strategies, the study focuses on influential analysis elements in the strategic training process.

Key-words: Family farming. Commercialization. Strategy.

1 INTRODUÇÃO

A apicultura praticada em Rondônia teve seu início com a colonização do Estado, com forte influência de migrantes do Sul do país, recebendo na década de 1980 um forte apoio por parte do governo do Estado por meio de capacitação técnica e investimentos em infraestrutura. No ano de 2007, o volume de produção de mel na Região de Colorado do Oeste e Vilhena, dois municípios localizados no cone sul do Estado de Rondônia, foi de 96.040 kg ao ano, com 3657 colmeias, representando 2% do seu Produto Interno Bruto (PIB) (MINISTÉRIO DESENVOLVIMENTO e SEBRAE, 2007).

O Arranjo Produtivo Local (APL) de apicultura naquela região está alicerçado em produtores que, em sua maioria, não possuem propriedade rural para instalação de apiários, por isso utilizam-se de arrendamento e concessões de propriedade de terceiros. A atividade é mais uma alternativa de renda no meio rural e também para micro e pequenas empresas relacionadas ao setor e que o segmento tem potencial para aumentar a produção, obter ganhos de produtividade e qualidade dos produtos, desenvolvendo novos produtos e também buscar mercados internos e externos.

A formulação e a implementação de estratégias, principalmente da estratégia corporativa, impõem vários desafios à organização: escolher entre reduzir de maneira defensiva, manter ou aumentar o seu escopo corporativo, escolha que envolve um grande esforço por parte da organização como um todo.

Os apicultores da região do cone sul do Estado de Rondônia, visando o alinhamento ao cenário competitivo, fundaram a Cooperativa Apícola Portal da Amazônia (COAPA). A Cooperativa foi criada com o propósito de estruturar a comercialização coletiva da produção, organizar a infraestrutura física e gerencial, além de consolidar o desenvolvimento do registro da marca “MEL SILVESTRE DA AMAZÔNIA”. Contudo, permanecem as dificuldades de comercialização na atividade, conforme apontam as entidades vinculadas ao setor.

A importância deste trabalho, além de unir referenciais já estudados tanto na área de estratégia, como no estudo do agronegócio, consiste em fornecer aos produtores de mel, entidades ligadas à atividade, bem como a estudiosos e pesquisadores, subsídios para uma melhor compreensão da atividade comercial do setor, sob o enfoque das particularidades do

agronegócio e das teorias desenvolvidas no estudo em estratégia. Diante do contexto, a presente pesquisa pretende responder o seguinte questionamento: Quais são as estratégias que impactam o processo de comercialização do mel e derivados?

O objetivo do trabalho, dessa forma, foi identificar as estratégias que impactam o processo de comercialização dos apicultores no cone sul do Estado de Rondônia. Para alcançar os resultados esperados buscou-se caracterizar as estratégias de comercialização desenvolvidas pelos apicultores da região do cone sul do Estado de Rondônia (1); identificar os principais fatores que influenciam no processo de comercialização dos apicultores da região do cone sul do Estado de Rondônia (2), e identificar como os agentes apícolas da região do cone sul do Estado de Rondônia se organizam e se inter-relacionam para a comercialização da produção do mel e derivados (3).

O trabalho está estruturado de maneira que, no próximo tópico é apresentada a fundamentação teórica. E, seguida, ocorre à descrição do método de pesquisa. Sendo, na sequência, apresentados e analisados os resultados. E, por fim, são realizadas as considerações finais do trabalho.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste tópico serão abordados os aspectos teóricos relacionados às cadeias produtivas e de comercialização no agronegócio, bem como à formação da estratégia e suas dimensões conceituais direcionadas aos aspectos organizacionais. O desmembramento conceitual deste tópico permitirá a identificação das dimensões estratégicas utilizadas pelos agentes apicultores no processo de comercialização de seus produtos.

2.1 Cadeias Produtivas e Comercialização no Agronegócio

O conceito elaborado por Davis e Goldberg (1957) em seu livro *A Concept of Agribusiness* define o significado de agronegócio, onde para os autores, o tema é o conjunto de todas as operações que envolvem a produção e a distribuição de insumos para a produção rural, mais o armazenamento, o processamento e a distribuição de produtos e subprodutos agropecuários. Observando os enfoques definidos nos conceitos, diversos autores construíram seus conceitos sobre o agronegócio e as cadeias produtivas (Quadro 2.1).

Quadro 2.1: Conceitos Sobre Agroindústria e Cadeia Produtiva Agroindustrial.

Autores	Conceitos
Muller (1982)	Define o conceito de complexos agroindustriais (CAI), como um conjunto de processos técnico-econômicos ligados à produção agrícola, ao beneficiamento e à transformação desses produtos, à produção de bens industriais para a agricultura e aos serviços financeiros comerciais correspondentes.
Castro, Cobbe e Goedert (1995)	Cadeias produtivas são conjuntos de componentes interativos, tais como sistemas produtivos agropecuários e agroflorestais, fornecedores de serviços e insumos, indústrias de processamento e transformação, distribuição e comercialização, além de consumidores finais do produto e subprodutos da cadeia.
Arbage (2004)	Define a visão de negócios agrícolas como um conjunto de agentes envolvidos no processo de transformação e de adição de valor às mercadorias agrícolas.
Padula e Cánepa (2004)	Define as cadeias produtivas agroindustriais como compostas por diversos segmentos, que vão desde a produção de insumos para a fabricação de matéria-prima, passando pela industrialização ou fabricação do produto propriamente dito, até a distribuição e consumo do produto final. Tais componentes da cadeia estão inseridos em um ambiente regido por leis e normas e composto de organizações de interesse público ou privado que atuam ao longo da cadeia.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Estudo em Kottler (2000) associa a negociação ao conceito de troca; assim, se pode entendê-la como a obtenção de um produto desejado junto a alguém que aceite algo em troca.

2.2 A Estratégia e os seus conceitos

A despeito do trabalho de diversos autores sobre estratégia, ainda não há na literatura uma definição consensual sobre o que vem a ser estratégia. No entanto, muitos dos conceitos apresentam uma convergência quanto ao conteúdo e processo de formação (Quadro 2.2).

Quadro 2.2: Definições Conceituais de Estratégia.

Autor	Conceitos
Chandler (1962)	Estratégia é a determinação dos objetivos básicos de longo prazo de uma empresa, a adoção de ações adequadas e a busca de recursos para atingir esses objetivos.
Learned et al. (1965) e Andrews (1971)	Estratégia é o estabelecimento de objetivos fins ou metas, o desenvolvimento de políticas e planos para atingir esses objetivos, definidos a partir do entendimento de qual negócio a empresa está e o tipo de empresa que é ou pretende ser.
Lodi (1969),	Estratégia é a mobilização de todos os recursos da empresa no âmbito nacional ou internacional visando atingir objetivos a longo prazo (...) seu objetivo é permitir maior flexibilidade de resposta às contingências imprevisíveis.
Katz (1970)	Estratégia refere-se à relação entre a empresa e seu ambiente, sua situação atual e situação futura desejada, bem como um conjunto de ações para atingir esses objetivos.
Ansoff (1977)	Estratégia é o conjunto de regras para tomada de decisões em condições de incertezas. As decisões estratégicas dizem respeito à relação entre empresa e ambiente.
Steiner e Miner (1977)	Estratégia é estabelecer a missão e os objetivos da empresa, considerando as forças internas e externas, formulando táticas e estratégias para atingir esses objetivos e assegurar sua adequada implantação.
Quinn (1978)	Estratégia é um padrão ou plano que integra as principais metas, políticas e sequência de ações de uma organização de um modo coerente.

Continua ...

Continuação...

Hofer e Shandel (1978)	Estratégia é o estabelecimento dos meios para atingir os objetivos propostos, sujeito a um conjunto de restrições do ambiente.
Jauch e Glueck (1980)	Estratégia é um plano unificado, envolvente e integrado, relacionando as vantagens estratégicas com os desafios do ambiente. É elaborado para que os objetivos básicos da empresa sejam atingidos.
Porter (1986)	A estratégia competitiva consiste em ações ofensivas ou defensivas para criar uma posição defensável em uma indústria, enfrentando com sucesso as forças competitivas e obtendo assim um retorno maior sobre o investimento.
Mintzberg (1987)	Estratégia pode ser entendida como: Plano (um curso de ação conscientemente engendrado, uma diretriz e/ou conjunto de diretrizes para lidar com uma determinada situação); Pretexto (uma “manobra” específica com a finalidade de enganar o concorrente ou o competidor); Padrão (um padrão de fluxo de ações, ou consistência no comportamento); Posição (uma maneira de visualizar a organização dentro do ambiente); Perspectiva (uma maneira enraizada de ver o mundo, neste caso a estratégia é para a organização o que a personalidade é para o indivíduo).
Hax e Majluf (1988)	Estratégia é um conjunto de decisões coerentes, unificadoras e integradoras que determina e revela a vontade da organização em termos de objetivos de longo prazo, programa de ações e prioridades na alocação de recursos.
Guemawat, (2000)	Estratégia significava inicialmente a ação de comandar ou conduzir exércitos em tempo de guerra – um esforço de guerra
Thompson Jr. e Strickland (2000)	A estratégia é um “conjunto de mudanças competitivas e abordagens comerciais que os gerentes executam para atingir o melhor desempenho da empresa. (...) é o planejamento do jogo de gerência para reforçar a posição da organização no mercado, promover a satisfação dos clientes e atingir os objetivos de desempenho”.
Wright, Kroll e Parnell (2000),	A Estratégia é definida como “planos da alta administração” para alcançar resultados consistentes com a missão e os objetivos gerais da organização.

Fonte: Elaborado pelos autores.

No sentido de elucidar esse dilema, o quadro 2.2 apresenta algumas definições sobre estratégia, que revelam, implícita ou explicitamente, os pontos de convergência sobre o tema e as formas específicas de abordagem individual.

2.3 A Formação da Estratégia

Interligadas às definições do conceito de estratégia estão os processos que lhes dão origem. Não são idênticas as formas como as estratégias surgem e são implementadas em todas as organizações e segmentos empresariais. Especificamente, devido ao fato de elas serem um resultado da conjugação de fatores externos (ambientais e competitivos) e das condições internas de cada organização e de cada estrategista (Quadro 2.3).

Reconhecendo a existência de estratégias implícitas em muitas empresas, acentuam-se as vantagens de torná-las explícitas através do plano. Segundo Steiner e Miner (1977) o planejamento estratégico proporciona uma estrutura unificada através da qual os gestores podem administrar os principais problemas da empresa, identificar mais facilmente novas oportunidades, avaliar as forças que podem ser potenciadas e as fraquezas, corrigidas.

Por outro lado, concebendo a empresa mais como um corpo social do que como uma unidade técnica, outros autores consideram que só as pessoas têm objetivos e por isso a

formação da estratégia é um processo de negociação entre grupos sociais internos à empresa (CYERT & MARCH, 1963).

Quadro 2.3: Principais Formações Estratégicas.

Estratégias	Discussão Conceitual	Principais autores
Planejadas versus realizadas	Estratégias planejadas e estratégias realizadas são duas formas diferentes de abordagem que não são incompatíveis, mas complementares. Certas estratégias planejadas não chegam a ser implementadas, ou só o são parcialmente, assim como certas orientações de decisões organizacionais que não resultam de um plano previamente estabelecido ou ocorrem apesar do plano.	Chandler (1962); Steiner e Miner (1977); Hax e Majluf (1988); Newman, Logan e Hegarty (1989); Katz (1970); Mintzberg e Waters (1985).
Deliberadas versus emergentes	Estratégias deliberadas são as que se realizam tal como foram explicitamente planejadas, através de um processo controlado; estratégias emergentes são padrões de ações consistentes realizadas apesar de - ou na ausência de - intenções.	Mintzberg e Waters (1985).
Implícitas versus explícitas	As estratégias efetivamente planejadas tendem a ter divulgação e compreensão restrita, permanecendo parcialmente explícitas para o observador externo, ao contrário do que ocorre com as estratégias implícitas. A falta de explicitação não significa, portanto, a ausência de estratégia, mas, sim, imposição de limites.	Gluck, Kaufman e Walleck (1982); Andrews (1971); Hambrick (1980); Hax e Majluf (1988); Kottler, (2000); Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000); Mintzberg e Waters (1985).

Fonte: Elaborado pelos autores.

Outras abordagens dão conta de que a formação de estratégia pode ter outras conotações, como: um caráter cognitivo e ser entendido como um processo de formação mental do estrategista (Makridakis, 1990; Corner; Kinicki e Keats, 1994) (Quadro 2.4).

Contudo, há os defensores da ideia da formação de estratégia em função de um ambiente competitivo. Nesse sentido, as forças do mercado impelem a organização à definição de metas e planos e à busca de um posicionamento referencial no contexto (PORTER, 1986; DAY, 1990).

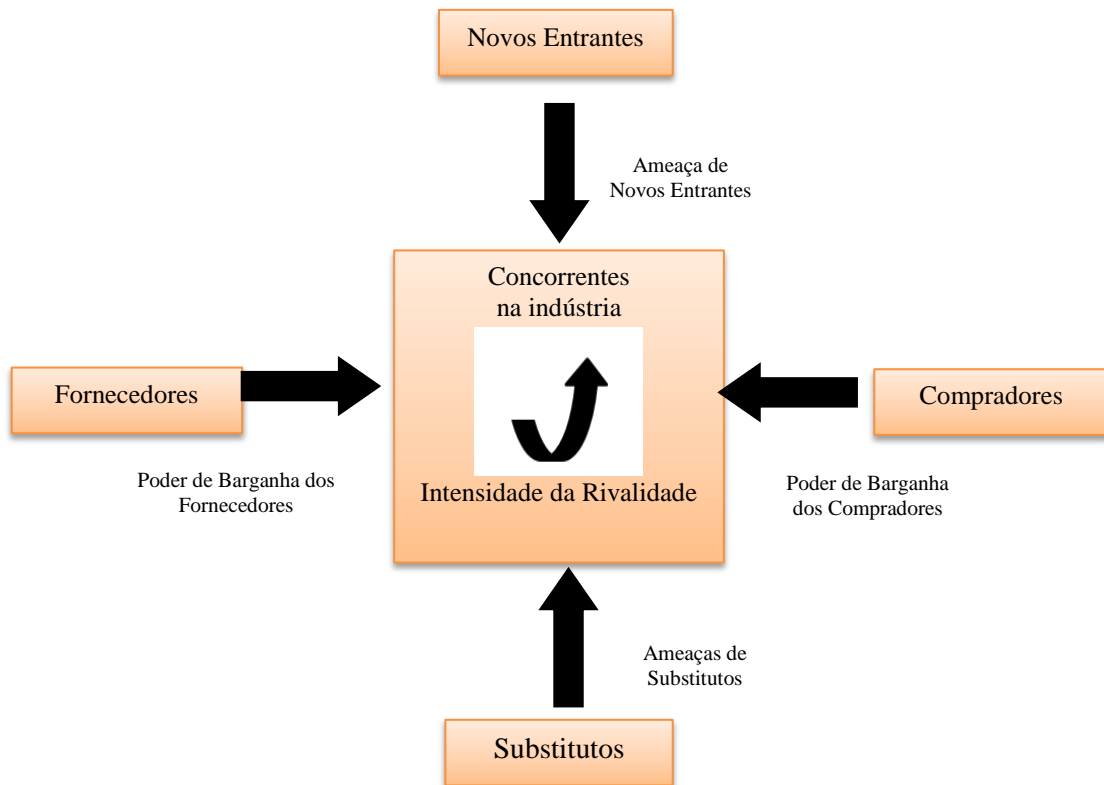
Quadro 2.4: Dimensões Conceituais da Formação Estratégica.

Perspectiva	Discussão Conceitual	Principais autores
Cultural	A cultura assume um papel fundamental na organização, colocando-se como a força dominante da formação da estratégia. A cultura age como um filtro inicial que estabelece uma influência direta sobre as decisões das pessoas e empresas. As percepções coletivas acabam por selecionar e priorizar as informações que serão utilizadas para a tomada de decisão estratégica.	Pettigrew (1985); Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000); Prahalad e Bettis (1986); Motta (1998); Lorsch (1986); Peters e Waterman (1982).
Poder	O entendimento do poder como fator influente caracteriza a formação de estratégia como um processo aberto de influência, enfatizando o uso de poder e política para negociar estratégias favoráveis a determinados interesses.	Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000); Thierart (1984); Bolman e Deal (1997); Pfeffer e Salancik (1978)
Empreendedorismo	O entendimento da formação de estratégia sob a ótica do empreendedorismo valoriza a intuição, o julgamento, a sabedoria, a experiência e o critério do líder único. A abordagem traz uma ideia de estratégia como perspectiva, associada com imagem e senso de direção, ou seja, visão.	Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000); Collins e Moore (1970); Palich e Bagby (1995).
Cognição	A perspectiva cognitiva visa chegar ao entendimento da formação da estratégia na esfera da cognição humana, utilizando em especial o campo da psicologia cognitiva. Nesse sentido, as estratégias são concebidas no interior do intelecto do estrategista e não como resultado da influência de outros fatores.	Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000); Simon (1957); Makridakis (1990); Corner, Kinicki e Keats (1994); Pidd (1998); Smircich e Stubbart (1985).
Incrementalista	No entendimento incrementalista para a formação de estratégia, ela é concebida como um processo de construção permanente. Nesse sentido, a estratégia vai se formando através de processos de aprendizagem sobre o ambiente, sobre as capacidades internas da organização e a forma de adequação entre elas.	Quinn (1978); Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000); Lindbloom (1959) Quinn (1978); Nelson e Winter (1982); Weick (1979); Quinn e Voyer (1994).

Fonte: Elaborado pelos autores.

Porter (1986) traz a ideia de que, por meio da análise das forças que regem a indústria e a concorrência, se torna possível o desenvolvimento de estratégias corporativas que definirão, em um confronto entre as intenções da organização e a resposta do ambiente, o posicionamento competitivo da empresa. O entendimento de Porter (1986) sobre estratégia, influenciado pela intenção da criação de um posicionamento competitivo, baseia-se na criação de uma posição única e valiosa, envolvendo um conjunto diferente de atividades; na necessidade de fazer opções excludentes na competição sobre o que fazer e o que não fazer e na criação de um ajuste entre as atividades da empresa. No entanto, a busca pela estratégia competitiva não passa ao largo de uma análise conjuntural de avaliação sobre o mercado competitivo. Nesse sentido, novamente Porter (1986) desenvolve um outro modelo que passou a ser referência para avaliação de competitividade de empresas e formulação de estratégias, o modelo das forças que dirigem a concorrência na indústria (Figura 2.1).

Figura 2.1: Modelo das Forças que Dirigem a Concorrência na Indústria de Porter.



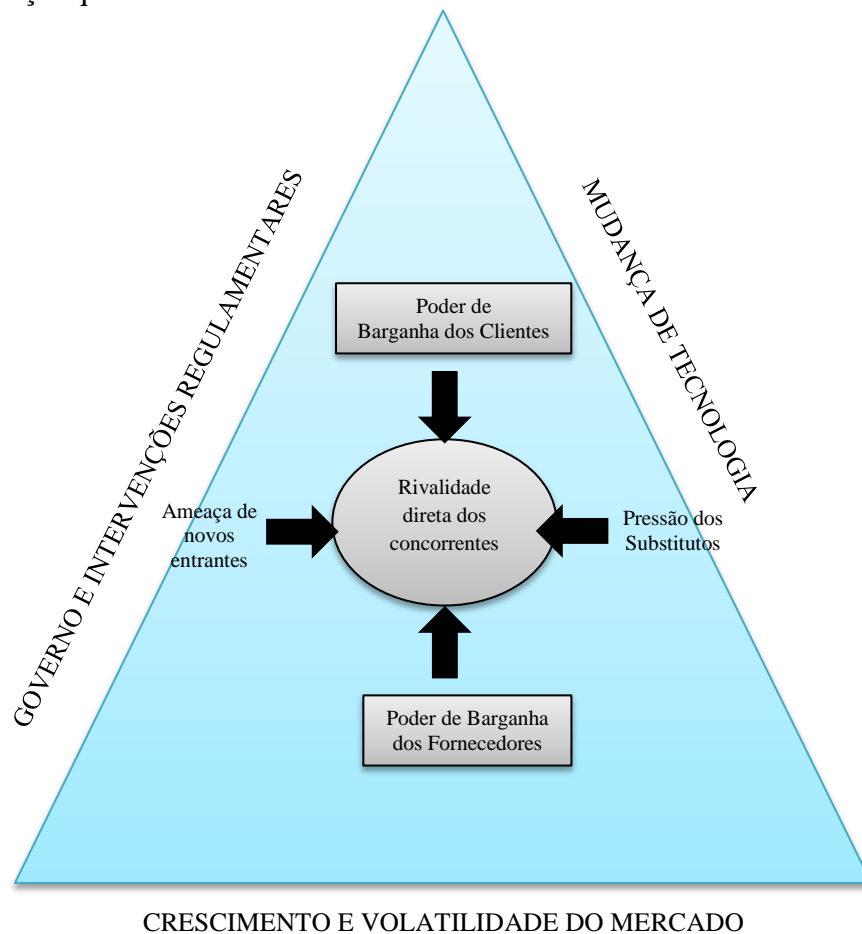
Fonte: Porter (1986).

Para Porter (1986), para sobreviver no mercado, não basta avaliar, assimilar ou sobrepujar as competências distintivas dos concorrentes, é preciso identificar as forças capazes de modificar a intensidade da competição, em última análise, que diminuam a possibilidade de um desempenho superior por parte de uma organização (PORTER e MONTGOMERY, 1998).

Hannan e Freeman (1984) afirmam que a maioria das mudanças observadas nas empresas é superficial, já que a estrutura básica e o caráter de uma organização são fixados pouco depois do seu nascimento. Para explicar as mudanças, eles observam as interações entre inovações quase fortuitas nas organizações e a luta pela existência no nível populacional.

Ocorrem na literatura tentativas analíticas de mapeamento do ambiente. Exemplo disso é a análise ambiental proposta por Kottler (2000), em que dimensionalmente o ambiente é separado em ambiente demográfico, ambiente econômico, ambiente natural, ambiente tecnológico, ambiente político-legal e ambiente sócio-cultural. Não existem fórmulas para orientar a escolha dos fatores ambientais a serem considerados. Em vez disso, os aspectos específicos do mercado é que devem ser considerados (Figura 2.2).

Figura 2.2: Forças que Influenciam a Atratividade do Mercado.



Fonte: Day (1990).

Day (1990) apoia um modelo que insere no contexto competitivo três dimensões macro ambientais, além das forças que dirigem a concorrência na indústria do padrão de Porter (1986).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo teve como lócus a região do Cone Sul do Estado de Rondônia, sendo os agentes envolvidos: Os Apicultores e as instituições que compreendem o Programa da Apicultura Integrada e Sustentável (PROAPIS), qual sejam: Cooperativa Apícola Portal da Amazônia (COAPA) e Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresa (SEBRAE), unidade de Vilhena. O universo da pesquisa foi composto pelas unidades apícolas produtoras dos municípios que compõem a região do cone sul do Estado de Rondônia que realizam o processo de produção e comercialização dos produtos.

Considerando o relatório de pesquisa e mensuração de resultados do PROAPIS, elaborado pelo SEBRAE e FECOMERCIO (2008), o total de apicultores associados sobe para 61 em relação aos 48 de setembro 2007, contudo, deste total, apenas 18 apicultores, em dezembro de 2009, estavam ativos no processo de comercialização do produto. A pesquisa alcançou 13 produtores de mel e derivados que realizam o processo de produção e comercialização, montante que representou 72,2% do total de produtores.

Para a coleta de dados foi utilizado a técnica de entrevista. O Desenvolvimento de roteiro de entrevista foi elaborado tomando por base o referencial teórico, observado o envolvimento dos elementos de análises e as dimensões definidas na abordagem teórica. O balizamento teórico para a elaboração do roteiro da entrevista está apresentado no Quadro 2.5.

Quadro 2.5: Referencial para Elaboração do Roteiro de Entrevista.

Abordagem Teórica	Dimensões	Elementos de Análise
Formação de estratégia	Comportamentais	Aspectos culturais do estrategista
		Disputas de poder na formulação de estratégia
		Caráter empreendedor do estrategista
		Aspectos cognitivos do estrategista
		Aprendizagem/incrementalismo do estrategista
	Competitivas	Ameaça de novos entrantes
		Ameaça de substitutos
		Poder de barganha dos compradores
		Poder de barganha dos fornecedores
		Concorrência na indústria
	Ambientais	Governo e intervenções regulamentadoras
		Mudança tecnológica
		Crescimento e volatilidade do mercado
	Processos	Estratégias planejadas x realizadas
		Estratégias deliberadas x emergentes
		Estratégias implícitas x explícitas
Estratégias formalizadas x não formalizadas		
Cadeias Produtivas do Agronegócio	Relacionamento	Relacionamento entre produtor e Cooperativa
		Confiança na venda
		Vendas repetitivas entre as partes
	Característica do Produto	Característica do mel e derivados
		Sazonalidade de preços
		Armazenagem própria ou de terceiros

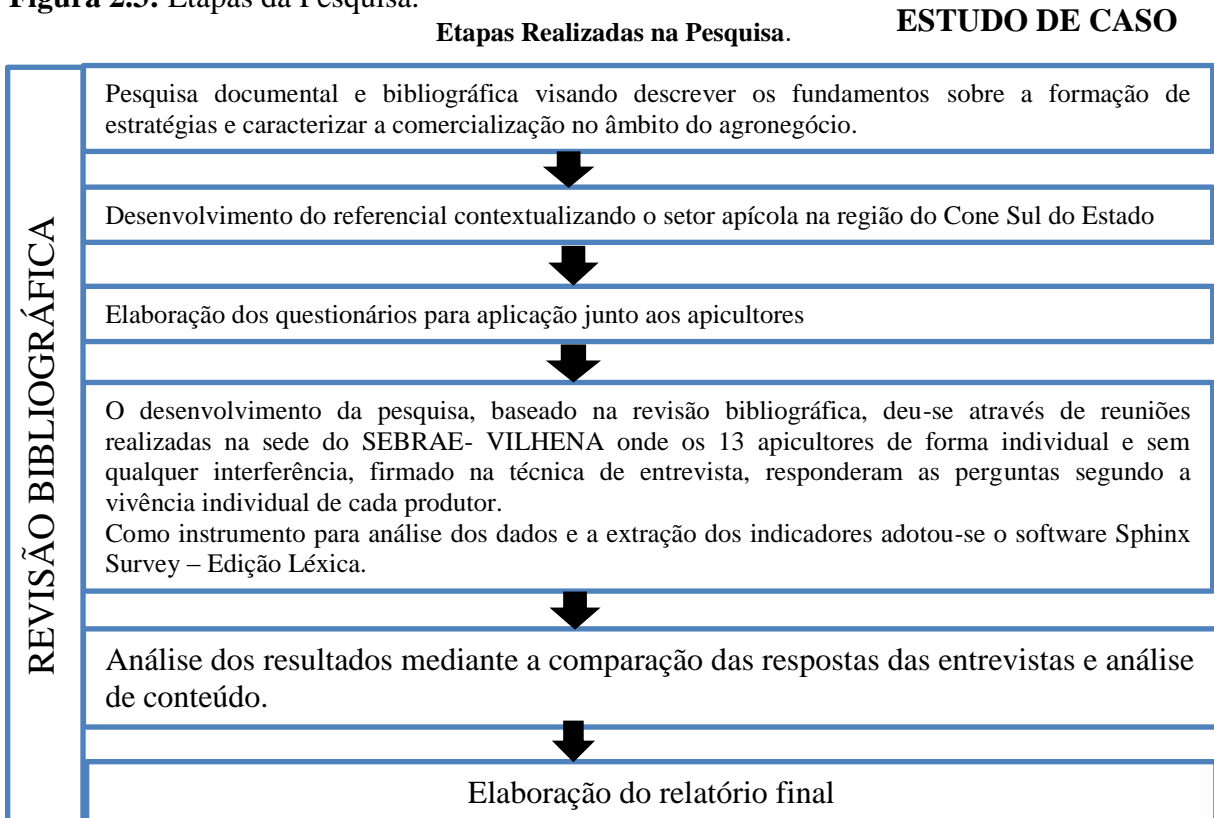
Fonte: Elaborado pelos autores.

O quadro 2.5 apresenta a estrutura quanto à abordagem teórica da formação estratégica e das cadeias produtivas do agronegócio, sendo alinhadas em critérios de dimensões, firmadas em conceito apresentados por autores com reconhecido domínio na abordagem teórica delimitada. Os elementos de análise direcionam e contribuem para adequada delimitação dos aspectos pesquisados.

A pesquisa bibliográfica visou descrever os fundamentos sobre a formação de estratégia e caracterizar a comercialização no âmbito do agronegócio, observado os elementos de análise e as dimensões definidas na abordagem teórica e também visou construir o questionário da pesquisa aplicada junto aos apicultores. O levantamento documental e observação direta intensiva da pesquisa deu-se por meio de reuniões realizadas na sede do SEBRAE/Vilhena onde os apicultores de forma individual e sem qualquer interferência, firmado na técnica de entrevista, responderam às perguntas segundo a vivência individual de cada apicultor. Como instrumento para análise dos dados e a extração dos indicadores adotou-se o *software Sphinx Survey* (Edição Léxica), que compreende a concepção de enquetes e apoia todos os procedimentos de base: concepção e edição do questionário, entrada das respostas e apuração e análise estatística (tabulações simples e cruzadas, análises uni e bivariada de dados). Para esta pesquisa adotou-se a ferramenta de estudo de questões abertas (texto do *Survey*) que ordenou as frequências de cada texto e definiu as suas variáveis.

A apresentação e análise dos dados coletados, conforme destaca Marconi e Lakatos (2006) são em forma de texto, para compreensão da pesquisa do fenômeno estudado. As etapas da pesquisa compreenderam a ilustração indicada na Figura 2.3.

Figura 2.3: Etapas da Pesquisa.



Fonte: Elaborada pelos Autores.

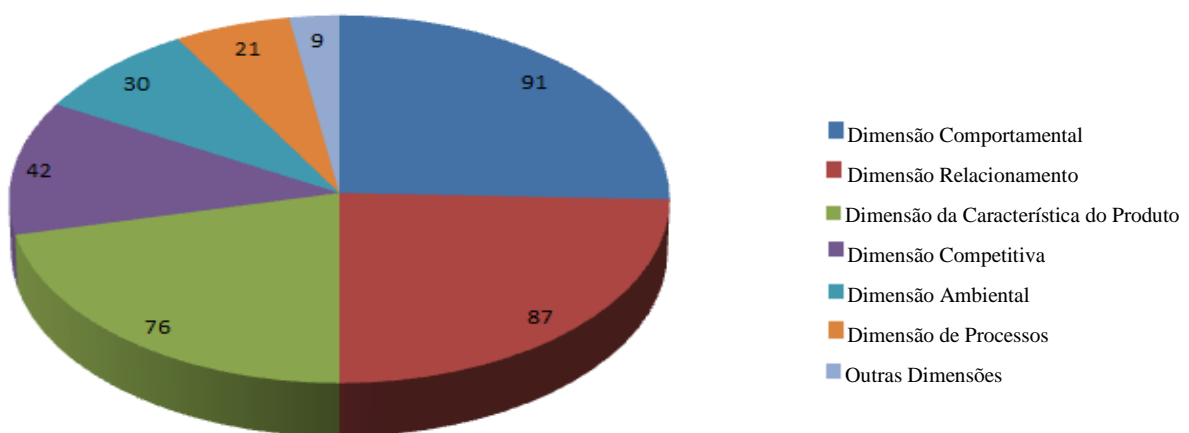
4 RESULTADOS E ANÁLISES

Nesse tópico serão apresentados os resultados da aplicação dos objetivos específicos estabelecidos na pesquisa realizada, caracterizando-se as estratégias de comercialização desenvolvidas pelos apicultores da região do cone sul do Estado de Rondônia, identificando os principais fatores que influenciam no processo de comercialização dos produtos gerados, e identificando como os agentes apícolas da região pesquisada se organizam e se inter-relacionam para a comercialização da produção do mel e derivados.

4.1 Características gerais do processo de comercialização

O processo de comercialização do mel e derivados apresenta diversas necessidades e características, a descrição geral do processo de comercialização apresenta as tendências e a representatividade de cada dimensão bem como os elementos de análise que são mais impactantes para os apicultores (Figura 2.4).

Figura 2.4: Frequência das dimensões.



Fonte: Elaborado pelos autores.

A Figura 2.4 aponta que a dimensão comportamental apresenta maior relevância na formulação de estratégias processo de comercialização segundo os apicultores.

Nesta dimensão a investigação destacou os elementos: aspectos culturais, a influência da família, da região, nas práticas de execução da atividade; aprendizado, a interação da categoria, as qualificações e a sua aplicabilidade.

4.2 Estratégias de Comercialização dos Produtores de Mel

Embora não seja muito clara para os entrevistados a definição do tema estratégia, alguns quesitos importantes são elencados como referências que podem ser consideradas na adoção das estratégias comerciais do setor. Destaca-se junto aos entrevistados a preocupação com a qualidade para o avanço estratégico

Usualmente, a maioria dos produtores comercializa a sua safra tendo como base os vencimentos dos pagamentos das dívidas acumuladas. Sempre que existe uma obrigação maior a pagar, ocorre à venda de parte da safra. Sobre os controles gerenciais, diversas manifestações revelam que a maioria dos produtores não elabora ou o faz precariamente. Observa-se que os produtores entendem ser importante o controle, porém não conseguem aplicar no dia a dia. Outro aspecto relevante na adoção das estratégias comerciais dos apicultores diz respeito aos clientes. A opinião preponderante dos entrevistados indica que o apicultor busca o melhor preço pelo produto, mas respeita a fidelização de poucos compradores.

Percebe-se que a confiabilidade em clientes parceiros antigos pesa na escolha do comprador. A escolha acaba recaindo em clientes parceiros, devido, principalmente, a dois principais fatores: primeiramente leva-se em conta que o risco da inadimplência no segmento é significativo, especialmente através de novos compradores, até então desconhecidos. Portanto, o produtor procura vender aos parceiros tradicionais por uma questão de segurança, reduzindo a possibilidade do oportunismo *ex-post* ressaltada por Williamson (1996). Em segundo lugar, pelo fato de os parceiros tradicionais estarem localizadas mais próximo, onde o menor custo de frete torna-se um atrativo e um argumento importante na precificação. Nesse aspecto, o papel da cooperativa começa a aparecer. A pesquisa revelou que o produtor começa a reconhecer que a cooperativa é importante instrumento de apoio à comercialização.

Quanto às estratégias desenvolvidas, outro fator importante, diz respeito a evidência da existência de dois grupos estratégicos distintos na atividade. Tal constatação busca referência na teoria de Porter (1986), que observa que cada um dos grupos acaba por seguir estratégias diferentes entre si, mas semelhantes dentro do agrupamento estratégico.

Caracterizando os dois grupos, em primeiro lugar, há os produtores mais estruturados financeiramente (capitalizados) que possuem uma melhor oportunidade de desenvolver planos de vendas; em segundo lugar, existem os produtores menos estruturados financeiramente (não capitalizados), que comercializam seus produtos, sem planejamento e conseqüentemente aviltando os preços praticados no mercado.

4.3 Dimensões Influentes no Processo de Comercialização do Mel

Os elementos de análise das diferentes dimensões dos aspectos teóricos abordados foram considerados influentes no processo de comercialização do mel. Cada elemento, dadas as suas características individuais, revelou aspectos mais ou menos importantes da formação de estratégia no setor.

4.3.1 Dimensão Comportamental

A cultura foi o primeiro aspecto analisado na dimensão comportamental. A pesquisa indicou uma frequência de 46 que representa 51% desse aspecto, considerando uma frequência total de 89 na dimensão comportamental. Para os entrevistados constata-se uma tendência individualista que prejudica as ações de comercialização, os processos são semelhantes dado estarem sendo orientados por uma mesma organização (SEBRAE).

Analisando a cultura como fator influente na formação de estratégias e correlacionando-a com os resultados encontrados, observou-se que a formação de estratégia no setor está diretamente relacionada às interpretações coletivas em relação ao mundo que as cerca, ou seja, uma cultura coletiva. De acordo com essas interpretações, consensos, enfrentamentos de opiniões divergentes, resistências às mudanças que permeiam o universo da organização e, conseqüentemente, às tomadas de decisões estratégicas, são formatados padrões de comportamento que diferem de acordo com o grupo estratégico no qual o produtor está inserido.

Como a característica empresarial dos produtores é de empresa familiar, no âmbito interno da empresa ocorrem disputas naturais de poder e negociações para a decisão da estratégia de comercialização. Não consideram relevante a disputa interna, seja por serem sozinhos, seja por concentrarem o poder de decisão.

Todavia, esta disputa de poder para a formação de estratégia observada no âmbito interno das empresas/famílias propaga-se, mas não com a mesma intensidade no âmbito da classe produtora. No âmbito dos produtores não existe disputas, existe, uma relação de união, dentro de uma ideia de parceria e de ajuda mútua.

No entanto, para outros, as disputas existem, mas sem um caráter forte de competitividade, a não ser pela busca de informação. Alguns entrevistados referem o aspecto positivo da disputa política no âmbito da classe, conclamando que discussões internas poderiam auxiliar a categoria a se unir e a enfrentar com maior poder de barganha as peculiaridades do ambiente e do mercado.

O momento e a situações em que disputas internas no âmbito da classe ocorrem normalmente em épocas de baixa demanda e em períodos de negociações com o Governo

sobre, por exemplo, sobre mecanismos de comercialização, preços e licenças para produção. Nesse caso, além de disputas internas buscando o poder de liderança no âmbito da classe, também ocorrem divisões de opinião quanto aos pleitos apresentados. Parte dos produtores concorda com o papel desempenhado pelas lideranças e parte discorda. As estratégias comerciais de cada produtor nesse momento tendem a diferenciar-se em razão das suas convicções pessoais.

Correlacionando os resultados encontrados com a base teórica deste estudo, sob o aspecto da disputa de poder, observa-se a perspectiva interna da organização, consideradas as disputas internas, o enfoque do poder micro (BOLMAN e DEAL, 1997), em que a formulação de estratégia é tida como um processo de negociação e concessões entre indivíduos, grupos e coalizões no âmbito interno da organização.

Na abordagem cognitiva, a pesquisa indicou uma frequência de 19 que representou 21% desse aspecto, considerando uma frequência total de 89 na dimensão comportamental.

Nesta abordagem as estratégias são concebidas no interior do intelecto humano e não como resultado da influência de outros fatores. Assim, dois aspectos tornam-se relevantes nesta análise: (1) a formação escolar e o aprendizado adquirido pelos produtores, e; (2) o desconhecimento e a falta de informações por parte dos apicultores. Considera-se que, em ambos os casos, quanto maior forem as restrições, maiores serão as limitações para a análise e desenvolvimento das alternativas estratégicas.

Percebeu-se um consenso de que a formação escolar, a aprendizagem adquirida nas capacitações realizadas e a aprendizagem adquirida na prática da atividade contribuem para a escolha de melhores alternativas estratégicas.

A formação escolar e a aprendizagem contribuem definitivamente, porque elas propiciam a procura e a aceitação de mais informações e a melhor observação das mudanças no mercado, como incremento de tecnologia e visualização das tendências de mercado. Também porque oportunizam maior facilidade de compreensão do ambiente, entendimento das tendências e compreensão da atividade num contexto mais abrangente. Na apicultura, a comercialização é afetada principalmente pela formação escolar e pela aprendizagem técnica do que necessariamente pela produção.

Do igual modo, o desconhecimento e a falta de informações, são fatores que também contribuem para que o espectro das alternativas decisórias seja mais limitado, e o produtor tenha uma tendência ao conservadorismo, vinculado a tradições antigas que podem não ser

adequadas ao cenário atual. Além disso, o produtor, por reconhecer suas limitações culturais, acata opiniões de terceiros que podem influenciá-lo negativamente.

Um aspecto relevante nesse estudo indicou que os compradores que são constantemente informados sobre o mercado conseguem obter uma maior vantagem competitiva, evidenciando pressupostos de Porter (1986) sobre o maior poder de barganha do comprador advindo do melhor acesso à informação.

4.3.2 Dimensão Competitiva

A pesquisa revelou que os compradores possuem um poder de negociação muito mais elevado em comparação ao poder de barganha dos produtores. Constatou-se que os compradores são organizados, bem informados, e conhecem melhor o mercado. O poder de barganha dos compradores alcançou uma frequência de 20 que representa 49% dos elementos.

O aspecto poder de barganha dos compradores pode ser resultante da precária situação financeira dos produtores, que buscam empréstimos junto aos compradores para financiarem suas produções, e, via de regra, combinam vender seus produtos antecipadamente, a um preço inferior. Pode ser uma configuração de mercado onde poucos compram e muitos vendem. Nesses casos, o poder do comprador é ainda mais forte, pois, além de criarem um compromisso por parte do produtor, leva-o a uma relação de dependência direta.

Além disso, grande parte dos produtores não possui estrutura adequada para armazenamento. Isto leva os produtores a comercializar a produção no momento da colheita, perdendo, conseqüentemente poder de barganha dada as limitações de estocagem.

Em razão do elemento fidelidade o apicultor receia buscar novos compradores, e se coloca à mercê dos compradores tradicionais, consciente de que pode ter alguma perda, mas optando pela segurança do recebimento. De modo geral, os valores das negociações são significativos e o risco de um possível inadimplemento pode comprometer continuidade do empreendimento.

Essa circunstância pode ocorrer em razão dos fatores enunciados por Porter (1986) segundo o qual: (a) os compradores estão concentrados e adquirem grandes volumes em relação à venda do vendedor; (b) os compradores adquirem dos produtores uma fração significativa de seus próprios custos ou compras; (c) o comprador obtém total informação do mercado. Todos esses elementos presentes na relação comercial, alicerçados pelas características setoriais de armazenamento, informação e incerteza acabam por colocar os produtores em posição de desvantagem perante os compradores.

A pesquisa indicou uma frequência de 1 que representa 2% da dimensão competitiva junto aos apicultores que é menor do que aquele exercido pelos compradores. Esse elemento é considerado de pouca expressão e não afeta a definição da estratégia de comercialização.

Os fornecedores de insumos, nos últimos tempos, vêm se deparando com um enfrentamento maior por parte dos produtores no que tange à compra de seus produtos. Em alguns casos, ocorre a organização de apicultores em espécies de centrais de compras, em que se barganha, principalmente os prazos de pagamento. Como, à produção do mel pode sofrer oscilação considerando as condições de florada e o sua qualidade, o apicultor tem incerteza nas suas disponibilidades financeiras e os atrasos nos pagamentos resultam em encargos financeiros. Isto provoca a venda antecipada do produto ou a absorção deste ônus financeiro no resultado. Nestas circunstâncias o apicultor irá despender um volume maior de mel para honrar aqueles compromissos.

A concorrência no setor é um elemento não relevante na avaliação dos respondentes. Sua frequência foi de apenas 6 que representa 14% da dimensão competitiva. O fato é que os apicultores não identificam os outros apicultores como rivais, e sim, como parceiros, e aspectos da competitividade acabam muitas vezes fomentando um comportamento positivo na classe.

A pesquisa revelou que rivalidades e concorrência, os produtores ensejam uma união da classe, tornando-se menos individualistas e, conseqüentemente, mais fortes. Confrontados os resultados das entrevistas com a teoria sobre a concorrência dentro da indústria (Porter, 1986), observa-se que, no segmento, ocorre mais uma noção de coexistência do que necessariamente de rivalidade. A principal preocupação dos apicultores quanto aos novos entrantes se dá em relação aos oportunistas, que entram no setor em períodos de melhor remuneração e, em épocas desvantajosas, se retira.

4.3.3 Dimensão Ambiental

Tendo em vista a influência do Governo e suas intervenções na atividade da apicultura, os apicultores relataram a influência e o peso que as intervenções exercem no processo de comercialização. Observa-se este sentimento através da representatividade de 30% da frequência na dimensão ambiental apontada na pesquisa.

De um modo geral, as estratégias dos produtores são reativas às condições do ambiente, tal qual preconizam Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000), que referem que a formação de determinadas estratégias pode ter um caráter passivo, ou seja, são formuladas tendo em vista uma reação ao ambiente no qual é estabelecida.

Já Azevedo (1997), aponta que a comercialização de produtos agroindustriais é particularmente sujeita à ação de políticas públicas por dois fatores, um ligado à regulamentação social e controle sanitário, e outro relacionado a preços e estoques. Todavia, a pesquisa revelou que dois fatores, ambos ligados a preços e estoques, são referidos como atenuantes nessa influência: (1) a descontinuidade das políticas agrícolas do Governo; (2) as liberações das licenças para comercialização do produto nos âmbitos estadual, nacional e a até internacional.

O aspecto da descontinuidade, segundo os respondentes decorre, essencialmente devido à falta de recursos públicos para apoiar a atividade da apicultura. Assim, o cumprimento de normas sobre a regulamentação social e o controle sanitário dos produtos, perde força, deixando o mercado à mercê de outras influências.

Existe o reconhecimento de que normalmente os melhores preços do mel ocorrem no período que há pequena área de florada. Assim, os apicultores que possuem condições de estocagem e alguma capacidade financeira para aguardar o melhor momento de comercialização. Nesse sentido, os apicultores apontam a necessidade de apoio do poder público, através de concessão de linhas de crédito e intervenções quer seja para apoiar a comercialização ou aquisição de estoques, ou ainda financiando a comercialização ou a estrutura básica para estocagem adequada do produto.

O fundamento teórico sobre a influência do Governo e suas intervenções na formação de estratégia, é descrito por Day (1990), que faz referência sobre o Governo ter o poder de agir no mercado exercendo um papel influente no processo de comercialização. Entretanto, a questão que mais chama a atenção diz respeito às inconsistências das políticas públicas, o que, por sua vez, acaba prejudicando a avaliação do papel exercido pelo Governo no setor.

A mudança tecnológica é, segundo os respondentes, o aspecto que representa menor relevância na dimensão ambiental. Quando questionados sobre as mudanças tecnológicas, os apicultores focaram suas respostas nos incrementos tecnológicos disponibilizados a partir das capacitações e orientações técnicas realizadas através do SEBRAE, que, quando implementadas possibilita um incremento na produtividade. Nesse sentido, a tecnologia ficou vinculada ao incremento da produção e conseqüente queda nos custos. Tal situação reflete-se na comercialização, inferindo custos menores de produção e um incremento na oferta.

4.3.4 Dimensão Processo

Percebendo a ideia de estratégia planejada como um meio de configurar uma relação entre a empresa e o ambiente no futuro, isto é, planos capazes de antecipar mudanças para

fazer face aos desafios propostos e, por outro lado, às estratégias realizadas, como a relação existente entre a empresa e o ambiente, isto é, a posição adquirida pela empresa como resultado de ações passadas, os entrevistados dividiram opiniões nas respostas. Houve uma representatividade de 28% na frequência deste elemento.

Parte deles defende a ideia que traz à tona a influência de comportamentos passados como influentes no processo. Já outra parte pondera maior influência do contexto atual. Dessa forma, pode ocorrer uma sinergia com o que Hax e Majluf (1988) dizem sobre a formação da estratégia, ou seja, que ela se torna um meio-termo delicado entre aprender do passado e traçar novas direções que conduzam a organização para o futuro, considerando o passado.

As estratégias deliberadas são as que se realizam tal como foram explicitamente planejadas, através de um processo controlado. Já as estratégias emergentes são padrões de ações consistentes realizadas apesar de (ou na ausência de) intenções.

Para alguns respondentes, a emergência de estratégia, tendo em consideração a decisão em cima do contexto, tem força em função da volatilidade do cenário. Já a deliberação, em razão do que se aprendeu no passado, também é importante, dada, por exemplo, a ideia de não repetir erros já cometidos.

Finalizando a análise deste elemento, observa-se que, tal qual Mintzberg e Waters (1985): estratégias puramente deliberadas e puramente emergentes são situações extremas, o que acaba ocorrendo no setor é um híbrido entre as duas situações.

Quanto as estratégias implícitas e explícitas, segundo os apicultores elas têm pouco expressão, com apenas 23% de representatividade da frequência nas respostas. As estratégias explícitas ou implícitas se caracterizam na visão dos respondentes de forma implícita e estão ligadas ao pensamento estratégico do decisor. No entanto, percebeu-se que, em alguns casos, ocorre a formalização. Nestes casos, existe o relato da estratégia em documentos, mesmo que ela fique vinculada à elaboração de um cronograma-orçamento financeiro do que a uma planificação mais ampla e elaborada.

4.3.5 Dimensão Relacionamento

O relacionamento entre apicultor e cooperativa é um aspecto bastante relevante do ponto de vista dos apicultores para a formação de estratégia futura, destacando que a cooperativa ainda está sendo organizada e estruturada, percebendo-se uma grande expectativa nesta realização.

De certa forma, o bom relacionamento entre as partes está sendo construído e tem gerado boas perspectivas de confiança, credibilidade, segurança e, outros benefícios ao

produtor. No relacionamento com o comprador, há o interesse em se criar vínculos de fidelização, pois isso interessa a ambos.

A busca por uma maior fidelização vem à tona nesse aspecto. Apicultores e comerciantes buscam equacionar suas desavenças buscando benefícios mútuos, diminuindo assim os custos de transação referidos por Williamson (1996). Porém, dado o comparativo do poder de barganha dos comerciantes e do poder de barganha dos produtores (PORTER, 1986), há apicultores que não reconhecem essa relação como de parceria, acreditando que, de algum modo, são enganados pelos comerciantes. Os produtores aceitam a aproximação com determinados comerciantes a fim de diminuir os riscos de inadimplência, atrasos e discordâncias na classificação do produto por empresas que eles desconhecem e pelas quais nutrem alguma desconfiança.

Na aproximação e incremento da relação entre apicultor e comerciante, por vezes, os comerciantes prestam serviços adicionais aos apicultores, como empréstimos, adiantamentos financeiros e estocagem. Isso, se por um lado presta auxílio momentâneo ao apicultor, por outro, prejudica o poder de barganha deste no médio e longo prazo, deixando-o fragilizado nesse aspecto.

Devido à coexistência natural entre ambos, não se pode afirmar que a proximidade da relação entre as partes é pautada somente por bons elementos. Alguns respondentes acreditam que a relação com os comerciantes é considerada prejudicial e é um elemento que compromete a definição de uma melhor estratégia de comercialização.

Apesar disso, observou-se que está ocorrendo uma busca por uma maior fidelização no segmento, embora, na opinião de alguns, essa aproximação possa ser mais vantajosa aos comerciantes dado o seu maior poder de barganha. A busca por essa aproximação distancia as transações no setor, no entendimento de Williamson (1996), que diz ser uma relação de puro mercado, aproximando-a de uma formatação mais hierarquizada, sugerindo assim uma maior economia com custos de transação.

4.3.6 Dimensão Características do Produto

Tendo em vista as características de similaridade do mel e da produção, os entrevistados entendem que a falta de uma classificação técnica e a não-diferenciação do produto, afeta no processo de comercialização, principalmente pela dificuldade de se estabelecer parâmetros de qualidades distintivas de um produto em relação ao outro, dado as diversas possibilidades geradas a partir do tipo de florada. O resultado da pesquisa aponta a representatividade de 34% da frequência total da dimensão.

Nesse sentido, também as oscilações dos preços do mel e seus derivados são expressivas, devido às dificuldades de se estabelecer diferenciações de qualidade do produto. A maior possibilidade de o produto obter modificações e, obter diferenciais de valor agregado não está ao alcance do produtor, pois tem dependência do ambiente externo, dos diferentes tipos de flora que estão sendo cultivadas nas regiões circunvizinhas. Apesar disso, os produtores tentam criar diferenciações para seu produto, principalmente quanto à qualidade, deslocamento das colmeias para próximo de unidades de floradas mais apropriadas, menores índices de impurezas etc.

A sazonalidade de preços é um elemento importante para a formação da estratégia comercial. Sua representatividade alcançou 49% da frequência total desta dimensão.

A pesquisa indicou que a sazonalidade se tornou menos relevante nos últimos anos, devido a inúmeros outros fatores, tais como: a limitação financeira dos apicultores; a entrada de produtos substitutos ou alterados; e a falta de política agrícola de apoio ao apicultor.

Outro fator relevante na sazonalidade de preços diz respeito à estratégia de escalonamento de vendas que alcança todos os meses do ano. Nesse caso, poderia haver uma maior estabilização da oferta e, conseqüentemente, uma menor variação sazonal de preços.

No quesito armazenagem, constatou-se que o apicultor reconhece a sua importância porém considerando sua limitação financeira, dentro da dimensão aqui discutida, apresenta com uma importância com menor relevância.

O armazenamento, entendido pelos entrevistados como um dos aspectos relevantes para a comercialização constata com a realidade onde grande parte dos apicultores, praticamente 80%, não possui armazenagem própria, e findam depositar seu produto em armazéns de terceiros ou se veem obrigados a realizar a venda com prejuízos no preço.

Tal situação afeta a comercialização, pois retira do apicultor o poder de barganha que seria a posse física do produto. O produto depositado em mãos dos compradores pode, a qualquer momento, ser colocado no mercado, afetando diretamente a produção e aviltando preços. Neste caso de depósito, o comerciante passa a ter um compromisso financeiro com o produtor, com um preço em aberto a ser estabelecido quando este desejar realizar a venda.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de comercialização de mel e seus derivados na região do cone sul do Estado de Rondônia se caracteriza principalmente pela relação comercial de venda entre apicultores e comerciantes. A inexistência de ações governamentais e de políticas públicas setoriais é apontada pelos apicultores como um aspecto prejudicial ao segmento.

Há uma dependência significativa dos apicultores junto aos comerciantes e isto propicia um desequilíbrio no poder de barganha dos produtores, revelando-se bastante desproporcional a favor dos comerciantes, principalmente devido à descapitalização dos apicultores.

Constatou-se a ocorrência de algumas estratégias de comercialização desenvolvidas pelos apicultores, quais sejam, (a) planejamento da época de venda buscando a adequação financeira para o pagamento de compromissos com fornecedores e de outras necessidades; (b) otimização de receita em razão das altas de preço na variação sazonal, nesta condição encontra-se apenas os apicultores com boa disponibilidade financeira e que apresentam uma adequada condição de estocagem e; (c) distribuição das vendas ao longo do ano, buscando a redução de riscos, dada a característica de instabilidade de preços. Neste grupo encontram-se os poucos apicultores que dispõem de uma condição financeira favorável, contudo sua área de estocagem apresenta determinadas limitações e; (d) utilização de compradores “fiéis”, reduzindo riscos de inadimplência e discussões sobre desconformidades dos produtos, identificado este como sendo um aspecto bastante relevante. Ressalta-se que, de maneira geral, essas estratégias, em maior ou menor grau, são reativas em função da estrutura e do poder de barganha dos compradores.

Também foram identificados dois grupos estratégicos de produtores. Um de produtores “capitalizados” e o outro de produtores “não capitalizados”.

Denotam-se da análise dois comportamentos distintos por parte da classe produtora. Um mais inovador e audacioso encontrado junto a novos apicultores e a apicultores capitalizados, e outro mais conservador, demonstrado por apicultores ditos tradicionais.

Como implicações deste estudo, pode-se dizer que ele pode oferecer aos apicultores, entidades representativas e pesquisadores da área uma gama importante de informações que auxiliará no gerenciamento e entendimento da atividade.

Os elementos de análise influentes na formação de estratégia contemplados no estudo possibilitaram uma visão situacional do comportamento estratégico no setor. Tais elementos podem nortear diretrizes decisórias importantes ao planejamento futuro das ações setoriais.

Outro aspecto de destaque como implicação do estudo diz respeito às próprias estratégias dos apicultores, de caráter reativo ao poder de barganha dos compradores. Embora o grupo estratégico capitalizado possua uma situação um pouco mais privilegiada, grande parte está sujeita a pressões externas de caráter muito forte. Tal situação pode ser utilizada com maior ênfase na análise e trabalho, principalmente por parte das entidades de classe ligadas aos apicultores.

Finalmente, dada à constatação da falta de estrutura de armazenagem ser um dos fatores que restringem o poder de barganha dos apicultores, fica o questionamento a respeito de como este problema poderia ser resolvido. Talvez medidas de apoio para a definição e estruturação imediata da cooperativa dos apicultores – COOAPA – possa ser um importante apoio ao setor para sanar essa deficiência.

Como limitação desse estudo, é possível apontar que respeitando o caráter qualitativo do estudo, foi apresentado aos entrevistados um questionário com perguntas abertas. Da mesma forma, dado o caráter da pesquisa e a proposição do questionário de entrevista, algumas respostas mostraram-se um tanto quanto vagas e fugiram ao propósito inicial.

Sugere-se para novos estudos, que os diferentes elementos inicialmente explorados neste trabalho sejam mais profundamente estudados tanto nos aspectos quantitativos quanto qualitativos. As limitações já referidas sugerem que talvez estudos do mesmo gênero pudessem ser realizados nas demais regiões do estado, cobrindo, assim, toda a oferta regional do produto.

REFERÊNCIAS

ANDREWS, K.R (1971). **The concept of corporate strategy**. Homewood, IL: Irwin.

ANSOFF, I (1977). **Estratégia empresarial**. São Paulo: McGraw-hill.

ARBAGE, A.P (2004). **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. Porto Alegre: PPGA-UFRGS.

BOLMAN, L. G. & DEAL, T (1997). **Reframing organizations: artistry, choice and leadership**. 2 ed. São Francisco: Jossey-Bass Publishers.

CASTRO, A.M.G.; COBBE, R.V. & GOEDERT, W.J (1995). **Prospecção de demandas tecnológicas**. manual metodológico para o SNPA. Brasília: Embrapa.

CHANDLER, A (1962). **Strategy and structure**, MIT Press: Cambridge, MA.

COLLINS, O. & MOORE, D. G (1970). **The organization makers**. Nova York: Appleton, Century, Crofts.

CORNER, P. D.; KINICKI, A. J. & Keats, B. W (1994). **Integrating organization and individual information processing perspectives on choice**. Organization Science. 3, 294-308.

CYERT, R.M. & MARCH, J.G (1963). **A behavioral theory of the firm**, Englewood Cliffs: Prentice-Hall, N.J.

DAVIS, J. A. e GOLDBERG, R (1957). **A Concept of agribusiness**. Boston: Harvard University.

DAY, G. S (1990). **Estratégia voltada para o mercado: processos para a criação de valor dirigidos ao cliente**. Rio de Janeiro: Record.

GUEMAWAT, P (2000). **Competition and business strategy in historical perspective**. Business History Review; Spring, 76, 1; ABI/INFORM Global pg.37.

GLUCK, F.; KAUFMAN, S. & WALLECK, A. S (1982). **The four phases of strategic management**, The Journal of Business Strategy, vol.2, nº3, p. 9-21

HAMBRICK, D. C (1980). **Operationalizing the concept of business-level strategy** in Research Academy of Management Review, vol. 5, nº. 4, p.567-575.

HANNAN, M. T. & FREEMAN, J (1984). Structural inertia and organizational change. **American Sociological Review**. 49, april, 149-164.

HAX, A. C. & MAJLUF, N. S (1988). The concept of strategy and strategy formation process, **Interfaces**, vol.18, no.3, p. 99-109.

HOFER, C. W. & SCHENDEL, D (1978). **Strategy formulation: analytical concepts**, West Publishing Company.

JAUCH, L.R. & GLUECK, W. F (1980). **Business policy and strategic management**, McGraw-Hill.

KATZ, R. L (1970). **Cases and concepts in corporate strategy**, Prentice-Hall Inc., New Jersey.

KOTTLER, P (2000). **Administração de marketing: a edição do novo milênio**. São Paulo: Prentice Hall.

LEARNED, E. P.; CHRISTENSEN, C.R.; ANDREWS, K.R. & GULTH, W.D (1965). **Business policy, text and cases**. Richard D. Irwin.

LINDBLOOM, **The Science of Muddling Through**, Public Administration Review, 1959, vol 19, no.2 p.

LODI, J. B (1969). Estratégia de negócios: planejamento a longo prazo. **Revista de Administração de Empresas**, Rio de Janeiro: FGV, v. 9, n. 1, p. 5-32, mar.

LORSCH, J. W (1986). Managing Culture: The invisible Barrier to Strategic Change. **California Management Journal**, 28 2, Winter, 95-109.

MARCONI, M. A & LAKATOS, E. M (2006). **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas.

MAKRIDAKIS, S (1990). **Forecasting, planning, and strategy for the 21st century**. Nova York: Free Press.

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, Secretaria do Desenvolvimento da Produção, Departamento de Micro, Pequenas e Médias Empresas juntamente com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresa - SEBRAE / RO, **Diagnóstico Empresarial** - páginas 1 a 8, ano 2007.

MINTZBERG, H (1987). The strategy concept 1: five p's for strategy. **California Management Review**. Junho, p.11-24.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B. & LAMPEL, J. (2000). **Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. Porto Alegre: Bookman.

MINTZBERG, H. & WATERS, J (1985). Of strategies, deliberate and emergent. **Strategic Management Journal**, v. 6, p 257-272.

MOTTA, P. R (1998). **Transformação organizacional: a teoria e a prática de inovar**. Rio de Janeiro: Qualitymark.

MULLER, G. Agricultura e Industrialização do Campo no Brasil. *Revista de Economia Política*. São Paulo. V, 6.n. 02. Abr. / Jun. 1982.

NELSON, R. R. & WINTER, S. G (1982). An evolutionary theory of economic change. USA: Harvard University Press.

NEWMAN, H.; LOGAN H. & HEGARTY (1989). **Strategy: a multi-level integrative approach**, South Western Publishing. Co.

PADULA, A. D. & CÁNEPA, D. L (2004). Perspectivas de viabilidade de constituição da cadeia produtiva do Biodiesel na visão dos centros de P&D. In: **Encontro Nacional da ANPAD**.

PALICH, L.E. & BAGBY, R.D (1995). Using cognitive theory to explain entrepreneurial risk-taking: challenging conventional wisdom. **Journal of Business Venturing**. 10, 425- 438.

- PETERS, T. & WATERMAN, R. H., Jr (1982). **In search of excellence**. New York: Harper & Row.
- PETTIGREW, A. M (1985). **The awakening giant**: continuity and change in imperial chemical industries. Oxford: Basil Blackwell.
- PFEFFER, J & SALANCIK, G. R (1978). **The external control of organizations**: a resource dependence perspective. Nova York: Harper & Row.
- PIDD, M (1998). **Modelagem empresarial**: ferramentas para a tomada de decisão. Porto Alegre: Artmed-Bookman.
- PORTER, M. E (1986). **Estratégia competitiva**: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. Rio de Janeiro: Campus.
- PORTER, M. E. & MONTGOMERY, C.A (1998). **Estratégia**: a busca da vantagem competitiva. São Paulo: Campus.
- PRAHALAD C. K. & BETTIS, R. A (1986). The dominant logic: a new linkage between diver sity and performance. **Strategic Management journal**. 7, 485-501.
- QUINN, J. B (1978). Strategic change: logical incrementalism. **Sloan Management Review**. Fall, p. 7-21.
- QUINN, J. B. & VOYER, J (1994). **The strategy process**. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Sandroni, P (1999). **Novíssimo dicionário de economia**. São Paulo: Best Seller.
- SIMON, H. A (1957). **Administrative behavior**. New York: Macmillan.
- SMIRCICH, L. & STUBBART, C (1985). Strategic management in an enacted world. **Academy of Management Review**. 10, 4,724-736.
- STEINER, G. A. & MINER, J. B (1977). **Management policy and strategy**: text, readings and cases. McMillan Publishers Inc., New York.
- THIETART, R. A., **La Stratégie d'entreprise**, McGraw-Hill, 1984.
- THOMPSON JR., A. & STRICKLAND III (2000). **Planejamento estratégico**: elaboração, implementação e execução. São Paulo: Pioneira.
- WRIGHT, P.; KROLL, M. & PARNELL, (2000). **Administração estratégica**: conceitos. São Paulo: Atlas.

WILLIAMSON, O. E (1996). **The mechanisms of governance and management.** Oxford.

WEICK, K. E (1979). **The social psychology of organizing.** 2. ed. Reading, MA: Addison-Wesley.

CAPÍTULO 3

A APICULTURA EM RONDÔNIA (AMAZÔNIA LEGAL): ESTUDO DE CASO SOBRE O ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DA APICULTURA NO CONE SUL⁵

RESUMO

O capítulo tem o objetivo de apresentar uma visão reflexiva da realidade da apicultura em um estado da Amazônia Legal (Rondônia), na perspectiva das políticas públicas previstas no planejamento oficial e sua relação com abordagens da sustentabilidade. Para tanto, parte de uma visão geral da produção apícola no Brasil e no mundo, apresentando características dessa produção nos Estados brasileiros. Apresentamos uma visão geral da representatividade da produção de mel do Brasil no cenário mundial, o ranking de produção dos estados brasileiros com base no ano de 2012 e a realidade da apicultura no estado de Rondônia, apontando as políticas públicas previstas através do planejamento plurianual a sua relação com algumas abordagens sobre a sustentabilidade.

Palavras-chave: Mel, Sustentabilidade, Agronegócio, Desenvolvimento econômico.

ABSTRACT

The chapter aims to present a reflective view of beekeeping reality in a state of Amazon (Rondônia), from the perspective of public policies in the official plan and its relationship with approaches to sustainability. To this end, part of an overview of beekeeping in Brazil and worldwide, with characteristics of this production in the Brazilian states. We present an overview of the representativeness of honey production in Brazil on the world stage, the production ranking of Brazilian states based on the year 2012 and the reality of beekeeping in the state of Rondônia, pointing out the public policy provided through the multi-year planning their compared with some approaches to sustainability.

Keywords: Mel, Sustainability, Agribusiness, Economic development

1 INTRODUÇÃO

A apicultura, segundo Camargo (1972), é caracterizada pela exploração econômica e racional da abelha *Apis mellifera*, sendo introduzida pela primeira vez no Brasil em 1839.

Esta atividade, conforme destaca Silva e Peixe (2008) atinge a sua importância por possibilitar a geração de emprego e renda, favorecer na atividade rural uma diversificação de negócios, proporcionando a partir destes relevantes fatores benefícios sociais, econômicos e ecológicos. Na atividade apícola, o principal produto comercializado é o mel, todavia existe a possibilidade da produção de pólen, própolis, geleia real, cera e apitoxina.

Como destaca Lima (2005), a apicultura é economicamente viável dado a sua rentabilidade reconhecida, consistente pelo conceito de responsabilidade ecológica e pode ser tratada como atividade acessível e com amplas possibilidades de implementação, pois pode

⁵ Publicação na revista Estudo e Debates – Edição Novembro /2016-V. 24.

ser desenvolvida em, praticamente, todo o espaço geográfico do país, que possui condições de solo e clima favorável e uma vegetação exuberante e rica em floradas, sendo uma atividade sustentável e de grande importância econômica.

Em Rondônia, a apicultura teve seu início durante a colonização do Estado, influenciada, principalmente, por migrantes do sul do país, recebendo na década de 1980 um forte apoio por parte do governo do Estado por meio de capacitação técnica e investimentos em infraestrutura. O processo de desenvolvimento na forma de Arranjo Produtivo Local (APL) recebeu novo impulso a partir do ano de 2004 com investimentos que o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE/RO) e parceiros fizeram no setor através do Projeto Apicultura Integrada e Sustentável (PROAPIS) promovendo um amplo diagnóstico da atividade no Estado.

Os apicultores do Estado de Rondônia, visando o alinhamento competitivo ao cenário nacional, tem se organizado em cooperativas e associações. As cooperativas foram criadas com o propósito de estruturar a comercialização coletiva da produção, organizar a infraestrutura física e gerencial, além de consolidar o desenvolvimento do registro da marca “MEL SILVESTRE DA AMAZÔNIA” (SOUZA, 2010).

No entanto, a apicultura em Rondônia tem apresentado um crescimento acanhado quando comparado com outras regiões do país. A atividade é impactada por problemas como atravessadores, limitações de créditos para o segmento, ausências de informações técnicas e dificuldade de armazenamento conforme destacado por Souza (2010). Essa realidade torna-se relevante para o estudo inovador do cenário de políticas públicas voltadas para o segmento, no que tange ao desenvolvimento de arranjos produtivos locais apícolas.

Assim, temos por objetivo apresentar uma visão reflexiva da realidade da apicultura em um estado da Amazônia Ocidental (Rondônia), região do Cone Sul, na perspectiva das políticas públicas previstas no planejamento oficial e sua relação com abordagens da sustentabilidade. Para tanto, parte de uma visão geral da produção apícola no Brasil e no mundo, apresentando características dessa produção nos Estados brasileiros.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção serão abordados aspectos teóricos relacionados à atividade da apicultura, sustentabilidade, arranjo produtivo e políticas para o segmento apícola.

2.1 Apicultura: conceito e a sustentabilidade

A apicultura, segundo Vieira (1986), é a arte ou ciência de criar as melhores linhagens de abelhas para que, no menor tempo nos forneçam os melhores produtos, pelos menores preços (custos) para se obter maiores lucros. A apicultura possibilita um diferencial, inclusive sobre outras criações, por exigir pequenas áreas para instalar os apiários, possibilita a polinização em massa e a multiplicação das colheitas agrícolas, há mercados internos e externos para toda a produção, seus produtos alcançam elevados preços e ainda, nesta atividade, pode ser aproveitada com grande eficiência, a mão-de-obra menos especializada.

Esta atividade, como destaca Lima (2005), é economicamente viável dada a sua rentabilidade reconhecida, consistente pelo conceito de responsabilidade ecológica e pode ser tratada como atividade acessível e com amplas possibilidades, pois pode ser desenvolvida em, praticamente, todo o espaço geográfico do país, que possui condições favoráveis a produção diversificada de produtos apícolas, sendo uma atividade sustentável e de grande importância econômica.

O elemento polinização na atividade apícola representa relevante aspecto de sustentabilidade. Estima-se, como destaca Mcgregor (1976), que 90% das 250 mil espécies de plantas e flores e 80% dos vegetais superiores de interesse econômico sejam polinizadas especialmente por insetos, sendo as abelhas consideradas as mais eficientes.

Desde que a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente da Organização das Nações Unidas (ONU), publicou seu relatório em abril de 1987, sob a denominação de “Nosso futuro comum” o conceito de desenvolvimento sustentável tem sido alicerçado nos aspectos que visam atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações atenderem às suas. Este documento aponta para a responsabilidade de todos os povos quanto a ações políticas que devem ser empreendidas visando administrar os recursos ambientais de forma a garantir o progresso humano continuado e a sobrevivência da humanidade (DONAIRE, 1995).

A sustentabilidade não é, e nunca será, uma noção de natureza precisa, discreta, analítica, ou aritmética, como qualquer positivista desejaria que fosse. Contudo existem agradáveis motivos para uma adoção do adjetivo “sustentável”, haja vista sua capacidade de atingir um abrangente atendimento a necessidade humana (VEIGA 2012).

O modelo de desenvolvimento industrial, em mais de um século, gerou alguns impactos de alta relevância: aquecimento global, redução da camada de ozônio, poluição do ar e água, erosão dos solos e devastação das florestas, sendo estes impactos amplamente reconhecidos como problemas ambientais globais que exigem soluções imediatas, como

aponta Subhabrata (2003). Estes impactos tornam-se ainda mais severos quando ocorrentes em regiões de grande biodiversidade, como é o caso da Amazônia brasileira. Sendo assim, a preocupação com questões ambientais é pertinente, gerando continuamente estudos e posicionamentos que envolvem o tema sustentabilidade.

Em busca de alternativas produtivas que possibilitem uma equação de equilíbrio entre os aspectos econômicos e ambientais, como aponta Souza (2007) à apicultura brasileira reúne requisitos que a coloca num elevado potencial de inclusão, pois, sob os pontos de vista ambiental, econômico e social, é capaz de gerar ocupações “socialmente justas”, desde que devidamente apoiadas pelo poder público ou iniciativas privadas.

Pela sua natureza, a apicultura é uma atividade conservadora das espécies (GUIMARÃES 1989). A atividade apícola harmoniza-se com a conservação ambiental, com poucos impactos negativos diferindo, portanto, da maioria das atividades rurais que tendem a gerar impactos negativos no ambiente, principalmente pela troca mudança no uso dos solos. A apicultura pode ser considerada uma das poucas atividades agropecuárias que atende os requisitos da sustentabilidade: o econômico porque gera renda para os agricultores – direta e indiretamente com os serviços de polinização, o social porque utiliza a mão-de-obra familiar no campo, reduzindo a pressão para o êxodo rural, e o ecológico porque exige dos apicultores a conservação de matas e a racionalização do uso de agrotóxicos nas proximidades dos apiários, e ainda as abelhas contribuem para a produção agropecuária com a polinização dos cultivos.

Lima (2005) trata da apicultura como uma atividade economicamente viável, com fortes características ecológicas e ambientais, atividade capaz de integrar as famílias envolvidas no processo podendo equilibrar a tradição com a inovação. Siena et al (2012) destacam ainda que, há uma forma complexa de interação entre estas dimensões e que o equilíbrio entre elas é dinâmico, e a compreensão de que os recursos naturais são finitos é o primeiro passo para a realização de um desenvolvimento sustentável.

Considerando critérios multidimensionais para avaliação da sustentabilidade e adaptando-as as interfaces e peculiaridades da apicultura brasileira, temos que, a atividade apícola no meio rural apresenta critérios que contemplam todas as dimensões, a saber: social, econômica, ambiental, ecológica, territorial, política e cultural, tornando-se assim uma atividade com evidente potencial de sustentabilidade (Tabela 3.1).

Neste sentido, há de se observar que as políticas públicas do Estado de Rondônia precisam estar sincronizadas com as pesquisas sobre a apicultura e sustentabilidade, e para isso sugere-se a observação dos elementos sustentáveis e as suas dimensões que categorizam a

apicultura como atividade que pode contribuir para redução das desigualdades sociais (sustentabilidade social), melhoria da qualidade ambiental e da manutenção do potencial do capital natural observado a preservação que é própria da atividade apícola (sustentabilidade Ambiental e Ecológica), equilíbrio de ambiente com a equiparação da atividade rural, observado que a maior parte das famílias envolvidas com a apicultura estão localizadas nos espaços rurais e urbanos (sustentabilidade territorial); possibilidade de inserção do apicultor ao processo de desenvolvimento (sustentabilidade política); equilíbrio entre respeito à tradição do apicultor e inovação exigida pela apicultura focando a sua inserção no mercado mundial (sustentabilidade cultural).

Tabela 3.1 – Dimensões e Critérios e objetivos da Sustentabilidade na atividade apícola.

DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NA ATIVIDADE APÍCOLA*		
DIMENSÃO	CRITÉRIOS	OBJETIVOS
Social	Geração de emprego com qualidade de vida; Permanência de jovens e adultos no campo, diminuindo os impactos causados pela falta de oportunidades em comunidades suburbanas, prezando pela igualdade social em questões de gênero, etária e classe; Fortalecimento da agricultura familiar e da qualidade de vida no meio rural; e, justa distribuição de renda.	Redução das Desigualdades sociais
Econômica	Incentivo a segurança alimentar; modernização dos instrumentos de produção; autonomia na pesquisa científica e tecnológica; fluxo de investimentos públicos e privados; absorção dos custos ambientais; potencial para utilização de áreas não manejadas e uso múltiplo de florestas nativas e plantadas; potencial de renda principal ou alternativa na agricultura familiar.	Aumento da produção e da riqueza social com autonomia
Ambiental	Respeito à capacidade de carga dos ecossistemas e a capacidade da natureza para absorver e recuperar-se das agressões; Incentivo a racionalização ou diminuição do uso de agrotóxicos no meio rural; Geração de serviços ambientais com a polinização natural e dirigida de cultivos agrícolas ou florestas nativas.	Melhoria e/ou manutenção do estado de conservação dos ecossistemas
Ecológica	Produzir respeitando os ciclos ecológicos dos ecossistemas; apoio às ações de manutenção de áreas de conservação prudência no uso de recursos naturais renováveis e não renováveis;	Preservação do potencial do capital natural na sua produção de recursos. Redução das pressões por conversão de novas áreas. Manutenção da paisagem.
Territorial (ou Espacial)	Respeito as peculiaridades ambientais e à capacidade de suporte da natureza, cotejamento entre crescimento econômico, taxas de aumento de produtividade e crescimento populacional, sua composição etária e outras variáveis demográficas; desconcentração espacial (de atividades; de população).	Distribuição igualitária de processos, serviços, bens e pessoas no território. Formação e manutenção de identidades territoriais pelos apicultores.
Política	Construção da cidadania. Incentivo a organização social. Aumento do capital social, governança e participação. Manutenção da diversidade e integração nacional ao longo do	Incorporação plena dos indivíduos ao processo de desenvolvimento. Equilíbrio entre

Cultural	tempo; respeito aos direitos das minorias; adaptações a cada ecossistema; e, respeito à formação cultural comunitária e tradicional do apicultor sem, contudo, limitar as iniciativas de inovação para a atividade.	respeito à tradição e inovação, autonomia e autoconfiança aliada com abertura para o mundo.
----------	---	---

Fonte: * Adaptado de Siena, Muller, Fachinello (2012).

2.2 A Apicultura e seu desenvolvimento

Para Souza (2007), a apicultura brasileira começou oficialmente no século XIX, quando o Imperador Pedro II autorizou pelo Decreto nº. 72 de 12 de julho de 1839, o Padre Antonio José Pinto Carneiro a trazer abelhas da Europa e da costa da África, conforme segue:

DECRETO Nº. 72 de 12 de julho de 1839

Autoriza o Governo a conceder ao Padre Antônio José Pinto Carneiro privilégio exclusivo pelo espaço de dez anos, a fim de importar abelhas da Europa ou Costa da África, para o Município da Côrte, Província do Rio de Janeiro.

O Regente em nome do Imperador o Senhor Don Pedro segundo tem sancionado e manda que se execute a Resolução seguinte da Assembléia Geral Legislativa:

Art. 1º - O Governo fica autorizado a conceder ao Padre Antônio José Pinto Carneiro, privilégio exclusivo pelo espaço de dez anos, a fim de importar abelhas da Europa ou da Costa da África para o Município da Côrte e Província do Rio de Janeiro.

Art. 2º - Este privilégio cessará, se dentro de um ano não tiver principio o estabelecimento das colméias no Município da Côrte.

Francisco de Paula de Almeida Albuquerque, Ministro e Secretário de Estado dos Negócios da Justiça, encarregado interinamente do Império, assim o tenha entendido e faça executar com os despachos necessários. Palácio do Rio de Janeiro, em doze de julho de mil oitocentos e trinta e nove décimo oitavo da Independência e do Império.

Para a Confederação Brasileira de Apicultura (CBA), este decreto é sem dúvida, a certidão de nascimento da Apicultura na Nação Brasileira porque até então não havia abelhas da espécie *Apis mellifera* no Brasil.

Capaz de causar impactos positivos a apicultura é uma atividade tanto social, ambiental, quanto econômica, além de contribuir para a manutenção e preservação dos ecossistemas existentes. A Cadeia produtiva da apicultura propicia a geração de inúmeros postos de trabalho e fluxo de renda, principalmente no ambiente familiar, sendo determinante na melhoria da qualidade de vida, preservação do meio ambiente, melhoria da renda familiar e fixação do homem no meio rural (PEREIRA *et al.*, 2002, *apud* MACHADO e SILVA, 2010).

A atividade apícola tem forte conotação ambiental, comprovadamente rentável, que pode ser desenvolvida em diversos espaços geográficos, quer seja em áreas de cerrado (campos sujos), caatingas ou mesmo em solos com clima favorável e uma vegetação rica em floradas. É uma atividade sustentável e de grande importância econômica. No contexto do

desenvolvimento sustentável e da busca de alternativas produtivas que possam possibilitar o equilíbrio entre os aspectos econômicos e ambientais, a apicultura brasileira reúne alguns requisitos que a coloca num elevado potencial de inclusão, pois, sob o ponto de vista ambiental, econômico e social, é capaz de gerar ocupações “socialmente justas” (VIEIRA e RESENDE, 2006).

2.3 As políticas públicas

O objetivo de uma política pública deve ser direcionado para o atendimento a construção de um ambiente local adequado e propício ao desenvolvimento, aspecto que primordialmente deve ser conduzido por uma escala, neste contexto Costa e Montenegro (2007) apontam alguns elementos que devem estar considerados: (i) a introdução de mecanismos facilitadores da difusão das inovações, sejam estas radicais ou mesmo incrementais, nos métodos e nas organizações; (ii) o apoio a organização de sistemas produtivos flexíveis e competitivos, com atenção especial para a construção de um ambiente adequado a boa relação entre empresas, fornecedores e clientes; (iii) a visão da cidade como um ambiente em constante transformação e como base para a ação competitiva, sendo o espaço por excelência do desenvolvimento endógeno na medida em que é o território onde se criam e desenvolvem os novos espaços industriais e de serviços, devido às potencialidades de desenvolvimento e à capacidade de gerar externalidades; (iv) a percepção de que o processo de desenvolvimento não se dá no espaço abstrato, mas é condicionado por questões de ordem cultural, institucional e política.

Para Muller e Surel (2004) há alguns elementos que contribuem para uma definição de uma política pública: (i) constitui um quadro normativo de ação; (ii) combina elementos de força pública e elementos de competência [*expertise*]; (iii) tende a constituir uma ordem local.

A construção de uma política pública envolve mais que um conjunto de decisões; ela envolve atores sociais (políticos, funcionários de todos os níveis, grupos de interesses etc.) que constroem uma ordem local, Costa e Montenegro 2007. Como mencionam Muller e Surel (2004), citando Friedberg (1993), uma ordem social é uma “construção política relativamente autônoma que opera, em seu nível, a regulação dos conflitos entre os interessados, e assegura entre eles a articulação e a harmonização de seus interesses e seus fins individuais, assim como dos interesses e fins coletivos.” Portanto, é importante analisar o conjunto dos atores que são afetados/beneficiados pela ação do Estado, considerando que a participação destes na elaboração e na implementação da política pública ocorre de forma e graus variados.

Para Costa e Montenegro (2007) o início ou o fim de uma política pública não são de antemão claramente definidos, como também os objetivos da ação pública podem não estar explícitos ou antecipados. Uma política pública não é um dado, mas uma construção de pesquisa.

2.4 A legislação e iniciativas nacionais relacionadas à apicultura no Brasil

O mel após a colheita, conforme aponta Araújo, Silva e Sousa (2006), continua sujeito às modificações físico-químicas, microbiológicas e sensoriais, aspectos que exigem produções dentro de níveis elevados de qualidade, controlando todas as etapas do seu processamento visando assim garantir produtos de melhor qualidade. Neste contexto, a atividade apícola nacional tem algumas legislações que buscam, em sua maior totalidade, assegurar as boas práticas de saúde com foco a qualidade do produto apícola.

As etapas do processo de produção do mel e o domínio da operacionalização de cada uma destas etapas apresentam uma dependência do conhecimento dos principais critérios e indicadores da qualidade bem como da legislação nacional vigente. A avaliação das legislações acima apresentadas (Tabela 3.2) nos permite identificar que temos uma legislação com foco de comando e controle de processos.

Segue as principais legislações que normatizam a apicultura no território nacional (Tabela 3.2).

Tabela 3.2 - Legislações que normatizam a apicultura no território nacional.

Tipo de legislação	Descrição
Portaria nº 6, de 25 de julho de 1985.	Aprova as Normas Higiênico-Sanitárias e Tecnológicas para Mel, Cera de Abelhas e Derivados.
Instrução Normativa nº 3, de 19 de janeiro de 2001.	Aprova os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade de Apitoxina, Cera de Abelha, Geleia Real, Geleia Real Liofilizada, Pólen Apícola, Própolis e Extrato de Própolis.
Portaria nº 9, de 18 De fevereiro de 2003.	Institui o Comitê Científico Consultivo em Sanidade Apícola - CCCSA, que terá por finalidade oferecer subsídios técnico-científicos ao Departamento de Defesa Animal - DDA, para elaboração de normas e procedimentos relacionados à sanidade do plantel apícola brasileiro e à importação de abelhas e produtos apícolas.
Instrução Normativa nº 16, de 11 de junho de 2004.	Estabelece os procedimentos a serem adotados, até que se conclua os trabalhos de regulamentação da Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003, para registro e renovação de registro de matérias primas e produtos de origem animal e vegetal, orgânicos, junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA.
Decreto Nº 5.741, de 30 de março de 2006.	Regulamenta os arts. 27-A, 28-A e 29-A da Lei no 8.171, de 17 de janeiro de 1991, organiza o Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária, e dá outras providências.
Instrução Normativa nº 64, de 19 de	Aprova o Regulamento Técnico para os Sistemas Orgânicos

dezembro de 2008, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).	de Produção Animal e Vegetal.
Resolução nº 001/2010, de 10 de abril de 2010.	Regulamenta o Cadastro Nacional de Apicultor com vistas à emissão da Carteira Nacional de Apicultor. A Carteira Nacional de Apicultor servirá de documento de identificação e obtenção de desconto na participação dos Congressos, Assembleias e eventos Nacionais de Apicultura.
Decreto Nº 7.216, de 17 de junho de 2010.	Dá nova redação e acresce dispositivos ao Regulamento dos arts. 27-A, 28-A e 29-A da Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991, aprovado pelo Decreto nº 5.741, de 30 de março de 2006, e dá outras providências. O Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária respeitará as especificidades regionais de produtos e das diferentes escalas de produção, incluindo a agroindústria rural de pequeno porte.

Fonte: Instruções, Decretos, Portarias e Resolução.

Quanto aos incentivos para o segmento apícola, programas como Programa Nacional voltado para Agricultura Familiar (PRONAF) e mais alimento (MDA – SECRETARIA DESENVOLVIMENTO AGRARIO) oferecem acesso a recursos para aquisição de equipamentos.

Conforme destaca Bayle (2015) há algumas iniciativas realizadas no Brasil referente à apicultura que merecem destaque:

Foi elaborado pela Confederação Brasileira de Apicultura, o programa “Meu dia pede mel” de divulgação do consumo e usos do mel a partir de uma parceria com o Sebrae, a Fundação Banco do Brasil. (BAYLE, 2015, p. 34).

[...]

Seguindo uma tendência mundial, o consumidor brasileiro busca, cada vez mais, saber a origem dos produtos que consome, identificando onde, e por quem são produzidos. Foi nesta perspectiva que foi definido e está sendo implantado o Programa Nacional de Georreferenciamento e Cadastro de Apicultores, o qual denominamos PNGEO. Ele tem como objetivo principal promover o Georreferenciamento, a Rastreabilidade e Modernização da Produção Apícola no Brasil, através de ações de mapeamento, diagnóstico, capacitação e regulamentação das atividades em todos os elos da cadeia. Assim cada apiário no país terá sua demarcação geográfica realizada através de coleta do sistema GPS, permitindo assim a formação de um banco de dados nacional. O Pará é um dos primeiros Estados da federação a iniciar este trabalho realizado em campo coma parceria das equipes da Emater-PA, da Sagri, da CBA e da Fapic. O levantamento iniciou na região Nordeste do Estado e está em andamento (BAYLE, 2015, p. 35).

2.5 O perfil do apicultor brasileiro e sua produção

A partir do ano de 2001, quando se intensificou as exportações de mel para a Europa e Estados Unidos, iniciou-se uma nova etapa para a apicultura brasileira apontando para a exigência de um novo perfil dos apicultores brasileiro (PAULA, 2014). Conforme aponta o Sebrae até o ano de 2001 a produção apícola tinha seu consumo centralizado no mercado nacional. A partir de então a criação de abelhas constituiu-se em uma relevante atividade agropecuária com a geração complementar, com maior destaque, para muitas famílias de

pequenos e médios produtores rurais as quais na sua maioria trabalham com a denominada apicultura fixa, onde as colmeias permanecem na mesma área no decorrer de anos.

A maioria dos apicultores brasileiros tem 20 colmeias em média e as atividades apícolas são realizadas pela própria família, destaca Pegararo (2013) *apud* Paula (2014). Há um volume expressivo de pequenos apicultores no país que exploram até 150 colmeias utilizando apenas a mão de obra familiar e ainda realiza outras atividades paralelas, podendo por vezes a apicultura ser a atividade secundária, fato que diferencia a atividade apícola brasileira. Há também na composição do perfil dos produtores apícolas aqueles com a produção especializada e com maior utilização de capital, caracterizada pela exploração de 150 a 2500 colmeias (BRASIL 2007).

Segundo estimativa da Associação Brasileira de Apicultura (ABEMEL, 2013) há aproximadamente 350 mil apicultores no País, sendo a maioria relacionados com a agricultura familiar os quais correspondem a 450 mil ocupações diretas no campo.

Observado a pequena exigência de investimentos, a não exigência de mão de obra exclusiva, as condições de adaptabilidade climática as regiões, baixos custos e possibilidade de geração de renda extra e melhoria das condições de vida familiar à apicultura torna-se uma alternativa para muitas famílias agrícolas (SOUZA, 2007).

A apicultura brasileira tem como predomínio, aponta Pegararo (2013) *apud* Paula (2014), a forma artesanal no que diz respeito a manuseio, coleta, envasamento e transporte ainda no processo de produção de mel. A casa do mel, assim denominada as propriedades ou associações dos produtores apícolas, como destaca Pegararo (2013) *apud* Paula (2014), possuem equipamentos e utensílios básicos utilizados para o beneficiamento do produto, estes lugares apresentam limitadas condições de qualidade.

A Associação Brasileira de Mel (ABEMEL, 2013) destaca que a produção do Brasil por colmeia é de 15 a 20 kg/ano, volume que é considerado baixo quando comparado com a média de produção de outros países tais como: Argentina, que produz de 35 a 40 kg/ano, o México com uma produção média de 25 kg/ano e China que chega até 50 kg/ano por colmeia. Destaca-se que o principal fator que compromete a produtividade brasileira está relacionado ao manejo inadequado e a profissionalização, aspectos que se trabalhados podem elevar a média de produção para algo próximo a 40 kg/ano por colmeia.

2.6 A importância econômica da apicultura no Brasil

O mercado mundial dos produtos apícolas, principalmente o mel, é rigoroso e os grandes consumidores têm padrões elevados de exigência. A crescente regulamentação do

mercado reduz o espaço para novos produtores que vislumbram atender às normas técnicas, oriundos de países em desenvolvimento que apresentam frágeis infraestruturas de produção, comercialização e vigilância sanitária (BRASIL, 2007). No entanto, em 2002 aconteceu um fato marcante para o mercado apícola mundial, quando China e Argentina, os principais fornecedores de mel até então, tiveram suas exportações suspensas pela Comunidade Europeia. Tal fato permitiu que países considerados emergentes no mercado exportador, como o Brasil, fossem inseridos na cadeia de exportação do mel, destaca Pires (2011).

O potencial apícola do Brasil, observado sua abundante área florestal e seu clima tropical, apontam para uma relevante oportunidade de mercado, contudo apesar dos esforços públicos e privados para expansão desta atividade, ainda se encontra sub explorada. Ressalta-se também que, a distribuição da produção nacional apresenta ainda relevante distância de volume produzido por estado, aspecto que aponta a oportunidade de um alinhamento do manejo bem como uma análise mais minuciosa do impacto dos diferentes climas e plantas na produção do mel. Costa e Montenegro (2007) apontam também o conhecimento a respeito dos benefícios que o mel natural de abelhas propicia a sociedade, a economia e ao meio ambiente como um dos fatores influentes na dinâmica de produção dos produtos apícolas.

Desde então, o Brasil passou a desempenhar um papel de destaque no mercado mundial do mel, os dados disponíveis sobre a produção posicionam o Brasil como o 11º produtor no ranking mundial (Tabela 3.3).

Tabela 3.3: Principais países produtores e quantidades de mel (em ton.) no período de 2008 a 2012.

Países	2008	2009	2010	2011	2012	Ranking 2012
China	400.000	402.000	401.000	431.000	436.000	1º
Turquia	81.364	82.003	81.115	94.245	88.162	2º
Argentina	72.000	62.000	59.000	74.000	75.500	3º
Ucrânia	74.900	74.100	70.873	40.311	70.134	4º
E.U.A.	74.293	66.413	80.042	67.294	66.720	5º
Rússia	57.440	53.598	51.535	60.010	64.898	6º
Índia	55.000	55.000	60.000	60.000	61.000	7º
México	55.271	56.071	55.684	57.783	58.602	8º
Iran	41.000	46.000	47.000	47.000	48.000	9º
Etiópia	42.000	41.525	53.675	39.892	45.905	10º
Brasil	37.792	38.974	38.017	41.604	33.571	11º

Fonte: FAOSTAT (2013)

O volume total de produção de mel do país no ano de 2012 decaiu 19,25% em relação ano de 2011 (Tabela 3.4), aspectos que comprometem as tendências econômicas e de desenvolvimento para o segmento, contudo é possível observar que as maiores perdas estão centralizadas na região norte e nordeste apontando assim para regiões que exigem uma

prioridade de políticas públicas e privadas que contribuam com o incremento da produção e a devida comercialização, promovendo a apicultura e seu potencial para o desenvolvimento sócio econômico dos atores envolvidos.

Tabela 3.4: Produção de mel de abelhas por estado brasileiro (t) período de 2008 a 2012.

Estados	Produção anual (t)				
	2008	2009	2010	2011	2012
Rio Grande do Sul	7.418	7.155	7.098	6.985	6.774
Paraná	4.635	4.831	5.468	5.179	5.496
Santa Catarina	3.796	4.515	3.966	3.990	4.389
Minas Gerais	2.862	2.606	3.076	3.076	3.399
São Paulo	2.017	2.104	2.261	2.229	2.464
Ceará	4.073	4.735	2.706	4.165	2.017
Bahia	2.195	1.922	2.397	2.646	1.595
Piauí	4.144	4.278	3.262	5.198	1.563
Maranhão	781	748	1.119	1.107	1.108
Mato Grosso do Sul	646	430	512	686	821
Pernambuco	1.382	1.595	2.094	2.350	636
Espírito Santo	331	367	468	463	487
Pará	397	355	402	414	436
Rio Grande do Norte	1.065	1.107	886	904	406
Mato Grosso	494	315	428	379	406
Rio de Janeiro	315	318	351	383	377
Goiás	322	301	315	334	315
Paraíba	222	273	270	303	188
Rondônia	161	168	172	185	176
Alagoas	155	169	203	213	134
Roraima	133	133	134	132	132
Tocantins	135	130	156	153	125
Sergipe	136	137	125	114	54
Amazonas	19	21	45	48	43
Distrito Federal	36	38	35	16	20
Amapá	8	8	8	8	8
Acre	5	6	5	5	6
Total	37.792	38.765	38.017	41.578	33.574

Fonte: IBGE (2013).

2.7 Arranjo Produtivo Local e a sua caracterização pelo agente público em Rondônia

O Arranjo Produtivo Local (APL) pode ser conceituado como a presença de empresas em aglomerações, concentradas em um mesmo território, apresentando especialização produtiva e mantendo algum vínculo de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e outros atores locais, tais como: governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa (SEBRAE, 2006).

Segundo Lastres e Cassiolato (2005), os APLs são aqueles casos fragmentados que não apresentam significativa articulação entre os agentes locais e que, portanto, não se caracterizam como sistemas. No Brasil a adequação deste conceito ganhou a denominação de arranjo produtivo local por apresentar vínculos incipientes, pois nesse tipo de aglomeração, a organização empresarial se encontra ainda precária.

Os APLs agem em torno de uma atividade produtiva principal abrangendo um território definido e se organizam por meio de um sistema de governança local representativo, cuja proximidade geográfica facilita a redução de custos de transporte, de estoques, da formação de mão-de-obra, entre outros. A formação de APLs geralmente é agregada a construção de identidades históricas semelhantes, e apresentam uma análise que vai além da organização individual (SILVEIRA, 2007).

Os APLs têm um papel fundamental no desenvolvimento econômico, social e tecnológico de uma região, destaca Silveira (2007), beneficiando empresas e engajando comunidades locais, centros de tecnologia e pesquisa, instituições de ensino e entidades públicas ou privadas. Tudo isso possibilita a inserção das empresas em novos mercados, inclusive os externos, além disso, as empresas instaladas em APLs podem exercer o aprendizado coletivo, a troca de informações, a eficiência coletiva e o aumento da competitividade.

Ainda conforme o autor supracitado, para que os arranjos produtivos evoluam e passem para o estágio de sistemas produtivos locais é fundamental a formação de uma boa governança, destacando-se dois tipos: horizontal ou em redes e vertical ou hierárquica. Na governança horizontal encontram-se as pequenas empresas, na maioria, sem a presença de empresas maiores instaladas no local capazes de exercer o papel de coordenadora das atividades.

Na tipologia de governança vertical as grandes empresas desempenham a função de âncora na economia local, estabelecendo relações com fornecedores locais e criando um ambiente de cooperação. Entretanto, o desenvolvimento da governança de forma integrada, consistente e sustentável é um mecanismo importante para que um arranjo produtivo passe a ser considerado como um sistema produtivo local.

Para o estado de Rondônia, a criação do Núcleo Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais (NEAPL/RO) a partir de 2008 sinalizou para uma preocupação pública com o mapeamento e desenvolvimento dos arranjos produtivos do estado. Em 2012 o Núcleo Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais de Rondônia (NEAPL/RO) definiu os arranjos produtivos em desenvolvimento no estado e suas localizações (Tabela 3.5).

Tabela 3.5: Arranjos Produtivos Locais (APLs) priorizadas para o estado de Rondônia até o ano de 2012

Nº	APL	Município Polo
1	APL Apicultura	Vilhena
2	APL Psicultura	Pimenta Bueno
3	APL Piscicultura	Ariquemes
4	APL Pecuária de Leite	Ji - Paraná
5	APL SAFs	Ouro Preto
6	APL Madeira Móveis	Ariquemes
7	APL Fruticultura	Porto Velho
8	APL Confecção de Pimenta Bueno/Cacoal	Pimenta Bueno
9	APL Cafeicultura de Cacoal*	Cacoal
10	APL Hortigranjeiro em Porto Velho*	Porto Velho
11	APL Turismo	Guajará Mirim
12	APL Fruticultura Cacoal/Rolim de Moura**	Cacoal
13	APL da Sociobiodiversidade da Região do Mamoré**	Guajará Mirim

* APLs incluídas em Reunião do NEAPL em 2008. ** APLs inseridas em 2012

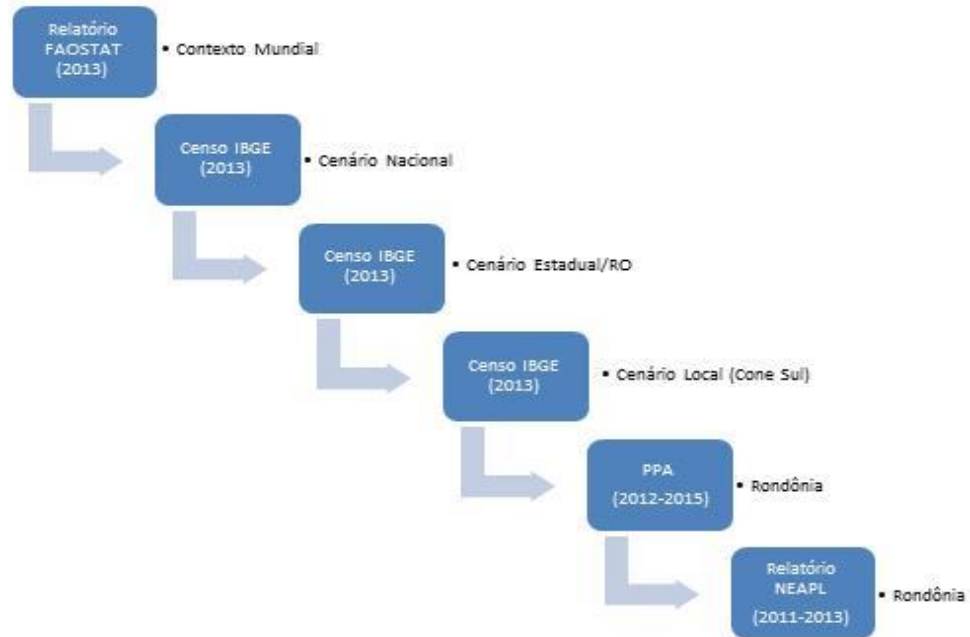
Fonte: PLANEJAMENTO DO NEAPL RO – 2013

3 MATERIAL E MÉTODO

Para alcançar o objetivo proposto na presente pesquisa, o método adotado foi o da pesquisa documental, que segundo Lakatos e Marconi (2006) é um conjunto de preceitos ou processos de que se serve uma ciência ou artigo; é habilidade para usar esses preceitos ou normas, a parte prática. Para esse estudo, procedemos com a coleta de dados escritos primários e secundários contemporâneos com base na análise de documentos públicos e censos estatísticos governamentais.

Nesse sentido, a categorização das informações obtidas com a análise de documentos foi realizada no intuito de orientar a análise de conteúdo definida por Bardin (2011) como uma operação ou um conjunto de operações visando representar o conteúdo de um documento sob uma forma diferente da original, a fim de facilitar, num estado ulterior, a sua consulta e referência. Desse modo, as características dos escritos sobre o censo e demais relatórios apresentados na figura 3.1 visam facilitar o entendimento das políticas públicas relacionadas ao cenário apícola focado no estado de Rondônia. Composto a análise documental a coleta foi estruturada (Figura 3.1).

Figura 3.1: Framework das etapas de análise documental.



Fonte: Elaborado pelos autores.

4 ANALISE E DISCUSSÕES

4.1 Dinâmica do cenário apícola rondoniense

A apicultura rondoniense, conforme aponta o plano de desenvolvimento preliminar do arranjo produtivo da apicultura em Vilhena, Estado de Rondônia, foi iniciada no final da década de 70 com a chegada dos migrantes do sul do país. Esses colonos, com tradição da atividade em seus estados de origem, implantaram os primeiros apiários comerciais em Rondônia, na região de Vilhena.

Na década de 80, a apicultura foi implementada através de capacitação técnica e investimentos em infraestrutura pelo Governo do Estado, através do Plano Agropecuário e Florestal de Rondônia (PLANAFLORO). Em 2004, o arranjo produtivo local (APL) recebeu novo impulso com investimentos que o SEBRAE/RO e parceiros fizeram no setor quando teve início o Projeto de Apicultura Integrada e Sustentável (PROAPIS), consolidando assim a atividade apícola na região Sul do estado de Rondônia, com os municípios de Vilhena, Colorado do Oeste, Cerejeiras, Cabixi, Chupinguaia, Pimenteiras e Corumbiara.

No ano de 2008 através do decreto estadual nº 13666 de 16 de junho foi criado o Núcleo Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais de Rondônia, estabelecendo um interesse de implementações de políticas públicas para o fomento dos arranjos produtivos do Estado,

sendo a Apicultura um dos elementos de produção classificado como arranjo produtivo do estado. (SOUZA, 2010).

Em Rondônia, a apicultura ainda está em processo dinâmico de desenvolvimento, sendo que a região do Cone Sul do estado, lideradas pelas cidades de Vilhena, Cerejeiras e Colorado do Oeste, é a que mais se destaca em termos de produção. De acordo com os dados levantados junto ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O Cone Sul do Estado de Rondônia foi responsável pela maior produção de mel em todo o estado no ano de 2012 (Tabela 3.6).

Tabela 3.6: Dados da produção de mel no Cone Sul em comparação a produção total do estado de Rondônia entre os anos de 2008 e 2012.

Estado e Município	Quantidade de mel produzido no período (kg)				
	2008	2009	2010	2011	2012
Produção Cone Sul do Estado de Rondônia	57.608	68.829	78.144	93.074	94.382
Produção demais municípios do Estado de Rondônia	102.992	99.574	93.846	91.696	81.291
Produção total do estado de Rondônia	160.600	168.403	171.990	184.770	175.673
% produção Cone Sul do Estado de Rondônia	35,87%	40,87%	45,44%	50,37%	53,73%
% produção demais municípios do Estado de Rondônia	64,13%	59,13%	54,56%	49,63%	46,27%

Fonte: IBGE (2013)

A maior produção observada no Território de Identidade do Cone Sul no estado pode estar refletindo as ações de políticas públicas iniciadas na região como a seleção da apicultura como prioridade de arranjo produtivo local, tendo como cidade polo o município de Vilhena (NEAPL/RO, 2013). Destaca-se neste processo, a ocupação do estado, sendo o Cone Sul uma região habitada por colonos ligados culturalmente a atividade apícola em seus estados de origem, acrescidos a isto, a região possui uma vegetação de transição, caracterizada por uma grande diversidade vegetal, possuindo áreas de domínios dos cerrados do Brasil Central e da floresta amazônica, além de vastas áreas de cultivo agrícola (MIRANDA *et al.*, 2006), que são utilizadas como recurso para a produção de mel.

Para o Estado de Rondônia, a criação do Núcleo Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais (NEAPL/RO) a partir de 2008 sinalizou para uma preocupação pública com o mapeamento e desenvolvimento dos arranjos produtivos do estado. Em 2012 o Núcleo

Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais de Rondônia (NEAPL/RO) definiu os arranjos produtivos em desenvolvimento no estado e suas localizações, conforme Tabela 3.5.

O NEAPL/RO na 1ª reunião ordinária realizada no ano de 2013 aprovou um plano de ação para atendimento aos arranjos produtivos, este plano de ação visou apoiar os arranjos produtivos do estado, sendo priorizados, inicialmente, apenas cinco arranjos produtivos locais (APLs), dentre as quais a apicultura é considerada uma das principais atividades, juntamente com a Piscicultura, Confeção, Sociobiodiversidade e Pecuária de Leite.

O plano de políticas públicas do estado para atendimento aos arranjos produtivos priorizados foram categorizados em atividades de Gestão, Capacitação, Identificação e Observatório.

As etapas previstas de *Gestão do Núcleo Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais*, são: i) o Gerenciamento do NEAPL/RO propriamente dito, tendo como uma das tarefas a criação e elaboração de mecanismos, documentos relacionados ao funcionamento do NEAPL e APLs e, promover e participar de reuniões, palestras, seminários e cursos e outros eventos; ii) Definição de responsabilidade institucional dos APLs e; iii) monitoramento, destaca-se a tarefa de realizar e definir instrumentos de monitoramento e acompanhamento das APLs. Na *Capacitação, treinamento e divulgação para os Arranjos Produtivos Locais*, configuram-se as etapas: i) Produção de material informativo; ii) Realização do I curso formuladores e executores de políticas de APL, carga horária: 24 horas-aula, para 40 participantes; iii) Realização de I curso gestores e multiplicadores de APLs, com carga horária de 24 horas-aula, para 40 participantes; iv) Realização de 2 seminários, organização e gestão de APLs; e, v) Participação na 6ª Conferência Brasileira de APL.

Nas atividades de *Identificação e Organização dos Arranjos Produtivos Locais* encontram-se as etapas i) cadastro e atualização dos APLs; ii) cadastro de contratos; iv) apoio técnico para os APLs; v) formação e fortalecimentos dos comitês gestores; vi) formação dos planos de desenvolvimento. *Observatório para os Arranjos Produtivos Locais* apresentam as seguintes etapas: i) instituir câmara técnica para os observatórios de APLs; ii) treinamento de pessoal; iii) coleta de dados; iv) inserção de dados no portal APL, nas redes sociais e outros; v) avaliação e adequação dos sistemas.

O planejamento plurianual do governo do estado de Rondônia para o período de 2012 a 2015 apresentam recursos a serem aplicados em favor dos arranjos produtivos priorizados que estão distribuídos em modernização da gestão apoiada perfazendo um total de R\$ 1.500.000,00 e observatório econômico e social com um total de 1.500.000,00 (PPA GOVERNO DE RONDÔNIA 2012 a 2015). As ações para atividades de modernização da

gestão apoiada com foco nos arranjos produtivos propostos no plano plurianual envolvem a coordenação, acompanhamento, promoção e integração de projetos regionais, visando o fomento e o desenvolvimento dos APLs. Já as ações para o observatório econômico e social desenvolvido com foco nos arranjos produtivos propostos no plano plurianual envolvem a cooperação empresarial e inovação através da capacitação e orientação técnica para os Arranjos Produtivos Locais (PPA GOVERNO DE RONDÔNIA 2012 a 2015).

Das atividades realizadas junto aos Arranjos Produtivos Locais do estado de Rondônia relacionados às políticas públicas observa-se poucas realizações, o quadro 3.1 informa as atividades realizadas nos anos de 2011 a 2013.

Quadro 3.1: Atividades das NEAPL/RO 2011 a 2013.

ANO	ATIVIDADES	ABRANGÊNCIA/REALIZAÇÕES
2011	Formação de 3 grupos Regionais de APLs	a. Grupo Regional de APL Mamoré - Região X b. Grupo Regional de APL Rolim de Moura - Região VIII c. Grupo Regional de APL de Ji-Paraná - Região V
	Realização de 3 Seminários	I Seminário Estadual - Capacitação em Organização e Gestão de Arranjos Produtivos Locais nas cidades de Guajará Mirim, Rolim de Moura, Ji-Paraná (Nº de participantes: 178)
2012	Cadastro de APLS MDIC	Preenchimento dos Formulários para cadastro dos APLs, Fruticultura Centro Sul de Rondônia, Confecção de Pimenta Bueno e Cacoal, Turismo da Região do Mamoré, Sociobiodiversidade da Região do Mamoré e encaminhamento ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comercio.
	Organização de APLS	Formação de 4 Grupos Regionais de APLs: a. Grupo Regional de APL Mamoré - Região X b. Grupo Regional de APL Rolim de Moura - Região VIII c. Grupo Regional de APL de Ji Paraná, Região V d. Grupo Regional de APL de Cacoal . e. Realização de reuniões em Guajará Mirim para Formação dos comitês gestores dos APLs da Sociobiodiversidade, e do Turismo.
	Câmara Técnica de Fruticultura.	Objetivo de Promover o desenvolvimento da cadeia produtiva da fruticultura de forma articulada com o setor público e privado, por meio de proposições que orientem a elaboração e a execução de políticas públicas.
	Plano de Capacitação	a. Realização do seminário I Seminário Estadual “Capacitação em Organização e gestão de arranjos produtivos locais” – Cacoal. b. Estruturação de cursos para capacitação em organização e gestão de APLs c. Elaboração de 2 Termos de Referencia para contratação de cursos de APL.
2013	Planejamento	a. Gestão do NEAPL RO b. Capacitação/treinamento/divulgação para APLS c. Identificação, organização e gestão de APLS d. Observatório de APLS (banco de dados, sistema de informação, web, rede).

Fonte: NEAPL/RO (2011; 2012 e 2013).

Entretanto, as projeções orçamentarias apresentadas para as políticas públicas relacionadas aos arranjos produtivos locais definidos como prioridade para o estado de Rondônia, tardia nas suas execuções, desconsideram as emergentes necessidades apresentadas

pelos arranjos produtivos locais, entre os quais se destaca a apicultura, apresentam ausência de sincronia com a necessidade de redução das desigualdades sociais, falta projeção para o aumento da produção e da riqueza social com autonomia dos arranjos, limitação nos alvos de melhoria da qualidade de vida dos atores envolvidos com os arranjos produtivos locais, ausência de uma proposta de indicadores que possam ser aplicados para a mensuração da preservação do potencial natural na sua produção de recursos, aspecto muito forte no ambiente da apicultura, não prevê os benefícios que equilibrem as atividades relacionadas aos arranjos produtivos fortalecendo as atividades e valorizando a permanência dos agentes nos seus ambientes e incorporando-os no processo de desenvolvimento e desconsideram as atividades inovadoras necessárias, observando as tradições presentes nos arranjos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atividade apícola associa-se de maneira harmoniosa com a conservação ambiental, estando em consonância com as dimensões social, econômica, ambiental, ecológica, territorial, política e cultural da sustentabilidade, sendo, portanto, uma alternativa viável para o desenvolvimento sócio econômico de regiões devastadas pelos processos de colonização recentes, marcados pelo desmatamento exacerbado e conflitos territoriais.

O mel não é uma commodity e, por isso, precisa de estratégia e política de promoção comercial, criação de marcas, desenvolvimento de identidade regional e local. Ausência de políticas de crédito financeiro (capital de giro, tanto para produção quanto para processamento) alicerçada em pesquisas regionais para apoiar o arranjo produtivo. Necessidade de preparação dos profissionais e empresas ligadas a apicultura no aspecto estrutural, cultural e gestão para obtenção da licença sanitária na esfera municipal, estadual e federal focando atender às normas internacionais de produção e controle de qualidade. A atividade apícola em Rondônia tem seu desenvolvimento sendo uma realidade nos últimos dez anos. Os volumes de produção no estado de Rondônia estão centralizados na região sul do estado.

O estado de Rondônia revela um potencial produtivo e competitivo no mercado nacional do mel, sendo o Território de Identidade do Cone Sul uma região particularmente interessante para o desenvolvimento da referida atividade, pois seja por suas qualidades ambientais, culturais, sociais ou políticas, a região apresenta uma significativa contribuição para a produção de mel no estado. Entretanto, os esforços para apoiar esta atividade por meio de políticas públicas como a proposta do Arranjo Produtivo Local planejado desde 2013, e a destinação orçamentária para a apicultura como um dos arranjos prioritários para o estado,

não apresentaram impactos significativos para a atividade apícola e carecem de maiores discussões, principalmente no que se refere às peculiaridades de cada território atendido.

Os eventos realizados apontam para um princípio de discussão e construção de conceitos sobre arranjo produtivo local, contudo apresenta fragilidade quando não foca as atividades específicas de cada arranjo definido como prioridades para o Estado.

O segmento de apicultura não recebe uma abordagem e ações específicas nas atividades realizadas no período de 2011 a 2013 e não estão integrados ao planejamento público, pois muitos apicultores desconhecem o planejamento, orçamento e programações de reuniões voltadas para o segmento.

REFERÊNCIAS

ABEMEL - **Associação Brasileira dos Exportadores de Mel**. 2013. Disponível em <<http://www.beebrazil.com/abemel.aspx>>. Acesso em 02 fev. 2014.

ARAÚJO, D.R.; SILVA, R.H.D.; SOUSA, J.S. **Avaliação da qualidade físico-química do mel comercializado na cidade de Crato, CE**. Revista de Biologia e Ciências da Terra, v.6, n.1, 1º Semestre 2006.

BAYLE, E. **Estudo Da Cadeia Produtiva do Mel no Estado Do Pará**. Pará Rural. Desenvolvimento Sustentável. Disponível em <http://www.pararural.pa.gov.br/smipararural/site/conteudos/midias/3bc0e3e0e9c57a8a3c9162bbe138a653.pdf>. Acesso em 14 maio 2016;

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Cadeia produtiva de flores e mel**. Brasília: IICA e MAPA/SPA, 2007. 140 p. (Agronegócios, v. 9).

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

CAMARGO, J. M. F. (Org). **Manual de apicultura**, São Paulo, Ed. 1972, p. 19.

COSTA, G. C. DA.; MONTENEGRO, J. P. B. **Análise dos canais de comercialização da apicultura familiar do município de APODI – RN, no ano de 2005**. Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. 2007. Disponível em <<http://65.54.113.26/Publication/10339484>>. Acesso em 10 Jan. 2014.

DONAIRE, D. **Gestão Ambiental na empresa**. São Paulo: Atlas, 1995.

FAOSTAT (2013) <http://faostat3.fao.org/faostat-gateway/go/to/search/miel/S>.

GUIMARÃES, N. P. **Apicultura, a ciência da longa vida**. Ed. Itatiaia Ltda. Belo Horizonte, 1989.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção da pecuária municipal (2008 a 2012)**. 2013. Disponível em <ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao_Pecuaria/Producao_da_Pecuaria_Municipal/2013/ppm2013.pdf>. Acesso em 20 Fev. 2015.

LASTRES, Helena M. M.; CASSIOLATO, José E. **Mobilizando conhecimentos para desenvolver Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais de Micro e Pequenas Empresas no Brasil**. Disponível em: <<http://redesist.ie.ufrj.br/glossario.php>>. Acesso em: 04 Set. 2015.

LAKATOS, E. M. & MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. • 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

LIMA, S. A. M. A apicultura como alternativa social, econômica e ambiental para a XI mesorregião do noroeste do Paraná. **Dissertação Mestrado**. Curso de Pós-graduação em Engenharia Florestal do Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná. 2005. 96 p. Acesso em www.floresta.ufpr.br/pos-graduacao/defesas/pdf.../d442_0620-M.pdf em 30 Jan. 2014.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Cadeia produtiva de flores e mel**. Secretaria de Política Agrícola, Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura: Antônio Márcio Buainain e Mário Otávio Batalha (Coordenadores). Brasília: IICA MAPA/SPA, 140 p., 2007.

MACHADO, E. C. M.; SILVA, D. C. **As relações entre o modelo de gestão e o desenvolvimento socioeconômico de uma cooperativa de mel: um estudo e caso na COOPI em APODI – RN**. Observatório – Comercio Exterior. ANO 3, 2010. Vol. 1.

MIRANDA, I. S.; ALMEIDA, S. S.; DANTAS, P. J. **Florística e estrutura de comunidades arbóreas em cerrados de Rondônia, Brasil**. Acta Amazônica, v. 36, n. 4, 2006, p. 419-430.
MULLER, PIERRE; SUREL, YVES. **A análise de políticas públicas**, 2 ed., Pelotas (RS): Educat, 2004.

NEAPL/RO. Núcleo Estadual de Apoio Aos Arranjos Produtivos Locais de Rondônia. **Planejamento do NEAPL/RO**. Governo do Estado de Rondônia. Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral. Gerência de Desenvolvimento e Políticas Públicas – GPP. 2013.

NEAPL/RO. Núcleo Estadual de Apoio Aos Arranjos Produtivos Locais de Rondônia. **Relatório de atividades NEAPL/RO**. Governo do Estado de Rondônia. Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral. Gerência de Desenvolvimento Políticas Públicas – GPP. 2011.

NEAPL/RO. Núcleo Estadual de Apoio Aos Arranjos Produtivos Locais de Rondônia. **Relatório de atividades NEAPL/RO**. Governo do Estado de Rondônia. Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral. Gerência de Desenvolvimento e Políticas Públicas – GPP. 2012.

PAULA, MARISTELA FRANCHETTI DE. **Desempenho das exportações brasileiras de mel natural**. Biblioteca de Ciências Florestais e da Madeira - UFPR. – 2014.

PIRES, R. M. C. **Qualidade do mel de abelhas *Apis mellifera* Linnaeus**. Teresina: 2011.

SEBRAE. **Desafios da Apicultura Brasileira**. Brasília, n. 3, 2006.

SIENA, Osmar *et al.* **Busca da Sustentabilidade para os Produtos Não-Madeiráveis (PFNM) para o Estado de Rondônia (RO)**. MCT/CNPq/CT-INFRA/CTPETRO/AÇÃO TRANSVESSAL – IV. Porto Velho- RO, 2008.

SILVA, R.C.P.A.; PEIXE, B.C.S. **Estudo da Cadeia Produtiva do Mel no Contexto da Apicultura Paranaense: uma Contribuição para a Identificação de Políticas Públicas Prioritárias**. 1º Seminário de Políticas Públicas no Paraná. Anais. Curitiba, UFPR. p.4. 2008.

SILVEIRA, J. A. J. As estratégias de comercialização dos produtores de arroz no estado do rio grande do sul. 2007. 146 p. **Dissertação Mestrado** (Administração e Negócios). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

SILVEIRA, M. S., Arranjo Produtivo Local: O estudo de Caso da Cerâmica Vermelha de Russas. **Trabalho conclusão de Curso de Graduação** (Administração). Fortaleza: Universidade Federal do Ceará – UFC, 2007.48 p.

SOUZA, D. C. (Org.). **Apicultura - manual do agente de desenvolvimento rural**, SEBRAE. 2.ed. revisada. 2007, p. 7.

SOUZA, J. A. Estratégias que impactam o processo de comercialização dos apicultores: Cone Sul do Estado de Rondônia. **Dissertação de Mestrado**. (Administração). Universidade Federal de Rondônia – UNIR. 2010.

SUBHABRATA B. (2003). “Who Sustains Whose Development? Sustainable Development and the Reinvention of Nature”. *Organization Studies*, 2003; no. 24; pp. 143-180.

VIEIRA, M. I. **Apicultura atual: abelhas africanizadas; melhor adaptação ecológica, maior produtividade, maiores lucros**. São Paulo. 1986, p. 11.

VIEIRA, A.; RESENDE, R. APIS - **Apicultura Integrada e Sustentável**. Sebrae. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/exibeBia?id=81&searchterm=apicultura>>. Acesso em: 15 Dez. 2015.

CONCLUSÃO

A pesquisa sinaliza como o arranjo produtivo no cone sul do Estado de Rondônia está fragilizado, quer seja quanto à estrutura dos apicultores ou quanto às políticas públicas que não são inclusivas e específicas para atendimento ao segmento.

A média de colmeias por cada pequeno apicultor é de 9,2 colmeias quando a média brasileira é de 20 colmeias por cada pequeno apicultor.

As atividades apícolas são realizadas pela própria família processo que se assemelha a realidade brasileira, contudo destaca-se que para 33% dos apicultores a atividade já é secundária haja vista a ausência de apoio e orientação técnica para o segmento.

A apicultura no cone sul do Estado de Rondônia está sendo realizada por famílias que na sua maioria residem no perímetro urbano, o cenário nacional aponta que esta atividade na sua maioria é realizada por famílias agrícolas, neste aspecto observa-se a ausência do estímulo desta atividade junto à agricultura familiar.

A atividade apícola tem como predomínio, a forma artesanal no que diz respeito a manuseio, coleta, envasamento e transporte ainda no processo de produção de mel. A casa do mel, assim denominada as propriedades, possuem equipamentos e utensílios básicos utilizados para o beneficiamento do produto, estes lugares apresentam limitadas condições de qualidade, todos estes elementos se assemelham a realidade da apicultura no Brasil.

Os produtores de mel no cone sul do Estado de Rondônia possuem uma média de idade de 47 anos e de 16 anos de experiência na atividade de apicultura. Chama atenção a ausência de jovens atuando no segmento o que pode comprometer a continuidade da atividade.

A produção por colmeia na região é de 20 a 30 kg/ano, volume melhor que a média brasileira que é de 15 a 20 kg/ano por colmeia. Contudo esta informação pode estar prejudicada e não representar a realidade do segmento, pois nos controles de produção foram identificadas diversas fragilidades que podem representar divergências nestes números.

Os apicultores estão desassistidos de orientação técnica continuada, a experiência dos produtores apicultores é que está sendo o apoio para todo o processo de produção. Não há fontes de recursos favoráveis para atendimento ao apicultor, as linhas de créditos existentes requerem garantias e apresentação de acompanhamento técnico, aspectos que atualmente não são possíveis serem oferecidos pelos agricultores.

A cooperativa COOAPA não representa os produtos de mel haja vista que a maioria dos produtores não está como cooperado, esta evasão sinaliza que a cooperativa não está

sendo capaz de representar os apicultores, a capacitação sobre cooperativismo e mecanismo de gestão para a cooperativa aponta-se também como relevante necessidade.

O conceito de arranjo produtivo é desconhecido pelos apicultores, nenhuma das ações realizadas pelo agente público alcançou os apicultores nos últimos anos.

A constatação que a maioria dos apicultores não possui nenhum tipo de certificação reflete relevante impacto na qualidade e nos preços de venda do produto, pois a ação dos intervenientes atravessadores é uma necessidade que reduz margens de ganho dos apicultores.

Considerando que o cone sul do estado de Rondônia é a região com maior produção de mel do estado pode-se afirmar assim que atividade apícola está comprometida no estado de Rondônia, destacando que as políticas para o arranjo não estão sendo eficientes comprometendo inclusive a produção futura de mel no estado.

A hipótese da pesquisa é confirmada a partir da constatação da relevância da atividade apícola na economia familiar dos produtores locais e que políticas públicas requerem uma reestruturação para atendimento a demanda do segmento.

Os objetivos da pesquisa quanto à contextualização da apicultura e sua realidade local, o perfil dos apicultores e seu envolvimento com o arranjo e as estratégias vigentes foram analisadas no decorrer de toda a Tese o que nos permite, observado os dados coletados e apresentados, destacar o atendimento aos propósitos pré-estabelecidos, bem como construímos um importante banco de dados para continuidade dos estudos e contribuições com o arranjo.

Como oportunidade de melhoria e como elemento de dimensão econômica e social também se destaca que a atividade apícola pode ser projetada como um elemento de melhoria de renda para a agricultura familiar do estado.

A apicultura na região apresenta diversas oportunidades e necessidades relevantes de estudos futuros, tais como: Estudo técnico sobre o impacto da polinização das abelhas na região; O cooperativismo apícola e sua possibilidade de apoio ao desenvolvimento da produção de mel na região; Políticas públicas apícolas com envolvimento técnico visando o processo desde a concepção das colmeias até a comercialização; Certificação para os produtos de Mel; Políticas Comerciais para o arranjo produtivo do mel; Ampliação da atividade apícola junto a agricultura familiar com fonte adicional de renda. Destaca-se que estes apontamentos não esgotam o vasto campo de oportunidades de estudo que o segmento apresenta.

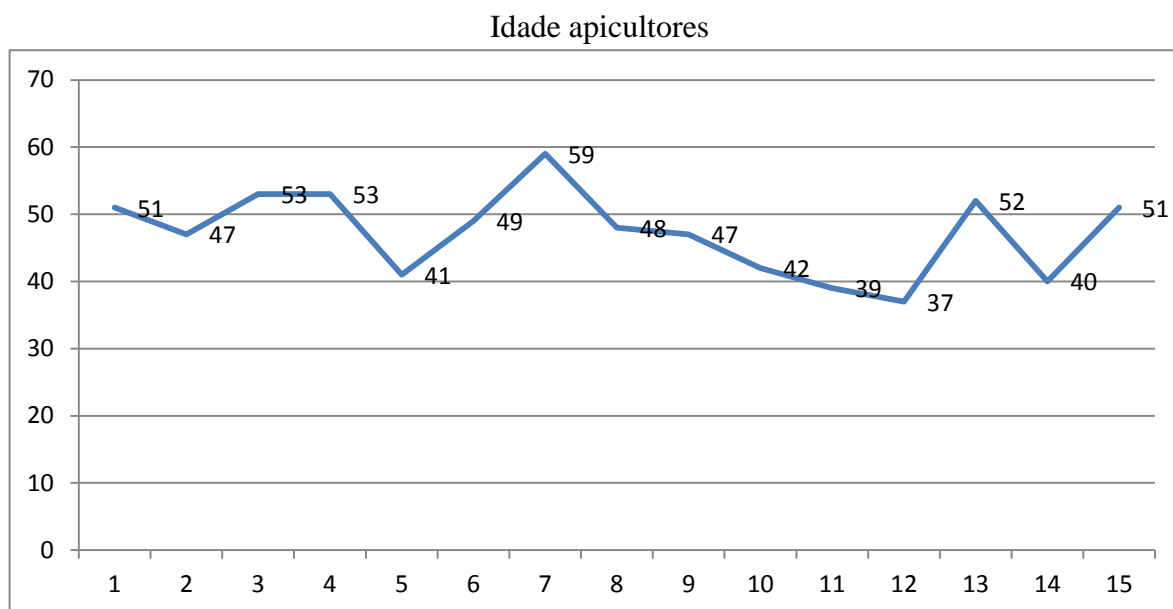
Considerando que a apicultura é capaz de causar impactos positivos nos aspectos sociais, ambientais e econômicos, além de contribuir para a manutenção e preservação dos ecossistemas existentes e que a sua cadeia produtiva propicia a geração de inúmeros postos de

trabalho e fluxo de renda, principalmente no ambiente familiar, sendo determinante na melhoria da qualidade de vida das pequenas famílias, assim sendo o arranjo requer um socorro por todos os importantes valores que ele representa, e então o que faremos?

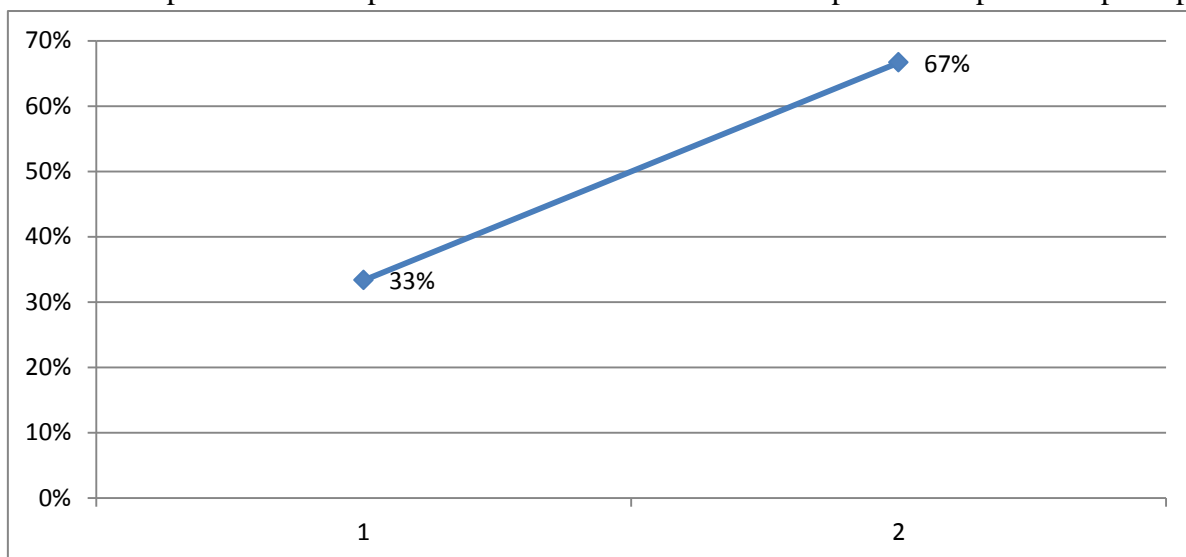
Diante da constatação da realidade e necessidades da atividade apícola regional, apresento as proposições que serão compromissos do pesquisador, como resposta a pergunta acima, quais sejam: Constituição grupo de pesquisa local para análise de todo o banco de dados levantado bem como aprofundamento da realidade apícola regional; Reuniões com apicultores para apresentação dos resultados da pesquisa; Estímulo de pesquisa junto à graduação, no curso de contabilidade, para o envolvimento acadêmico e construção de ferramentas de controle focadas na atividade apícola; Elaboração de um relatório com apontamentos do cenário atual apícola na região e propostas para colaboração com núcleo de desenvolvimento do arranjo produtivo da apicultura no Estado.

APÊNDICES

Apêndice A – Dados demográficos⁶

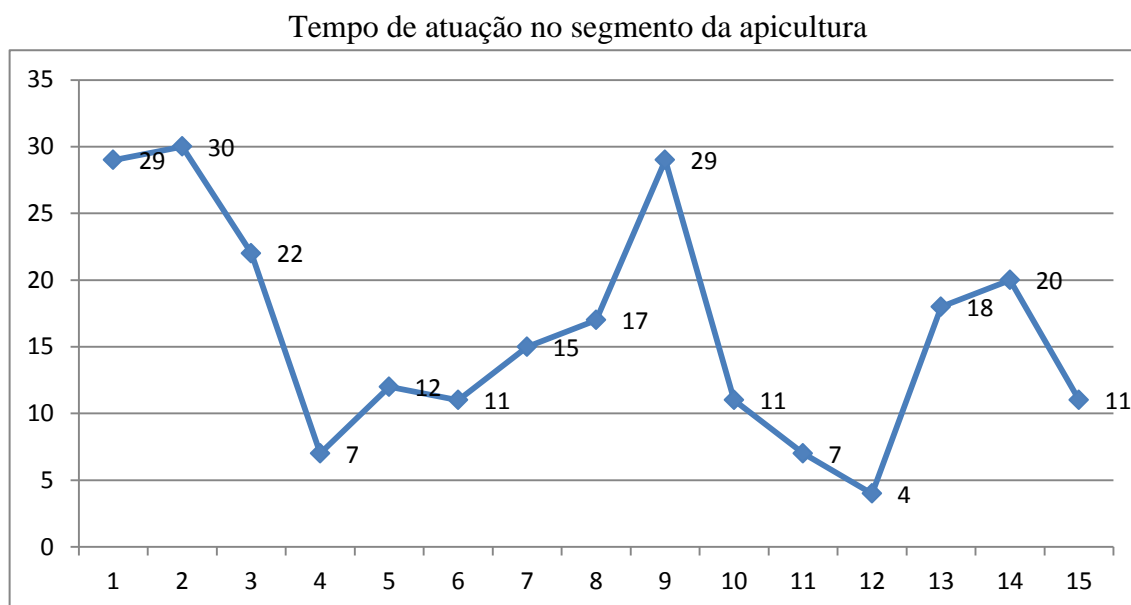


33% tem a apicultura como profissão secundária - 67% tem na apicultura a profissão principal

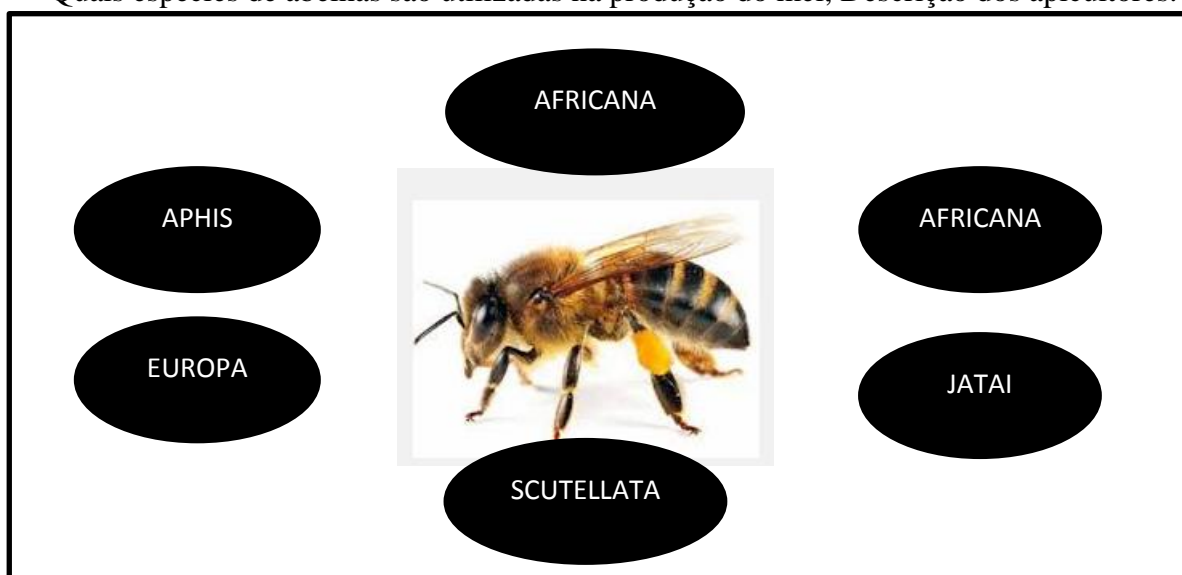


⁶ Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.

Apêndice B - Dados demográficos e tipo das espécies de abelhas ⁷



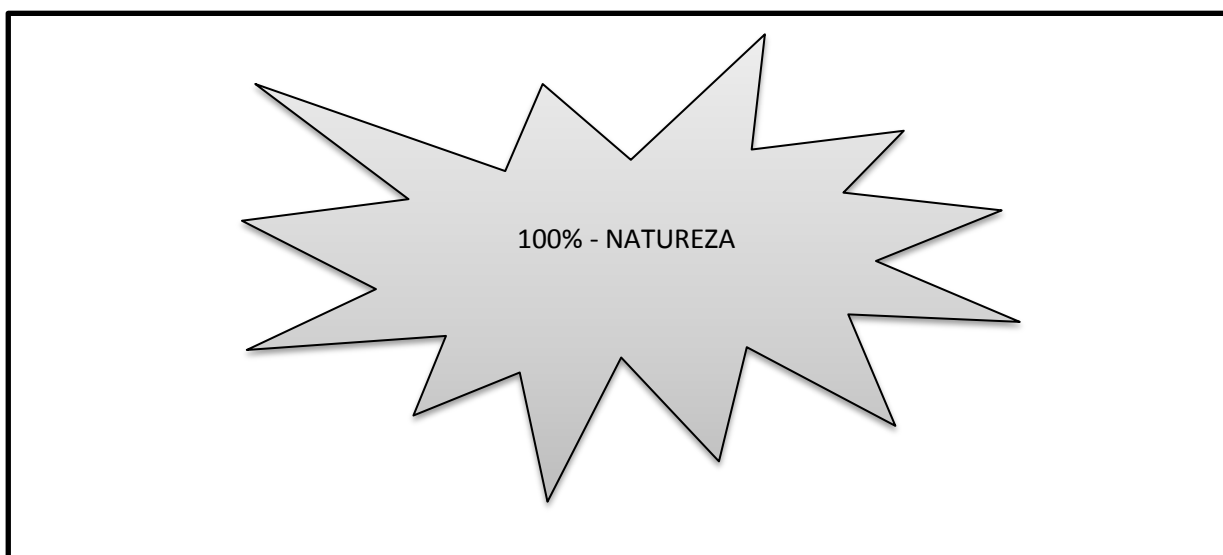
Quais espécies de abelhas são utilizadas na produção do mel, Descrição dos apicultores.



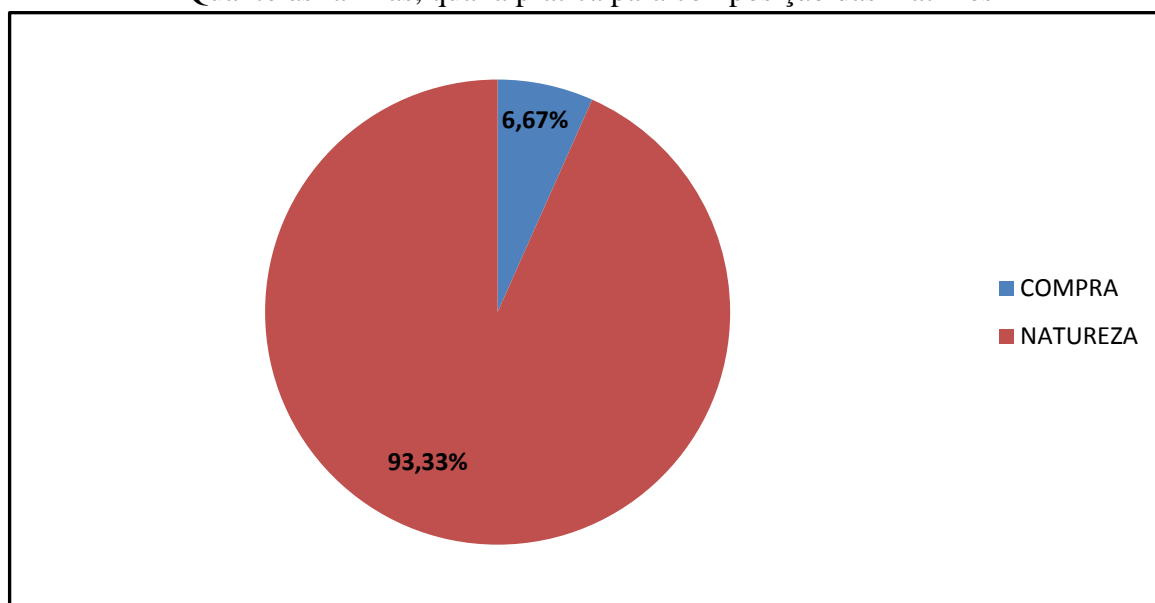
⁷ Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.

Apêndice C – Prática Manejo (enxames e rainhas)⁸

Qual a prática para composição dos enxames de abelhas que compõem os seus apiários



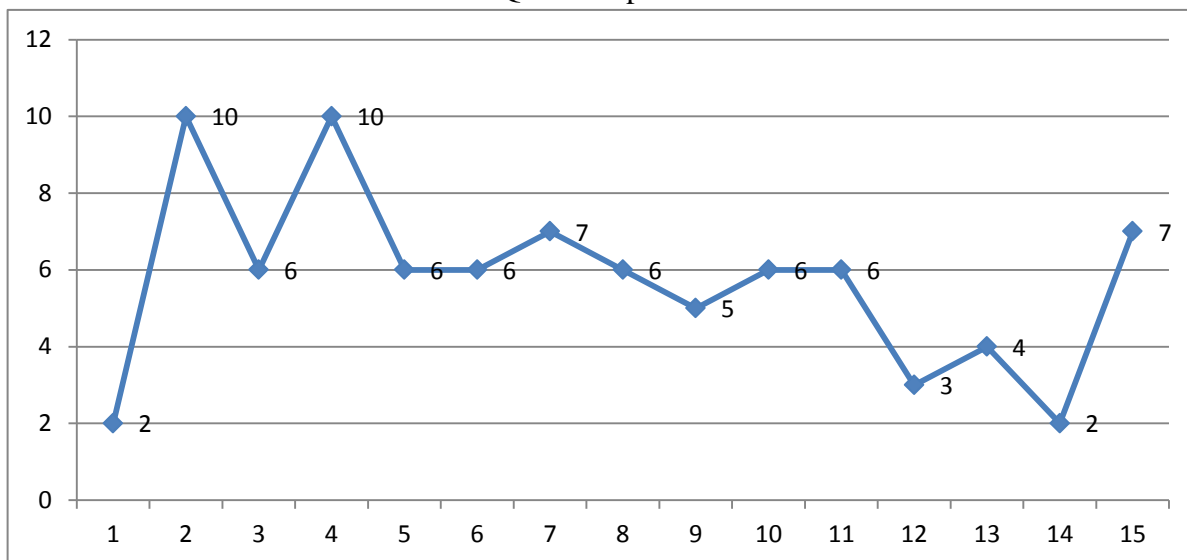
Quanto às rainhas, qual a prática para composição das matrizes



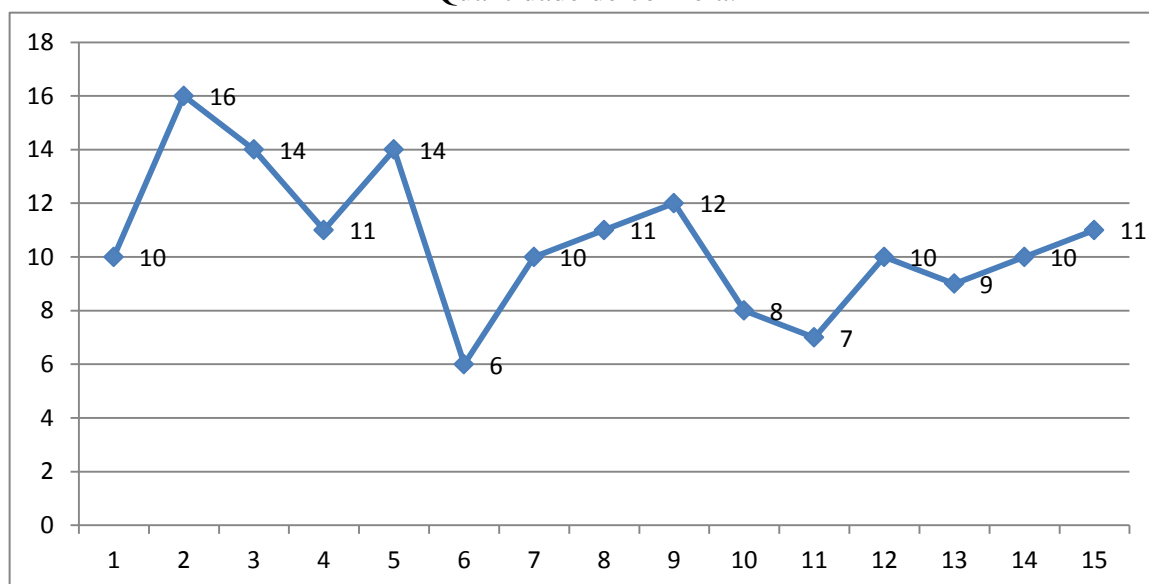
⁸ Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.

Apêndice D- Quantidade de Apiários e Colmeia⁹

Quantos apiários



Quantidade de colmeia.



⁹ Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.

Apêndice E- Fotos Apiários e Colmeia¹⁰

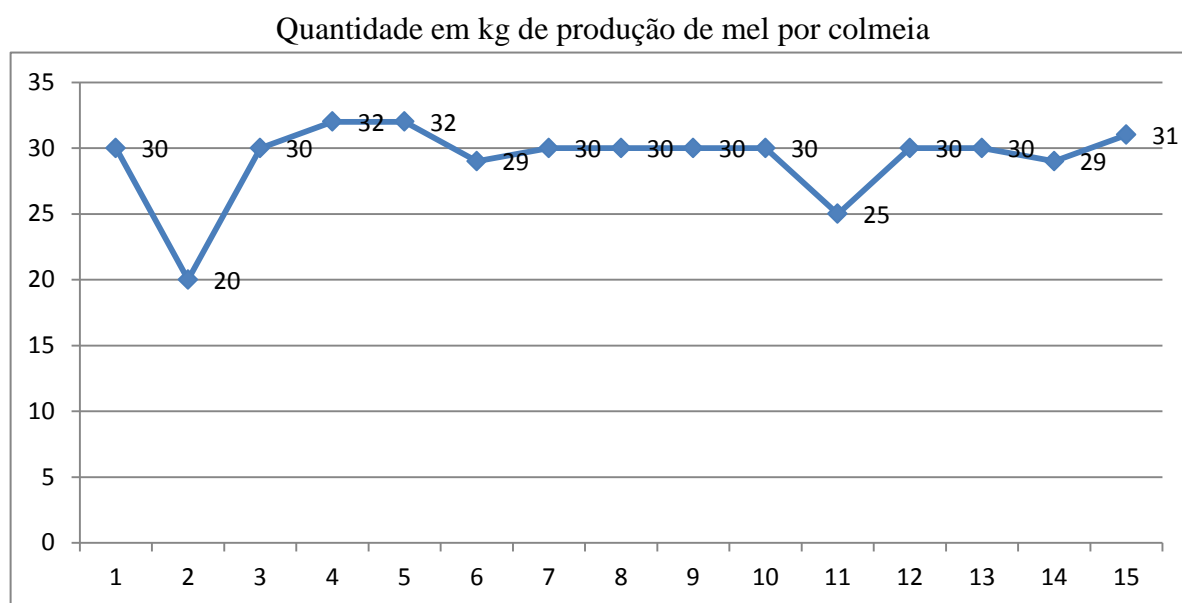
Total de 77 apiários.



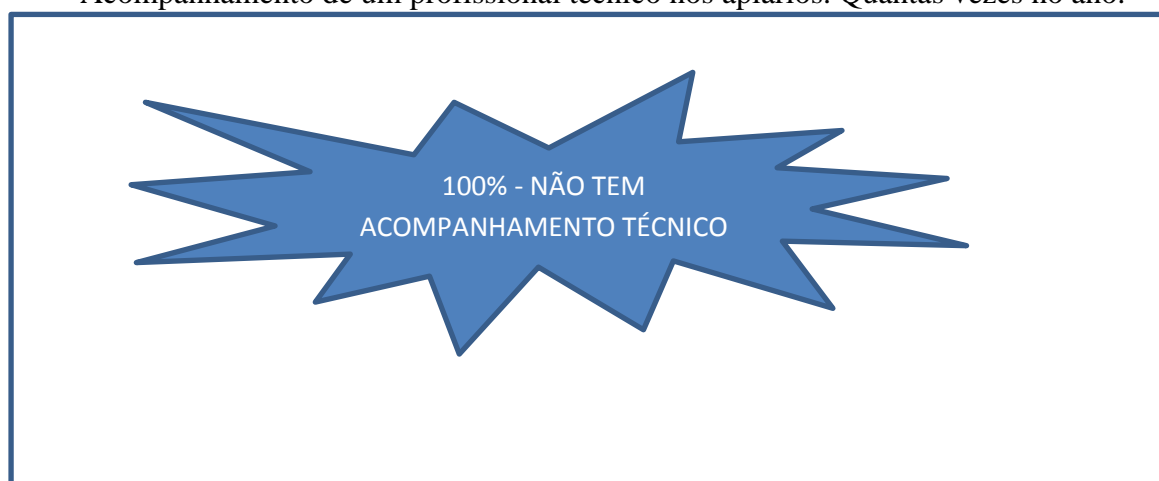
Total de 138 colmeias.



¹⁰ Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.

Apêndice F - Produção de Mel ano e acompanhamento técnico¹¹

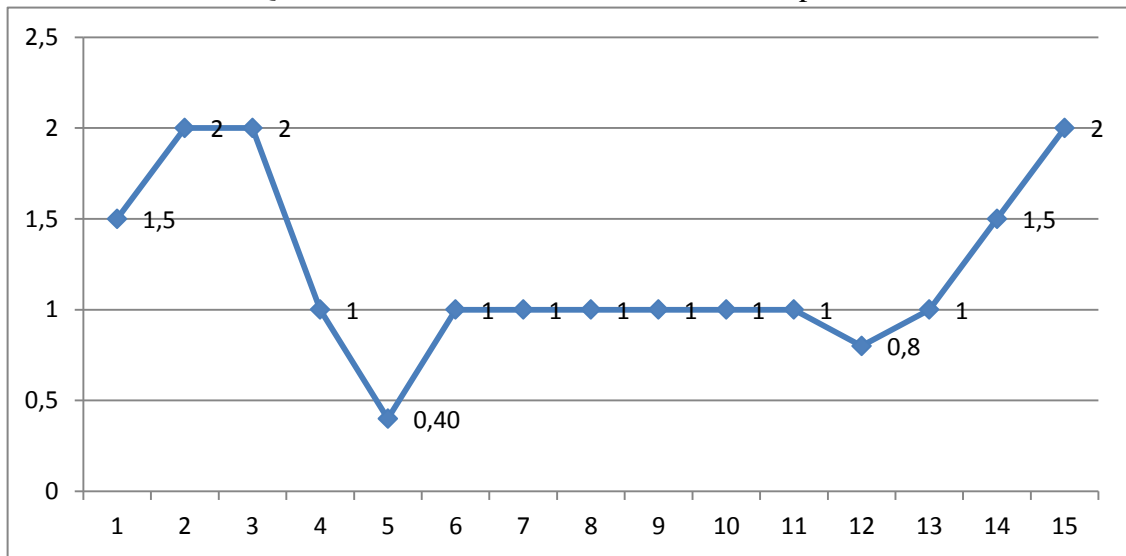
Acompanhamento de um profissional técnico nos apiários. Quantas vezes no ano.



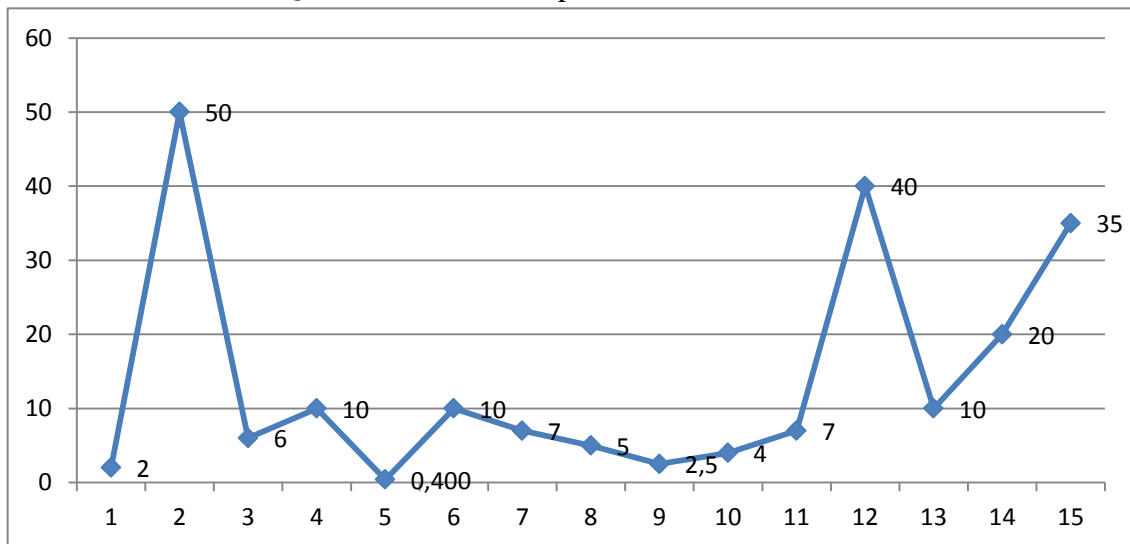
¹¹ Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.

Apêndice G – Distância dos apiários¹²

Qual a distancia media realizada entre os apiários



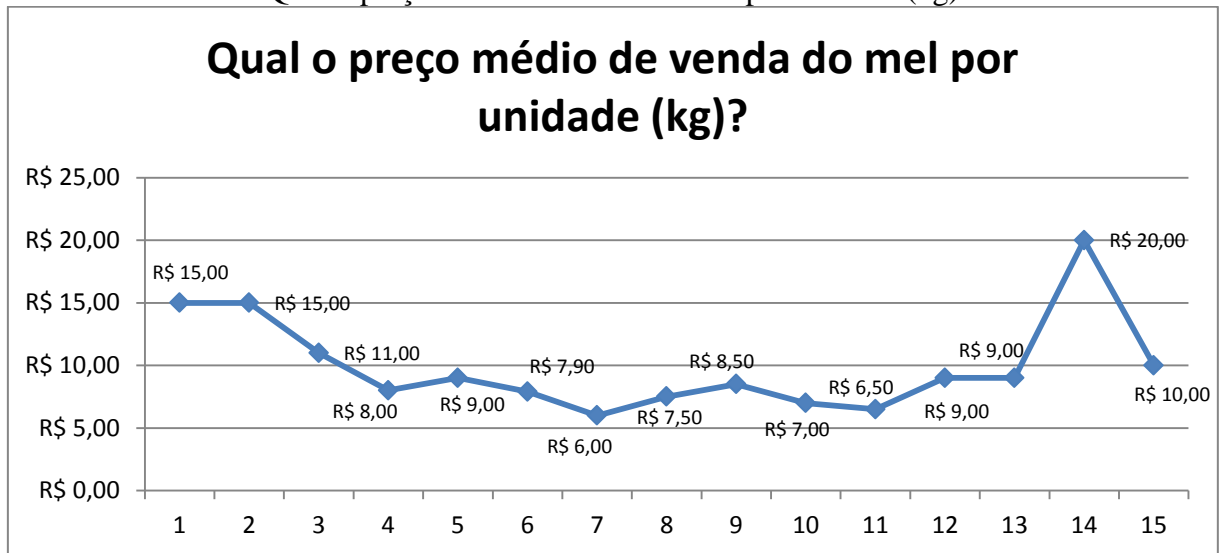
Qual a distancia dos apiários do centro urbano



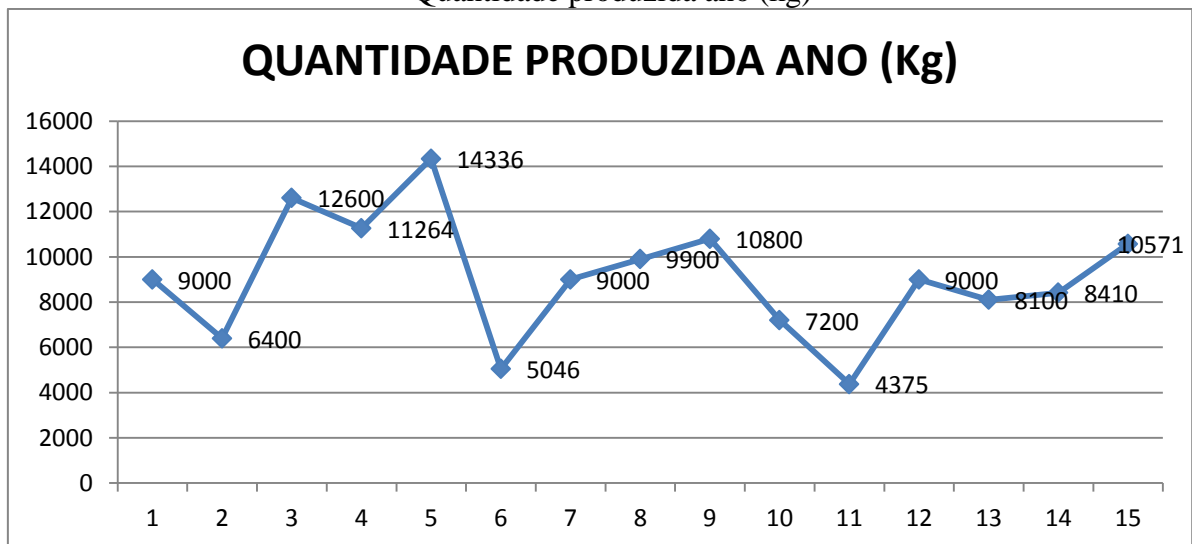
¹² Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.

Apêndice H – Quantidade produzida e preço de venda do mel¹³

Qual o preço médio de venda do mel por unidade (kg)



Quantidade produzida ano (kg)



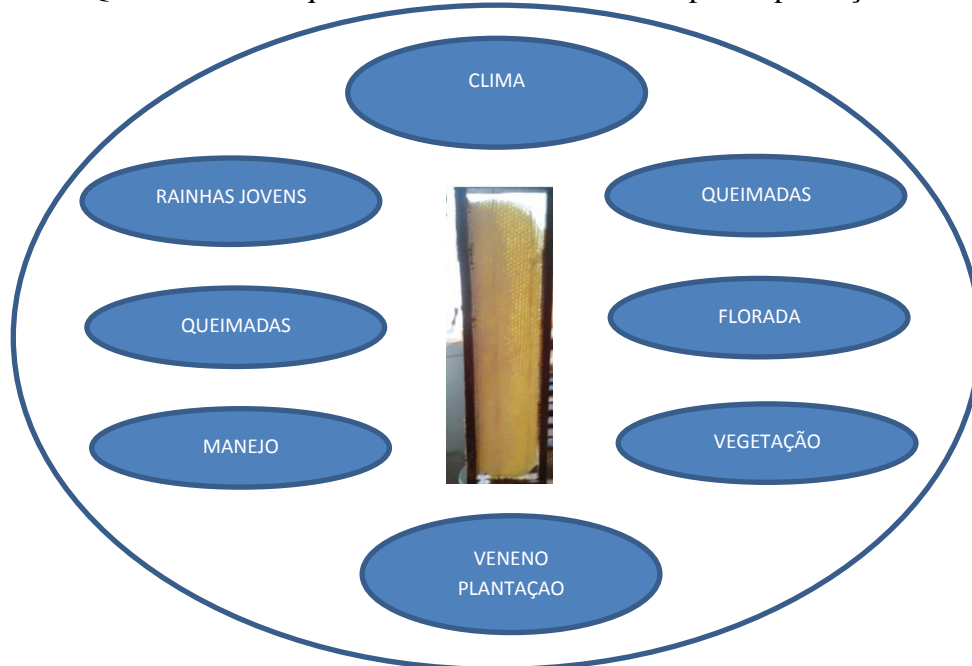
¹³ Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.

Apêndice – I – Local instalação apiários e fatores que interferem na produção¹⁴

Para escolha do local onde são instalados os apiários quais os fatores são determinantes



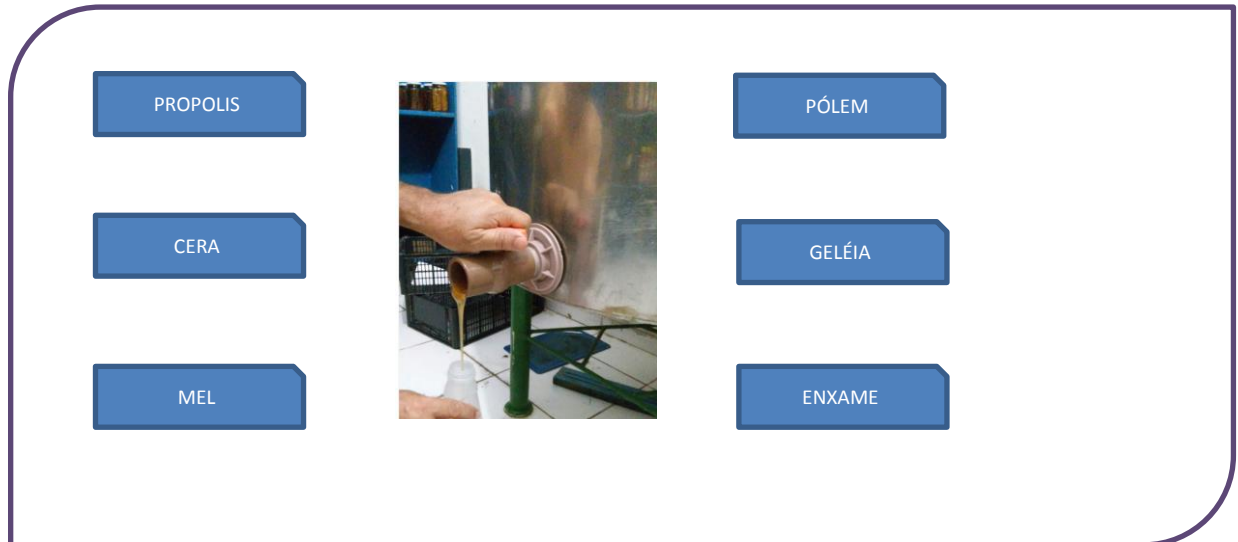
Quais os fatores que interferem ou contribuem para a produção do mel



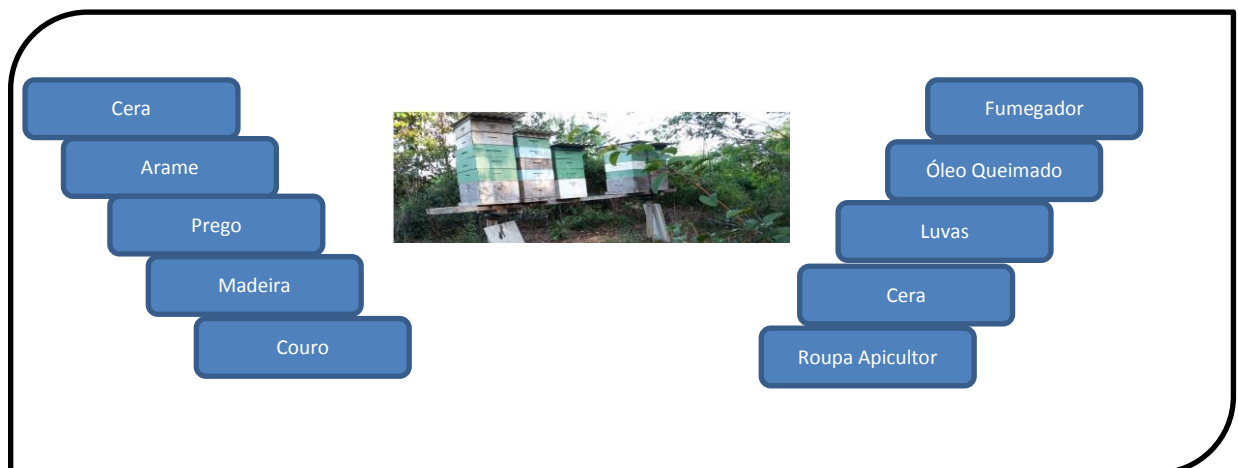
¹⁴ Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.

Apêndice J- Produtos produzidos e materiais utilizados¹⁵

Quais os produtos são gerados a partir dos apiários.



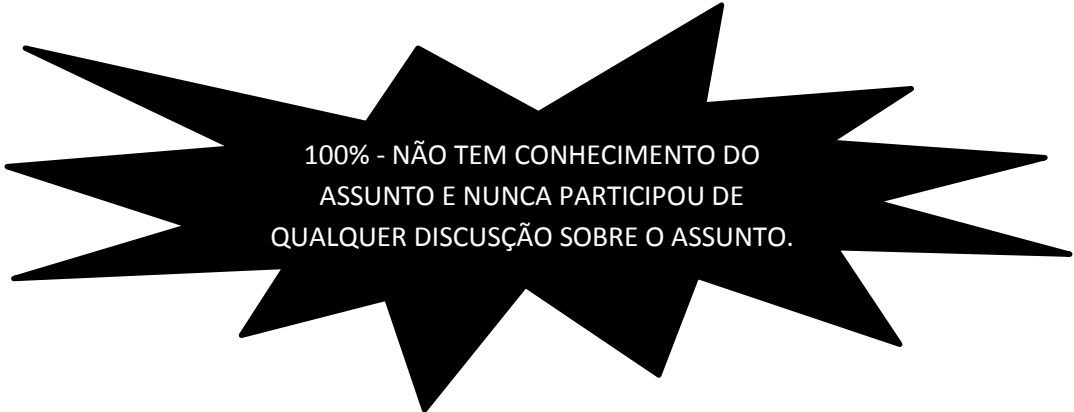
Quais os principais produtos/materiais são utilizados para a produção mel e manutenção do apiário



¹⁵ Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.

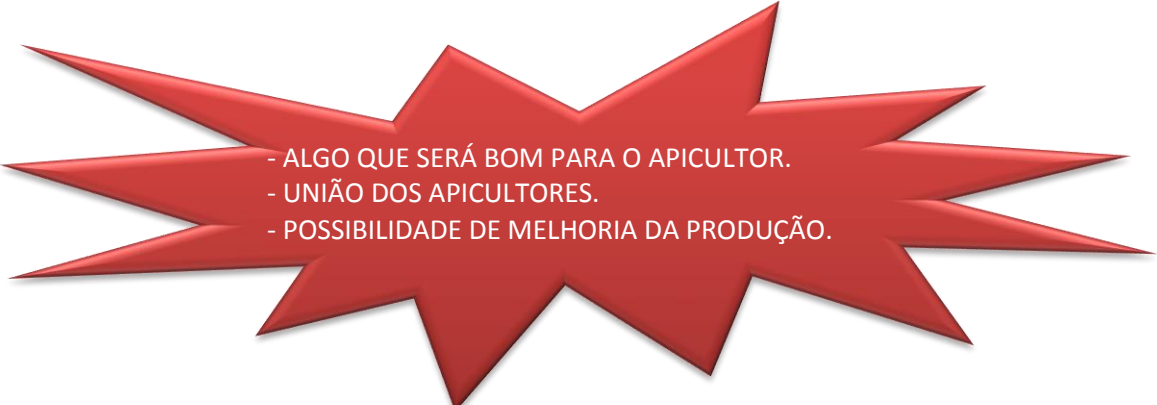
Apêndice K- Informações Arranjo Produtivo ¹⁶

Já ouviu falar ou recebeu alguma capacitação/treinamento sobre **ARRANJO PRODUTIVO**



100% - NÃO TEM CONHECIMENTO DO ASSUNTO E NUNCA PARTICIPOU DE QUALQUER DISCUSSÃO SOBRE O ASSUNTO.

O que você entende ser um ARRANJO PRODUTIVO

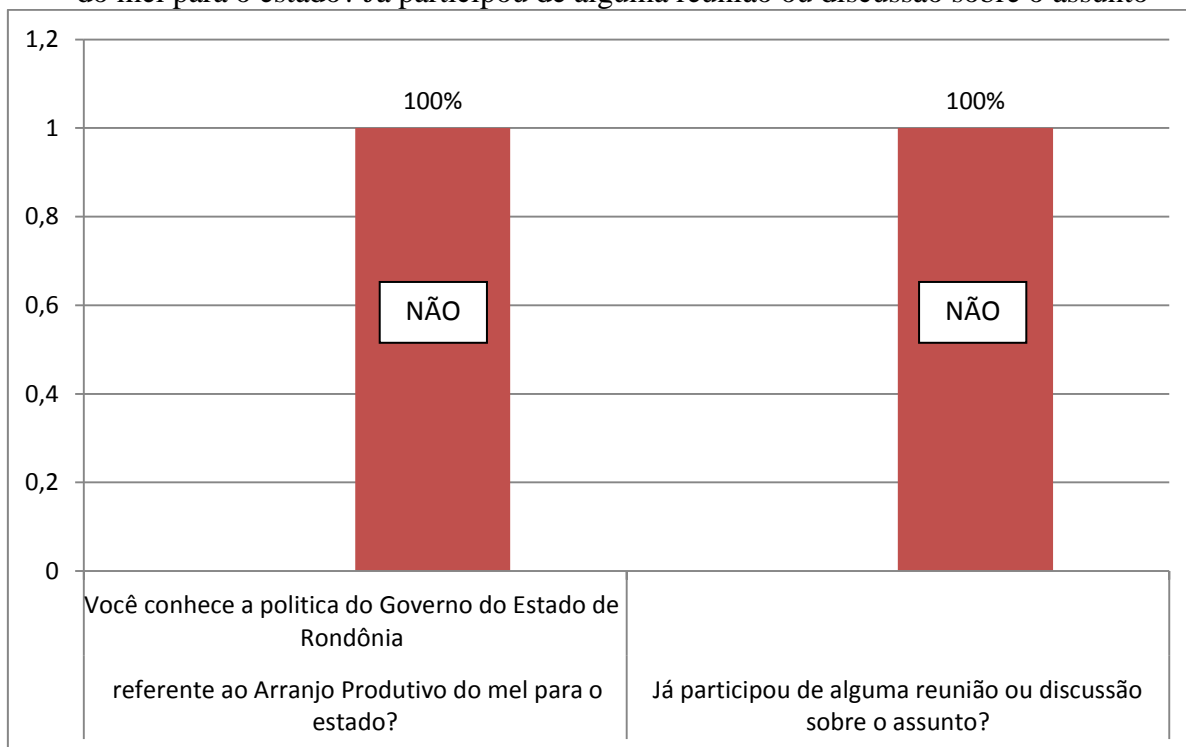
- 
- ALGO QUE SERÁ BOM PARA O APICULTOR.
 - UNIÃO DOS APICULTORES.
 - POSSIBILIDADE DE MELHORIA DA PRODUÇÃO.

Obs.: A maior parte dos apicultores não conseguiu dar qualquer resposta

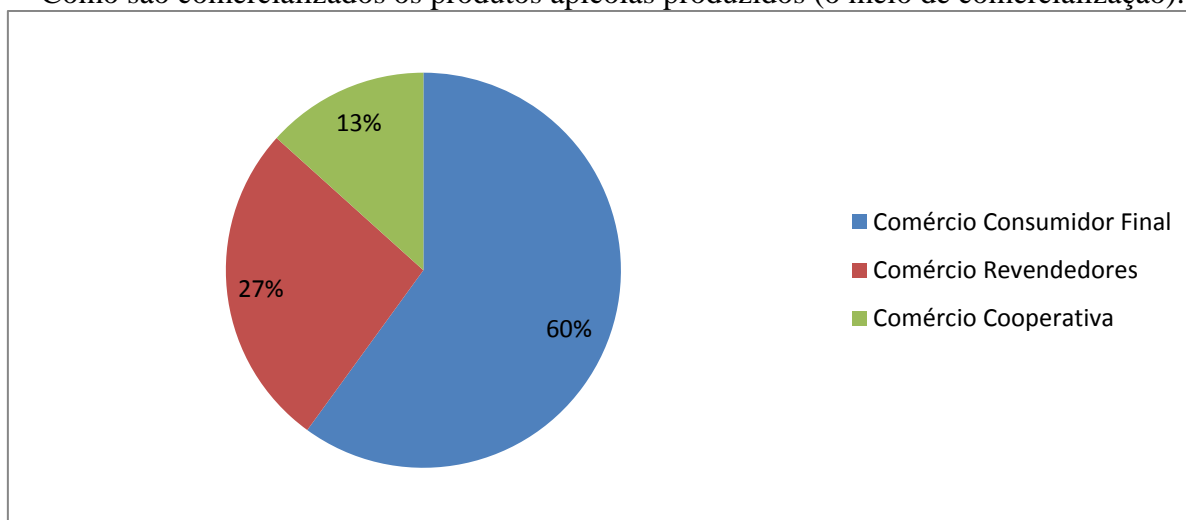
¹⁶ Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.

Apêndice L- Conhecimento sobre políticas públicas e meio de comercialização¹⁷

Você conhece a política do Governo do Estado de Rondônia referente ao Arranjo Produtivo do mel para o estado? Já participou de alguma reunião ou discussão sobre o assunto



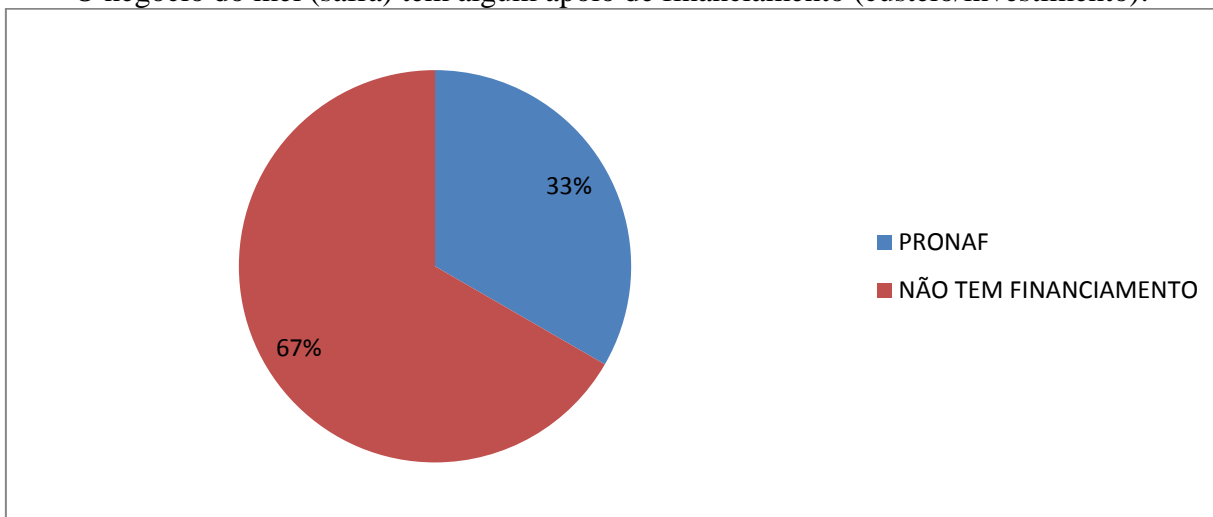
Como são comercializados os produtos apícolas produzidos (o meio de comercialização).



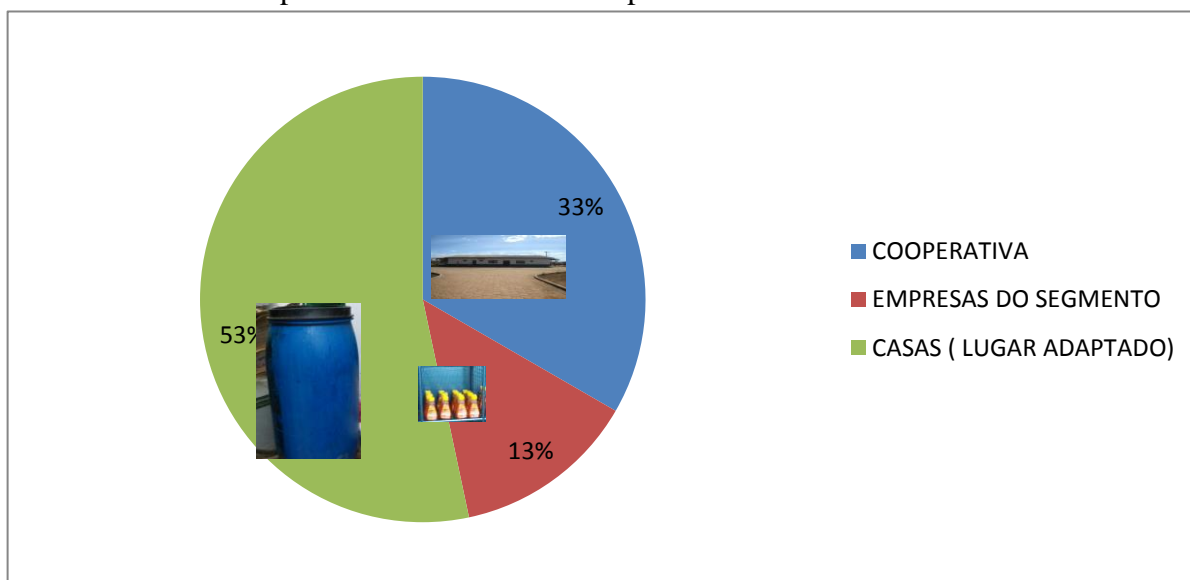
¹⁷Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.

Apêndice M – Linhas de financiamento e local processamento mel¹⁸

O negócio do mel (safra) tem algum apoio de financiamento (custeio/investimento).



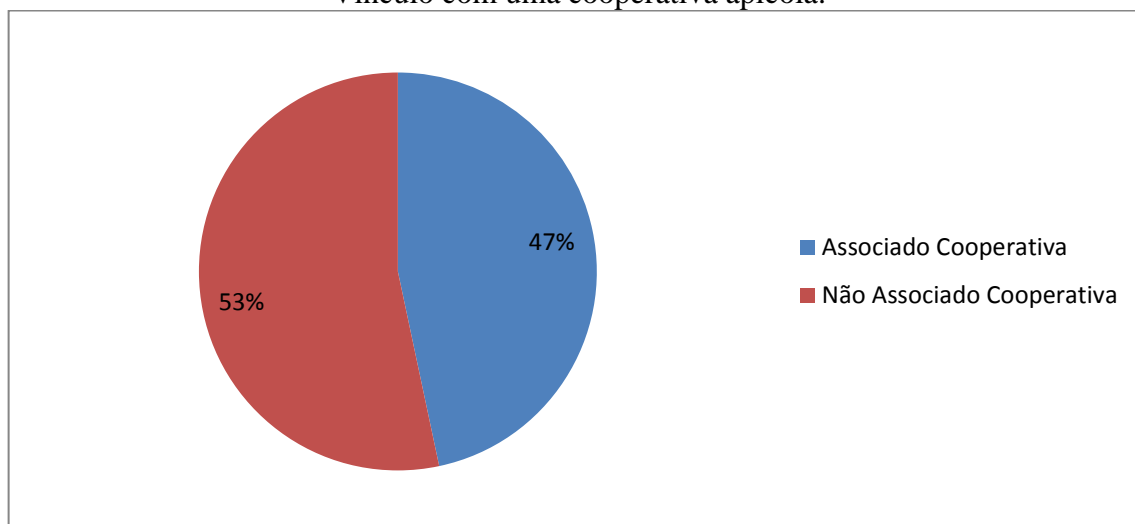
Após a coleta do mel onde é processado e armazenado



¹⁸ Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.

Apêndice N – Vínculo cooperativa e gastos para produção¹⁹

Vínculo com uma cooperativa apícola.



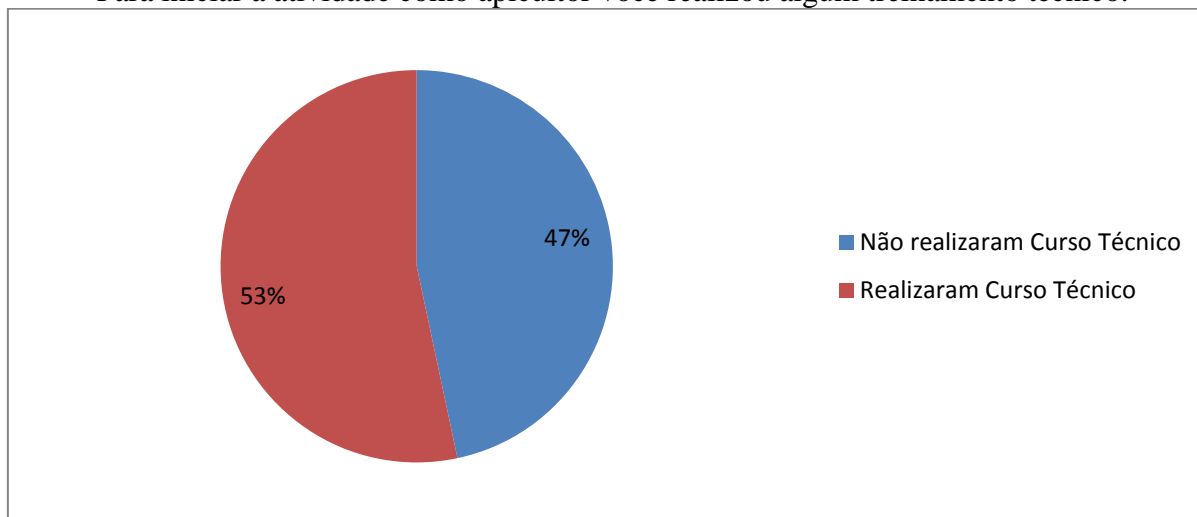
Quais os gastos mais comuns para realizar a colheita do mel



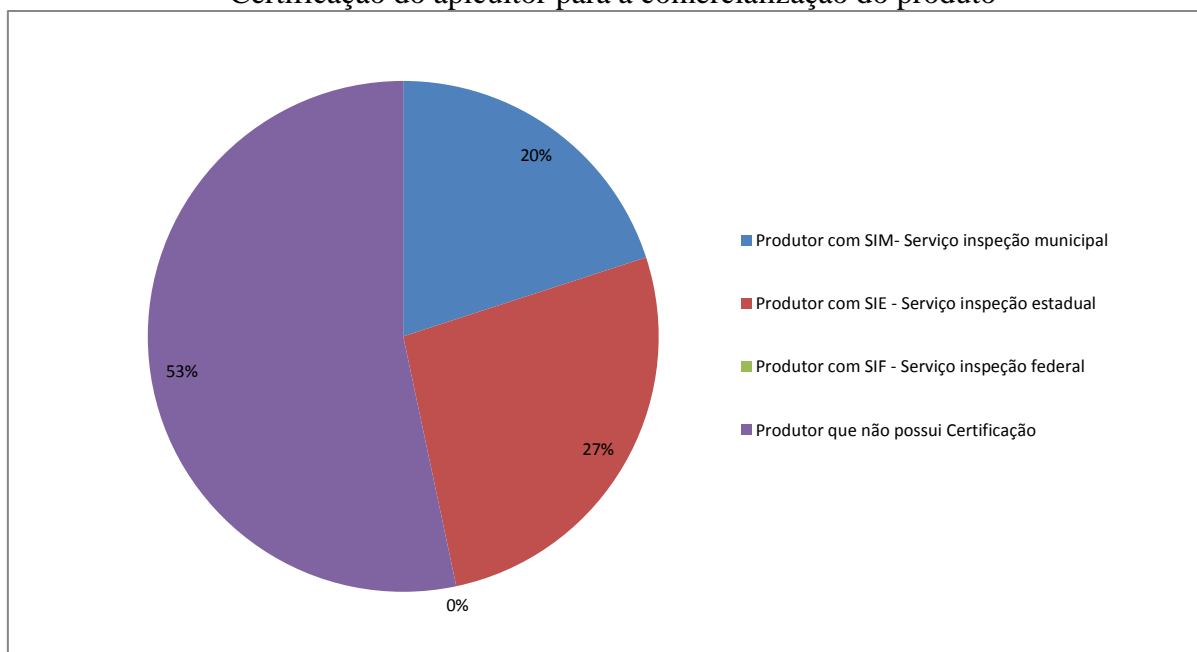
¹⁹ Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.

Apêndice O- Treinamentos e certificação apicultor

Para iniciar a atividade como apicultor você realizou algum treinamento técnico.

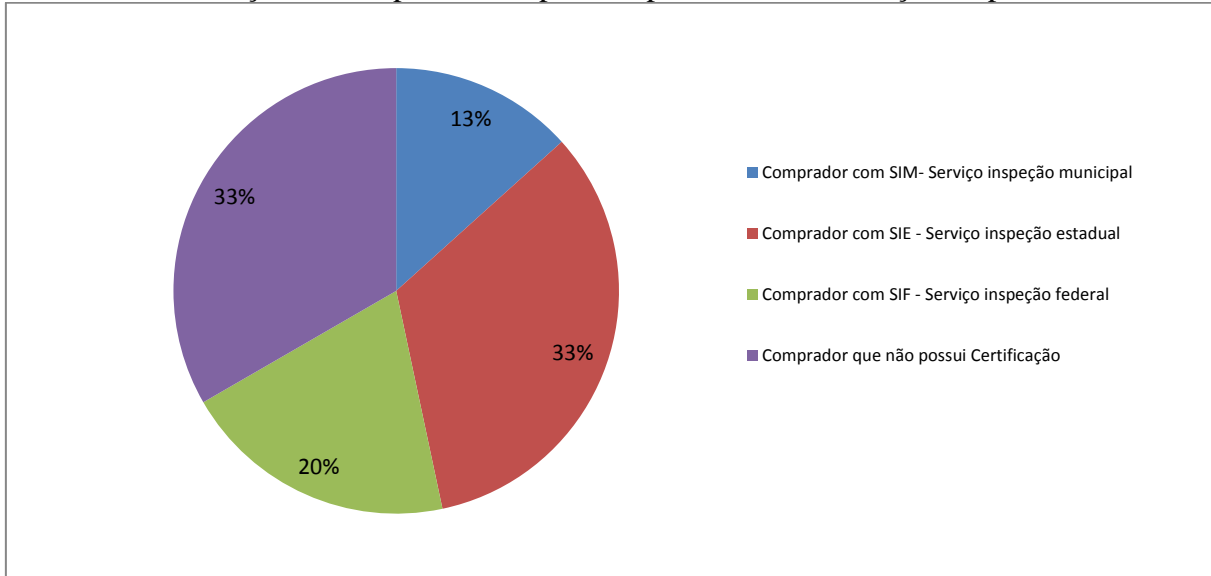


Certificação do apicultor para a comercialização do produto



Apêndice P – Certificação do comprador e Fotos COOAPA ²⁰

Certificação do comprador do apicultor para a comercialização do produto



Fotos de Antes e Depois da COOAPA – Vilhena



²⁰ Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.

Apêndice Q – Fotos visitas locais instalação de coletas de enxame e apiários²¹

Fotos visitas



²¹ Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.

Apêndice R – Fotos Apiários, Caminho para coleta e Mel²²

Fotos visitas



²² Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.

Apêndice S – Fotos produtos e casal do Mel²³

Fotos uma casa de Mel e seus produtos e equipamentos



²³ Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.

Apêndice T- Fotos produtos e Casa do mel²⁴

Fotos uma casa de Mel e seus produtos e equipamentos



²⁴ Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.

Apêndice U – Fotos produtos e Casa do Mel²⁵

Fotos uma casa de Mel e seus produtos e equipamentos



²⁵ Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.

Apêndice V – Fotos produtos e Casa do Mel²⁶

Fotos uma casa de Mel e seus produtos e equipamentos



²⁶ Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.

Apêndice X – Fotos Abelhas²⁷

Abelhas de uma colmeia



²⁷ Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.

Apêndice Z – Fotos Abelhas²⁸

²⁸ Dados levantados nas diversas visitas de campo e reunião com apicultores no período de fevereiro de 2015 a julho de 2016.