

**Atividade Apícola Desenvolvida pela Associação de Apicultores em Cariús-CE**  
**Beekeeping Activity Developed by the Beekeepers Association in Cariús-CE**  
**Actividad apícola desarrollada por la Asociación de Apicultores en Cariús-CE**

Recebido: 25/05/2020 | Revisado: 30/05/2020 | Aceito: 04/06/2020 | Publicado: 16/06/2020

**Sandra Lopes Barbosa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0714-101X>

Universidade Regional do Cariri, Brasil

E-mail: sandralopesbarbosa31@gmail.com

**Pedro Herlleyson Gonçalves Cardoso**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7187-3955>

Universidade Regional do Cariri, Brasil

E-mail: pedroherlleyson@yahoo.com.br

## **Resumo**

O cooperativismo e o associativismo são formas muito eficientes de impulsionar às atividades incluindo a apicultura, pois o trabalho coletivo proporciona maiores oportunidades para todos que dele participam. A apicultura consiste em uma atividade importantíssima para as pessoas do campo e constitui assim uma fonte de renda extra para estas pessoas, fazendo com que permaneçam em suas propriedades. No município de Cariús não foi diferente, pois a apicultura surgiu como uma oportunidade para as pessoas, que na sua grande maioria dependiam somente da agricultura para sobreviver e viram na apicultura uma fonte de renda extra para suas famílias. Portanto, objetivou-se neste trabalho, verificar a situação da atividade apícola desenvolvida pela associação de apicultores, buscando informações relevantes que sirvam como ferramentas de desenvolvimento local. Para realizar esta pesquisa, escolheu-se o município de Cariús pela ausência de estudos deste cunho, para tanto realizou-se a coleta de dados primários junto aos apicultores da associação, logo em seguida foi feita uma análise descritiva dos dados, sendo estes representados por meio de gráficos. A pesquisa demonstra que com a produção e comercialização do mel, os apicultores conseguem auferir uma renda mensal satisfatória, que chega a um salário mínimo. Este trabalho conclui, portanto que, a atividade é capaz de gerar emprego e renda para os apicultores e que a associação se tornou uma peça fundamental para esta atividade e se tornou uma importante ferramenta de desenvolvimento local.

**Palavras-chave:** Cooperativismo; associativismo; apicultura.

### **Abstract**

The cooperatives and associations are very effective ways to boost the activities including beekeeping, because the collective work provides greater opportunities for all who participate. Beekeeping is in a very important activity for people in the field and thus a source of extra income for these people, causing them to remain on their properties. In the municipality of Cariús was no different as beekeeping has emerged as an opportunity for people who mostly depend only on agriculture to survive and saw in beekeeping a source of extra income for their families. Therefore, the aim of this work was to verify the situation of beekeeping developed by the association of beekeepers, seeking relevant information to serve as local development tools. To conduct this research, we chose the city of Cariús by the lack of studies of this nature, for both held the collection of primary data from the association of beekeepers, soon after it was made a descriptive analysis of the data, these being represented by means of graphics. Research shows that with the production and marketing of honey, beekeepers can earn a satisfactory monthly income, which comes to a minimum wage. This paper therefore concludes that the activity is able to generate employment and income for beekeepers and that the association has become a key part of this activity and has become an important local development tool.

**Keywords:** Cooperatives; associations; beekeeping.

### **Resumen**

Las cooperativas y asociaciones son formas muy eficientes de impulsar las actividades, incluida la apicultura, ya que el trabajo colectivo ofrece mayores oportunidades para todos los que participan en él. La apicultura es una actividad extremadamente importante para la población rural y, por lo tanto, constituye una fuente de ingresos adicionales para estas personas, lo que les permite permanecer en sus propiedades. En el municipio de Cariús no fue diferente, ya que la apicultura surgió como una oportunidad para las personas, que en su mayor parte dependían solo de la agricultura para sobrevivir y vieron la apicultura como una fuente de ingresos adicionales para sus familias. Por lo tanto, el objetivo de este trabajo fue verificar la situación de la actividad apícola desarrollada por la asociación de apicultores, buscando información relevante que sirva como herramientas de desarrollo local. Para llevar a cabo esta investigación, se eligió el municipio de Cariús debido a la falta de estudios de esta naturaleza, para lo cual se realizó la recolección de datos primarios con los apicultores de la

asociación, seguido de un análisis descriptivo de los datos, que fueron representados por gráficos. La investigación muestra que con la producción y comercialización de miel, los apicultores pueden obtener un ingreso mensual satisfactorio, que alcanza un salario mínimo. Este trabajo concluye, por lo tanto, que la actividad es capaz de generar empleo e ingresos para los apicultores y que la asociación se ha convertido en una parte fundamental de esta actividad y se ha convertido en una herramienta importante para el desarrollo local.

**Palabras clave:** cooperativismo; associativismo; apicultura.

## 1. Introdução

A apicultura se apresenta como uma atividade capaz de preencher os requisitos no que diz respeito à sustentabilidade. Tanto na parte social, como também econômica e ambiental. Pois ela proporciona a geração de emprego e renda para as pessoas do campo dando a estas a oportunidade de ter uma melhor qualidade de vida e na questão ambiental a apicultura desempenha o papel de preservação da natureza fazendo a polinização das plantas. Esta prática tem chamado à atenção também de pessoas que desempenham outras atividades e não somente dos pequenos produtores rurais (Golynski, 2009).

Segundo Sousa et. al. (2012), o Brasil se mostra ser um país que oferece à apicultura, condições favoráveis para seu desenvolvimento, como por exemplo, uma grande variedade de plantas em sua vegetação natural e clima adequado para tal atividade, condições estas, que dão maior qualidade aos produtos desta atividade, assim o país possui um grande potencial a ser explorado. Então, a apicultura encontra no Brasil as características que necessita para se desenvolver, e assim este país tem a capacidade de oferecer melhores produtos para a população consumidora, sendo assim esta atividade apresenta grandes oportunidades de se expandir.

Neste sentido, de acordo com Monteiro et. al. (2013), o mel produzido no Brasil é considerado como orgânico, devido à produção ser feita a partir do néctar das plantas nativas que são livres de agrotóxicos, pois as abelhas se utilizam do néctar para produzir e as principais regiões do país que apresentam estas características são as regiões Norte e Nordeste. Apesar de ser uma atividade recente no Nordeste, esta é uma região que apresenta muitas características que favorecem o desenvolvimento da atividade apícola principalmente na região semiárida por possuir uma grande variedade florística e clima apropriado para o desenvolvimento desta atividade e por conta da baixa umidade do ar dificilmente aparecerão doenças, esta atividade consiste em uma importante fonte de geração de emprego e renda para

as pessoas da zona rural, principalmente, para os pequenos produtores (Vidal, 2014).

O Ceará é um dos estados que apresentam características mais apropriadas para a produção proporcionada pela apicultura e tem conseguido se destacar, pois o Estado está localizado em uma região que dispõe de clima e vegetação favorável para que se desenvolva esta atividade (Khan et al., 2009).

No município de Cariús, a apicultura surgiu como uma oportunidade para as famílias que antes dependiam somente da agricultura, ou seja, das plantações tradicionais para sobreviver, e com esta atividade passam a ter acesso à outra fonte de renda. E com parcerias feitas com órgãos governamentais, entidades de organização e qualificação, estes passaram a priorizar o trabalho em coletividade, passando a trabalhar por meio de uma associação criada no município e com o êxito obtido, em poucos anos conseguiram modificar algumas realidades por meio dos projetos realizados na área apícola (Guedes, 2010).

De acordo com o exposto, a apicultura se apresenta como uma atividade favorável para os agricultores principalmente, no sentido de que estes podem desenvolver tal atividade em seu próprio terreno, no qual já desenvolvem outras atividades agrícolas. A atividade apícola além de ter uma participação fundamental com relação à preservação do meio ambiente, de gerar emprego e renda para as pessoas do campo, esta prática é muito mais rentável do que outras atividades agropecuárias, fazendo com que estas pessoas não troquem a vida rural pela urbana, evitando assim o êxodo rural (Monteiro et. al., 2013).

Portanto, a apicultura desenvolve um importante papel no sentido de que consiste em uma oportunidade para que as pessoas da zona rural tenham uma fonte extra de renda para sua subsistência sem precisar abandonar suas propriedades, renda esta que provavelmente proporcionará uma melhor qualidade de vida para os produtores e sua família.

A apicultura consiste em uma atividade que não causa nenhum prejuízo para o meio ambiente, pelo contrário ela ajuda na preservação deste, além do importante papel desempenhado na questão ambiental tem também uma função social e econômica. Pois esta atividade proporciona desenvolvimento sustentável pelo fato de utilizar fontes renováveis (Teixeira e Sousa, 2012).

Com base nas pesquisas estudadas sobre o tema, surgem algumas questões. Qual o perfil socioeconômico dos apicultores da associação? A atividade apícola desenvolvida pela associação é capaz de gerar emprego e renda para os associados? Neste contexto, acredita-se que os apicultores cooperados possuem entre 30 a 40 anos de idade, grande experiência na atividade e auferem uma renda em torno de um salário mínimo. A atividade apícola é desenvolvida de forma cooperada entre os seus membros, contribuindo para a melhoria da

qualidade de vida, proporcionando a geração de emprego e renda para os apicultores e suas famílias, promovendo a inclusão destes no mercado, aumentando seu nível de renda, fazendo com que estas pessoas vejam no campo uma oportunidade de crescimento, sem precisar se deslocar para a cidade abandonando a vida rural.

Justifica-se, portanto, relevante à pesquisa, e levando em conta que a apicultura tem se mostrado uma atividade com perfil social, econômico e ambiental favorável, espera-se que a atividade desenvolvida pelos apicultores da associação estudada demonstre resultados favoráveis com relação a estes aspectos, fazendo com que outras pessoas venham a participar da associação fortalecendo cada vez mais a atividade produtiva na associação e no próprio município de Cariús - CE. Portanto, esta pesquisa mostra-se importante, pois trará à população e à comunidade acadêmica o conhecimento sobre a atividade apícola desenvolvida pelos apicultores que fazem parte da associação em estudo, além do que as informações que serão coletadas e analisadas neste trabalho poderão servir como base para os próximos trabalhos acadêmicos sobre o assunto, e sem dúvida será importante também para a própria associação.

Neste contexto, este trabalho tem, portanto, o intuito de, a partir dos resultados apresentados ao término da pesquisa, além de buscar incentivar outras pessoas a fazerem parte da associação e desenvolverem esta atividade, também tem a intenção de mostrar junto aos órgãos governamentais do município a importância da atividade desenvolvida pelos apicultores, mostrando que vale a pena investir, incentivar e assim colaborar para a melhoria da associação proporcionando o fortalecimento da apicultura e dos apicultores que dependem desta atividade para sua subsistência fazendo com que estes continuem no campo.

A escolha deste tema se deu devido à falta de estudo sobre o assunto no município de Cariús-CE e também devido à importância da atividade para os apicultores e para a população em geral, pois esta atividade se constitui em uma importante fonte de renda para estas pessoas e suas famílias, além do que a apicultura desempenha um papel muito importante na sociedade. A escolha do município de Cariús-CE revelou-se pelo interesse de mostrar para a sociedade algo relevante sobre este município e a importância da atividade desenvolvida nele, como também contribuir para a melhoria desta atividade e conseqüentemente dos apicultores e da associação.

## **2. Metodologia**

O diagnóstico socioeconômico é uma importante ferramenta de análise para a elaboração de planos e projetos em diversas áreas. Consiste na captação de dados relativos à dinâmica social, envolvendo os laços de relacionamentos entre os integrantes da área de estudo. A principal função de um diagnóstico é identificar os pontos de conflitos e as potencialidades na área em estudo. Essas informações servirão de base para a formulação de ações correspondentes e adequadas a cada local e situação (Merege, 2011).

A presente pesquisa caracteriza-se como aplicada quanto a sua natureza, pois objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigida à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais. Quanto à forma de abordagem do problema caracteriza-se como qualitativa, pois não se preocupa com relação aos números, mas sim com relação ao aprofundamento e de como ela será compreendida pelas pessoas. Quanto aos fins da pesquisa, classifica-se como explicativa, pois procura explicar os porquês das coisas e suas causas, por meio do registro, da análise, da classificação e da interpretação dos fenômenos observados. Visa a identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos; aprofunda o conhecimento da realidade porque explica a razão, o porquê das coisas. Quanto aos procedimentos, classifica-se como estudo de caso, pois consiste em coletar e analisar informações sobre determinado indivíduo, uma família, um grupo ou uma comunidade, a fim de estudar aspectos variados de sua vida, de acordo com o assunto da pesquisa (Prodanov e Freitas, 2013).

Quanto ao método de abordagem, ou seja, bases lógicas de investigação, o presente estudo classifica-se como indutivo, pois é um método responsável pela generalização, isto é, partimos de algo particular para uma questão mais ampla, mais geral. Quanto ao método de procedimentos, ou seja, meios técnicos da investigação classificam-se como monográfico, pois tem como princípio de que o estudo de um caso em profundidade pode ser considerado representativo de muitos outros ou mesmo de todos os casos semelhantes (Prodanov e Freitas, 2013).

Para a realização desta pesquisa, selecionou-se o município de Cariús-CE, por ser uma região desprovida de estudo deste cunho, verificando também a necessidade de uma organização e levantamento de informações relevantes que servirá como ferramenta local para obter-se um adequado desenvolvimento econômico e ambiental da mesma. Neste estudo de caso, pesquisou-se uma associação comunitária de apicultores.

De acordo com informações do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (Ipece, 2014), o município de Cariús, localizado no interior do estado do Ceará, foi criado no ano de 1951 pela Lei de Nº 1.153, antes de se tornar município esta localidade geográfica

fazia parte do município de Jucás. Com relação à posição geográfica, o município se encontra com as seguintes coordenadas, latitude  $6^{\circ} 32' 14''$ , e longitude  $39^{\circ} 29' 48''$  e possui como municípios limítrofes, ao Norte as cidades de Iguatu e Jucás, ao Sul situam-se Farias Brito e Várzea Alegre, ao Leste estão localizadas Várzea Alegre, Cedro e Iguatu e ao Oeste estão os municípios de Jucás, Tarrafas e Farias Brito. O município de Cariús pertence à Mesorregião Centro Sul Cearense e à Microrregião de Várzea Alegre.

Com base em informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), neste município a população é de 18.567 habitantes. A Figura 1 ilustra a localização do município, onde foi realizado o estudo de caso.

**Figura 1** – Localização do Município de Cariús-CE



**Fonte:** Adaptado de IBGE (2015).

No município de Cariús, o número de empregos formais em 2013, último senso, se mostrou de forma mais significativa na administração pública, em que o número chegou a um total de 871, sendo que 104 eram ocupados por homens e 767 por mulheres. E o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) era de 0,597 em 2010 e Produto Interno Bruto (PIB) per capita em 2011 era de 3.903 (Ipece, 2014).

Realizou-se uma visita na sede da associação em estudo, Associação de Apicultores de Cariús (AAPIC), que funciona na Secretaria de Agricultura do município de Cariús, que se localiza na sede do mesmo. No ato de sua criação, de acordo com o tesoureiro atual da associação, o mesmo relatou que esta contava com a participação de 13 apicultores e com o passar do tempo esse número continuou sempre apresentando crescimento, até o ponto em que no ano de 2015 a mesma possui um número de 29 apicultores. A Figura 2 ilustra a casa de mel com os apicultores.



**Figura 2** – Ilustração da casa de mel



**Fonte:** Acervo pessoal (2015).

No município de Cariús, a organização coletiva na apicultura se deu com a criação da AAPIC, a mesma foi criada no dia 05 de agosto do ano de 2005 com a participação dos apicultores em uma reunião e ao final desta foi escolhida a primeira diretoria, sendo a mesma composta pelas seguintes pessoas, Presidente Hildegardo Martins Moura, vice - presidente Máximo Barbosa Fernandes, primeiro secretário Manoel Fabiano de Oliveira, segundo secretário Antônio Iran Pereira Viração, primeiro tesoureiro Antônio Augusto Filho, segundo tesoureiro Gregório Viração da Silva e os membros do conselho fiscal, Eduardo Amâncio de Oliveira Júnior, Joaquim de Moraes Neco e José Félix da Silva (Oliveira, 2005).

A criação desta associação se deu devido à necessidade de organizar melhor a atividade apícola desenvolvida no município, buscando por meio desta proporcionar uma maior representatividade a esta atividade como também possibilitar uma melhoria na produção e comercialização dos produtos, tentando fazer com que esta prática seja desenvolvida de uma forma que proporcione a geração de trabalho e renda para os produtores e sua família, proporcionando uma melhor qualidade de vida para estes, e pelo fato desta atividade exigir um baixo investimento e ter uma boa lucratividade, a mesma viabiliza a inclusão dos pequenos produtores no mercado o que faz com que estes permaneçam em suas propriedades com qualidade de vida (Moura 2005).

Realizou-se a coleta de dados primários através da aplicação de 29 questionários junto aos apicultores com perguntas referentes ao perfil destes como também, perguntas



relacionadas à atividade apícola que desenvolvem. Realizou-se uma análise descritiva dos dados obtidos, para tanto às informações obtidas foram descritas através de gráficos.

### **3. Resultados e Discussão**

O cooperativismo e o associativismo consistem em uma forma de dar impulso às atividades praticadas pelos seus associados, pois o trabalho coletivo proporciona melhorias tanto com relação à produção quanto à comercialização, além do que o trabalho em grupo proporciona uma maior troca de ideias, experiências e conhecimento, portanto ao trabalharem em conjunto as pessoas se tornam mais fortes, obtendo assim maiores oportunidades para desenvolverem suas atividades, portanto em grupo torna-se mais fácil promover transformações nas atividades do que quando realizadas individualmente (Lengler et al., 2007).

Portanto, a cooperação surge em meio à sociedade como uma saída para superar as dificuldades enfrentadas em vários âmbitos, de forma mais efetiva, pois em grupo, independente da atividade que desenvolvem, as pessoas conseguem ser mais eficientes, além do que o trabalho coletivo tem uma maior visibilidade no meio em que estas pessoas estão inseridas.

Sendo assim, na atividade apícola a união entre as pessoas que praticam esta atividade também se mostra como uma ótima oportunidade para dar uma maior viabilidade à mesma, promovendo inúmeras transformações visando atingir uma maior produção e comercialização dando também uma melhor qualidade aos produtos oferecidos pela apicultura (Lengler et al., 2007).

Neste contexto, a atividade que recebe o nome de apicultura se trata da criação de abelhas do gênero *Apis*, para a produção de mel, geleia real, cera, própolis, apitoxina e pólen, além de todos estes produtos fornecidos pelas abelhas, estas ainda desempenham um importante papel, por fazerem a polinização das plantas contribuindo para preservar o meio ambiente, além do que através desta ação elas proporcionam um aumento da produção das plantações tradicionais, assim esta atividade desempenha uma importante oportunidade principalmente para as pessoas da zona rural se mostrando capaz de gerar emprego e renda para estas, evitando que estas deixem suas propriedades (Lopes et al., 2009).

Assim, a atividade apícola consiste em uma ótima oportunidade de trabalho, principalmente para as pessoas que vivem no campo, já que é nesse meio que esta atividade é

realizada, proporcionando um aumento da renda familiar sem que tenham que abandonar o meio em que vivem em busca de melhores oportunidades nas cidades, evitando assim o esvaziamento do meio rural.

Teixeira e Sousa (2012, p. 2) destaca muito bem a importância da apicultura para as pessoas que vivem no campo “a apicultura tem se mostrado presente na agricultura familiar como complemento de renda para os pequenos produtores com finalidade de pluralizar as atividades do campo [...]”.

De acordo com as pesquisas realizadas, o associativismo desempenha um papel muito importante em meio à sociedade, pois através deste torna-se possível à união de várias pessoas em torno de um mesmo objetivo, pois o trabalho coletivo tem maiores oportunidades de apresentar-se de forma mais visível em meio à comunidade em que vivem e até mesmo atingir positivamente outras comunidades com exemplos de superação. O associativismo, além de dar uma maior visibilidade ao trabalho realizado por estas pessoas, traz também um maior conhecimento a todos da importância da sua atividade, como também em conjunto se torna possível à transferência de conhecimento e de experiências entre eles, sendo que cada um passa para os outros companheiros o conhecimento da área que melhor se adapta e assim acontece com cada um, pois cada pessoa se mostra mais apto em determinado setor de uma determinada atividade, portanto a troca de conhecimentos é uma peça muito importante quando se trata de trabalho coletivo, e assim proporcionam cada vez mais a união entre as pessoas que desempenham determinada atividade.

Além do que, em conjunto se torna mais fácil tanto à produção de seus produtos quanto a conquista de novos clientes tornando maior as suas vendas e dando assim uma maior representatividade de seus produtos em meio não só à sua comunidade, mas possibilitando também que seus produtos cheguem a outras cidades ou até mesmo a outros países.

Portanto, o associativismo, faz surgir novas oportunidades tanto para as pessoas que dele participam gerando novas fontes de renda, promovendo assim uma melhoria na qualidade de vida das famílias, como também gera emprego e renda para outras pessoas, o que significa que havendo novos postos de trabalho remunerado, há também uma melhoria no comércio, pois há mais pessoas incluídas no mercado consumidor, sendo assim todos estes fatores proporcionarão um melhor desenvolvimento local.

De acordo com a pesquisa realizada junto aos apicultores, constatou-se por meio de suas respostas ao questionário que:

Todos os apicultores disseram que utilizam a renda gerada com a apicultura tanto para a própria manutenção da apicultura quanto para o consumo familiar, todos eles disseram ter

assistência técnica de forma contínua, como também informaram que participam de treinamentos. Os (28%) dos apicultores que contratam mão de obra, disseram que esta tem caráter temporário e que o pagamento é realizado por diárias trabalhadas. Todos os apicultores extraem o mel centrifugado, ou seja, utilizam centrífuga para extrair o produto.

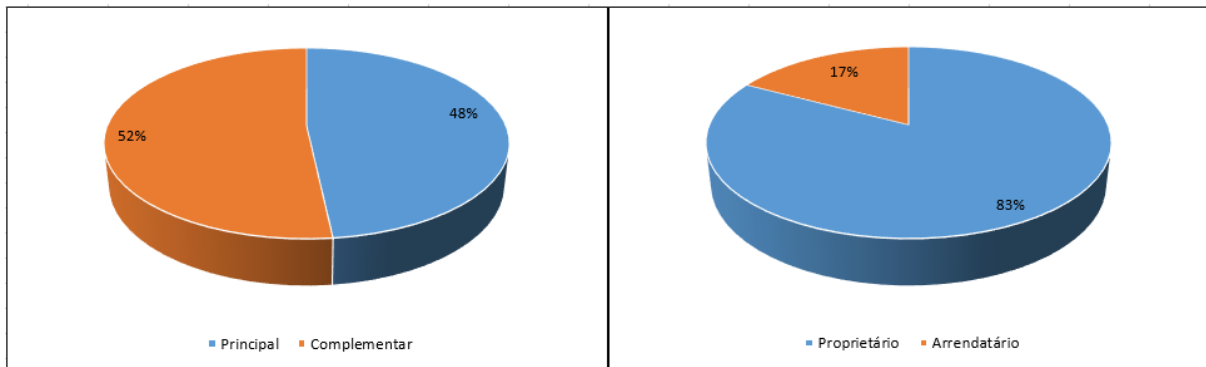
Com relação à questão que se refere ao total de colmeias que cada apicultor possui, foi feita uma média com os números coletados na pesquisa, na qual se obteve o número de 72 colmeias para cada apicultor. Da mesma forma foi feito com a questão da produção anual de cada apicultor, e de acordo com os números coletados, se chegou a um número de 1228 kg de mel para cada apicultor.

Quando questionados com relação ao que teria melhorado na sua vida depois de terem ingressado na associação, eles responderam que em tudo obtiveram melhorias, pois com a renda da apicultura puderam dar uma vida melhor para suas famílias, alguns deles conseguiram sua casa própria, moto, entre outras conquistas, como também puderam dar uma melhor educação para seus filhos, pois alguns deles têm filhos cursando o ensino superior e dizem ter conquistado tudo isso depois que entraram para a associação, pois antes isto não era possível, porque muitos deles antes de praticarem a apicultura dependiam somente da agricultura que muitas vezes não rendia tanto, principalmente nos anos de seca. Durante a aplicação dos questionários, alguns apicultores relataram uma única dificuldade com relação à atividade, quando se trata de praticar a apicultura migratória, pelo fato de que nem todos tem um transporte que comporte os apiários para fazer tal deslocamento. Mas, além de demonstrarem satisfação com a atividade e com os resultados obtidos através dela, alguns dos apicultores relataram também que além da melhoria na qualidade vida da sua família, disseram que quando começaram a trabalhar com a apicultura passaram a se preocupar mais com o meio ambiente, pois para que a atividade apícola tenha bons resultados é necessário que se preserve a natureza, ou seja, que não faça queimadas, desmatamentos, sendo assim, continuou a praticar-se a agricultura, mas procurando sempre preservar a natureza.

Durante a pesquisa, os apicultores relataram que com o passar do tempo, a associação foi ganhando espaço no mercado e atingiu o mercado externo, pois a maior parte da produção é vendida por meio da associação para uma empresa na região do Cariri Cearense e a mesma repassa os produtos para outros países.

De acordo com a Figura 3, a maior parte dos entrevistados, somando-se (52%) respondeu que tem a atividade apícola como atividade complementar e (48%) como principal. A mesma demonstra ainda que apenas (17%) dos apicultores desenvolvem a atividade em terras arrendadas e a maioria que chega ao total de (83%) trabalham em suas próprias terras.

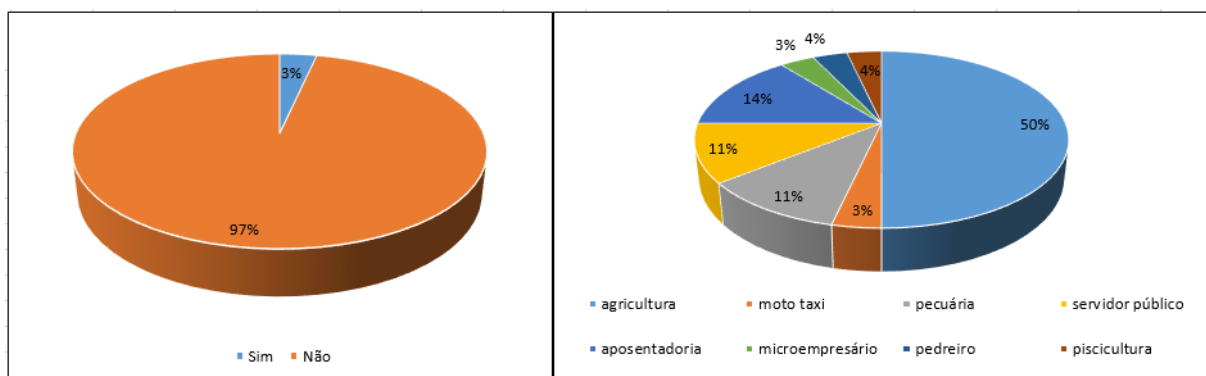
**Figura 3** – Representação do Enquadramento da Apicultura como uma Atividade Principal ou Complementar e Uso da Terra



Fonte: Autor (2016).

No que diz respeito à produção da apicultura a Figura 4 mostra que (3%) dos apicultores vive somente da apicultura, e os demais, somando-se (97%) possuem outras fontes de renda. Sendo assim, a Figura 4, mostra ainda as demais fontes de renda dessas pessoas que se dividem da seguinte forma, (50%) praticam a agricultura, (14%) são aposentados, (11%) são servidores públicos e outros (11%) são pecuaristas, (4%) trabalham com piscicultura e outros (4%) são pedreiros, (3%) são moto taxi e o restante (3%) é microempresário.

**Figura 4** – Representação dos que vivem somente do que produz na apicultura, caso não, qual a outra fonte de renda

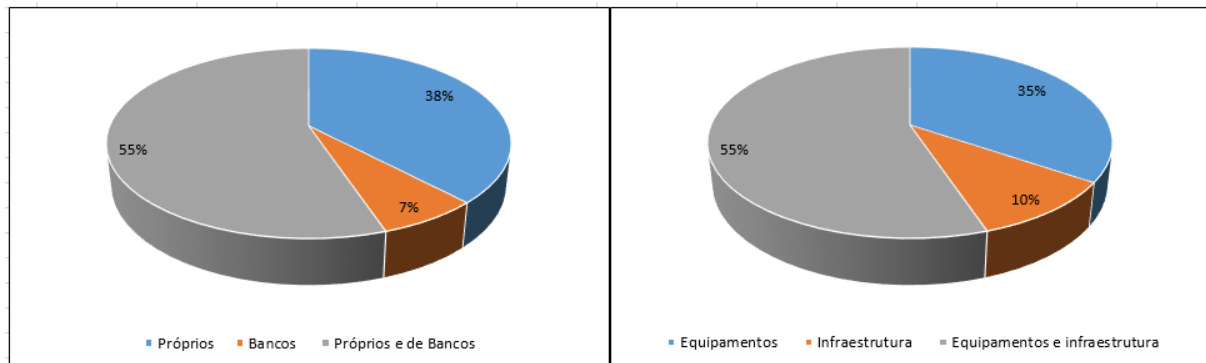


Fonte: Autor (2016).

A Figura 5 mostra que (55%) dos apicultores entrevistados utilizam recursos próprios e de bancos para a manutenção da atividade, (38%) utilizam recursos próprios e o restante (7%) utilizam apenas recursos de bancos. Esta mostra ainda que (55%) dos entrevistados

investem em equipamentos e infraestrutura, (35%) em equipamentos e o restante que somam (10%) investem em infraestrutura.

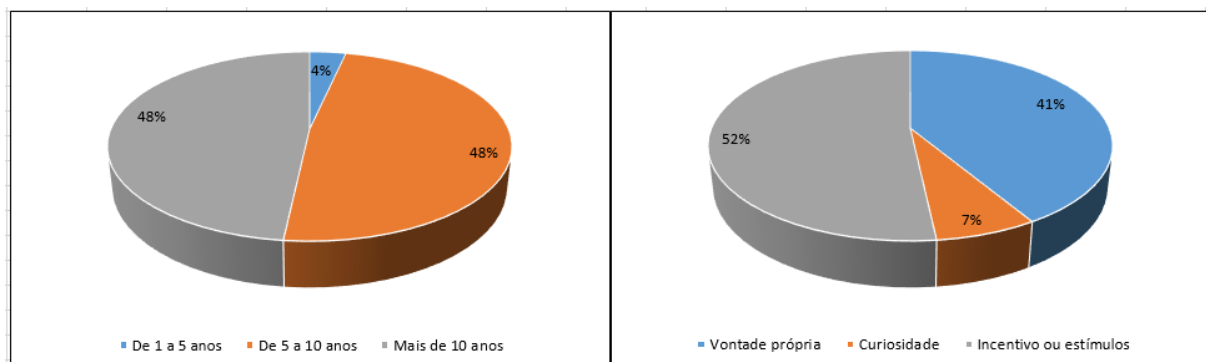
**Figura 5** – Representação da Origem dos investimentos aplicados na apicultura e onde aplicou os investimentos financeiros



Fonte: Autor (2016).

De acordo com a Figura 6, (48%) dos apicultores tem de 5 a 10 anos que exercem a apicultura e outros (48%) tem mais de dez anos de atividade e o restante (4%) tem de 1 a 5 anos que trabalham com a apicultura. Esta figura apresenta ainda que (52%) dos apicultores ingressaram na apicultura por incentivo ou estímulos, (41%) por vontade própria e (7%) por curiosidade.

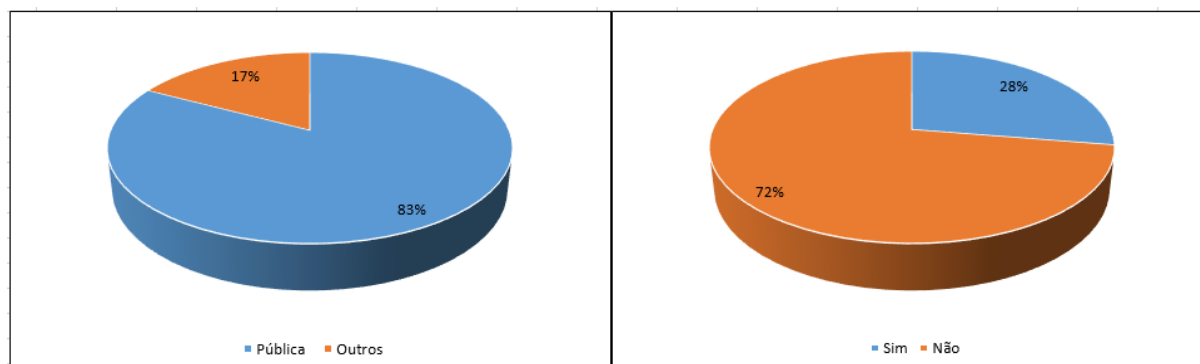
**Figura 6** – Representação do tempo que exerce a apicultura e como ingressou na atividade apícola



Fonte: Autor (2016).

No que diz respeito a Figura 7, ela apresenta que (83%) dos entrevistados tiveram incentivo por parte de alguma repartição pública e o restante (17%) tiveram incentivo de outras repartições. A mesma mostra ainda que (72%) disseram que não contratam mão de obra e o restante (28%) disseram que contratam mão de obra para auxiliar na atividade.

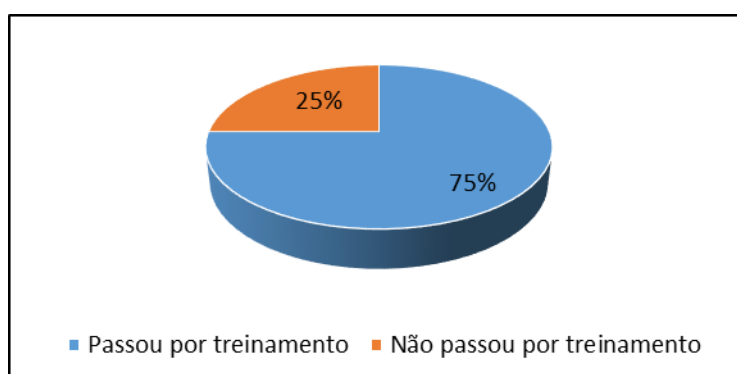
**Figura 7** – Representação do incentivo de alguma repartição e se contrata mão de obra



Fonte: Autor (2016).

De acordo com a Figura 8, (75%) da mão de obra contratada para auxiliar na apicultura passaram por treinamento e (25%) não passaram por nenhum tipo de treinamento.

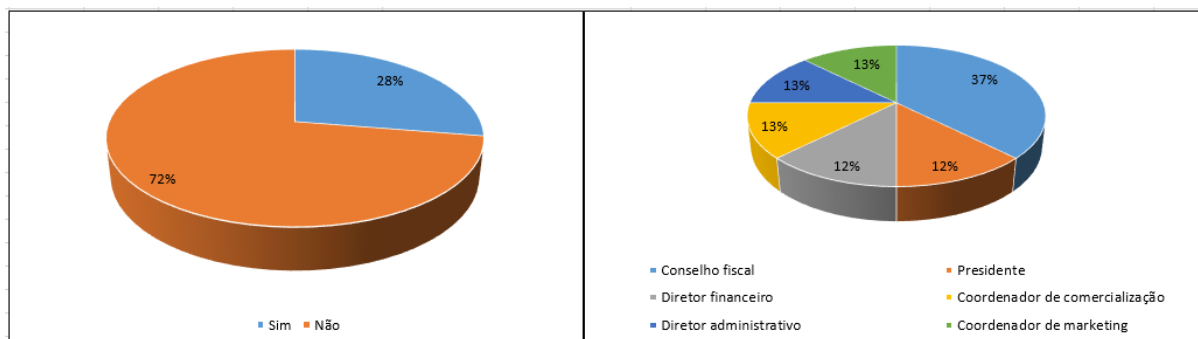
**Figura 8** – Representação da mão de obra empregada na atividade



Fonte: Autor (2016).

Como mostra a Figura 9, (28%) dos apicultores ocupam algum cargo na associação e (72%) não ocupam nenhum cargo, sendo somente associados. Com relação aos cargos ocupados, esta mostra ainda que, a maior parte dos entrevistados que ocupam cargo dentro da associação, fazem parte do conselho fiscal, sendo estes (37%), já os demais se dividem em, (13%) é coordenador de marketing, (13%) é diretor administrativo e outros (13%) é coordenador de comercialização, (12%) é diretor financeiro e os outros (12%) é presidente da associação.

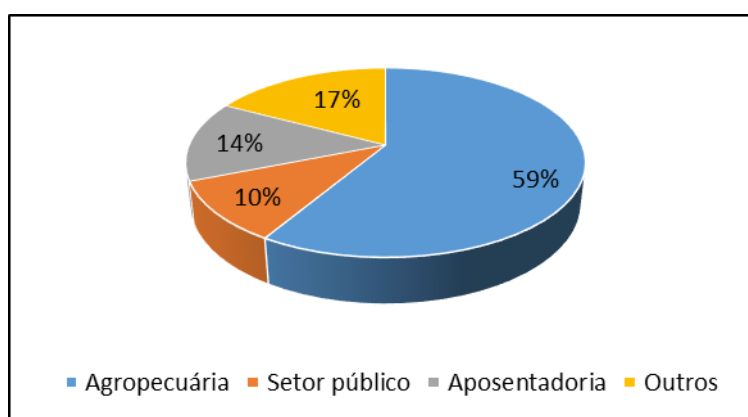
**Figura 9** – Representação da ocupação de algum cargo na associação, caso sim, qual o cargo



Fonte: Autor (2016).

De acordo com a Figura 10, (59%) dos entrevistados complementam sua renda com a agropecuária, (10%) são servidores públicos e complementam sua renda com esta atividade, (14%) dispõem de aposentadoria para complementar sua renda e o restante, (17%) dispõem de outras fontes para conseguir complementar sua renda.

**Figura 10** – Representação da formação da renda complementar

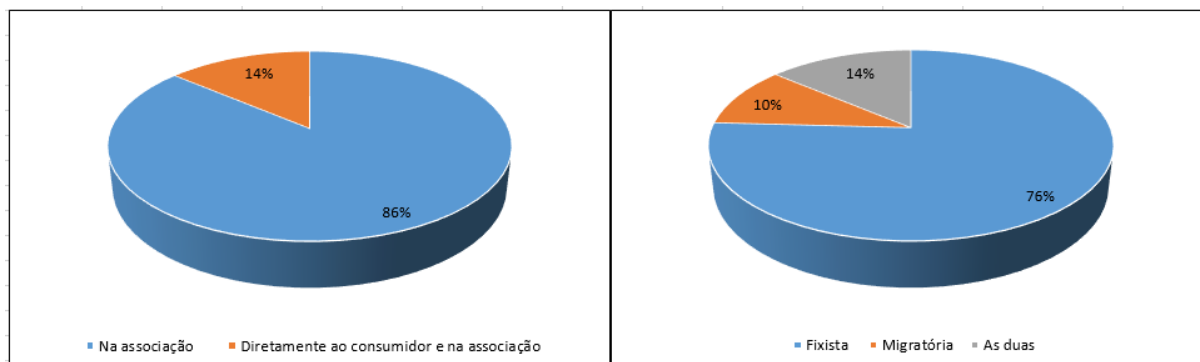


Fonte: Autor (2016).

Tratando-se da Figura 11, esta mostra que (86%) dos apicultores vendem os produtos somente na associação e o restante (14%) vendem os produtos tanto na associação como vendem também diretamente ao consumidor. A mesma figura mostra ainda a prática adotada pelos apicultores, sendo que (76%) destes praticam a apicultura fixista, (10%) praticam a migratória e os (14%) restante praticam os dois tipos, tanto a fixista quanto a migratória.



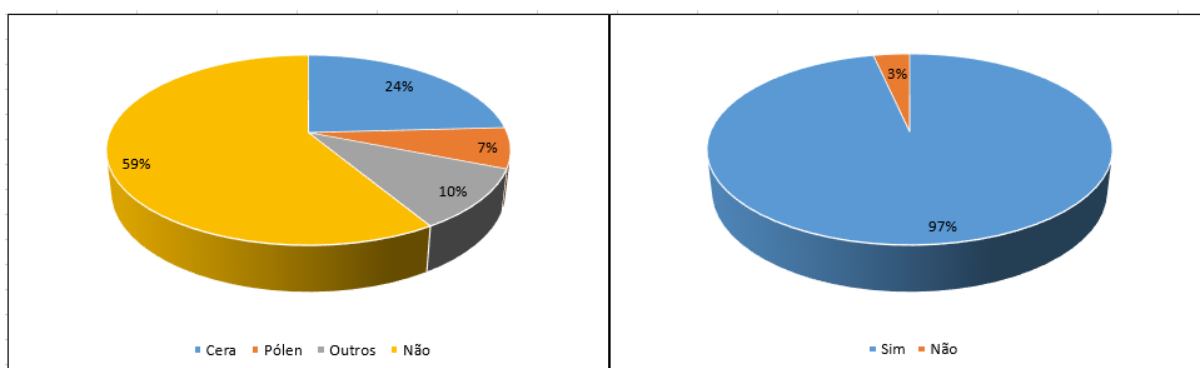
**Figura 11** – Representação de onde são vendidos os produtos e qual a prática adotada para o manejo da apicultura



Fonte: Autor (2016).

De acordo com a Figura 12, (59%) dos entrevistados não exploram nenhum outro produto das abelhas além do mel, (24%) destes exploram também a cera, (7%) exploram o pólen e os (10%) restante exploram outros produtos das abelhas. Ainda nessa figura podemos constatar que (97%) dos apicultores tem acesso à casa de mel e apenas (3%) diz não ter acesso à casa de mel.

**Figura 12** – Além do mel explora outro produto das abelhas e se tem acesso a casa de mel



Fonte: Autor (2016).

#### 4. Considerações Finais

Através da verificação das informações apresentadas na presente pesquisa, pode-se concluir que a associação se torna vantajoso para o desenvolvimento local.

Considera-se satisfatória a renda mensal total dos apicultores, pois a maioria obtém uma renda de um a dois salários mínimos mensais e o restante deles adquire de dois a quatro salários, já com relação à renda proveniente da apicultura a maior parte deles obtém uma renda mensal de até um salário mínimo e os demais conseguem obter de dois a quatro salários. Considera-se que a renda dos apicultores seja o suficiente para manter a família e assim ir aos poucos melhorando a qualidade de vida de todos eles e promover o crescimento desta atividade contribuindo para o desenvolvimento do município.

Todos os entrevistados disseram utilizar a renda da apicultura tanto na manutenção da apicultura como também no consumo familiar; disseram também ter acesso à assistência técnica contínua, e que participam de treinamentos. Uma minoria dos apicultores contrata mão de obra e o pagamento desta é feito com base nos dias trabalhados; e todos os apicultores extraem o mel de forma centrifugada. Por meio de uma média feita através dos números coletados chegou-se a um número de 72 colmeias para cada apicultor, da mesma forma fez-se uma média da produção anual de cada apicultor chegando a um número de 1228 kg de mel por apicultor. Eles relataram ainda que desde quando começaram a fazer parte da associação começaram a ter um padrão de vida melhor; muitos também disseram que o trabalho com as abelhas fez despertar uma maior conscientização com relação à preservação da natureza; com o passar dos anos a associação foi conquistando seu espaço no mercado, e assim fez com que seus produtos fossem exportados.

Com base nos resultados, pode-se constatar que a maioria dos apicultores tem a apicultura como uma atividade complementar, e que grande parte destes desenvolve a atividade em terras próprias. A maior parte dos entrevistados dispõe de outras fontes de renda além da que provém da apicultura, sendo que a maioria utiliza-se da agricultura como uma fonte de renda. Mais da metade dos apicultores utilizam recursos próprios e de bancos para manter a atividade e investem em equipamentos e infraestrutura. Com relação ao tempo de experiência na atividade, a maioria dos apicultores se divide entre 5 a 10 anos e mais de 10 anos de experiência, e a maioria deles ingressou na atividade por incentivo ou estímulos, e muitos tiveram incentivos por parte do setor público.

Grande parte dos entrevistados não contrata mão de obra, pois colaboram uns com os outros principalmente nas colheitas, e os poucos que contratam mão de obra, disseram que a maior parte desta passou por treinamento. Uma minoria dos apicultores ocupa algum cargo na associação, sendo a maior parte do conselho fiscal da associação. A maioria dos apicultores complementa sua renda com a agropecuária; quase todos os apicultores vendem seus produtos somente na associação; a maioria pratica a apicultura fixista; e mais da metade dos apicultores

não exploram nenhum outro produto das abelhas, apenas o mel; e praticamente todos os apicultores tem acesso à casa de mel. Portanto, conclui-se com esta pesquisa que a atividade desenvolvida pela associação é capaz de gerar emprego e renda para os apicultores e que assim a associação consiste em uma importante ferramenta de desenvolvimento local.

## Referências

Andrade, D De. L.; Maciel, I. M De. O.; Moreira, M. M. O Estágio Atual Da Governança Corporativa – O Caso De Uma Cooperativa De Trabalho Médico, A Cooperativa Alfa. In: Encontro Brasileiro De Pesquisadores Em Coopeativismo, 2., 2012, Porto Alegre, Rs. **Anais...** Porto Alegre, 2012. P. 1-18. Disponível Em: <[Http://Www.Fearp.Usp.Br/Cooperativismo/Pagina\\_Detalhe.Php?Id\\_Pagina=71](Http://Www.Fearp.Usp.Br/Cooperativismo/Pagina_Detalhe.Php?Id_Pagina=71)>. Acesso Em: 27 Jul. 2015. 20:50h.

Arruda, J. B. F.; Botelho, B. D.; Carvalho, T. C. Diagnóstico Da Cadeia Produtiva Da Apicultura: Um Estudo De Caso. In: Encontro Nacional De Engenharia De Produção, 31., 2011, Belo Horizonte, Mg. **Anais...** Belo Horizonte, Mg, 2011. P. 1-13. Disponível Em: <[Http://Www.Abepro.Org.Br/Biblioteca/Enegep2011\\_Tn\\_Sto\\_135\\_857\\_18923.Pdf](Http://Www.Abepro.Org.Br/Biblioteca/Enegep2011_Tn_Sto_135_857_18923.Pdf)>. Acesso Em: 22 Mai. 2015. 23:46h.

Begnis, H. S. M.; Arend, S. C.; Estivaleta, V De. F. B. Em Frente Ao Espelho: A Produção Do Conhecimento Em Cooperativas Na Revista De Economia E Sociologia Rural. **Resr**, Piracicaba, Sp, V. 52, N. 1, P. 99-166, Jan./Mar. 2014. Disponível Em: <<Http://Www.Scielo.Br/Pdf/Resr/V52n1/06.Pdf>>. Acesso Em: 04 Jul. 2015. 22:20h.

Cruz, R. T Da. A Potencialidade Do Associativismo E Do Cooperativismo Na Internacionalização De Produtos De Micro E Pequenas Empresas – O Exemplo Da Cachaça. **Revista De Negócios Internacionais**, Piracicaba, V. 4, N. 7, P. 35-41, 2006. Disponível Em: <[Http://Www.Unimep.Br/Rni/N7/Rni\\_N7/Artigos/Rni\\_N7\\_Art04.Pdf](Http://Www.Unimep.Br/Rni/N7/Rni_N7/Artigos/Rni_N7_Art04.Pdf)>. Acesso Em: 19 Jul. 2015. 11:05h.

Dalmoro, M.; Pereira, B.A.D.; Arruda, G Da. S.; Venturini, J. C. Congruências Teóricas Entre As Características Empreendedoras E A Formação De Organizações De Natureza Coletiva. **Alcance**, [S. L.], V. 18, N. 2, P. 63-76, Abr./Jun. 2010. Disponível Em:

<[Http://Www6.Univali.Br/Seer/Index.Php/Ra/Article/Viewfile/2130/1546](http://Www6.Univali.Br/Seer/Index.Php/Ra/Article/Viewfile/2130/1546)>. Acesso Em: 05 Jul. 2015. 16:19h.

Gil, A. C. **Como Elaborar Projetos De Pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2002. 176 P. Disponível Em: <[Https://Professores.Faccat.Br/Moodle/Pluginfile.Php/13410/Mod\\_Resource/Content/1/Com\\_o\\_Elaborar\\_Projeto\\_De\\_Pesquisa\\_-\\_Antonio\\_Carlos\\_Gil.Pdf](https://Professores.Faccat.Br/Moodle/Pluginfile.Php/13410/Mod_Resource/Content/1/Com_o_Elaborar_Projeto_De_Pesquisa_-_Antonio_Carlos_Gil.Pdf)>. Acesso Em: 30 Mai. 2015. 21:10h.

Golynski, A. **Avaliação Da Viabilidade Econômica E Nível Tecnológico Da Apicultura No Estado Do Rio De Janeiro**. 2009. 101 F. Tese (Doutorado Em Produção Vegetal) – Campo Dos Goytacazes, Rj, 2009. Disponível Em: <[Http://Uenf.Br/Pos-Graduacao/Producao-Vegetal/Files/2014/10/Adelmo.Pdf](http://Uenf.Br/Pos-Graduacao/Producao-Vegetal/Files/2014/10/Adelmo.Pdf)>. Acesso Em: 27 Mai. 2015. 00:06h.

Guedes, J. Atividade Ganha Força Em Cariús. **Jornal A Praça**, Iguatú, Ce, Ago. 2010.

Hatada, T. L. **Análise Da Competitividade Do Setor De Mel: Uma Aplicação De Caso Da Nutrisempre – Itajaí/Sc**. 2009. 72 F. Trabalho De Conclusão De Curso (Monografia De Graduação Em Economia) – Florianópolis 2009. Disponível Em: <[Https://Repositorio.Ufsc.Br/Xmlui/Bitstream/Handle/123456789/123656/Economia291377.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y](https://Repositorio.Ufsc.Br/Xmlui/Bitstream/Handle/123456789/123656/Economia291377.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y)>. Acesso Em: 22 Mai. 2015. 23:30h.

Ibge (Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística). **Censo Demográfico 2010: Resultados Gerais Da Amostra**. Disponível Em: <[Http://Www.Cidades.Ibge.Gov.Br/Xtras/Temas.Php?Lang=&Codmun=230330&Idtema=87&Search=Ceara%7ccariús%7ccenso-Demografico-2010:-Resultados-Gerais-Da-Amostra->](http://Www.Cidades.Ibge.Gov.Br/Xtras/Temas.Php?Lang=&Codmun=230330&Idtema=87&Search=Ceara%7ccariús%7ccenso-Demografico-2010:-Resultados-Gerais-Da-Amostra->)>. Acesso Em: 24 Mai. 2015. 22:56h.

Ipece (Instituto De Pesquisa E Estratégia Econômica Do Ceará). **Perfil Básico Municipal 2014 – Cariús**. Disponível Em: <[Http://Www.Ipece.Ce.Gov.Br/Publicacoes/Perfil\\_Basico/Pbm-2014/Carius.Pdf](http://Www.Ipece.Ce.Gov.Br/Publicacoes/Perfil_Basico/Pbm-2014/Carius.Pdf)>. Acesso Em: 24 Mai. 2015. 23:25h.

Keil, I. M; Monteiro, S. T. **Os Pioneiros De Rochdale E As Distorções Do Cooperativismo Na América Latina.** São Leopoldo/Rs, 1982. Disponível Em: <[Http://Www.Plataformademocratica.Org/Publicacoes/7102\\_Cached.Pdf](http://Www.Plataformademocratica.Org/Publicacoes/7102_Cached.Pdf)>. Acesso Em: 29 Jun. 2016. 22:55h.

Khan, A. S.; Matos, V. D De.; Lima, P. V. P. S. Desempenho Da Apicultura No Estado Do Ceará: Competitividade, Nível Tecnológico E Fatores Condicionantes. **Resr**, Piracicaba, Sp, V. 47, N. 3, P. 651-675, Jul./Set. 2009. Disponível Em: <[Http://Www.Scielo.Br/SciELO.Php?Script=Sci\\_Arttext&Pid=S0103-20032009000300006](http://Www.Scielo.Br/SciELO.Php?Script=Sci_Arttext&Pid=S0103-20032009000300006)>. Acesso Em: 22 Mai. 2015. 23:18h.

Lago, A.; Silva, T. N Da. Fatores Que Dificultam O Desenvolvimento De Relacionamentos Intercooperativos. In: Congresso Da Sociedade Brasileira De Economia, Administração E Sociologia Rural, 47., 2009, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: Sober, 2009. P. 1-21. Disponível Em: <[Http://Www.Sober.Org.Br/Palestra/13/115.Pdf](http://Www.Sober.Org.Br/Palestra/13/115.Pdf)>. Acesso Em: 05 Jul. 2015. 20:47h.

Lengler, L.; Lago, A.; Coronel, D. A. A Organização Associativa No Setor Apícola: Contribuições E Potencialidades. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, V. 9, N. 2, P. 151-163, 2007. Disponível Em: <[Http://Revista.Dae.Ufla.Br/Index.Php/Ora/Article/Viewfile/108/106](http://Revista.Dae.Ufla.Br/Index.Php/Ora/Article/Viewfile/108/106)>. Acesso Em: 27 Jul. 2015. 21:59h.

Lopes, M. T Do. R.; Camargo, R. C. R De.; Vilela, S. L De. O. **Embrapa Apicultura.** Disponível Em: <[Http://Ainfo.Cnptia.Embrapa.Br/Digital/Bitstream/Cpamn-2009-09/15128/1/Apicultura.Pdf](http://Ainfo.Cnptia.Embrapa.Br/Digital/Bitstream/Cpamn-2009-09/15128/1/Apicultura.Pdf)>. Acesso Em: 27 Mai. 2015. 22:03h.

Merege, R. C. C. B. **Levantamento Socioeconômico Com Foco No Saneamento Do Bairro Ilhota Em Itapema, Santa Catarina.** 2011. 134 F. Relatório Final De Projeto. Universidade Federal De Santa Catarina Centro Tecnológico, Núcleo De Educação Ambiental Neamb. Florianópolis, 2011. Disponível Em: <[Http://Www.Alquimidia.Org/Neamb/Arquivossge/Down\\_190755diagnostico\\_Socioeconomico\\_Ilhota\\_21\\_05.Pdf](http://Www.Alquimidia.Org/Neamb/Arquivossge/Down_190755diagnostico_Socioeconomico_Ilhota_21_05.Pdf)>. Acesso Em: 27 Mai. 2015. 22:10h.

Monteiro, E. S.; Menezes, A. J. E. A De. Homma, A. K. O.; Silva, S. C. Análise Do Mercado Paraense De Mel No Período De 1995 A 2010. In: Congresso Da Sociedade Brasileira De Economia, Administração E Sociologia Rural, 51., 2013, Belém. **Anais...** Belém: Sober, 2013. P. 1-13. Disponível Em: <[Http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/92711/1/2540.pdf](http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/92711/1/2540.pdf)>. Acesso Em: 22 Mai. 2015. 23:41h.

Moura, H. M. **Ata Da Assembleia Geral Para A Criação Da Associação De Apicultores De Cariús.** Cariús, Ce. 29 Jul. 2005.

Oliveira, M. F De. **Ata Da Assembleia Geral Extraordinária Da Eleição, Posse E Aprovação Do Estatuto E Da Diretoria Da Associação De Apicultores De Cariús.** Cariús-Ce. 10 Out. 2005.

Peixoto, M. Extensão Rural No Brasil – Uma Abordagem Histórica Da Legislação. **Consultoria Legislativa Do Senado Federal,** Brasília/Df, 2008. Disponível Em: <[Https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td-48-extensao-rural-no-brasil-uma-abordagem-historica-da-legislacao](https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td-48-extensao-rural-no-brasil-uma-abordagem-historica-da-legislacao)>. Acesso Em: 30 Jun. 2016. 23:20h.

Prodanov, C. C.; Freitas, E. C De. **Metodologia Do Trabalho Científico** Métodos E Técnicas Da Pesquisa E Do Trabalho Acadêmico. [Recurso Eletrônico] 2. Ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível Em: <[Http://www.faatensino.com.br/wp-content/uploads/2014/11/2.1-E-Book-Metodologia-Do-Trabalho-Cientifico-2.pdf](http://www.faatensino.com.br/wp-content/uploads/2014/11/2.1-E-Book-Metodologia-Do-Trabalho-Cientifico-2.pdf)>. Acesso Em: 22 Mai. 2015. 23:45.

Ribeiro, K. A.; Nascimento, D. C.; Silva, J. F. B Da. A Importância Das Cooperativas Agropecuárias Para O Fortalecimento Da Agricultura Familiar: O Caso Da Associação De Produtores Rurais Do Núcleo Vi – Petrolina/Pe. In: Encontro Brasileiro De Pesquisadores Em Coopativismo, 2., 2012, Porto Alegre, Rs. **Anais...** Porto Alegre. 2012. P. 1-20. Disponível Em: <[Http://www.fearp.usp.br/cooperativismo/pagina\\_detalle.php?id\\_pagina=71](http://www.fearp.usp.br/cooperativismo/pagina_detalle.php?id_pagina=71)>. Acesso Em: 27 Jul. 2015. 20:53h.

Sabourin, E. Ação Coletiva E Organização Dos Agricultores No Nordeste Semiárido. In: Congresso Da Sociedade Brasileira De Economia, Administração E Sociologia Rural, 37., 1999, Foz Do Iguaçu, Pr. **Anais...** Foz Do Iguaçu, Pr: Sober, 1999. P. 1-11. Disponível Em: <<Http://Www.Alice.Cnptia.Embrapa.Br/Alice/Bitstream/Doc/133075/1/Opb121.Pdf>>. Acesso Em: 26 Jul. 2015. 08:13h.

Silva, E. N. **Análise Da Produção E Comercialização Apícola Dos Municípios De Tabuleiro Do Norte E Limoeiro Do Norte: Um Estudo De Caso.** 2011. 150 F. Dissertação (Mestrado Em Economia Rural) – Universidade Federal Do Ceará, Fortaleza, 2011. Disponível Em: <[Http://Www.Repositorio.Ufc.Br/Bitstream/Riufc/6464/1/2011\\_Dis\\_Ensilva.Pdf](Http://Www.Repositorio.Ufc.Br/Bitstream/Riufc/6464/1/2011_Dis_Ensilva.Pdf)>. Acesso Em: 26 Jul. 2015. 17:21h.

Silva, E. S.; Salomão, I. L.; McIntyre, J. P.; Guerreiro, J.; Lins, M. L.; Pires, S.; Albuquerque, P. P.; Bergonsi, S. S. S.; Vaz, S Da. C. Panorama Do Cooperativismo Brasileiro: História, Cenários E Tendências. **Unircoop**, [S. L.], V. 1, N. 2, 2003. Disponível Em: <<Http://Extension.Comteco.Com.Bo/Documentos/Descargas/Brasil%20historia%20y%20tendencias%20cooperativas.Pdf>>. Acesso Em: 19 Jul. 2015. 10:24h.

Sousa, L. C. F. S. **Sustentabilidade Da Apicultura: Aspectos Socioeconômicos E Ambientais Em Assentamentos Rurais No Semiárido Paraibano.** 2013. 78 F. Dissertação (Mestrado Em Sistemas Agroindustriais) – Universidade Federal De Campina Grande, Paraíba, 2013. Disponível Em: <<Http://Periodicos.Ccta.Ufcg.Edu.Br/Index.Php/Ppsa/Article/Viewfile/35/4>>. Acesso Em: 27 Mai. 2015. 23:52h.

Sousa, L. C. F. S.; Arnaud, E. R.; Borges, M Da. G. B.; Fernandes, A De. A.; Oliveira, A. V. B De.; Lima, C. J De.; Silveira, D. C Da.; Albuquerque Neto, F. De.; Aquino, J. T De.; Sousa, J Da. S.; Schmidt Filho, R.; Silva, R. A Da.; Maracaja, P. B. Cadeia Produtiva Da Apicultura: Cooapil – Cooperativa Da Micro–Região De Catolé Do Rocha – Pb. Informativo Técnico Do Semiárido. **Intesa**, Pombal, Pb, V. 5, N. 1, P. 16-24, Jan./Dez. 2012. Disponível Em: <[Http://Www.Gvaa.Com.Br/Revista/Index.Php/Intesa/Article/View/1253/Pdf\\_457](Http://Www.Gvaa.Com.Br/Revista/Index.Php/Intesa/Article/View/1253/Pdf_457)>. Acesso Em: 27 Mai. 2015. 00:03h.



Texeira, D. B.; Sousa, E. P De. Rentabilidade Da Produção De Mel No Município De Crato, Ce. In: Colóquio Sociedade, Políticas Públicas, Cultura E Desenvolvimento, 2., 2012, Crato. **Anais...** Crato: Urca, 2012. P. 1-18. Disponível Em: <[Http://Www.Urca.Br/Coloquioeconomia/licoloquio/Anais/Trab\\_Quest\\_Agrar\\_Tec\\_Soc\\_Part\\_Pop/3.Pdf](Http://Www.Urca.Br/Coloquioeconomia/licoloquio/Anais/Trab_Quest_Agrar_Tec_Soc_Part_Pop/3.Pdf)>. Acesso Em: 22 Mai. 2015. 23:33h.

Velloso, T. R.; Locatel, C. A Trajetória Do Movimento Cooperativista No Brasil: Da Vertente De Controle Estatal Para Instrumento De Promoção De Desenvolvimento Regional. In: Congresso Luso Afro Brasileiro De Ciências Sociais, 11., 2011, Bahia, **Anais...** Bahia: Universidade Federal Da Bahia, 2011. P. 1-16. Disponível Em: <[Http://Www.Xiconlab.Eventos.Dype.Com.Br/Resources/Anais/3/1307732779\\_Arquivo\\_Artigotatianavellosocongressolusoafrobrasileiro.Pdf](Http://Www.Xiconlab.Eventos.Dype.Com.Br/Resources/Anais/3/1307732779_Arquivo_Artigotatianavellosocongressolusoafrobrasileiro.Pdf)>. Acesso Em: 05 Jul. 2015. 10:22h.

Vidal, M De. F. Efeitos Da Seca De 2012 Nas Exportações Nordestinas De Mel. **Etene**, Fortaleza, V. 3, N. 3, 2014. P. 1-6. Disponível Em: <[Http://Www.Bnb.Gov.Br/Documents/88765/89729/Ire\\_Ano8\\_N3\\_2014.Pdf/8f2a145f-4c23-4520-8ae5-6657576de434](Http://Www.Bnb.Gov.Br/Documents/88765/89729/Ire_Ano8_N3_2014.Pdf/8f2a145f-4c23-4520-8ae5-6657576de434)>. Acesso Em: 22 Mai. 2015. 00:08h.

#### **Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito**

Sandra Lopes Barbosa – 50%

Pedro Herlleison Gonçalves Cardoso – 50%