



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO



**Logística Empresarial das Cooperativas: O Processo de Distribuição do Mel Realizado
pela Casa APIS**

**Business Logistics in Cooperatives: The Distribution Process Honey Conducted by Casa
APIS**

Autores: Edlla Samara Leal Araújo Deusdará¹, Haline Maria da Silva Lacerda Teixeira²,
Gustavo Picanço Dias³

¹ *Graduanda em Administração pela UFPI;*

² *Graduanda em Administração pela UFPI;*

³ *Professor da UFPI, mestre, orientador.*

FICHA CATALOGRÁFICA
Serviço de Processamento Técnico da Universidade Federal do Piauí
Biblioteca José Albano de Macêdo

D4861 Deusdará, Edlla Samara Leal Araújo.

Logística empresarial das cooperativas: o processo de distribuição do mel realizado pela casa APIS / Edlla Samara Leal Araújo Deusdará, Haline Maria da Silva Lacerda Teixeira. – 2016.

CD-ROM : il.; 4 ¾ pol. (17 f.)

Monografia (Bacharelado em Administração) – Universidade Federal do Piauí, Picos, 2016.

Orientador(A): Prof. Me. Gustavo Picanço Dias.

1. Cooperativa-Logística-Mel. 2. Mel-Distribuição. 3. Administração. II. Teixeira, Haline Maria da Silva Lacerda. I. Título.

CDD 658.78



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO
Rua Cícero Eduardo S/N – Bairro Junco – 64.600-000 – Picos – PI.
Fone (89) 3422-1087 – Fax (89) 3422-1043



PARECER DA COMISSÃO EXAMINADORA
DE DEFESA DE ARTIGO CIENTÍFICO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

Haline Maria da Silva Lacerda e Edlla Samara Leal Araújo Deusdará

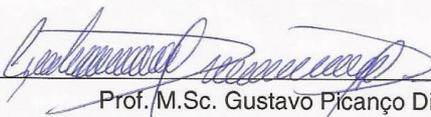
**Logística Empresarial das Cooperativas: O processo de
Distribuição do Mel Realizado pela Casa APIS**

A comissão examinadora, composta pelos professores abaixo, sob a presidência da primeira, considera a discente como:

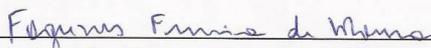
- Aprovado(a)**
 Aprovado(a) com restrições

Observações: a nota está condicionada a entrega do TCC final com todas as alterações sugerida pela banca nos prazos previamente estabelecidos.

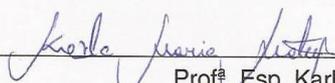
Picos (PI), 25 de Fevereiro de 20 16.



Prof. M.Sc. Gustavo Picanço Dias
Orientador



Prof. M.Sc. Fagunes Ferreira de Moura
Examinador 1



Prof.ª Esp. Karla Maria Mateus
Examinadora 2

RESUMO

A logística empresarial é uma das partes primordiais no processo de entrega de valor ao cliente e dentro desta etapa está o setor de transportes e distribuição. O objetivo deste trabalho foi descrever o processo de distribuição realizado pela Casa APIS, localizada na região de Picos, estado do Piauí, destacando a importância do processo produtivo do mel da Casa APIS; e apontar as saídas adotadas nas dificuldades encontradas. A metodologia da pesquisa no trabalho foi um estudo de caso auxiliado pela realização de uma entrevista com o engenheiro agrônomo da cooperativa que forneceu os dados necessários para a análise. Com a entrevista e posterior análise, pode-se verificar que a Casa APIS está contribuindo para o desenvolvimento da economia local e regional, além de estar realizando sua distribuição de forma eficiente e eficaz, com uma frota de transportes suficiente, com isso reduz-se o tempo de distribuição de matéria-prima e produtos finais assim como os custos operacionais, assim obtém-se a relação de ganho mútuo entre todos os envolvidos neste processo.

Palavras-chaves: Cooperativa. Valor. Logística. Distribuição. Transportes.

ABSTRACT

The logistics business is one of the key parts in customer value delivery process and within this stage is the transport and distribution sector. The objective of this study is to describe the distribution process conducted by the Casa APIS, localized in the region of Picos, state of Piauí, highlighting the similar relationship with the public supply chain and the strategies used by farmers to better appreciation, growth of its products in local and global markets. The research methodology at work was a case study aided by conducting an interview with the cooperative agricultural engineer who provided the data required for analysis. With the interview and further analysis can be seen that the Casa APIS is contributing to the local and regional economy besides be performing its distribution efficiently and effectively, with adequate transport fleet, it reduces the time distribution of raw materials and final products as well as operating costs, thus obtains the gain mutual relationship between all involved in this process.

Keywords: Cooperative. Value. Logistics. Distribution. Transport.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, uma série de fatores ambientais, econômicos e sociais, tem se tornado constantemente instável, provocando as organizações a buscarem a otimização de vários aspectos industriais e cooperados. Grandes transformações ocorridas no mercado mundial relacionadas à globalização e ao desenvolvimento de novas tecnologias têm exigido das empresas ações cada vez mais urgentes e eficientes na busca por um posicionamento mais competitiva.

Para Gasnier (2002), a logística é um processo que consiste em planejar, executar e controlar o fluxo e a armazenagem, de forma eficaz e eficiente em termos de tempo, qualidade e custos, visando atender aos clientes, fornecedores, acionistas, governo, sociedade e meio ambiente.

Sabe-se que para obter-se vantagem competitiva perante a concorrência, as organizações necessitam de eficiência em seus processos. No caso da logística, esta afirmativa também é válida, visto que durante todo o processo produtivo e posteriormente as fases da distribuição requerem um processo logístico eficiente que busque a melhoria contínua dos processos e, conseqüentemente, a redução de custos operacionais.

A Casa APIS, localizada na cidade de Picos-PI é um tipo de organização cooperativa, haja vista que, neste tipo de estrutura o principal objetivo é a comercialização dos produtos dos seus membros, gerando renda para todos os associados, para que isso ocorra, é importante ter uma boa logística, um processo de distribuição arrojado, para que as coletas e transportes das mesmas sejam bem sucedidos.

Segundo Pires (2003), a criação de associações e cooperativas vem sendo destacada na literatura como um canal muito importante de produção, organização dos produtores, de agregação de valor e de comercialização da produção. Assim percebe-se que esse tipo de organização ganha força dia a dia dentro das comunidades em que estão inseridas.

O objetivo central deste trabalho é descrever o processo de distribuição do mel realizado pela Casa APIS, realizado por uma modalidade de transporte de carga, buscando enriquecer a discussão acerca do tema. Inseridos neste escopo de distribuição, a abordagem logística da organização foi explanada, assim como, também, o processo produtivo foi mencionado. Diante do exposto, a problemática do artigo gira em torno de como ocorre o processo de distribuição na logística de instituições cooperadas.

Os objetivos propostos no decorrer desse trabalho foram identificar a importância do processo produtivo do mel da Casa APIS; e apontar as saídas adotadas nas dificuldades encontradas.

Entender o funcionamento de um sistema logístico é primordial tanto para empresas quanto para o público em geral. Com esta finalidade o artigo é capaz de enriquecer o conhecimento acerca deste processo dentro de uma cooperativa e desenvolver assim uma comparação entre estas e as empresas com fins lucrativos e verificar também se este processo consegue ser eficiente e eficaz para com as rotinas da Casa APIS.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Logística: Conceitos e Contexto Histórico

Como um produto ou serviço é produzido e entregue de forma satisfatória ao cliente e que procedimento é responsável por tal atividade? Este questionamento pode ser explicado pela logística, à parte de da administração dos recursos materiais que cuida da movimentação

e da distribuição e entrega dos produtos aos parceiros da organização, sejam clientes, sejam fornecedores ou outros.

Pela definição do Council of Supply Chain Management Professionals, "Logística é a parte do Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento que planeja, implementa e controla o fluxo e armazenamento eficiente e econômico de matérias-primas, materiais semi-acabados e produtos acabados, bem como as informações a eles relativas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de atender às exigências dos clientes" (CARVALHO, 2002, p.31).

Segundo Souza (2002), a logística originou-se no século XVIII, no reinado de Luis XIV, responsável pelo suprimento e material bélico nas batalhas. O sistema logístico foi desenvolvido com o intuito de abastecer, transportar e alojar tropas, fazendo com que os recursos estivessem no local certo e na hora certa, facilitando o acesso. Estes sistemas operacionais permitiam que as campanhas militares fossem realizadas e contribuía para a vitória das tropas militares nos combates.

A importância da mesma vem desde os primórdios da história e como visto teve que evoluir para que acompanhasse o mundo atual e globalizado, onde alguém do país pode comprar algum produto advindo do Japão, por exemplo, fato que demonstra como as empresas precisam estar preparadas para tais desafios.

Define Fernandes (2012), além de a logística ser denominada de várias maneiras por diversos historiadores, ele a define como três atividades: armazenar, transportar e distribuir. A soma dessas três atividades básicas e distintas é o conjunto denominado logística. Onde, a integração entre essas fases serão inter-relacionadas ou sincronizadas, em que a ruptura entre elas ocasionará problemas para toda a operação.

A integração das diversas áreas organizacionais é o fator chave para uma comunicação eficiente entre os setores e também para o melhor funcionamento dos mesmos. Os três componentes da logística devem ter uma sequência retilínea e contínua, ao passo que, se um não funcionar corretamente, afetará o desempenho dos demais.

Para Ballou (2006), a logística empresarial pode ser definida como o conjunto de atividades de compra, movimentação e armazenagem que definem os fluxos de produtos desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o ponto de consumo final. A logística também engloba o estudo e definição dos fluxos de informações que colocam os produtos em movimento, com o propósito de providenciar níveis de serviço adequados aos clientes a um custo razoável.

Ainda segundo o autor, podemos identificar as seguintes atividades primárias da logística empresarial, com os respectivos valores adicionados para os clientes:

- **Gerência de estoques:** agrega o “valor tempo” ao produto, ou seja, coloca o produto disponível no momento da necessidade.
- **Gerência de transportes:** agrega o “valor lugar” ao produto, ou seja, o produto é colocado no local onde é necessário.
- **Gerência de informações:** agrega o “valor acompanhamento do processo” ao produto; trata-se da coleta, processamento e transmissão das informações relativas aos pedidos dos clientes, internos e externos, e de todas as informações sobre produção e despacho dos clientes.

2.2 Atividades Primárias da Logística

São as atividades essenciais para a consecução dos objetivos logísticos. Identifica as atividades finais como “aquelas que são de importância fundamental para a obtenção dos objetivos logísticos de custo e nível de serviço que o mercado deseja”. Estas são essenciais porque coordenam o cumprimento das demais além de representar a maior parcela de custo total (POZO, 2007).

Estas atividades básicas dão total suporte a todo o processo de forma que, se algo ocorrer de errado nas mesmas pode comprometer toda a sequência. Um exemplo disto é por acaso a quebra de algum transporte, ou o extravio na matéria transportada por causa de formas erradas de alocação e a má organização dentro dos transportes.

2.2.1 Transportes

Segundo Pozo (2007), o transporte é essencial para a movimentação das matérias primas ou dos produtos acabados para serem levados ao cliente, ou seja, é uma das atividades da logística mais importante, simplesmente porque ela absorve, em média, um a dois terços dos custos logísticos.

Por ser das atividades que mais absorvem custos logísticos, é necessário ter atenção quanto à escolha do meio de transporte que mais se adequa à realidade da organização. Para tanto, o transporte de produtos até ao consumidor final pode ser feito em algumas modalidades: ferroviário, rodoviário, hidroviário, dutoviário e aeroviário. Neste caso, o tipo de modais de transportes utilizado nesta pesquisa é rodoviário e hidroviário.

Acrescenta Silva (2004), que o transporte rodoviário apresenta como uma de suas maiores vantagens à flexibilidade, pois é possível ter acesso a diferentes pontos, sem que haja uma infraestrutura tão complexa como as de outros modais, assim como pode transportar diferentes tipos de carga.

O transporte rodoviário exige menos custos e também é recomendado para o curto prazo e distâncias menores. Por este motivo é o meio logístico utilizado pela Casa APIS. Já a modais de transportes de hidroviário ou transporte aquático, consistem em transporte de mercadorias e de passageiros por barcos, navios ou balsas, via um corpo de água, tais como oceanos, mares, lagos, rios ou canais, que transportam cargas maiores e que demandam mais tempo de entrega.

2.2.2 Manutenção de Estoque

O uso de estoque e os transportes têm relação com os dois valores que a logística agrega ao produto. O valor de lugar está associado à manutenção de estoques, ou seja, à disponibilidade destes na hora exata para os pedidos. O tempo relaciona-se com os transportes, ou seja, a rapidez com que estes chegam ao seu destino (POZO, 2007). Estas variáveis são dependentes entre si, pois à medida que existe o sinal de demanda há a necessidade de possuir o que foi requerido e no tempo correto, pois, ele é uma dos mais importantes diferenciais competitivos que uma organização pode ter.

De acordo com Kotler e Keller (2006, p. 522):

Os níveis de estocagem representam uma importante decisão de logística [...]. À tomada de decisões relativa a estoque leva em consideração quando fazer o pedido e quanto pedir. À medida que o estoque diminui, a gerência

deve saber em que nível de estoque é necessário fazer um novo pedido. Esse nível de estoque é denominado ponto de pedido (ou ponto de reposição).

A gestão dos estoques nesta etapa é primordial, pois evita que contratempos aconteçam e que os clientes fiquem insatisfeitos quanto a isto. A partir daí a organização deve estabelecer o melhor sistema de gestão de estoques que se adeque a sua realidade de forma eficiente e eficaz.

2.2.3 Processamento de Pedidos

É “representado por uma variedade de atividades, incluídas no ciclo do pedido do cliente [...] Especificamente, elas incluem a preparação, transmissão, recebimento, expedição do pedido e o relatório da situação do pedido” (BALLOU, 2006, p. 122).

No entanto, envolve normalmente decisões quanto à interface com os clientes (atendimento) e transmissão de informações para produção com o nível de serviço desejado; regras de pedido; métodos de transmissão de informação de pedido; procedimentos de interface dos estoques com pedidos de vendas.

Os conceitos apresentados identificam algumas atividades que são de importância primária para o alcance dos objetivos logísticos de menor custo e melhor nível de serviço ao cliente. Ainda segundo Ballou (2001), as atividades de transporte, manutenção de estoques e processamento de pedidos, são consideradas primárias porque elas contribuem com a maior parcela do custo total da logística ou elas são essenciais para a coordenação e o cumprimento da tarefa logística. A eficiência nestas três etapas contribui para redução de custos e otimização do processo, facilitando assim as etapas subsequentes, agilizando, dessa forma, a entrega de valor ao cliente.

2.3 Distribuição

Segundo Fernandes (2012), a distribuição é um ato de distribuir algo, como entrega domiciliar ou o conjunto de atividades que possibilitem que produtos ou serviços sejam colocados a disposição dos consumidores. No entanto, todo o produto que chega em nossas mãos passa por um processo de distribuição, desde o momento que estava pronto e apto para uso até o ponto de venda ou local de entrega.

A distribuição, como se explanou, é o meio pelo qual os produtos ficam à disposição de quem os demandam e esta fase deve ser eficiente, e uma das variáveis envolvidas nesta eficiência é o prazo de entrega. Pode ser um diferencial competitivo e influenciar diretamente na escolha por determinada escolha de compra.

O processo de distribuição é uma atividade composta por diversas ações rotineiras, no entanto, o mesmo autor aponta que a distribuição cuida da armazenagem de produtos acabados, a separação dos pedidos, embalagens. Tem a finalidade de oferecer o melhor nível de serviços ao mais baixo custo possível. Daí parte o cuidado especial com esta fase da logística.

2.4 Cooperativismo

Seu significado é amplo e sua interpretação parte de um universo em que membros se reúnem para a busca de um objetivo comum a todos, ambiente este onde existe a ajuda e

ganhos mútuos. O cooperativismo já possui bastante expressão no cenário brasileiro e tem raízes mais antigas do que se conhece.

Segundo Carvalho (2011), os aspectos históricos sobre cooperativismo são bem antigos, desde a fundação da primeira cooperativa na Inglaterra, em 1844, e ainda permanece com a mesma essência. Com o tempo, foram desenvolvidas bases sólidas e realistas que transformam o cooperativismo em um dos principais sistemas para geração de emprego e uma boa qualidade de vida para a sociedade.

Ainda o mesmo autor relata que o cooperativismo é um dos instrumentos pelo qual as pessoas, ou sociedade, se organizam, por meio de ajuda mútua, para resolver diversos problemas relacionados no dia a dia, e seus aspectos variam de acordo com a cultura do país, pode diferenciar entre regiões do país, porém, a sua essência, não muda. Por exemplo, pode-se citar alguns tipos ou ramos de cooperativas como cooperativas de transporte urbano, de beneficiamento de café e de outros produtos agrícolas.

Conforme Rios (1989 p. 13):

Seu início deu-se com movimentos operários, que resultou na criação de um modelo de associação com as seguintes características: propriedade cooperativa, gestão cooperativa e repartição cooperativa. Entretanto cada uma tem significado, a primeira significa que estamos diante a umas associação de pessoas e não de capital, a segunda característica, gestão cooperativa, significa que o poder de decisão é competência de todos os associados. Finalmente a terceira, indica que a distribuição das sobras financeiras no final de um ano de trabalho deve ser feita de uma maneira diversa da que ocorre em uma empresa capitalista.

Esta tríplice reunião de fatores fundamentam e definem as relações cooperativistas, características opostas as das organizações comuns como a união de pessoas e não de dinheiro, a participação de todos os cooperados nas decisões gerenciais que norteiam o todo e também a distribuição das sobras de capital que cada um aplicou nas proporções equivalentes à respectiva participação no capital da cooperativa.

A reunião destas pessoas é bastante benéfica, como afirma o Instituto Ecológico (2007), que o cooperativismo nasce da união de pelo menos vinte pessoas que juntos buscam atingir objetivos econômicos e sociais e tem a finalidade de conseguir benefícios para seus cooperados por meio de ações coletivas, através de uma gestão democrática e participativa. Uma cooperativa tem como objetivo, obter um desempenho econômico eficiente, através da produção de bens ou serviços com qualidade.

2.5 Administração da Produção

Essencial para a vida humana no decorrer das gerações a atividade produtiva foi o motor para o desenvolvimento e a manutenção da vida em sociedade. Com o advento da Revolução Industrial a produção passou a ser o carro chefe do mundo a partir do século XIX e impulsionou o desenvolvimento e a globalização do mundo.

Para Chiavenato (2004), produção é um termo muito antigo, desde a época das cavernas. Desde a era da pedra polida, o trabalho de produção passou a ocupar o maior tempo do homem pré-histórico: *homo-faber*. Com o passar dos anos, o ser humano conseguiu produzir cada vez melhor utensílios, instrumentos, ferramentas e armas para seu uso pessoal. Mais tarde passaram a produzir e fazer trocas entre si, essa troca se chamava de escambo, ou

seja, um comércio por meio de trocas de mercadorias. Anos mais tarde surgiu, a moeda de troca, facilitando e impulsionando o comércio.

Alguns anos depois, após a população produzir seus próprios utensílios para sobrevivência e produzir mais produtos para obter troca de mercadorias e moedas, neste momento em diante, o povo começou a compreender o que é comércio, indústria. No entanto, “A partir do século XVIII, o desenvolvimento da administração foi influenciado pelo surgimento de uma nova personagem social: a empresa industrial” (MAXIMIANO, 2000, p. 147). Esta nova modalidade de empresa durante muito tempo trouxe consigo a máxima exploração dos recursos disponíveis no chão de fábrica, inclusive o recurso humano, o mais envolvido e indispensável nesta nova forma de produzir bens e produtos.

Ao longo do tempo, as empresas cuidaram de desenvolver mais e mais produtos de maneira diferente. Na Idade Média era o consumidor que definia as características do produto que o artesão deveria produzir em sua oficina, com surgimento da Era Industrial, a produção em grande escala provoca a necessidade de padronização do produto, no entanto, as fábricas passaram a reduzir custos, melhorar a qualidade com maior rapidez, dessa forma o consumidor perdeu o comando sobre a característica do produto. No século XX, surge a linha de montagem seriada criado por Henry Ford, revolucionando o processo produtivo (CHIAVENATO, 2004).

No século XX, Frederik Taylor desempenhou um papel fundamental para o nível operacional, construindo novos métodos científicos de produção que aumentasse a produtividade. Já na França, Henry Fayol com seus estudos focados para estrutura organizacional contribuiu para a aplicação das funções a serem desempenhadas pelo administrador (MOTTA; VASCONCELOS, 2010).

Os teóricos da administração científica contribuíram muito para a evolução do setor produtivo, com as linhas de montagem e a produção em massa, ou em série. Tais estudiosos transformaram a atividade de produzir de forma metódica e controlada em uma ciência que poderia ser provada pelo método científico, uma das maiores contribuições para a ciência da Administração.

Para Chiavenato (2004), a administração da produção está focada no aproveitamento de recursos físicos e materiais da empresa, no sentido de buscar a eficiência e eficácia no sistema de produção. Diante disso, as indústrias e cooperativas têm que organizar a sua produção de forma mais eficiente possível, manter elevado o nível de qualidade da produção, atender ao cliente, reduzir custos.

Os processos produtivos podem ser classificados de diversas formas. Segundo Neumann (2013), os processos produtivos são atividades industriais e classificadas por processo de fabricação, de montagem, de prestação de serviços, de produção, que interagem entre si, e juntas produzem um resultado de valor para o consumidor.

No caso da Casa APIS, todos os esforços produtivos são em favor do beneficiamento do mel de cooperados, que, serão transformados em produtos finais que darão retorno a estas pessoas. Com o crescimento da cooperativa estimula os produtores de mel a trabalharem mais em prol de seu desenvolvimento econômico, o que torna benéfica a relação cooperativa – cooperados.

3 Características da Cooperativa: Casa APIS

Foi Fundada em 02 de Julho de 2005 no município de Picos – PI, a Central de Cooperativas Apícolas do Semiárido Brasileiro – Casa APIS é uma união de cooperativas, denominadas singulares, que fornecem matéria-prima para a central e possuem também suporte da mesma no que se refere às Boas Práticas de Fabricação (BPF), treinamentos,

consultorias, Análises de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), certificações, entre outros.

A central de cooperativas tem como objetivo fortalecer o cooperativismo apícola, através da implantação de uma agroindústria de tecnologia moderna e competitiva, dinamizando a produção e a qualidade, o beneficiamento e a comercialização dos produtos da abelha, com foco na agregação de valor e retorno dos resultados para os produtores, por meio da prática de preços justos.

Sua missão consiste em dinamizar a produção apícola de forma sustentável desenvolvendo-se econômica, social e politicamente no semiárido brasileiro, impulsionando o processo organizacional das comunidades mobilizadas, envolvendo os setores da agricultura familiar, com vistas à inserção socioeconômica, contribuindo na geração de trabalho e renda, impactando positivamente sobre a realidade das comunidades.

3.1 Valores da Casa APIS

- Transparência;
- Honestidade;
- Respeito;
- Dignidade;
- Responsabilidade social;
- Administração participativa;
- Ética;
- Probidade;

Seus associados, ou cooperados, estão distribuídos entre os estados do Piauí e Ceará, e neste ambiente a central atende atualmente cerca de 1.500 famílias, sendo que destas, 95% são de agricultores que trabalham nas suas próprias terras, caracterizando assim a agricultura familiar. O quadro a seguir fornece a lista de cooperativas singulares que integram a Casa APIS:

Quadro 1: Cooperativas Singulares

| COOPERATIVA |
|---|
| Cooperativa dos Apicultores do Estado do Piauí – MELCOOP |
| Coop. de Desenvolvimento Rural do Vale do Rio Piracuruca – CODEVARP |
| Cooperativa Mista dos Pequenos Agricultores de Itainópolis – COMPAI |
| Cooperativa Mista Industrial dos Produtores do Baixo – COOMIBA |
| Cooperativa dos Apicultores da Serra da Capivara – COOPASC |

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Tais cooperativas estão distribuídas em todas as regiões do Piauí englobando na sua totalidade de norte a sul, sendo uma na região norte, Piracuruca (Coodevarp), duas na região sul, São Raimundo Nonato e Anísio de Abreu (Coopasc e Coomiba), uma em Itainópolis (Compai), uma em São José do PI e microrregião (Melcoop). Estes grupos de cooperativas juntas totalizam cerca de 800 sócios. E toda produção vai para a central para que seja

beneficiada e comercializada, para que, após isto, os valores referentes sejam repassados às cooperativas e cooperados.

A Casa APIS proporciona aos seus cooperados algumas vantagens que muitas organizações privadas não conseguiriam entregar para os mesmos neste tipo de empreendimento, dentre as quais estão:

- Desenvolvimento sustentável das regiões onde estão situadas suas filiadas;
- Atuação voltada às áreas econômica, social, educacional;
- Melhoria da qualidade de vida das populações de trabalhadores envolvidos nos diversos processos produtivos para elaboração e comercialização de produtos apícolas e afins;
- Ampliação da cadeia produtiva do mel, com vistas a consolidar um polo de produção apícola no Nordeste;
- Fixação da base de atuação da CASA APIS nas famílias dos produtores apícolas e trabalhadores agroindustriais;
- Eficiência econômica e excelência na elaboração e comercialização dos produtos apícolas, como mecanismo fundamental para assegurar a perenidade e o progresso do empreendimento;
- Viabilização dos meios necessários para prestar amplo suporte às cooperativas filiadas e, por meio delas, a seus cooperativados, com o objetivo de promover o desenvolvimento social e econômico do empreendimento.

4 PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS

Essa pesquisa teve a finalidade de descrever o processo de distribuição do mel realizado pela Casa APIS, neste estudo foi utilizado o método de pesquisa qualitativa que tem como principal objetivo interpretar o fenômeno que observa.

A pesquisa qualitativa é aquela em que a “lógica e a coerência da argumentação não são baseadas simplesmente em relações estatísticas entre variáveis, por meio das quais certos objetos ou unidades de observação são descritos” (VIEIRA; ZOUAIN, 2006, p. 17 apud ALASUUTARE, 1995, p. 7).

A pesquisa de campo é de categoria exploratória, pois tem como objetivo aprofundar o conhecimento do pesquisador em relação ao assunto em estudo. Pode ser utilizada para facilitar a elaboração de um questionário ou para servir de auxílio a uma futura pesquisa, colaborando na formulação de hipóteses, ou ainda na formulação mais detalhada dos problemas de pesquisa (MATTAR, 1996).

Segundo Creswell (2013, pag. 147), “análise de dados em pesquisa qualitativa consiste da preparação e organização dos dados”. Assim, análise dos dados é o processo de formação de dados, no entanto, essa formação se dá na consolidação, limitação e interpretação que as pessoas disserem e o que o pesquisador viu e leu, ou seja, é um processo de formação de significados.

De certa forma, a análise e coleta dos resultados são de grande importância para pesquisa. A análise tem como objetivo organizar e resumir os dados de tal forma que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação. Já a interpretação tem como objetivo a procura do sentido mais amplo das respostas, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos (GIL, 1999).

Dessa forma, realizou-se pesquisa para a coleta de dados, formalmente e individual na Central de Cooperativas Apícolas do Semiárido Brasileiro – Casa APIS, localizada na cidade

de Picos-PI a referente pesquisa foi às 09:00 horas da manhã de uma segunda-feira, 27 de outubro de 2014, com o Engenheiro Agrônomo responsável pelas qualificações dos produtores no campo da instituição. Sendo assim, com o intuito de obter informações necessárias sobre o estudo foi utilizada, observação sistemática e participativa, e uma entrevista não estruturada. Utilizou-se como meio para obter os dados um gravador de voz para fazer coleta de informações.

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

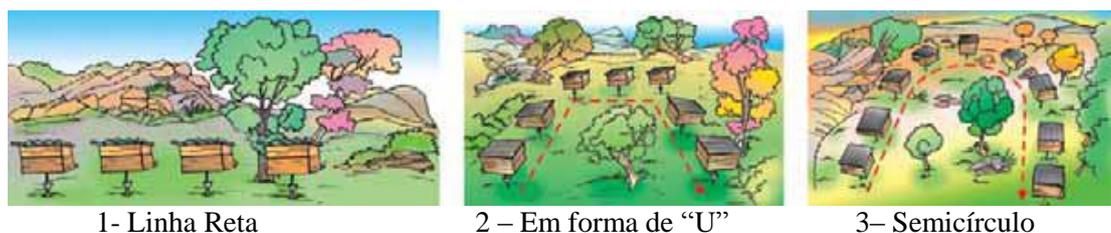
No decorrer da entrevista foram mencionados pelo entrevistado vários processos realizados pela Casa APIS, a instalação dos apiários, o processo produtivo, a distribuição entre os cooperados, os transportes e a higienização do mel ao ser transportado tanto para o entreposto como ao consumidor final. No entanto, o foco principal desta pesquisa é descrever a logística utilizada na Casa APIS e o seu processo de distribuição. No decorrer deste capítulo a entrevista foi explanada por completo, facilitando assim o entendimento a respeito do tema abordado.

Para que se haja a manipulação dos produtos alimentícios de forma higiênica e segura, garantindo ao consumidor a qualidade do produto final, é indispensável que esses procedimentos sejam realizados em instalações e condições adequadas, específicas à classe de produtos a serem processados.

Para uma boa localização e instalações dos apiários precisam distar 400 metros de instalações físicas, ter cesso fácil para veículos, a época do ano possuir boas floradas, fonte de água próxima da localização, apiários com uma média de 20 colmeias, e estar a uma distância de em média 6,4 quilômetros de áreas urbana ou de plantações que possuem risco de aplicação de antibióticos ou defensivos agrícolas.

As colmeias poderão ser distribuídas de várias formas: em linha reta, em semicírculo, em forma de “U”. O local tem que ser sombreado, distante de vegetação uns 4 metros, para facilitar a linha de vô das abelhas (Cartilha de BPA, 2005).

Figura 1 - Formas de distribuição das colméias



1- Linha Reta

2 – Em forma de “U”

3– Semicírculo

Fonte: Cartilha de BPA, 2005.

Diante disso, com uma boa localização e instalação dos apiários no campo e uma boa sobrevivência e florada das abelhas, começa o processo produtivo do mel realizado pela Casa APIS. Entretanto, é relevante o entendimento e compreensão do processo produtivo organizacional.

Para Chase, Jacobs e Aquilano (2006, p. 112), “um processo é qualquer parte de uma organização que transforma as entradas em saídas que, espera-se, tenham um valor maior para a organização do que as entradas originais”. No entanto, é necessário à interação das atividades desempenhadas durante o processo produtivo, visto que o conhecimento de todas as etapas do processo possa ser compartilhado por todos os integrantes da organização.

Na Casa APIS o processo produtivo funciona como se fosse três “elos”, o primeiro é no campo (no interior, onde acontece a florada) é a associação de produtores, os quais se inserem em das cinco cooperativas. O segundo elo é o cooperativo primeiro grau e o terceiro é o entreposto, e é nessa parte que a Casa APIS começa sua atuação, por ser a central deste processo.

O mel quando vem chega como matéria prima, pois não sofreu nenhum tipo de processamento. Ao chegar à central de cooperativas o mel é recebido, analisado, identificado corretamente obedecendo às características particulares de cada um como região, produtor, cor e umidade, enfim, todas as características da matéria prima e o seu respectivo peso.

Passada esta etapa o mel é processado, deixando ser matéria prima e se transforma em produto. Após beneficiamento (ou processamento) a Casa APIS busca o mercado e vende esse mel tanto no Brasil como no exterior. Um fato interessante e importante é que mais de 70% de mel produzido é canalizado para exportação, sendo assim o maior destino da produção países da União Europeia e principalmente os Estados Unidos.

A Casa APIS tem uma frota de caminhões com quatro veículos os quais fazem todo o transporte da matéria prima do campo para o entreposto, para que o produtor não precise se preocupar com esse tipo de operação. Sua preocupação, entretanto, deve se resumir apenas em produzir bem na sua comunidade.

“Contudo a coleta é de acordo com a safra, a atividade da apicultura é sazonal, o foco da colheita começa de janeiro a abril, e às vezes se estendendo até junho. Esta colheita é feita no período que tem safra, tem ano que o inverno surge primeiro, por exemplo, no mês de novembro e dezembro, aí no final de dezembro tem uma pequena colheita, aí o apicultor diz “vou precisar que vocês venham recolher”, e simplesmente agente vai lá pega o mel e traz.” (Engenheiro Agrônomo da Casa APIS).

Mediante entrevista, o Engenheiro menciona que a Casa APIS enfrenta dificuldades como a colheita durante o período chuvoso da região, enfatiza que essa colheita não supre as necessidades do ano inteiro, pois, passou o período de safra que geralmente é de junho a dezembro. A entre safra, período de mais escassez de chuvas e de produção de mel, possui colheita bem pequena, que são floradas extemporâneas que surgem com a seca e não são suficientes para manter os compromissos dos contratos com fornecedores.

Em virtude de tal dificuldade enfrentada, a Casa APIS procura buscar novas fontes de matéria prima. Estas novas fontes são denominadas de migração. São recolhidas amostras que serão analisadas e pesquisadas de regiões como o Ceará, no período de julho e agosto, o Maranhão, que a partir de junho quando encerra a produtividade da região, e iniciando-se a safra da região do meio norte nordestino.

A migração é rápida, sendo apenas o tempo de fazer as instalações dos apiários e transferências das colmeias das regiões do Piauí e fazê-las na região, outro dado relevante é que a migração dos apiários na época de estiagem deve acontecer quando os enxames estiverem fortes, pois se houver uma colmeia fraca o risco de mortalidade das abelhas será grande, com isso se acarretarão prejuízos.

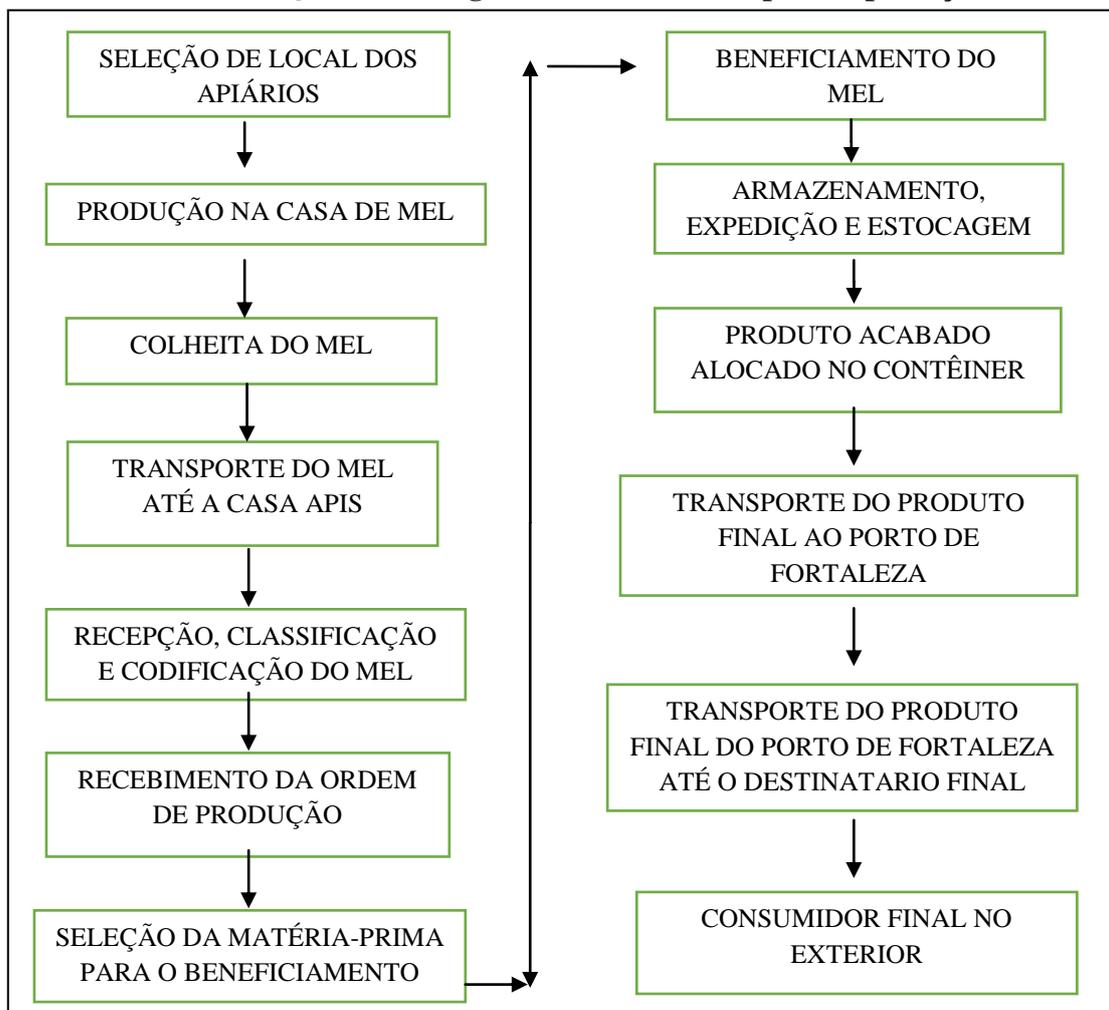
O mel da Casa APIS é comercializado pela cor, são quatro escalas de cores, os americanos consomem mais o mel branco. Ao chegar à central o mel é analisado para a verificação de suas características físico-químicas e também se as boas práticas de fabricação foram aplicadas. O mel é classificado de acordo com a cor, esta medida é feita por um aparelho, o colorímetro, onde a matéria prima é classificada através de milímetros de cor: 0 à 34mm o mais claro, conseqüentemente o mais caro; 34 à 49mm seria a segunda escala; 50 a 75mm e 75 à 100mm, quanto mais escuro mais barato este mel será. (Dados da pesquisa, 2015).

Para ocorrer à exportação o primeiro passo após todo o processamento da matéria-prima é saber qual produto o cliente solicitou, qual a cor do mel, a quantidade e o teor de umidade exigido. Com o sinal de demanda, a ordem de produção passa para as mãos do responsável por esta etapa. Com o lote produzido, expedido e armazenado este aguarda o transporte de grandes cargas.

O transporte do mel ocorre via terrestre até Fortaleza, através de um contêiner devidamente preparado para isso, com as características de transporte alimentar. Este mel, que fora armazenado em tambores metálicos de 280 quilogramas é alocado no transporte em dois lotes de 34 tambores cada, totalizando 68 tambores. Ao chegarem ao Porto de Fortaleza a carga é posta em navios que irão até o destino final.

Este processo de ida até o porto em Fortaleza dura um dia e este transporte existe certos critérios como cuidado com temperatura, se o veículo está devidamente higienizado, ou em condições físicas que não extraiem a carga. Após embarcar, a carga chega ao destino final em média de 15 a 20 dias. O cliente recebe seu pedido, e informa para Casa APIS e o Banco do Brasil, parceiro econômico, da chegada do produto para que sejam providenciados os repasses e pagamentos. O procedimento logístico da produção até o consumidor final fora do país é descrito através do fluxograma de processos a seguir:

Quadro 2: Logística da Casa APIS para exportação



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Um ponto a ser considerado durante este processo logístico é o das falhas, que não são muitos frequentes, porém que podem acontecer. Exemplos disso seria o extravio de baldes ou tambores durante o transporte da matéria-prima ou durante a alocação no local de colheita, a quebra de algum equipamento utilizado na organização dos estoques, o defeito de algum dos transportes de carga da empresa durante as entregas no varejo ou no atacado, atrasando assim o tempo de espera do consumidor, ou também a má organização dos tambores dentro do contêiner, o que poderia danificar o produto durante a viagem até o porto onde seria embarcada para o exterior.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o mundo globalizado, grandes transformações foram ocorridas no mercado mundial. E as cooperativas não poderiam ficar para trás, sendo assim comercializam produtos feitos com matéria-prima de seus associados, gerando renda para todos com uma logística e um processo de distribuição eficiente. Pode-se inferir que esta etapa é realizada de forma eficiente, e em consequência disto ocorre uma economia significativa em custos e eleva o valor entregue ao cliente, fato foi notado na empresa em questão.

Constatou-se que a Casa APIS localizada na cidade de Picos-PI utiliza uma logística empresarial que prima pelo bom funcionamento do fluxo de processos organizacionais desde os apiários até o comércio dos produtos. É relevante ressaltar que o transporte é essencial para a movimentação das matérias-primas e/ou dos produtos acabados e que a central de cooperativas possui um sistema eficiente tanto na logística como um todo, quanto ao setor específico dos transportes.

Outro ponto a se mencionar é a integração entre as cooperativas, fato que facilita tanto a relação interna quanto a externa da organização. É preciso frisar que esta relação também afeta positivamente o processo logístico como um todo de modo que tudo que faz parte do processo de distribuição e de transportes flui com rapidez e segurança.

É plausível mencionar que o processo logístico pode possuir falhas a ponto de poder comprometer todas as etapas, contudo, na empresa em questão, estes problemas não foram identificados e com isso a cooperativa possui um sistema controlado e eficiente capaz de suprir toda a demanda sem grandes problemas, o que geralmente ocorre desde a sua fundação.

A busca pela eficácia no processo de entrega de valor entre a cooperativa e seu cliente final é contínua, e sua busca sempre foi e continuará sendo o objetivo da organização. Quanto aos transportes, que se incluem neste processo, verificou-se que a relação entre quantidade de veículos na frota e as demandas é satisfatória tanto para cooperados, quanto para empresa e cliente final, e também que o tempo em que esta entrega e movimentação de matéria-prima e produtos finais é feita no menor possível.

Em virtude dos fatos é possível concluir que a organização tem uma boa estratégia em relação ao recebimento da matéria-prima e o transporte do produto acabado, obtendo com isso relações positivas com os seus clientes e associados, o que acarreta benefícios para todas as partes e faz assim, com que haja o desenvolvimento das comunidades de produtores, impulsiona a economia local e regional, afetando positivamente a imagem e a eficiência da cooperativa, principalmente no que se refere à sua razão de existência que é a busca de atividades solidárias que beneficiem comunidades mais necessitadas.

REFERENCIAS

BALLOU, Ronald H. **Logística Empresarial: Gerenciamento da cadeia de suprimentos**. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

CARVALHO, José Meixa Crespo de. **Logística**. 3. ed. Lisboa: Edições Silabo, 2002.

CHASE, Richard B.; JACOBS, Roberts F.; AQUILINO, Nicholas T. **Administração da produção para a vantagem competitiva**. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

CRESWELL, John W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Penso Editora LTDA, 2013.

CARVALHO, Adriano Dias de. **O cooperativismo sob a ótica da gestão estratégia global**. São Paulo: Baraúna, 2011.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração da produção: uma abordagem introdutória**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

FERNANDES, Kleber dos Santos. **Logística: fundamentos e processos**. Rio de Janeiro: IESDE Brasil S.A., 2012.

FILHO, Armando Oscar Cavanha. **Logística: novos modelos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

GALLO, Ítalo Amauri. **O Papel da Logística na Globalização**. São Paulo, 1998. Disponível em: <www.guialog.com.br/ARTIGO56a.html>. Acesso em 06 dez. 2014.

GIL, A .C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

KOTLER, Philip; KELLER, Kelvin Lane. **Administração de marketing**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

GASNIER, D. G. **A Dinâmica dos estoques: guia prático para planejamento, gestão de materiais e logística**. São Paulo: Editora IMAM, 2002.

INSTITUTO ECOLÓGICO. **Cartilha de Associativismo e Cooperativismo**, 2007. Disponível: <<http://www.ecologica.org.br/index.php>>. Acessado em 06 dez. 2014.

MAXIMIANO, Antonio C. A. **Teoria geral de administração**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing: edição compacta**. São Paulo: Atlas, 1996.

MOTTA, Fernando C. Prestes. VASCONCELOS, Isabela F. Gouveia **Teoria geral da administração**. 3 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

NEUMANN, Clóvis. **Gestão de sistema de produção e operações: produtividade, lucratividade e competitividade**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

PIRES, Maria Luiza Lins e Silva. **A (re) significação da extensão rural a partir da ótica da inclusão: a via cooperativa em debate.** In: Jorge T. R. de Lima (org.). Extensão Rural e desenvolvimento sustentável. Recife, Bagaço, 2003.

POZO, Hamilton. **Administração de recursos materiais e patrimoniais:** uma abordagem logística. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

RIOS, Gilvando Sá Leitão. **O que é cooperativismo.** 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1989.

SOUZA, Paulo Teixeira de. **Logística interna para empresas prestadoras de serviço.** 2002. Disponível em: <<http://guialog.com.br/ARTIGO350.htm>>. **Acessado em 06 out. 2015.**

SILVA, Luiz Augusto Tagliacollo. **Logística no comércio exterior.** São Paulo: Aduaneiras, 2004.

SEBRAE. **“Boas práticas apícolas” mel com qualidade e procedimentos de higienização.** Natal – RN, 2005.

VIEIRA, Marcelo Milano Falcão; ZOUAIN, Deborah Morais. **Pequisa qualitativa em administração.** 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.



**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DIGITAL NA
BIBLIOTECA "JOSÉ ALBANO DE MACEDO"**

Identificação do Tipo de Documento

- () Tese
() Dissertação
() Monografia
(X) Artigo

Eu, Edlla Samara Leal Araújo Deusdará e Haline Maria da Silva Lacerda Teixeira, autorizo com base na Lei Federal nº 9.610 de 19 de Fevereiro de 1998 e na Lei nº 10.973 de 02 de dezembro de 2004, a biblioteca da Universidade Federal do Piauí a divulgar, gratuitamente, sem ressarcimento de direitos autorais, o texto integral da publicação Logística Empresarial das Cooperativas: O Processo de Distribuição do Mel Realizado pela Casa APIS de minha autoria, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão, pela internet a título de divulgação da produção científica gerada pela Universidade.

Picos-PI 08 de março de 2016.

Edlla Samara Leal Araújo Deusdará

Assinatura

Haline Maria da Silva Lacerda Teixeira

Assinatura