

*Enlise Aparecida Staron<sup>1</sup>*  
*Fabiane Tomachewski<sup>2</sup>*  
*Franklin Bannach<sup>3</sup>*  
*Leda Battestin Quast<sup>4</sup>*  
*Mareci Mendes de Almeida<sup>5</sup>*

# APLICAÇÃO DA METODOLOGIA MEXPAR PARA IMPLANTAÇÃO DA COOPERATIVA DOS APICULTORES E MELIPONICULTORES CAMINHOS DO TIBAGI

UEPG - PR

## RESUMO

A Universidade Estadual de Ponta Grossa atua em um projeto de extensão vinculado ao Programa Universidade sem Fronteiras cujo objetivo é auxiliar na implantação da Cooperativa de Apicultores “Caminhos do Tibagi”. A metodologia Mexpar foi aplicada com sucesso para a realização deste projeto. Foram realizadas ações referentes a parte administrativa e tecnológica possibilitando dessa forma a obtenção do serviço de inspeção municipal (SIM) que permite o beneficiamento e comercialização do mel no município de Telêmaco Borba. A Cooperativa foi inaugurada em fevereiro de 2010 e já conta com a comercialização do produto por meio de processo de doação simultânea junto a CONAB.

Palavras-chave: Cooperativa; Mel; Mexpar.

## ABSTRACT

Ponta Grossa State University is involved in an extension project linked to the program Universidade sem Fronteiras which aims to help the implementation of the Apicultural Cooperative named Caminhos do Tibagi. Mexpar methodology was successfully applied for the development of the project. It carried out administration and technology training in order to get municipal inspection certificate (SIM), which allows honey manufacturing and commercialization in Telêmaco Borba. The Cooperative was opened on February of 2010 and has already put the product on market through the program named doação simultânea linked to CONAB.

Key words: Co-operative; Honey; Mexpar.

1 - Engenheira de Alimentos. Bolsista do Programa Universidade sem Fronteiras. E-mail: enlisestaron\_pg@hotmail.com

2 - Administradora de Empresas. Bolsista do Programa Universidade sem Fronteiras. E-mail: byfabi@hotmail.com

3 - Agrônomo e Zootecnista. Bolsista do Programa Universidade sem Fronteiras. E-mail: bannach@yahoo.com.br

4 - Prof. Dra do Depto de Engenharia de Alimentos. E-mail: mareci@uepg.br

5 - Prof. Dra do Depto de Engenharia de Alimentos. E-mail: lbquast@uepg.br

## INTRODUÇÃO

A apicultura no Brasil está deixando de ser artesanal e voltada apenas ao mercado interno, para tornar-se empresarial, tecnificada e produtiva (Vargas, 2006).

A apicultura vem se destacando, pois suas atividades estão gerando emprego e renda desde o campo no manejo das abelhas, na fabricação e comércio de equipamentos, beneficiamento dos produtos e polinização das culturas agrícolas promovendo desta forma benefícios sociais, econômicos e ecológicos.

O mel, que é o principal produto do setor apícola, é um alimento produzido pelas abelhas melíferas a partir do néctar de flores ou das secreções precedentes de partes vivas de plantas ou de excreções de insetos sugadores de plantas que ficam sobre partes vivas de plantas, que as abelhas recolhem, transformam, combinam com substâncias específicas próprias, armazenam e deixam maturar nos favos da colméia (Brasil, 2000; Vargas, 2006).

O mel é uma solução concentrada de açúcares com predominância de glicose e frutose. Contém ainda uma mistura complexa de outros hidratos de carbono, enzimas, aminoácidos, ácidos orgânicos, minerais, substâncias aromáticas, pigmentos e grãos de pólen podendo conter cera de abelhas procedente do processo de extração (Brasil, 2000).

Tendo em vista o crescimento do setor apícola e os benefícios que este traz a sociedade, a Universidade Estadual de Ponta Grossa por meio da execução de projeto de extensão vinculado ao Programa Universidade sem Fronteiras, auxiliou nos aspectos legais da cooperativa para a obtenção do SIM (Serviço de Inspeção Municipal) o qual permite a venda de mel beneficiado no município de Telêmaco Borba.

A Cooperativa de Apicultores e meliponicultores “Caminhos do Tibagi” é formada pelos municípios de Ortigueira, Figueira, Tibagi, Curiúva, Ventania, Reserva, Imbaú e Telêmaco Borba e conta com 40 cooperados, abrangendo em torno de 500 famílias, sendo a Sede em Telêmaco Borba.

A Tabela 1 apresenta o número de sócios que atualmente participam da Cooperativa bem como seu município de origem.

**Tabela 1 – Atuais participantes da Cooperativa**

<b>Municípios</b>	<b>Número de sócios atuais</b>
Telêmaco Borba	11
Figueira	10
Curiúva	05
Imbaú	04
Ortigueira	04
Reserva	02
Tibagi	02
Ventania	02

Fonte: Pesquisa de Campo

O projeto de extensão em execução pode ser inserido dentro do contexto da metodologia participativa de extensão rural para o desenvolvimento sustentável (Mexpar). O Mexpar assume que todo conhecimento é uma produção social e encontra-se em constante processo de elaboração, reformulação e validação. Na produção do conhecimento, é importante o fortalecimento do processo de mediação entre os extensionistas e os agricultores familiares. A aplicação da metodologia Mexpar compreende três passos principais: o primeiro momento é destinado ao conhecimento da realidade do campo e seus sujeitos. Em um segundo momento é realizado o planejamento das ações levando em consideração aspectos do ponto de vista econômico, social, cultural, político e ambiental. O terceiro momento envolve a execução das ações e o acompanhamento delas através da: execução do projeto; capacitação dos atores sociais e avaliação e acompanhamento dos projetos e programas (RUAS et al., 2006).

Neste contexto da Metodologia Mexpar o projeto tem por objetivo contribuir para o desenvolvimento do setor apícola, com melhoria tecnológica nos processos produtivos, orientando quanto ao manejo, produção, beneficiamento e comercialização do mel levando em consideração os aspectos relacionados com a qualidade do produto através de análises físico-químicas, microbiológicas e rotulagem.

## METODOLOGIA

Para o conhecimento da realidade do campo e das famílias produtoras de mel na região, buscou-se obter informações junto às prefeituras municipais, Emater e com os próprios cooperados durante as reuniões mensais realizadas na sede da cooperativa. O levantamento das informações foi feito com base em documentos, entrevistas e visitas de campo para verificar os problemas, necessidades e potencialidades regionais.

Em relação à parte legal da implantação da Cooperativa, foi realizado levantamento dos documentos necessários para a legalização e abertura da cooperativa junto aos órgãos competentes oficiais.

Após os encontros com os produtores e cooperados foram levantadas as principais perspectivas quanto ao funcionamento da cooperativa, apresentadas na Tabela 2.

**Tabela 2 – Principais perspectivas levantadas junto aos apicultores**

Tipo de perspectiva	Ações
Produção	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentar o rendimento médio de produção das colméias</li> <li>- Agregar valor ao mel devido à inserção da etapa de beneficiamento</li> <li>- Produção de alimentos derivados do mel com a participação das esposas e filhos dos associados</li> </ul>
Comercialização	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parcerias com empresas do ramo industrial para colocação do produto no mercado</li> <li>- participação em feiras e eventos</li> <li>- Firmar contratos com supermercados e atacadistas</li> <li>- Inserir o produto na rota dos tropeiros</li> </ul>
Científicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolvimento do mapeamento floral da região registrando as floradas em calendários específicos para atividade da apicultura migratória</li> <li>- Verificação da qualidade do mel de acordo com a Legislação vigente</li> </ul>
Organizacionais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profissionalizar a administração da Cooperativa</li> <li>- Implantar sistema de integração de gestão entre as áreas financeira, contábil, fiscal e operacional</li> </ul>
Culturais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encontros e palestras a nível regional, estadual e nacional para desenvolvimento da apicultura e meliponicultura profissional</li> <li>- Estabelecer calendário de cursos para o desenvolvimento profissional</li> </ul>
Qualidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Padronizar procedimentos operacionais e administrativos</li> <li>- Implantar boas práticas de produção</li> <li>- Certificação do mel e derivados</li> </ul>

Fonte: Pesquisa de Campo

A Figura 1 apresenta uma fotografia de reunião realizada com os cooperados e as entidades envolvidas no projeto. As reuniões realizadas fazem parte da aplicação da metodologia Mexpar.

**Figura 1 – Fotografia de reunião com os cooperados e entidades envolvidas no projeto ↓**



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após o levantamento das necessidades e perspectivas dos sócios da Cooperativa através da metodologia Mexpar, foi realizado um plano de ação para alcançar os objetivos previstos atendendo todos os requisitos legais para abertura e funcionamento da cooperativa.

Para isso iniciou-se com ajustes nas instalações prediais e no fluxograma de processamento visando atender a Portaria nº 368 de 04/09/1997 do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento que regulamentam as condições higiênico-sanitárias e as boas práticas de fabricação para estabelecimentos produtores e industrializadores de alimentos.

Após adequação no *layout* e no fluxo de processamento, foi realizado o processo de registro da unidade de beneficiamento em órgão oficial sendo que para isso uma série de documentos foi necessária para regularização, dentre estes podemos citar: Alvará de vistoria e liberação expedido pelo Corpo de Bombeiros, Licença Ambiental junto ao IAP, Alvará Sanitário e de Funcionamento fornecido pela prefeitura municipal de Telêmaco Borba, registro da Cooperativa e responsável técnico no Conselho regional de Engenharia (CREA) e finalizando o processo, registro do produto no Sistema de Inspeção Municipal, para que o mel beneficiado possa ser comercializado no Município onde está a sede da Cooperativa, e que esteja sob a fiscalização de um órgão competente que ateste a qualidade do produto.

A Figura 2 mostra uma fotografia da parte predial externa da cooperativa bem como a parte interna com alguns equipamentos utilizados para o beneficiamento de mel.

Figura 2 – Fotografia da parte externa predial da cooperativa, parte interna com equipamentos ↓



A Cooperativa de Apicultores e Meliponicultores Caminhos do Tibagi após passar por todo esse processo de reforma e legalização de documentação teve sua inauguração no dia 26 de fevereiro de 2010.

A Figura 3 mostra uma fotografia dos membros da equipe da universidade Sem Fronteiras durante a inauguração da Cooperativa.

Figura 3 – Fotografia dos membros da equipe da USF durante a inauguração. →



Como primeiro passo para comercialização e geração de capital, a Cooperativa foi inserida no processo de Doação Simultânea, junto a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), que tem a finalidade de atendimento às populações em situação de insegurança alimentar e nutricional vinculadas a instituições governamentais e não governamentais por meio de doação de alimentos adquiridos de Agricultores Familiares, conforme o art. 19 da Lei n.º10.696, de 02/07/2003 revogada pelo Decreto nº 6447, de 07/05/2008. Neste processo o mel é beneficiado pela Cooperativa e entregue as instituições cadastradas para recebimento do produto.

Visando a segurança alimentar e um produto de boa qualidade, foram repassados aos apicultores treinamento de Boas Práticas Apícolas, Boas práticas de Fabricação e Procedimentos administrativos durante o I *workshop* da Coocarmel que ocorreu no dia 26 de Março de 2010. Esses treinamentos são importantes, pois além da capacitação dos cooperados, proporcionam um vínculo maior entre a universidade e a comunidade externa. Adicionalmente, como forma de garantir a qualidade do produto que será beneficiado na cooperativa, são realizadas análises físico químicas de acordo com o estabelecido na Instrução Normativa 11, de 20 de outubro de 2000 – Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade do Mel.

## CONCLUSÕES

No projeto de implantação da Cooperativa de apicultores e meliponicultores Caminhos do Tibagi, foi possível aplicar os princípios da metodologia participativa de extensão rural no que tange ao conhecimento da realidade de campo. Em um segundo momento, a metodologia Mexpar foi aplicada com sucesso no sentido de compreender a organização das ações e a gestão social.

O projeto está auxiliando na diversificação da agroindústria familiar através de ações que contribuem para o desenvolvimento social com a geração de trabalho e renda, além de contribuir para o enriquecimento do cardápio de famílias carentes através do processo de doação simultânea realizado pela CONAB.

Através dos treinamentos repassados aos apicultores houve uma conscientização da importância da segurança alimentar, pois uma produção de alimentos seguros e de qualidade tornará a venda facilitada e conseqüentemente maior será o lucro obtido.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. **Instrução Normativa nº 11, de 20 de outubro de 2000**. Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade do Mel. Disponível em <<http://extranet.agricultura.gov.br/consultasilegis/do/conultaLei?op=viewTextual&código=7797>> Acesso em: 20 de jan.2010.

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. **Portaria nº 368, de 04 de setembro de 1997**. Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Elaboradores/Industrializadores de Alimentos. Disponível em <<http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=consultarLegislacaoFederal>> Acesso em 23 de jan. de 2010.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome. **Decreto 6447, de 07 de maio de**

**2008**. Programa de Aquisição de Alimentos. Disponível em <http://www.mds.gov.br/programas/seguranca-alimentar-e-nutricional-san/programade-aquisicao-de-alimentos-paa/legislacao/programas/seguranca-alimentar-e-nutricional-san/programade-aquisicao-de-alimentos-paa/legislacao/decretos-1>. Acesso em: 12 de março de 2010.

RUAS, Elma Dias et al. **Metodologia Participativa da Extensão Rural para o Desenvolvimento Sustentável - MEXPAR**. 1ª ed. Belo Horizonte: Bárbara Bela Editora Gráfica, 2006.

VARGAS, Taís. **Avaliação do mel produzido na região dos Campos Gerais do Paraná. 2006.150p**. Dissertação (Mestrado em Ciências e Tecnologia de Alimentos)- Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa.