Viagem com Abelhas



Missão das mulheres apicultoras capixabas
à Argentina - Apimondia 2011.



Iberê Paiva

Viagem com Abelhas

Missão das mulheres apicultoras capixabas à Argentina – Apimondia 2011

Coordenação
Edmilson Costa Teixeira
Pedro Paulo de O. Martins
Zaira de Andrade Paiva

Vitória, ES
2011

P1521v Paiva, Iberê.

Viagem com Abelhas: Missão das mulheres capixabas à Argentina / Apimondia 2011 – Vitória, ES, 2011.

60 páginas

Coordenação: Martins, Pedro Paulo O. / Paiva, Zaira de Andrade / Teixeira, Edmilson Costa

1.Apicultura 2.Apicultura capixaba 3.Abelhas 4.Apimondia 5.Rede Apes 6.Produtos apícolas I.Título II. Relatório de missão técnica

CDU 638

Amanda Menegucci Moura Maforte
Ana Paula Cuzzuol Carrareto
Angélica Gurtel
Cláudia Puget Ferreira
Elisângela Azeredo Oliveira da Silva
Iberê Paiva Gualberto de Lima
Karina Moreira Nolasco
Lomir José da Silva
Maria de Fátima Queiroz Martins
Maria Margarete Martins
Mozart José Serafim
Pedro Paulo O. Martins
Suzanna Bettero
Taciana Sperandio Barone
Tamires Gonçalves Leonardo Hilgert
Tânia Maria Salgado Gravel
Valoma de Alvarenga Matos
Vera Lucia Pereira França
Yara Karla Libardi
Zaira de Andrade Paiva



Nota do autor

Tive a oportunidade de apoiar uma equipe de mulheres em viagem a um evento apícola e aceitei o desafio, mesmo sem ser guia turístico nem entender de abelhas. Sou um escritor, é o que eu gosto de fazer, mas nem preciso dizer o quanto foi gratificante conhecer a aprazível Buenos Aires na companhia dessas mulheres-abelhas, heroínas da apicultura capixaba.

Depois de voltar, senti-me surpreso e realizado quando recebi o convite para transformar a viagem num livro. A apicultura e as abelhas são fascinantes, como descobri nas pesquisas, nas entrevistas e na concepção do livro. Tive de me desdobrar para incluir uns temas e excluir outros, selecionar as fotos, discutir com o designer e os coordenadores.

No fim, creio que conseguimos mostrar um pouco do Apimondia e da nossa apicultura para o Espírito Santo. O resultado o leitor confere nas páginas seguintes.

ÍNDICE

Nota do autor **3**
Prefácio: Sobre mulheres e abelhas - Ministra Iriny Lopes **5**
Linha do Tempo **6 a 13**
Artigo: O papel do Sebrae – José Eugênio Vieira **14**
Artigo: Apicultura capixaba – Enio Bergoli **16**
Apimondia 2011 **18 a 26**
Equipamentos apícolas **26 e 27**
A abelha, tecnologias e produtos apícolas **28 a 54**
Visitas técnicas **36 a 38**
Artigo: O avanço da apicultura representa a determinação dos apicultores – Evair Vieira de Melo **39**
Artigo: Apicultura, atividade de sucesso no Sena[illegible] **51**
Depoimentos da delegação **55 a 57**





Expediente

Autoria: Iberê Paiva Gualberto de Lima
Revisão: Graziela Angelo e Zaira de Andrade Paiva
Revisão técnica: Karina Moreira Nolasco de Carvalho - Instituto Saviesa
Fotografias: Lomir José da Silva, Valoma Alvarenga, Alexandre Souza da Silva, arquivos Sebrae/ES, acervo Rede Apes, arquivos pessoais dos apicultores da Rede Apes
Design e editoração eletrônica: Alexandre Souza da Silva – emaildoalle@ig.com.br
Suporte técnico: Estella Mar Pereira, Francinaiara Assis, Herlan Frolich, Janine Correa Frantz, Joelma Ferreira dos Santos, Lilian Diniz *(in memoriam)*, Luciano Sousa Filho, Marcos Vinicius Gumiero, Mozart José Serafim, Nayara Soares, Zezinho Boechat
Colaboração: Adriano Matos Rodrigues, Gilmar Gomes de Souza, membros da delegação capixaba ao Apimodia 2011
Gráfica: Duprint Artes Gráficas Ltda.



Sobre mulheres e abelhas

As abelhas traduzem bem o espírito das mulheres, com sua capacidade de trabalho e poder de transformação da natureza, com criatividade e determinação. Mas além de todo o sentido poético que existe no manuseio de enxames para produção do mel, há também aí uma atividade que vem mudando perspectivas profissionais, por meio de iniciativas para melhoria da qualidade de vida com o trabalho nas zonas rurais do País.

Duas coisas caminham juntas e são igualmente importantes: o avanço da apicultura como agronegócio e agricultura familiar e a profissionalização dessa força de trabalho feminina. O que vai resultar em grandes oportunidades de autonomia econômica, daí o apoio da Secretaria de Política para as Mulheres.

Graças a esse convênio com a secretaria, as mulheres podem ampliar seus conhecimentos tecnológicos e trocar experiências com profissionais de outros países, como ocorreu no congresso Apimondia na Argentina, em setembro de 2011, com cerca de 10 mil representantes de 80 países.

Este livro retrata um pouco da história da apicultura sob uma perspectiva das mulheres e da produção artesanal nas propriedades rurais. O mercado brasileiro de produtos apícolas está avaliado em US$ 360 milhões anuais, e pesquisas demonstram um potencial de curto prazo para além de US$ 1 bilhão anual. Ou seja, o cenário é, de fato, promissor.

Atualmente existem 14 federações, 200 associações em nível municipal ou regional e 160 empresas apícolas registradas no Ministério da Agricultura. Ainda é muito pouco, não atingindo a 50%.do potencial brasileiro, que é de mais de dois milhões de apicultores.

É na mudança dessa realidade que apostamos, como a primeira mulher considerada "abelha rainha" no negócio, apostou, em 1980. Quando seu marido recebeu 36 caixas repletas de abelhas, a indiana Bimla Devi não tinha sequer ouvido falar de apicultura. Hoje, com 130 colmeias - cada uma com 20 mil abelhas -, ela gere a Gramodya Mandir Shivalik, que produz e vende até "400 quintais de mel" por ano. Mais doce do que o mel é, sim, o sabor da vitória.

Iriny Lopes
Ministra da Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres

ABELHAS E HUMANOS Unidos há milhões de anos

Há milhões de anos, não existiam abelhas nem humanos. Mas os ancestrais das duas espécies já haviam começado uma viagem juntos. O início de fato foi no período Cretáceo, quando surgiram os mamíferos, ancestrais do homem, e também as primeiras abelhas, ancestrais das atuais. Ambos começaram ocupando pouco espaço numa natureza dominada por outras formas de vida, mas eventos a seguir mudariam a situação.

Alguns milhões de anos antes haviam surgido os primeiros insetos polinizadores, os quais tornaram possível o surgimento das plantas com flores. As flores servem para atrair insetos, que recebem alimento e em troca dispersam o pólen, o que facilitou a reprodução das plantas e possibilitou o surgimento de grande número de novas espécies vegetais. Quando mais plantas com flores surgiam, mais espécies de polinizadores também evoluíam.

Então, como muitos sabem, há 65 milhões de anos uma grande catástrofe ambiental fez os dinossauros perderem a coroa do reino animal para os mamíferos, não se sabe exatamente como.

As plantas com flores também se beneficiaram, tornando-se de uma vez por todas o grupo vegetal dominante, e nesse caso o motivo é evidente: a parceria com os insetos polinizadores tornava sua reprodução mais eficiente e acelerou a recuperação do planeta devastado.

O negócio também foi promissor para os polinizadores, que ganharam mais espaço na natureza, até que há 42 milhões de anos surgiam as abelhas que conhecemos hoje.

Ou seja, a mesma catástrofe deu a chance para a prosperidade de nossos ancestrais e para os ancestrais das abelhas.



O nascimento da apicultura

Em latim, *apis* significa abelha, daí veio o nome científico desses generosos animais, *Apis mellifera*, e o nome da técnica para sua criação, a apicultura. Mas de romana essa atividade só tem o nome, pois é muito mais antiga.

O primeiro registro pré-histórico do interesse humano pelas abelhas data do período neolítico, em pintura rupestre encontrada numa caverna espanhola. A relação começou complicada, pois para obter mel o homem precisava encontrar uma colmeia selvagem e enfrentar milhares de ferrões.

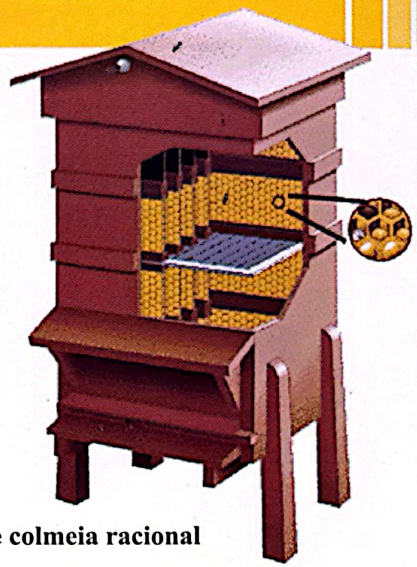
Mas não era inimizade, era amor, senão não haveria registros históricos se referindo ao mel nas principais civilizações, a começar por um texto sumério de 5 mil a.C. Temos referências milenares ao mel até no Antigo Testamento, além de textos hititas, gregos, chineses, egípcios, babilônios, árabes e indianos.

Formas antigas de apicultura teriam surgido quando esses povos criaram modos de cuidar de suas próprias abelhas em cestos, jarros ou caixas, com mecanismos para facilitar a retirada do mel e da cera, muito usada em velas e outros produtos.

Por volta de 300 a.C Aristóteles fez as primeiras observações metódicas sobre a abelha e a apicultura, que seriam usadas por 2 mil anos.



A CIÊNCIA entra em cena



Exemplo de colmeia racional

Só em 1670, com o uso do microscópio, descobriu-se que a abelha rainha não era rei. Seguiu-se grande avanço científico sobre as abelhas, culminando na década de 1850 com a invenção da cera alveolada por Mehrig e da colmeia racional por Langstroth. Trata-se de caixas padrão, respeitando o espaço-abelha (ideal para organização da colmeia), com quadros removíveis que são devolvidos à colmeia com cera depois que o mel é retirado, poupando matéria-prima e trabalho para as abelhas e aumentando a produtividade enormemente, com inédita praticidade de manejo.

A apicultura entrou numa nova fase, um processo irreversível de avanço científico e tecnológico, ampliando o conhecimento sobre a abelha, criando técnicas apícolas, desenvolvendo equipamentos, ferramentas e maquinários. Com tantos conhecimentos, a apicultura se tornou definitivamente uma atividade profissional em que a capacitação é essencial.

A nova forma de criar abelhas se espalhou por todo o mundo, numa explosão do número de apicultores e da produção de mel, que pela primeira vez deixou de ser um alimento para poucos. A consolidação do mercado estimulou o surgimento de produtos artesanais, industriais e medicinais. Desde então a jornada de humanos e abelhas tem cada vez mais bagagem.



BRASIL Miscigenação até na apicultura

Apis mellifera, a abelha com ferrão, espalhou-se naturalmente da Europa à África e Ásia. Mas nas Américas só existiam as melipônias, abelhas sem ferrão descendentes dos mesmos ancestrais das *Apis*, surgidas antes de o continente norte-americano se separar da Europa.

As Apis só conquistaram a América viajando em navios europeus. Chegaram ao Brasil em 1840, na esteira da nova apicultura científica. Porém, cem anos depois, até 80% das colônias do país foram dizimadas por doenças.

Em 1956 o Brasil trouxe da África colônias de *Apis mellifera scutellata*, variedade adaptada ao clima quente, resistente a doenças e mais produtiva. Foi uma catástrofe. As abelhas africanas, extremamente agressivas, fugiram ao controle e cruzaram com as quatro variedades europeias aqui existentes, produzindo novos híbridos, as abelhas africanizadas. A mídia logo estampou em manchetes sensacionalistas que o Brasil estava sob ataque de abelhas assassinas, matando pessoas e animais em todo o país.

Mas o pânico foi passageiro. Logo aprendemos a lidar com a agressividade das abelhas africanizadas e leis obrigaram a afastar as colmeias de casas e currais.

A partir de 1980 a produção de mel teve grande profissionalização e crescimento, com as abelhas mais resistentes a doenças do mundo. O Brasil se tornou exportador de mel, própolis e cera.



***Apis mellifera* africanizada**



Mehrig inventa a cera alveolada

1857



Hruschka inventa a centrífuga de mel

1865

1º Apimondia acontece em Bruxelas

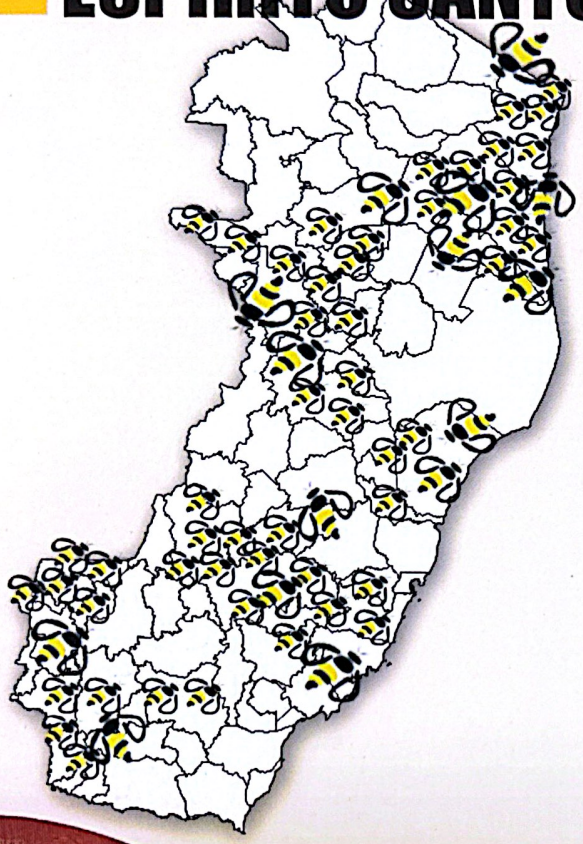
1897

Africanização das abelhas brasileiras

1956

ESPÍRITO SANTO

Crescendo rápido



Quando o Brasil acelerou sua produção nos anos 80, houve reflexos no Espírito Santo. Mas enquanto o país chegava, em 2006, à importante marca de 50 mil toneladas de mel, o Espírito Santo apenas começava a mostrar os primeiros resultados, e só depois deste ano assumiu a atual tendência de dobrar a produção a cada ano.

É evidente a vocação apícola do Espírito Santo, cujo principal trunfo é a grande força de sua agricultura familiar, que tem afinidade com a apicultura, diversificando a produção rural, agregando valor e mantendo o homem no campo.

A variedade de climas e floradas do estado pode se refletir nos tipos de méis, própolis e pólens. Temos mangues, restingas, mata Atlântica no calor do litoral e no frio das montanhas, além de as propriedades familiares terem agricultura diversificada. A apicultura migratória em escala comercial na grande lavoura cafeeira capixaba também começa a mostrar resultados, com suas floradas que produzem mel especial com alto valor de mercado.

A despeito do imenso potencial, a apicultura ainda está por chegar em muitas propriedades rurais, e o número de colmeias por produtor ainda é considerado pequeno em comparação a países como a Argentina.

Em compensação, nos últimos quatro anos tem havido um intenso crescimento da produção apícola, que em algumas regiões chega a dobrar a cada ano.



CBA

Criação da Confederação Brasileira de Apicultura

1967



Profissionalização da apicultura brasileira

1980

TECNOLOGIA social

Mais de um século de Apimondia
Ainda no século XIX, congressos e associações de apicultores eram fenômeno relevante, culminando em 1897 na realização do primeiro 1º Apimondia – Congresso Internacional de Apicultura, e criação da Federação Internacional, que rapidamente recebeu filiações de todo o mundo e estimulou a criação de associações e congressos nacionais.

A ciência não poderia esquecer que abelhas e humanos são seres sociais. Por isso, as tecnologias avançaram não apenas em equipamentos e técnicas, mas ultrapassaram a apicultura em si, fazendo pontes entre a produção, o meio ambiente e as pessoas.
Exemplos de tecnologia social são associações, cooperativas, unidades coletivas de processamento, congressos, programas governamentais, entre outras. Todas elas unem as pessoas em torno da apicultura para fazer amizades, estimular pesquisas, agregar valor, viabilizar negócios e melhorar a qualidade de vida.

Confederação Brasileira
Em 1967 os brasileiros criavam a CBA – Confederação Brasileira de Apicultura – filiada ao Apimondia. A CBA articula a participação de delegações brasileiras em congressos internacionais e a cada dois anos realiza o Congresso Nacional de Apicultura.



Federação Capixaba das Associações
Incentivados pela Rede Apes, os apicultores capixabas criaram diversas associações. Em 2009 realizou-se o primeiro Encontro Estadual, que serviu para impulsionar a formação da Federação Capixaba das Associações de Apicultores – Fecapis, no ano seguinte.

2006 – Recorde brasileiro 50 mil toneladas de mel

2007 – ApES Apicultura no Espírito Santo – Criação da Rede APES

2009 – Primeiro encontro estadual dos apicultores

2009 – Primeira participação da Rede Apes na GranExpoES

REDE APES Apicultura no Espírito Santo

Em 2007 a Apicultura capixaba já mostrava resultados, com relevante número de apicultores, mas faltava ainda profissionalização, visão de mercado e organização. Este foi o ano de nascimento da Rede Apes – Apicultura no Espírito Santo –, uma iniciativa do Sebrae, em parceria com a Secretaria de Estado de Agricultura, Incaper, Ministério da Agricultura, além de empresas, municípios e diversas instituições.

Iniciando com atendimento a 80 apicultores de 6 municípios, a Rede veio para profissionalizar a atividade e também agregar diversos outros projetos de apicultura, a exemplo de Apismania, Saúde Apícola, Gastronomia Apícola, Artesanatos e Cosmetologia. Em 2011, com apenas quatro anos, a Rede já atingia 417 apicultores diretos, 1.700 famílias, 32 empresas apícolas, 26 municípios e 18 associações. A produtividade média dos apicultores saltou de 18 para 27 kg por colmeia/ano.

PILARES DA REDE APES

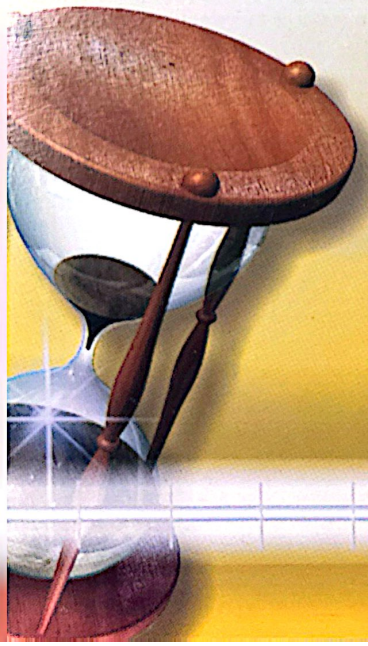
Articulação de parcerias: parcerias internas e externas ajudam a estruturar, integrar, monitorar e apoiar a implantação dos projetos e ações da Rede.

Organização e fortalecimento de grupos e entidades representativas: capacitações e consultorias incentivam e apoiam a formação de associações, de redes empreendedoras e o fortalecimento das existentes.

Desenvolvimento técnico, tecnológico e gerencial: A partir de necessidades identificadas, a Rede oferece soluções técnicas, tecnológicas e gerenciais que transformam a apicultura de mera produção num verdadeiro negócio.

Ampliação do mercado: Inclui ações orientadas para a realização de negócios, apoio e promoção de mostras de produtos e derivados do mel, participação em feiras e exposições por meio do "Espaço APES".





Criação da Fecapis Federação Capixaba das Associações de Apicultores

Visita ao 10º Congresso Iberolatinoamericano

2010

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A Rede Apes cobre os três aspectos principais do desenvolvimento sustentável:
Econômico: facilita a inclusão no mercado e aumenta a rentabilidade.
Social: promove a permanência do homem no campo, saúde e qualidade de vida.
Ambiental: Não gera impactos negativos ao meio ambiente, pelo contrário, a apicultura depende da preservação da flora, que se torna interesse do produtor.

26 MUNICÍPIOS ATENDIDOS PELA REDE APES

- Afonso Cláudio
- Águia Branca
- Alegre
- Alto Rio Novo
- Aracruz
- Cachoeiro de Itapemirim
- Cariacica
- Colatina
- Conceição da Barra
- Domingos Martins
- Dores do Rio Preto
- Fundão
- Guaçuí
- Guarapari
- Ibatiba
- Iúna
- Jaguaré
- Mantenópolis
- Marechal Floriano
- Muqui
- Pancas
- Santa Maria de Jetibá
- São Domingos do Norte
- São Gabriel da Palha
- São Mateus
- Viana

PRÊMIOS DA REDE APES

Em 2010, quarenta integrantes da Rede Apes participaram do 10º Congresso Iberolatinoamericano de Apicultura, no Centro de Convenções de Natal, Rio Grande do Norte, e trouxeram para o Estado 6 dos 9 prêmios concedidos durante o evento:

- Melhor Embalagem
- Melhor Fotografia Apícola
- Melhor Invento Apícola
- Segundo lugar no quesito Melhor Mel
- Segundo lugar com Melhor Artesanato de Identidade Apícola
- ***Caravana Mais Animada***





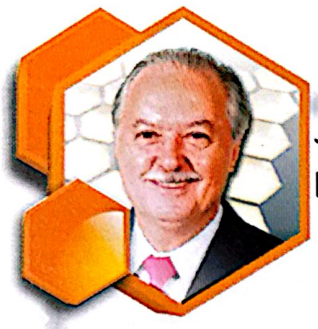
Encontro com a ministra da Secretaria Especial de Assuntos para as Mulheres

Visita ao 42º Congresso Internacional de Apicultura

2011

APIMONDIA 2011

BUENOS AIRES - ARGENTINA



José Eugênio Vieira
Diretor-Superintendente do Sebrae/ES

O papel do Sebrae

Esta cadeia produtiva é de grande importância para a agricultura familiar, pois além da produção de produtos apícolas – como mel, pólen, própolis, cera, geleia real – para a geração de renda, proporciona também a entrada das mulheres na atividade. Elas se envolvem na produção e comercialização de produtos artesanais como velas, sabonetes, bombons, cachaças, licores, entre outros.

O papel do Sebrae no Espírito Santo em prol da apicultura capixaba consiste em promover a organização da cadeia produtiva, buscando fomentar, junto aos apicultores, a cultura do associativismo e do cooperativismo e a profissionalização da atividade. Tudo isso por meio de qualificação técnica, gestão, utilização de tecnologias corretas de produção e beneficiamento dos produtos.

Com relação às ações voltadas para mercado, o Sebrae orienta que o apicultor agregue valor aos produtos apícolas, visando a um aumento da sua renda. Essa visão contribuiu para uma melhoria significativa da qualidade de vida das famílias envolvidas e permite a permanência no campo.

O Sebrae promove, por meio do programa, várias ações em parceria com instituições públicas e privadas, como: consultorias técnicas, de gestão, cursos, palestras, seminários, congressos, dias de campo e acessos a feiras e eventos.

Quanto aos resultados que buscamos gerar através do programa da Rede Apes, destacam-se: transferência de informações técnicas e soluções tecnológicas; geração de oportunidade de negócio; diversificação agrícola; qualificação profissional; promoção do empreendedorismo rural e da auto-estima; melhoria de produtos, processos e do desempenho mercadológico; e o fortalecimento da união entre os apicultores.



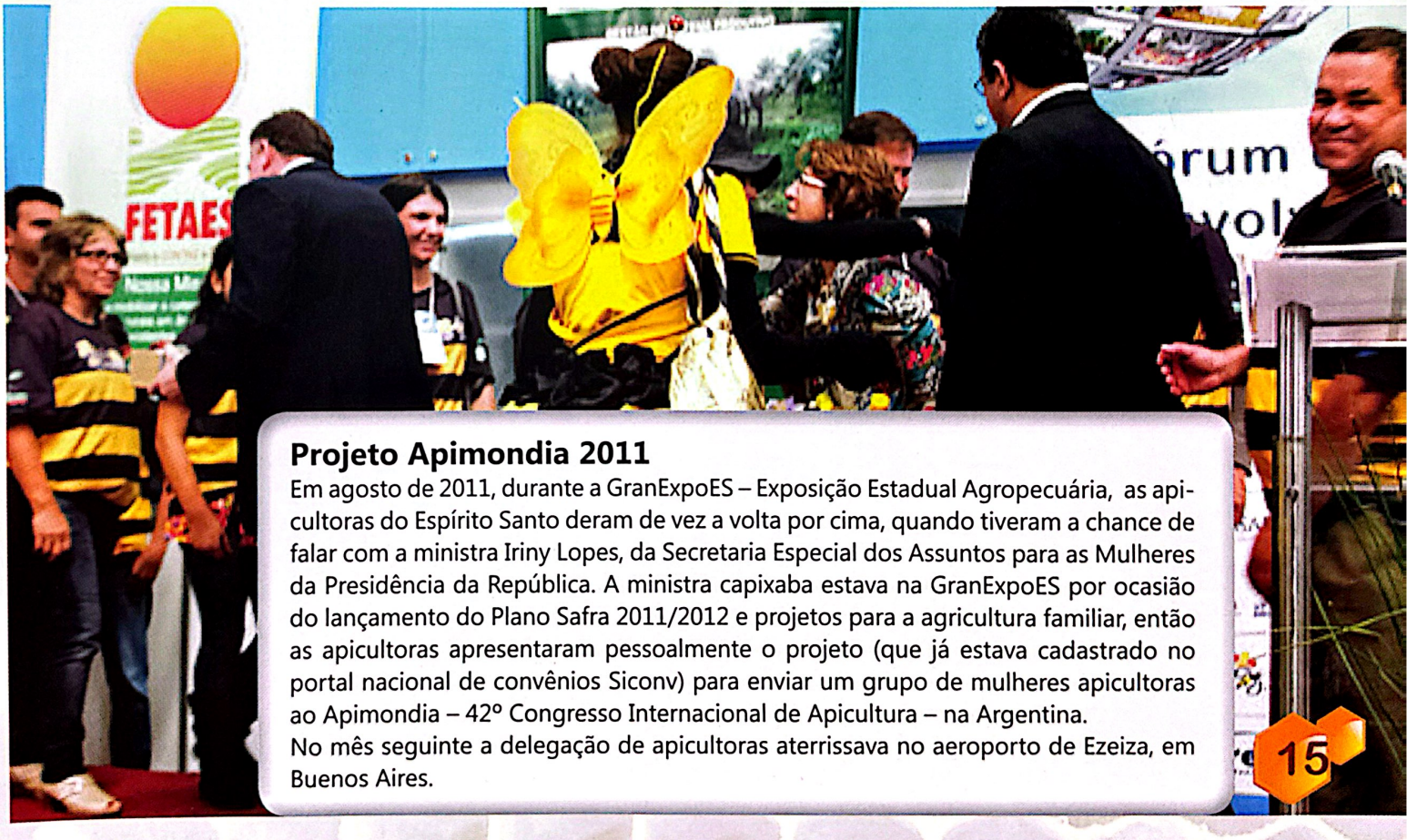
Mulheres apicultoras do Espírito Santo

Antes da profissionalização da apicultura no estado, era frequente a atividade ser um tipo de hobby de fim de semana para o agricultor familiar, geralmente o homem, pois a abelha costuma ser considerada pelos leigos um animal perigoso e difícil.

Com a chegada da Rede Apes, vieram a profissionalização, os cursos de capacitação, participações em eventos e mais tempo dedicado aos apiários. Isso começou a incomodar as famílias, especialmente as esposas, que viam o marido trabalhar todos os dias, não tendo mais o pai de família à disposição nos fins de semana.

Mas se todas as abelhas são fêmeas, exceto uns poucos zangões por colmeia, por que as apicultoras também não poderiam ser mulheres? A solução encontrada pela Rede Apes foi a melhor possível: atrair as mulheres para a apicultura. Foi assim que começaram os cursos de artesanato e gastronomia apícola e o incentivo para a participação feminina em todas as atividades da Rede.

Alguns anos depois a situação mudou bastante. Em muitas propriedades rurais já é a mulher quem toma frente no apiário da família, e nos eventos cada vez mais fica nítido o aumento do número de mulheres, sempre vendendo seus artesanatos, fazendo contatos comerciais, aprendendo e ensinando sobre suas queridas abelhas.



Projeto Apimondia 2011

Em agosto de 2011, durante a GranExpoES – Exposição Estadual Agropecuária, as apicultoras do Espírito Santo deram de vez a volta por cima, quando tiveram a chance de falar com a ministra Iriny Lopes, da Secretaria Especial dos Assuntos para as Mulheres da Presidência da República. A ministra capixaba estava na GranExpoES por ocasião do lançamento do Plano Safra 2011/2012 e projetos para a agricultura familiar, então as apicultoras apresentaram pessoalmente o projeto (que já estava cadastrado no portal nacional de convênios Siconv) para enviar um grupo de mulheres apicultoras ao Apimondia – 42º Congresso Internacional de Apicultura – na Argentina.

No mês seguinte a delegação de apicultoras aterrissava no aeroporto de Ezeiza, em Buenos Aires.



Ênio Bergoli
Secretário de Agricultura do Espírito Santo

Apicultura capixaba

O desenvolvimento regionalmente equilibrado é um dos focos prioritários do planejamento estratégico do Governo do Espírito Santo. E, para que realmente se concretize, a agricultura e seus negócios associados são fundamentais. Nesse contexto, fica claro também que a diversificação da produção tem papel de destaque.

É aí que a apicultura se insere, pois é uma cadeia que vem se estruturando de forma bastante sólida nos últimos anos, especialmente com a organização da Rede Apes, que reúne o Governo do Estado, por meio da Secretaria de Estado da Agricultura (Seag) e suas vinculadas, Incaper e Idaf, o Sebrae, a Federação Capixaba das Associações de Apicultores e Prefeituras Municipais.

Por essa razão, a Seag firmou diversos convênios para aquisição de equipamentos, máquinas, construção de casas do mel, EPI's, entre outros, além de dar apoio à realização e participação em feiras e eventos sobre a apicultura. São ações que contribuem diretamente para o aumento da produção e melhoria da qualidade dos produtos.

A nossa produção de mel cresceu mais de 40% nos últimos três anos, mas ainda somos o 13º estado produtor. Portanto, temos que comemorar o avanço e, ao mesmo tempo, ousar para que possamos subir ainda mais no ***ranking*** nacional. Vale destacar ainda que a apicultura não se resume à produção de mel e, em se tratando de geração de renda no rural, precisamos atentar para os demais produtos, como cera, própolis, pólen e apitoxina.

Sob essa ótica, devemos continuar trabalhando unidos, em uma parceria sem vaidades, para consolidar cada vez mais a apicultura na vasta gama de diversificação do agronegócio capixaba. E, num futuro próximo, quem sabe, torná-la mais uma atividade na pauta de nossas exportações.

Forte abraço aos amigos apicultores, e contem conosco!

Pé na estrada...

Realização pessoal

Dizem que não existe ex-apicultor, pois quem conhece a atividade se apaixona para sempre. De fato, quem entra para a apicultura no Espírito Santo passa a fazer parte de um novo universo, que muda sua vida de diversas maneiras. Além de realização profissional, traz também realização pessoal, firmando laços de amizade, viajando juntos para encontros, capacitações, exposições, feiras e missões técnicas. É a hora de sair da rotina, conhecer pessoas, cidades, técnicos, novidades tecnológicas e fazer contatos comerciais.





Visibilidade

Como conseguir capacitação, visibilidade e mercado? Os apicultores da Rede Apes fazem diversas missões técnicas e cursos de capacitação entre os municípios, participam de encontros regionais bimestrais, encontros estaduais semestrais e encontros anuais da Rede Apes. Tem também o circuito de feiras da Grande Vitória, com Feira do Verde, Feira Sabores da Terra, Feira da Agricultura Familiar, Exposição Estadual Agropecuária GranExpoES, além de diversas feiras pelo interior. E ainda participam de congressos nacionais e internacionais.

APIMONDIA 2011 Congresso

Parceria que deu certo

Entre os dias 20 e 28 de setembro de 2011, uma comitiva capixaba de 16 pessoas, contando com 14 mulheres apicultoras, foi a Buenos Aires, capital da Argentina, participar do 42º Congresso Internacional de Apicultura - Apimondia. A viagem se realizou graças a projeto aprovado pela Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres da Presidência da República, em nome do Iges – Instituto de Gestão Social do Terceiro Setor – em parceria com o Projeto Águas do Rio Doce, com o apoio de Seag, Incaper, Idaf, Extrema Eventos, Rede Apes e Sebrae.

Mega evento

O Apimondia 2011 ocupou três dos pavilhões do Centro de Eventos La Rural, o maior de Buenos Aires, com área de 20 mil m2, divididos entre salas para apresentações científicas, de negócios, de minicursos, e a feira ApiExpo, com 188 expositores de 76 países, o maior número da história do evento. Além de apicultores, participaram cientistas, técnicos, fabricantes, prestadores de serviços, agentes de desenvolvimento e a mídia. O tema do congresso foi "Abelhas gerando desenvolvimento sustentável".

De olho em 2013

Em 2013 o Apimondia se realizará em Kiev, capital da Ucrânia, maior produtor de mel da Europa, com mil anos de tradição na apicultura. No Apimondia 2007 a Ucrânia recebeu o prêmio de melhor mel do mundo.

A terra europeia do mel, um dos maiores países do continente, com custo de vida e turismo acessíveis, a Ucrânia promete um evento ainda maior que o da Argentina.

As capixabas estão de olho... E os capixabas também.



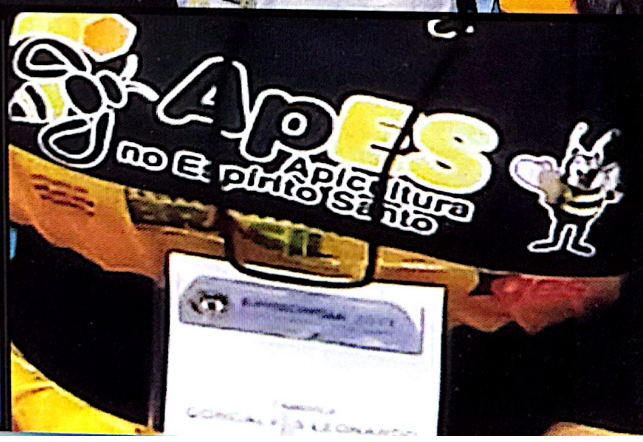


Internacional de Apicultura









MISSÃO cumprida



TEMPO RECORDE

Entre a apresentação do projeto da viagem à ministra Iriny Lopes, no dia dia 13 de agosto, durante a GranExpoES, e o embarque para Buenos Aires, no dia 20 de setembro, a viagem teve de ser preparada em tempo recorde. A confirmação da aprovação do projeto só veio no dia 19 de setembro. Um grande desafio para as equipes do Iges, do Projeto Águas do Rio Doce e da Rede Apes.



REDUÇÃO DA DELEGAÇÃO

Apesar do tempo hábil muito restrito para sua realização, a viagem foi organizada, mas algumas das apicultoras não conseguiram se preparar. Das 25 pessoas previstas no projeto da viagem, apenas dezesseis chegaram ao aeroporto de Vitória no dia 20 e embarcaram para Buenos Aires.

OBJETIVOS ALCANÇADOS

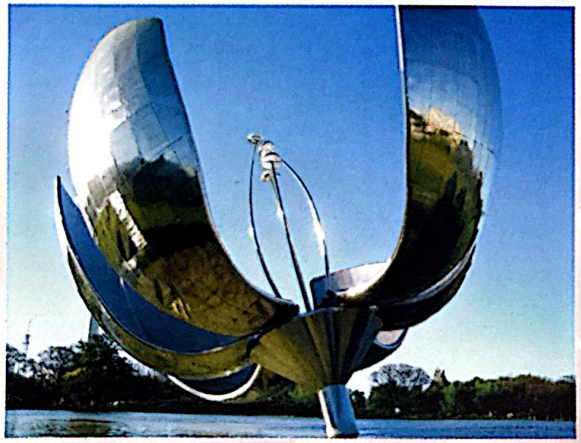
A viagem da delegação de mulheres apicultoras capixabas ao Apimondia foi muito bem sucedida, alcançando os objetivos propostos:

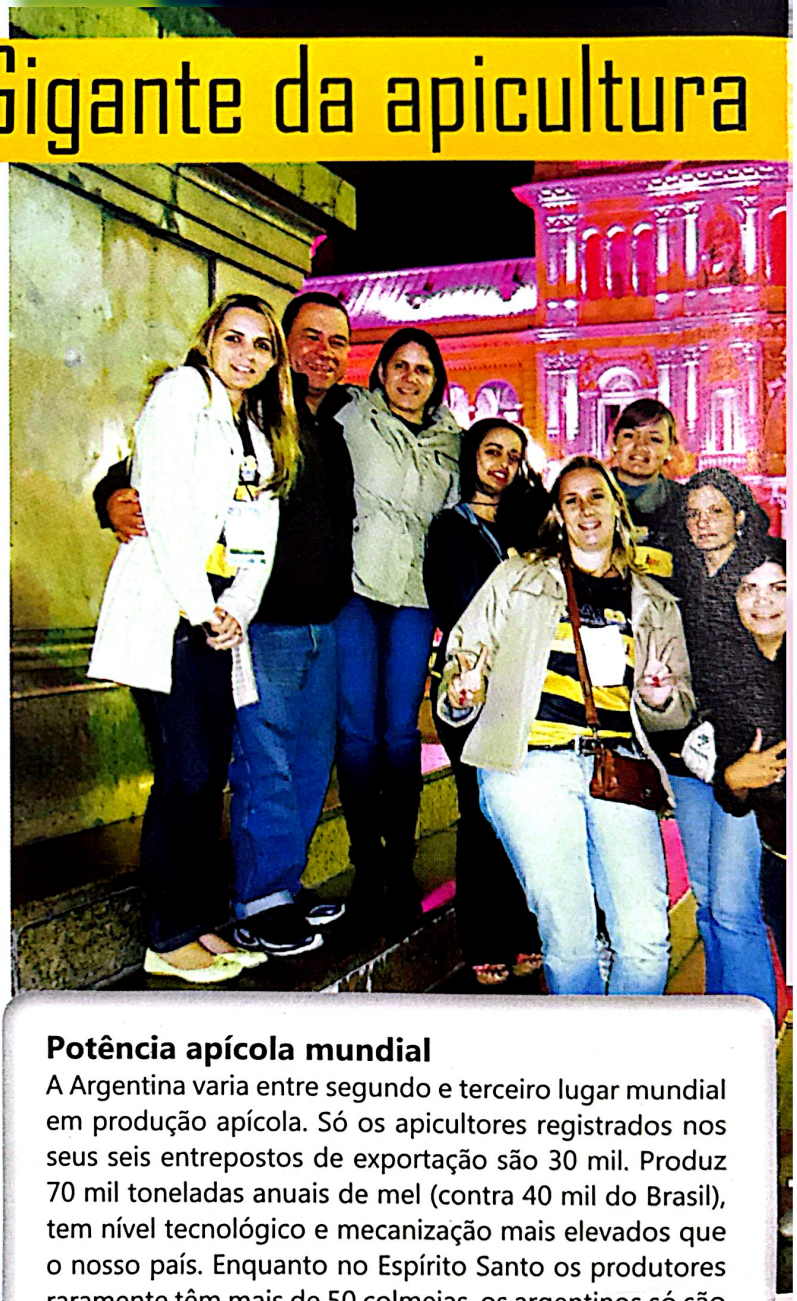
- **Embarque:** todos os dezesseis membros da delegação embarcaram nos trajetos Vitória-Rio de Janeiro, RJ- Buenos Aires e de volta, Buenos Aires-RJ e RJ-Vitória.
- **Fronteiras:** a delegação passou pela fronteira Brasil-Argentina sem problemas na alfândega, na ida e na volta.
- **Inscrições para o Apimondia**: Todas as inscrições foram realizadas com sucesso, sendo quatorze para as apicultoras e duas para a equipe de apoio.
- **Palestras:** os participantes da delegação participaram de palestras em todos os dias do evento.
- **Visitas técnicas**: todas as inscrições para as visitas técnicas foram realizados com sucesso. Apenas uma das apicultoras não pode realizar a visita por indisposição física.
- **Hospedagem:** a delegação teve hospedagem gratuita todos os dias em Buenos Aires, incluindo uma noite de hospedagem na Grande Vitória no dia anterior à viagem.
- **Alimentação:** a delegação teve alimentação todos os dias, incluindo café da manhã, almoço e jantar.
- **Produção e distribuição de material de divulgação**: foi produzido um *folder* bilíngue, em espanhol e inglês, sobre o Espírito Santo e a delegação de mulheres apicultoras capixabas. O *folder* foi distribuído juntamente com *folders* da Rede Apes durante o Apimondia.

ARGENTINA Gigante da apicultura



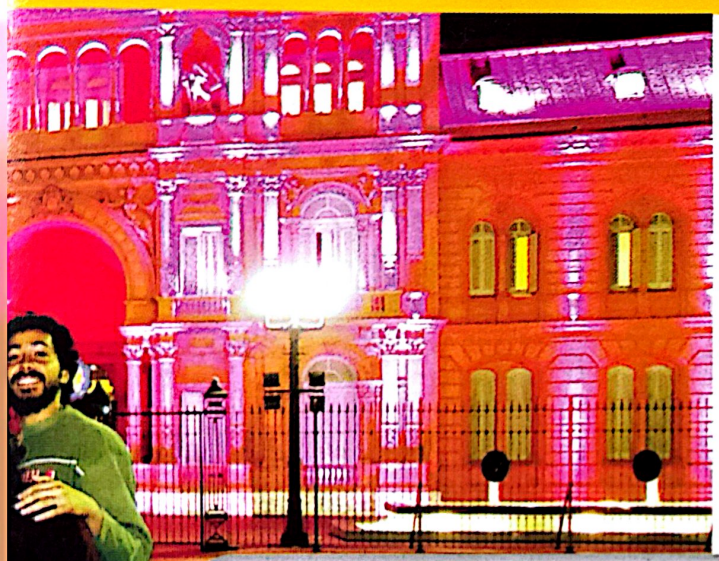
Com 40 milhões de habitantes e o segundo maior território da América do Sul, a Argentina é o belo país de nossos "hermanos", com grandes riquezas naturais, clima temperado e o futebol famoso por ser um pouco pior que o brasileiro, que afinal é o melhor do mundo.
Uma das maiores metrópoles da América do Sul, com 13 milhões de habitantes, Buenos Aires é a charmosa capital da Argentina, com suas centenas de aconchegantes cafés, tangos, vinhos, livrarias abertas 24 horas, parques e lojas cheias de brasileiros. Com excelente infraestrutura para eventos e turismo, foi a escolha certa para um evento do porte do Apimondia.





Potência apícola mundial

A Argentina varia entre segundo e terceiro lugar mundial em produção apícola. Só os apicultores registrados nos seus seis entrepostos de exportação são 30 mil. Produz 70 mil toneladas anuais de mel (contra 40 mil do Brasil), tem nível tecnológico e mecanização mais elevados que o nosso país. Enquanto no Espírito Santo os produtores raramente têm mais de 50 colmeias, os argentinos só são considerados profissionais acima de 250 colmeias. É alta a diversificação de produtos, incluindo própolis, pólen, geleia real, cera e ainda genética de rainhas e núcleos de enxame, turismo apícola e indústria apícola. Algumas regiões do país se especializam em certos produtos e tipos especiais de mel.



A hibernação das abelhas

Uma abelha rainha pode viver por até sete anos, mas uma operária mal passa de 45 dias. Por isso, um mês sem alimento impede a renovação e mata o enxame. Na natureza, o mel serve para manter o enxame durante períodos de escassez, mas o objetivo da apicultura é se apropriar dessas reservas. Então os apicultores de locais com inverno rigoroso como a Argentina utilizam a técnica da hibernação, que consiste em retirar um núcleo com a rainha, zangões e quadros de cria para um galpão quente, onde são alimentados, deixando as operárias no campo para morrer. Com a chegada da primavera, a colmeia volta a seu pico populacional, pronta para produzir até 100 kg de mel por temporada.

Mel cristalizado

No Brasil, especialmente nas regiões mais quentes, é comum o consumidor pensar que mel cristalizado não é puro. Na verdade todo mel se cristaliza no frio. Na Argentina o consumidor está habituado à cristalização. As indústrias também. Como o mel se cristaliza com frequência, toda unidade de processamento precisa de seu descristalizador de mel.



Abelhas europeias

O Brasil é um dos únicos países a utilizar abelhas africanizadas. A maior parte do mundo, incluindo a Argentina, utiliza as abelhas europeias. Apesar de mais mansas, sua picada causa a mesma dor, apenas o manejo é mais fácil e as roupas mais leves. Em compensação, é necessária a utilização frequente de antibióticos nas colmeias, devido à mais alta incidência de doenças. Como elas se irritam com menos facilidade, as colmeias podem ficar próximas num apiário, enquanto no Brasil uma colmeia incita a outra se ficarem a menos de três metros.

Enfim, Primavera

Feriado número dois da Argentina

Não por acaso, o Apimondia 2011 foi marcado para começar no dia 21 de setembro, data em que na Argentina se comemora o Dia dos Estudantes e o Dia da Primavera, véspera do primeiro dia da estação das flores. É o segundo feriado mais importante do ano, atrás apenas do Natal. Tempo de comemorar o fim do inverno gelado. Depois chegará o verão, uma estação de calor escaldante na capital Buenos Aires. A chegada da primavera é realmente um grito de alegria para aquele povo. Hora de viajar, visitar os parentes ou simplesmente curtir um dia à toa no parque. Para a delegação capixaba, a movimentação do feriado só causou embaraços na hora de conseguir vagas em hotéis. As apicultoras tiveram de ficar num albergue da juventude provisoriamente e só conseguiram vagas num hotel quatro estrelas a partir da terceira noite.



A festa das abelhas

Para as abelhas argentinas a chegada da primavera é ainda mais marcante. Nos países temperados como lá, as abelhas têm um período de hibernação, no inverno, e um período de intensa floração, na primavera. Quase toda a produção de mel acontece nos quatro meses da primavera, quando imensa quantidade de flores toma conta do país. No Brasil temos flores durante o ano inteiro, apenas com uma pequena entressafra no período úmido, pois insetos não conseguem voar debaixo de chuva. A disponibilidade permanente de flores, a ausência de hibernação e a exuberante biodiversidade propiciam ao país um dos maiores potenciais apícolas do mundo, apesar de ainda não totalmente explorado.

APIEXPO Exposição Apimondia

ApiExpo é o nome da grande exposição apícola do Apimondia, com estandes dos países, empresas apícolas, associações e exportadores. O Apimondia 2011 teve o maior número de expositores da história do evento. Foram 188, provenientes de 76 países.



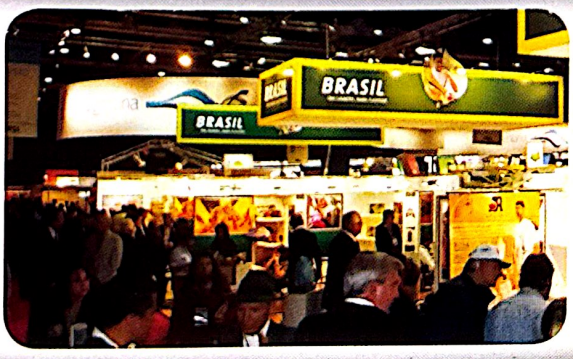


PALESTRAS VERSUS ESTANDES

Além de dar visibilidade a instituições, os estandes também cumprem o papel de integração ente os apicultores e troca de experiências. Para as apicultoras da delegação capixaba, muitas vezes conversar pausadamente com os expositores e fazer perguntas era o melhor modo de aprender com os estrangeiros, já que nem todas as palestras tinham tradução simultânea para o português.

Brasil : estande medalha de ouro

O estande do Brasil ocupou 250m2, um dos maiores do evento. Promovido pelo Ministério da Agricultura, levando o nome da Abemel – Associação Brasileira de Exportadores de Mel, apresentou 21 grandes empresas apícolas brasileiras, entre exportadoras, indústrias, laboratórios e outros, que fecharam U$ 1,6 milhão em negócios e U$ 15 milhões em contratos. O estande recebeu a medalha de ouro de melhor organização. Próximo ao estande, no terceiro dia de evento, realizou-se um encontro de todos os brasileiros presentes.



EQUIPAMENTOS apícolas

Desde sua invenção, a apicultura depende de equipamentos. O mínimo necessário para um amador são as caixas e quadros para colmeias e uma roupa para se proteger dos ferrões. Já os apicultores profissionais utilizam grande variedade de ferramentas e maquinários para conseguir alta performance e qualidade em sua produção. Bons equipamentos também abrem possibilidades para a diversificação de produtos.




Honeybee
Artificial Insemination Instrument
cjb
Chung Jin Biotech Co., Ltd
www.biovenom.com

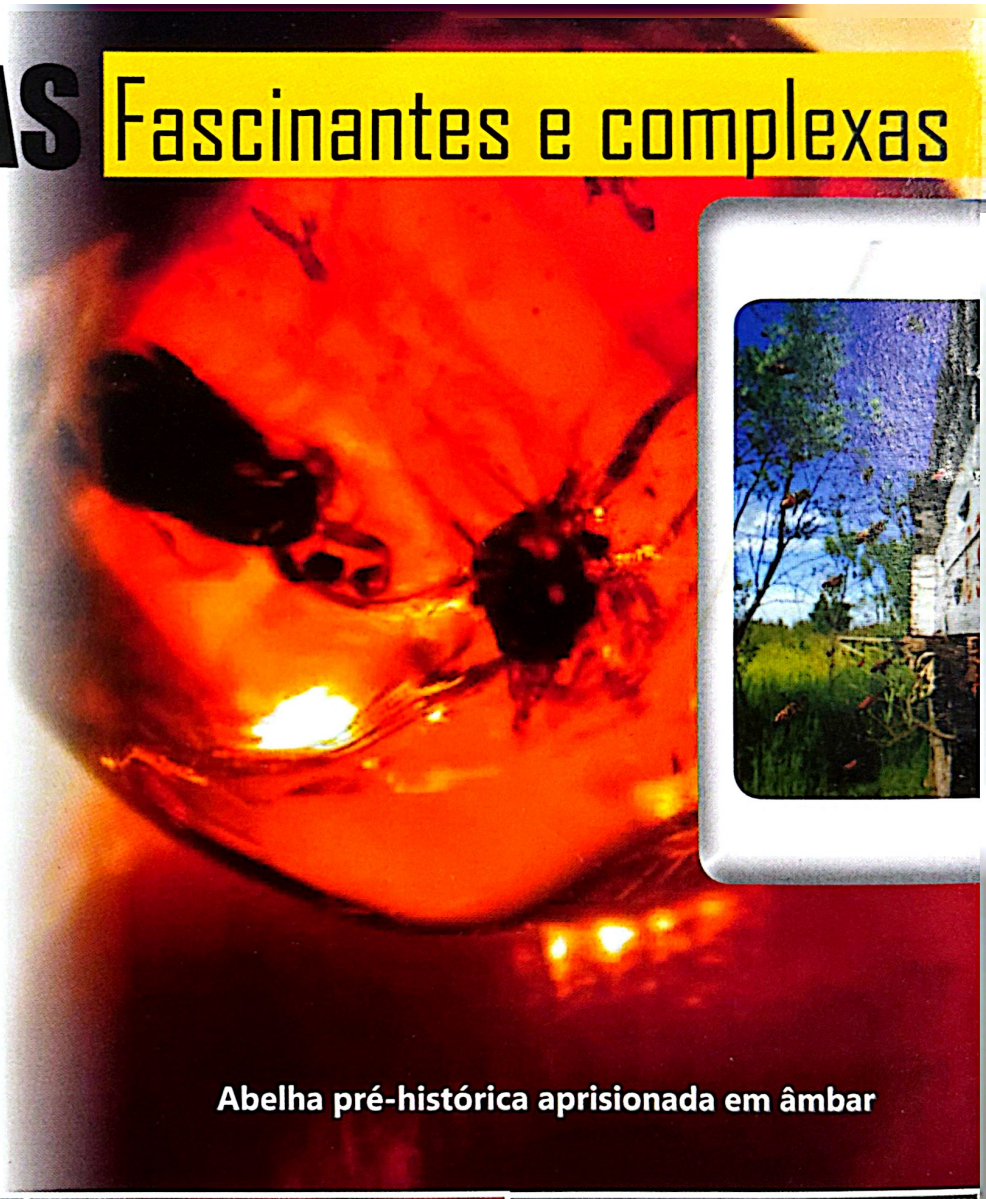
ABELHAS Fascinantes e complexas

Parentes das formigas e dos marimbondos, as abelhas (família *Anthophila*) são um grupo composto por milhares de espécies, incluindo abelhas solitárias, melipônias (abelhas sem ferrão) e espécies pré-históricas extintas há milhões de anos, entre outras.

Apis mellifera, a espécie utilizada na apicultura, é a mais conhecida, incluindo raças europeias, africanas e também uma infinidade de linhagens selecionadas pelos seres humanos para diversas finalidades, especialmente nas últimas décadas, devido ao avanço tecnológico.

As abelhas são animais fascinantes. Famosas por formar uma colmeia, isto é, serem animais sociais, pelo mel que produzem, pela polinização e também pelas ferroadas. São animais muito complexos, que apesar de estudados há milênios, nunca terminaram de ser decifrados.

Numa colmeia, existem três tipos de abelhas: uma rainha, de cem a quatrocentos zangões e até 80 mil operárias, contando desde os ovos até as adultas.



Abelha pré-histórica aprisionada em âmbar









Operária: carreira curta e produtiva

Presentes aos milhares, as operárias realizam todos os serviços da colmeia. Quando há muito trabalho, sua vida se esgota em até 40 dias, podendo viver muito mais em períodos de pouco esforço. De acordo com a idade, mudam de função, aproximadamente segundo o cronograma abaixo:

1 a 3 dias: faxineira

Limpar os favos e aquecer os ovos e larvas

3 a 7 dias: nutriz

Alimentar as larvas

7 a 14 dias: ama

Cuidar da rainha e dar geleia real a futuras rainhas

14 a 18 dias: construtora

Segregar cera e construir favos

18 a 20 dias: guarda

Defender a colmeia

21 dias em diante: operária

Realizar missões externas para buscar néctar, água, própolis, etc.

Zangão: o vida mansa da colmeia

O zangão está entre os machos dos mais folgados da natureza, pois não possui ferrão para defender a colmeia nem glândulas para fazer produto algum. Sua única e nobre função é levar os genes de sua rainha até outras colmeias, aumentando a biodiversidade da espécie, o que faz em seu grande momento: o voo nupcial, ocasião em que fecunda uma rainha. Para garantir que conseguirá realizá-lo, tem olfato superapurado, boa capacidade de voo e o hábito de mudar de colmeia. As abelhas aceitam um zangão estrangeiro sempre que há comida de sobra.

É uma vida muito mansa. Bem, quase isso, pois ao fecundar a rainha e cumprir seu papel, o zangão morre, ou, se faltar comida, as abelhas o expulsam ou assassinam sem piedade.





Os superpoderes da abelha

Quando alguém esmaga uma abelha com um simples tapa, nem pensa que elas são cheias de superpoderes.

Dança do GPS: quando a abelha encontra uma boa fonte de alimento, retorna à colmeia, onde dança com uma linguagem que comunica a localização exata. Depois as outras abelhas encontram o local com precisão milimétrica.

Bússola solar: as referências da abelha são de acordo com a posição do sol, que elas identificam mesmo encoberto por nuvens.

Relógio interno: permite que a abelha saiba exatamente quanto tempo voou, para não se perder.

Visão telescópica: os olhos compostos enxergam quase 360 graus e aumentam os objetos até sessenta vezes.

Superolfato: o zangão fareja uma rainha a 10 km, as operárias também identificam flores com exímia habilidade.

Trabalhadoras incansáveis: uma abelha visita até dez flores por minuto e 4 mil por dia.

Carga eletrostática: o corpo é carregado eletricamente, fazendo com que mais pólen fique grudado.

Fábricas nas glândulas: as glândulas das abelhas produzem mel, própolis, geleia real, cera e outros.

ABELHA-RAINHA e geleia real

Durante milhares de anos o ser humano, às vezes um tanto machista, acreditou que um rei comandava as abelhas com mãos de ferro, até que em 1670 o holandês Jan Swammerdam dissecou um rei no microscópio e descobriu se tratar de uma rainha. Ou seja, as abelhas são grandes feministas, pois uma colmeia tem menos de um macho para cada mil fêmeas. Mais tarde concluiu-se que a rainha não dá comandos às abelhas, elas fazem tudo instintivamente.

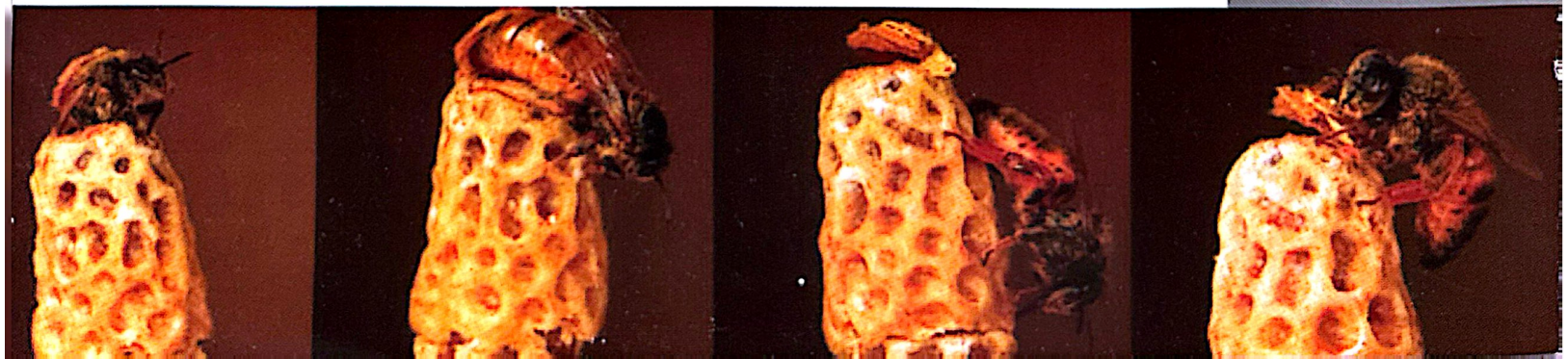
Não pense que com isso a ciência diminuiu a importância da abelha-rainha. Ela é o maior indivíduo do enxame, vive mais e é a figura central de uma colmeia, sempre rodeada por um séquito responsável por limpá-la e garantir sua segurança. O fato de ser fêmea a torna ainda mais importante, pois só ela bota ovos, até milhares por dia, sendo o repositório genético do enxame. E se por um lado não comanda, por outro exala feromônios que mantêm o enxame fiel à colmeia.



Voo nupcial
Uma das primeiras tarefas de uma abelha-rainha é realizar o voo nupcial. A abelha-rainha sai da segurança da colmeia e é seguida por dezenas de zangões, vindos de diferentes colmeias. Ela é fecundada por mais de dez machos e então retorna à colmeia com uma reserva de esperma que utilizará pelo resto de sua vida, às vezes mais de sete anos.



Uma nova rainha
A abelha-rainha nasce de um ovo como qualquer outro, mas ao redor deste é construída uma célula especial chamada realeira. Diferente das células de um favo comum hexagonal, a realeira é maior, e a larva ali em vez de mel recebe geleia real, cujos hormônios fazem-na larva amadurecer sexualmente. As operárias se dividem antes que a nova rainha nasça e voam com a rainha velha para outro local, onde fundam nova colmeia. Se nasce mais de uma nova rainha, elas **lutam até que só reste uma.**



Geleia real: alimento digno do nome

Numa colmeia, a geleia-real é o alimento exclusivo da rainha, desde o período larval e durante toda a sua vida. Os hormônios da geleia real provocam a maturação sexual do inseto e estimulam sua longevidade. A rainha também vive mais porque a geleia real é um alimento muito mais rico em nutrientes que o mel. Para os seres humanos, o alimento também é excepcional, por conter grande parte das vitaminas e proteínas de que precisamos. É certamente o produto apícola mais nutritivo. E também o mais caro, pois as abelhas produzem apenas alguns gramas dele, enquanto produzem quilos de mel anualmente.





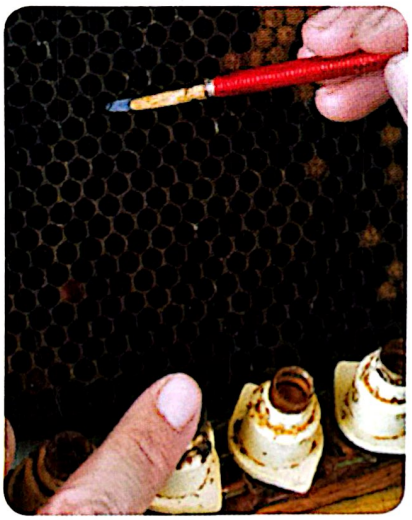
Produção de geleia real

É possível direcionar a produção de um apiário para aumentar a produção de geleia real. É um processo bastante técnico e bem mais trabalhoso, mas os resultados podem ser espetaculares, pois o preço pago pelo produto é alto e o mercado é infinito, já que a demanda é maior que a oferta. A Argentina tem uma produção medida em toneladas. No Brasil, a região Sul tem produção relevante. O Espírito Santo ainda não possui produção em quantidade comercializável.

TECNOLOGIA da abelha-rainha

Seleção genética

Sendo a abelha-rainha mãe de todas as abelhas de uma colmeia, a genética dela determina a genética de todas as outras. Assim como em qualquer produção agropecuária, a genética é cada vez ma is uma preocupação de quem busca qualidade e produtividade, por isso é fundamental escolher bem as abelhas rainhas. No Espírito Santo, um dos objetivos das missões técnicas da Rede Apes é trocar experiências sobre esse fabuloso banco genético.



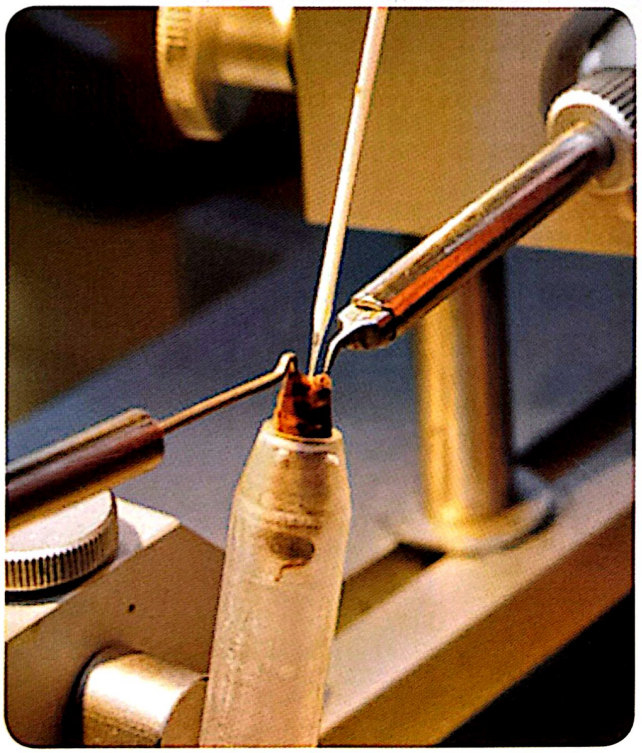
Apicultor recuperando ovos para reprodução de abelhas rainhas

Produção de rainhas

Produzir rainhas é um bom negócio. Especialmente num estado como o Espírito Santo, com intenso crescimento da apicultura. Porém, na viagem ao Apimondia, as apicultoras chegaram à conclusão de que o estado ainda engatinha nesse setor, se comparado à Argentina. Lá a técnica da enxertia de abelhas rainhas, utilizada para produzir matrizes em larga escala, é utilizada com alta tecnologia, havendo inclusive produtores especializados. Uma necessidade do Espírito Santo é criar bancos de rainhas, evitando a consanguinidade e aumentando a resistência a doenças. Produzir rainhas também propicia a produção de geleia real.

Inseminação artificial

A inseminação artificial de abelhas-rainhas é uma técnica que avançou muito nas últimas décadas (para desespero dos zangões), especialmente em países como China, Coreia e Turquia, que a realizam com alta tecnologia. A inseminação artificial aumenta as possibilidades de seleção genética das abelhas. Um dos setores que se beneficiam com isso é o tendenciamento de produção, isto é, colmeias com alta produtividade de geleia real, própolis ou um produto à escolha do apicultor.





Núcleos de enxame

Um núcleo de enxame contém uma rainha e a estrutura mínima para o desenvolvimento de uma colmeia. É um excelente produto para quem quer começar ou ampliar um apiário. Na Argentina, por causa da hibernação anual, é muito comum sua utilização, motivo porque este é um dos produtos em que o país desponta.

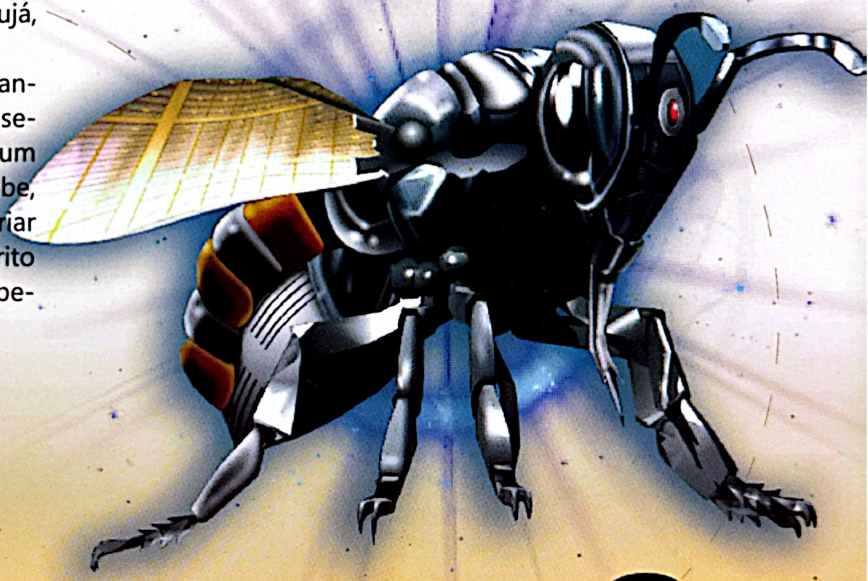
ABELHAS do futuro

Com o surgimento dos primeiros insetos polinizadores, surgiram também as flores, atraindo os insetos para o pólen. Com o tempo surgiram inúmeras variedades de flores e insetos, alguns altamente especializados. Num fenômeno chamado coevolução, a flor evolui para se adaptar a um inseto especialista, enquanto o inseto evolui para se especializar mais naquela flor. Ao fim do processo, um depende do outro. Por isso algumas flores não são bem polinizadas pelas abelhas, tipo genérico de polinizador que não atinge flores especializadas, a exemplo do maracujá, polinizado por uma vespa.

Mas a ciência pode um dia trazer a solução. Com tanto avanço tecnológico, a seleção genética já consegue tendenciar a colmeia para ser mais eficiente num produto, por exemplo, geleia real. Então, quem sabe, no futuro a engenharia genética será capaz de criar abelhas especializadas em certas flores? No Espírito Santo veríamos então anúncios assim: "vende-se abelha especialista em café". Ou poderiam ser inventadas abelhas que só produzem geleia real.

A engenharia genética também poderia modificar partes das abelhas, aumentando o tamanho de sua língua, para alcançar flores em que o néctar fica mais profundo, ou aumentar o tamanho de suas corbículas, a cesta que transforma o pólen em bolinhas, possibilitando bolas de pólen maiores.





Tecnologias da abelha-rainha

?

2011

2111

ABELHAS e sustentabilidade

"Se as abelhas desaparecerem, ao homem restarão apenas quatro anos de vida".
Albert Einstein

O fato de um físico ter pronunciado a frase acima há quase cem anos prova que a importância das abelhas já era conhecida antes de a ecologia entrar na moda. Einstein queria dizer que, sendo as abelhas um dos principais polinizadores das lavouras de alimentos, morreríamos de fome sem elas. Das 100 espécies de lavoura que produzem 90% dos alimentos do mundo, mais de 70 são polinizadas por abelhas.

No século da sustentabilidade, o conhecimento sobre a relação entre as abelhas e o meio ambiente cresce a olhos vistos. Sabemos, por exemplo, que polinizadores como as abelhas auxiliam a recuperação do planeta em eventos catastróficos globais, como o que extinguiu os dinossauros há 65 milhões de anos. Cada vez mais os ecólogos entendem a intricada relação entre a biodiversidade das florestas e os dispersores de pólen.

A profecia de Einstein quase se tornou real a partir da invenção e disseminação dos agrotóxicos, especialmente a partir dos anos 60. De lá para cá diversas outras ameaças vêm se abatendo sobre as abelhas, como o aquecimento global e, segundo alguns, até os sinais de celulares. Alguns anos atrás, o desaparecimento das abelhas em certos países também alarmou muitos produtores e cientistas. Ainda bem que, para contrariar os pessimistas de plantão, a produção apícola mundial continua crescendo. Por enquanto, nada indica que as abelhas nem os seres humanos desaparecerão.



Apicultor: amigo da natureza

Não só as abelhas. Os apicultores também são amigos do meio ambiente. Em primeiro lugar, interessados em ampliar seu pasto apícola, isto é, as plantas disponíveis para as abelhas, eles se tornam automaticamente defensores do reflorestamento, do meio ambiente e dos ecossistemas em torno de sua propriedade rural. Criar abelhas faz o homem olhar para a natureza mais de perto, reparar nas flores e se incomodar se uma região está devastada. Além disso, está provado que a criação de abelhas não causa impactos ambientais negativos relevantes, ao passo que pode trazer grandes benefícios.



Agricultura familiar contra a monocultura

No Espírito Santo, a apicultura está fortemente associada à agricultura familiar. Na medida em que aumenta a renda do produtor e diversifica sua produção, envolvendo a participação de toda a família, a apicultura também se torna um estímulo para a permanência do homem no campo.

Exemplo de recuperação ambiental

Entre as geleiras da cordilheira dos Andes e o deserto, fica a região de Nuevo Cuyo, onde a Argentina implantou um projeto fantástico de reflorestamento e revitalização agrícola. Cercada de barreiras naturais, com clima frio e seco, Nuevo Cuyo tem praticamente imunidade contra infestações de pragas, portanto suas vinícolas e oliveiras dispensam o uso de agrotóxicos. Para ajudar no reflorestamento e aumentar a produtividade agrícola, através da polinização, a região foi transformada num pasto apícola. Hoje a região é atrativo turístico, produtora de vinhos (com destaque para **Mendoza**) e grande produtora de mel orgânico.



Se o filho sabe que pode se capacitar e ter qualidade de vida, não sai do campo, e em vez de morar na cidade e vender sua herança, prefere dar continuidade. É um excelente antídoto contra a monocultura e contra a disseminação de modos de produção nocivos ao meio ambiente.



Bioindicadores

Abelhas são muito sensíveis à destruição ambiental, falta de alimentos e água ou o excesso de agrotóxicos. Por outro lado, basta que um ambiente se recupere e elas proliferam. Por causa dessa resposta rápida às modificações ambientais, as abelhas são consideradas excelentes bioindicadores, isto é, a condição das abelhas de uma localidade é também um indicativo da saúde daquele ambiente.

VISITAS técnicas

Missões técnicas são uma prática comum no Espírito Santo. Nos próprios municípios, as associações de apicultores facilitam trocas de experiências permanentes. Há também missões frequentes organizadas pela Rede Apes levando grupos a municípios capixabas e para fora do estado.

Dentro desta visão, nos dias 26 e 27 de setembro, as apicultoras da delegação capixaba ao Apimondia participaram de três visitas técnicas. Segundo as apicultoras, essas experiências foram um dos pontos mais altos da participação no Congresso Internacional de Apicultura, quando viram na prática as diferenças e semelhanças entre a apicultura argentina e a brasileira e também conviveram mais de perto com apicultores participantes de todo o mundo.

Apicultora argentina por um dia

Esta visita teve o mote "apicultura argentina num só lugar", pois estiveram presentes apicultores de diferentes regiões do país para trocas de experiências. As apicultoras foram ao apiário-escola da Sociedade Argentina de Apicultura e conheceram técnicas avançadas de apicultura migratória, incluindo o caminhão adaptado com cabine para sete pessoas e compartimento telado para dezenas de colmeias, onde as colmeias não precisam ser isoladas umas das outras. A sala de extração de alta tecnologia tinha uma centrífuga com capacidade para 80 quadros de mel a cada 15 minutos. Depois do almoço, foram a um entreposto onde o mel é processado e estocado em barris para exportação.





Lomir J. da Silva, presidente da Fecapis e **Daniel Martinez**, pres. do 42º Apimondia

Entreposto de larga escala

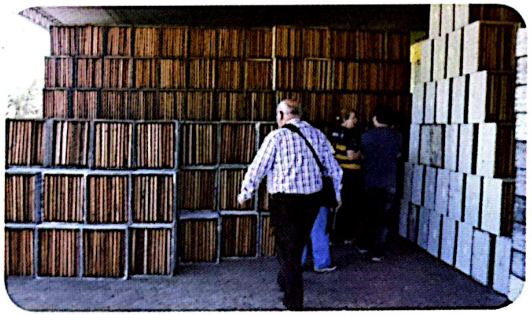
As apicultoras visitaram então o colossal entreposto voltado para exportação, onde tudo é feito de inox e automatizado. Os barris de mel de cada produtor entram por um lado, passam pelo controle de qualidade, são homogeneizados junto com os méis dos demais cooperados, decantados, higienizados e finalmente saem em outro barril, sem que ninguém tenha tocado no mel. Dali seguem direto para a exportação. Apenas 1% do mel se perde no processo.

A mecanização aumenta a qualidade e diminui os custos. Nos períodos de entressafra, apenas dois funcionários internos e cinco externos bastam para fazer todo o procedimento. Nos períodos de auge de produção esse número não passa de 35 trabalhadores em dois turnos. Assim o apicultor pode se concentrar no que interessa: produzir mel com alta qualidade e tecnologia. O Espírito Santo ainda chega lá.



A visita técnica a Gualeguaychú foi a mais empolgante em termos de tecnologias sociais e industriais. As apicultoras visitaram apiário e sala de extração de uma cooperativa e também um entreposto de larga escala voltado para exportação.







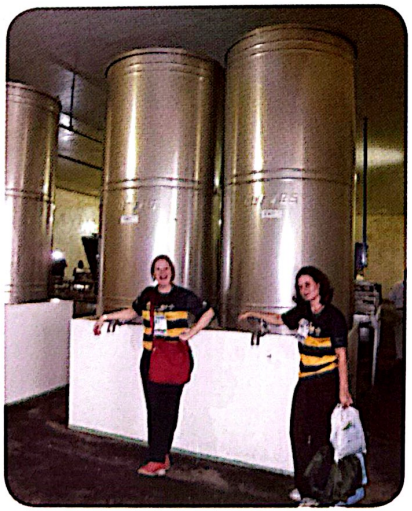
Cooperativa apícola: exemplo internacional de qualidade

A visita começou por uma sala de extração da cooperativa, que tem milhares de apicultores cadastrados, o menor com 500 colmeias (número alcançado só pelos maiores apicultores capixabas) e o maior 12 mil. Para lidar com tantas colmeias, são feitos mutirões de até 400 pessoas, colhendo dois grandes apiários num dia. Essa ideia seria muito bem-vinda em nosso estado, onde em geral três pessoas levam um dia inteiro de serviço num apiário pequeno.

Na sala de extração automatizada, os quadros de mel entram por uma esteira e passam pelas máquinas desoperculadora e centrífuga. Depois o mel vai para o decantador e finalmente é colocado nos barris, sem misturar os méis de diferentes produtores.

As apicultoras também conheceram um apiário da cooperativa, que ao fundo tem marcenaria para produzir e consertar caixas e quadros para colmeias, que são vendidos a preço de custo aos cooperados. A madeira vem de plantações de eucalipto pertencentes à cooperativa.





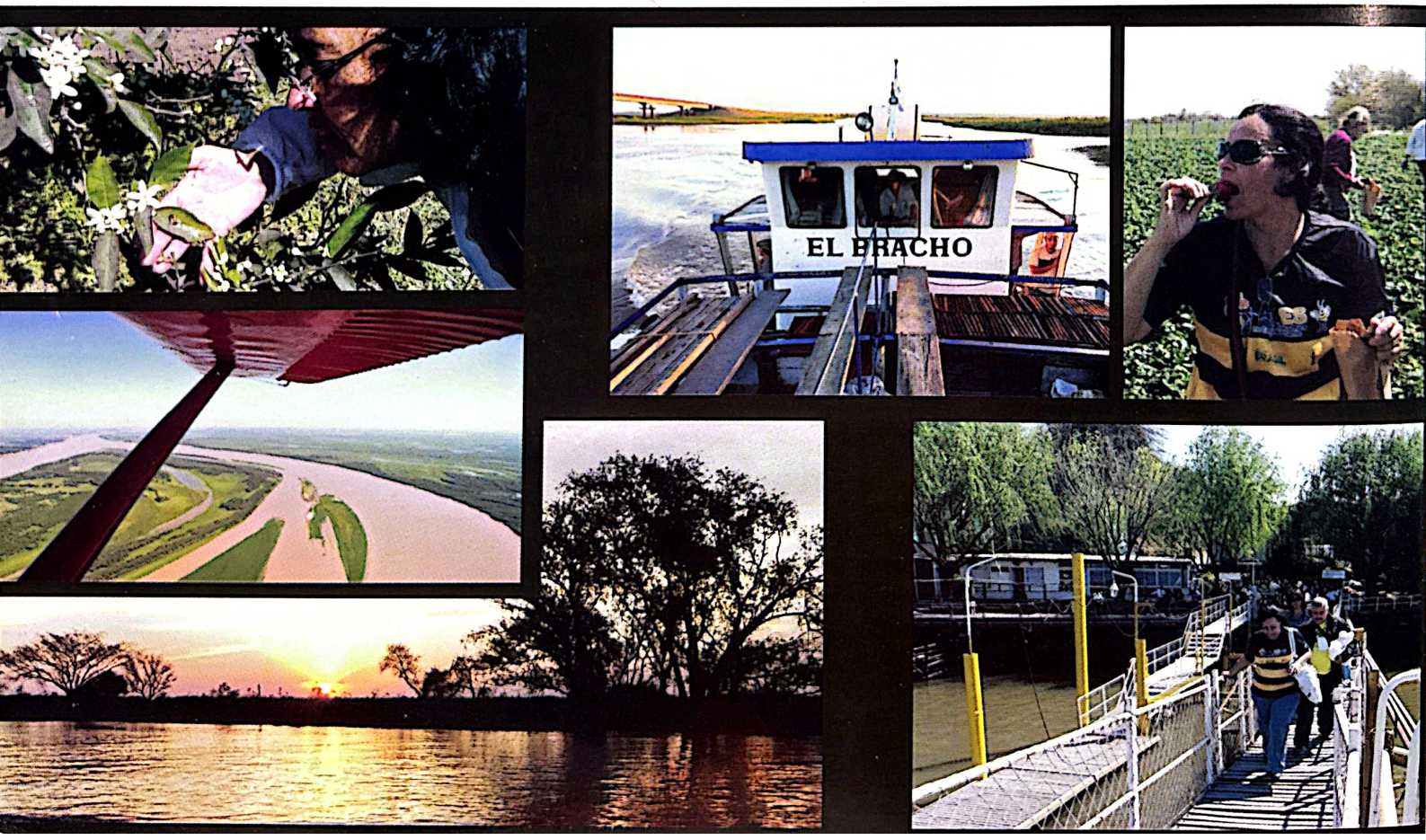


VISITAS técnicas

Apicultura no litoral argentino

Com duração de dois dias, esta visita técnica atravessou diversas localidades. Iniciou-se pela Estação Experimental Agropecuária San Pedro, órgão de pesquisa que trabalha no desenvolvimento de nectarinas e frutas cítricas com utilização de abelhas. Depois conheceram a propriedade de uma família que produz e comercializa abelhas-rainhas com genética avançada, uma plantação de morangos orgânicos, um entreposto de exportação de mel e participaram de almoços com apicultores e encontros para trocas de experiências.

O ponto alto foi a visita de barco às ilhas do rio Paraná. Praticamente isoladas, as ilhas são propícias à produção de mel orgânico, cuja certificação exige áreas livres de agrotóxicos e outras interferências humanas. O Espírito Santo já produz mel orgânico, por isso trazer as experiências de produção em escala maior e mais desenvolvida foi uma excelente oportunidade para o avanço técnico de nosso estado.





Evair Vieira de Melo
Diretor-presidente do **Incaper**

O avanço da apicultura representa a determinação dos apicultores

A apicultura no Espírito Santo vem mostrando seu esforço e seus avanços ao longo dos anos, aumentando sua representatividade nas propriedades rurais de muitos municípios capixabas. Com isso, os novos e os experientes apicultores conseguem mais renda, adquirindo mais conhecimento no cultivo do mel e demais produtos apícolas.

O Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper) está ao lado dos 1.500 apicultores do Espírito Santo prestando serviços em assistência técnica e extensão rural, orientando os produtores de mel e seus derivados, pensando na agregação de valor e no desenvolvimento da atividade no Estado, principalmente em locais com mais produção como Aracruz, Fundão e São Mateus.

Em Alto Rio Novo tivemos um grande exemplo de crescimento da apicultura. Uma associação multiplicou sua produção, em razão do cooperativismo e da força de vontade de crescer e produzir mel de qualidade. Em 2008 os apicultores desse município produziram 1,5 toneladas de mel, em 2009 este número foi para 3,5 toneladas, e em 2010 a produção dobrou para 7 toneladas. Um exemplo de força e cooperativismo.

Tenho certeza que as 350 toneladas de mel produzidas no estado somente em 2010 mostram que a apicultura no Espírito Santo só tem avançado, sendo elogiada e premiada por vários quesitos em eventos nacionais e internacionais.

Portanto, afirmo que a apicultura capixaba está em pleno desenvolvimento, de cara nova e com conhecimento para aumentar a produção de mel e de seus derivados.

PÓLEN o segredo da natureza

O pólen é útil para os vegetais, as abelhas e os humanos.

As plantas só produzem néctar como forma de atrair os insetos polinizadores. Os insetos vão até a planta para pegar o néctar e acabam levando pólen, que é o gameta masculino da flor, até a parte feminina de outra flor, e assim propiciam a reprodução vegetal com alta variabilidade genética.

Na verdade, as abelhas não são polinizadoras assim tão desinteressadas. Boa parte do pólen elas recolhem para sua alimentação, pois o pólen é riquíssimo em nutrientes, com destaque para proteínas de alta qualidade, DNA, vitaminas e outras substâncias ativas. Apesar da alimentação das abelhas, a polinização continua possível porque a flor produz pólen aos milhões, e basta um chegar ao destino para ocorrer a fecundação.

As abelhas transformam o pólen em pequenos grãos, que o apicultor colhe na colmeia. A apicultura é a forma mais prática de colher pólen, e ainda ajuda a natureza.



O segredo está nas pernas

A abelha, como todo o inseto, tem três pares de patas. O segredo do pólen fica no par traseiro, onde se localiza uma espécie de pote chamado corbícula, e o escorpião, que recolhe o pólen grudado pelo corpo da abelha e o leva até a corbícula, formando bolinhas. Além dos pelinhos que cobrem seu corpo, a abelha também tem um pouco de eletricidade estática que faz o pólen grudar.



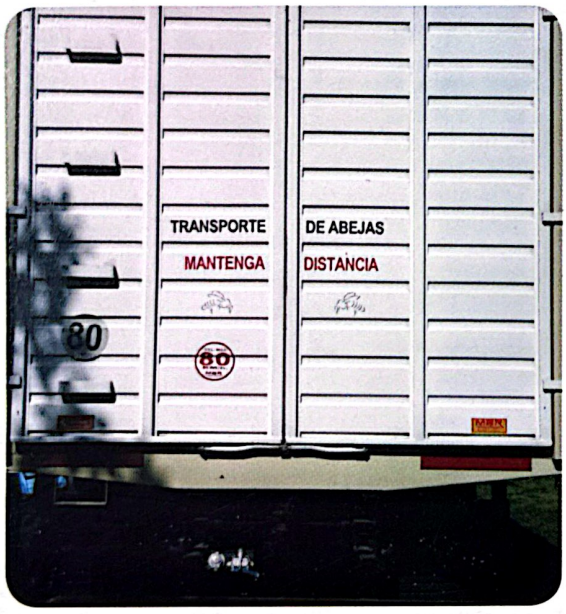
O mercado de pólen

O pólen é um dos alimentos explorados pela diversificação da apicultura no Espírito Santo. A produção já tem escala comercial, mas pode crescer muito, pois nem todos os apicultores colhem pólen, e os que o fazem obtém abaixo de 10kg anuais, contra a média de 670 kg de mel por produtor da Rede Apes. No Apimondia, além dos produtores argentinos, nossas apicultoras tiveram contato com os chineses, campeões mundiais de produção. Os orientais também têm uma indústria do pólen mais desenvolvida, incluindo-o em barras de cereais, suplementos alimentares e produtos variados, que são exportados para todo o mundo.

POLINIZAÇÃO e apicultura migratória

Prestação de serviços para a agricultura

Arroz,feijão, milho, café e a grande maioria de nossos alimentos vegetais, na verdade são frutos. Ou seja, um dia foram flores que se polinizaram. Por isso, polinizar lavouras usando abelhas pode aumentar enormemente a produção. As operárias trabalham de graça, mas o apicultor não precisa fazer o mesmo, pois o agricultor pode pagar parte do que receberá com o aumento da produção. Nessa parceria todos saem ganhando. Pesquisas internacionais indicam que a polinização com abelhas na lavoura cafeeira aumenta a produtividade em até 30%. O Incaper realiza pesquisas específicas para o Espírito Santo. Enquanto isso, os primeiros apicultores capixabas já colocam a ideia em prática e começam a fazer locação de colmeias para colegas cafeicultores.



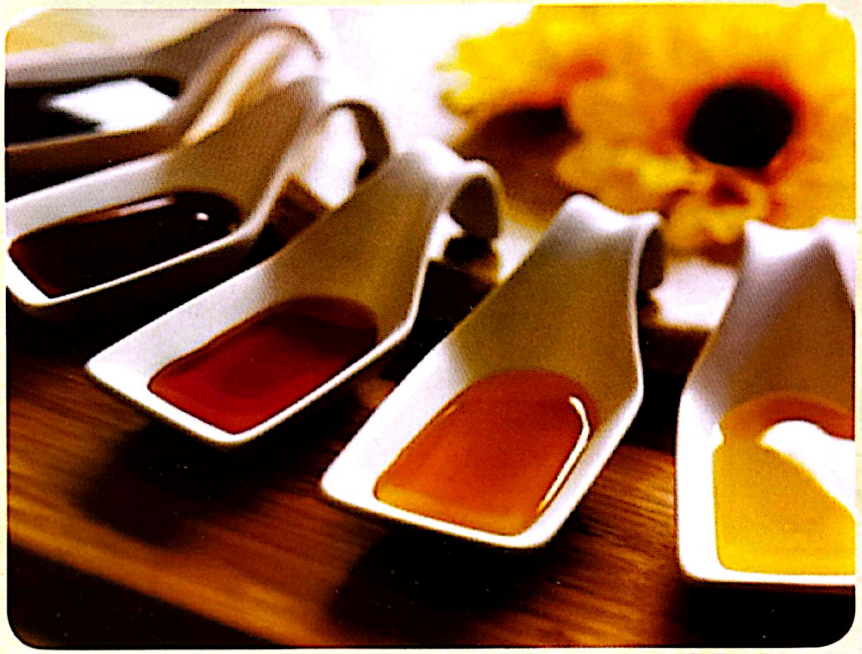
Apicultura migratória: produtividade alta pra valer

A apicultura migratória consiste em levar as abelhas até o pasto apícola, isto é, uma região onde haja grande quantidade de flores. O apiário migratório possui uma base, mas as caixas podem ser transportadas. A princípio, não há muito segredo, o mais difícil é transportar as colmeias a baixo custo e sem danificá-las.

Por um lado, é até mais fácil, pois produzir em local fixo exige sequenciar o desenvolvimento do apiário, isto é, manejá-lo para que cresça na época de alta disponibilidade de flores e diminua na entressafra. Com a apicultura migratória é possível manter os enxames gigantes, capazes de dominar a florada inteira de uma região e assim aumentar muito a produção. Muito mesmo. A média de produção do Brasil é de 15kg anuais de mel por colmeia, a média da Rede Apes é de 27kg e pode chegar a até 100kg ao ano nas colmeias da localidade de Paraju, nas montanhas capixabas, sede da Apices – Associação Apícola Centro Serrana , com trinta anos de prática na apicultura migratória e méis especiais. Bem, para tamanha produção, aí sim, existem muitos segredos e técnicas tão apuradas quanto as de um jogador de xadrez.

Méis especiais: ganho triplo com a apicultura migratória

O apicultor pode ganhar três vezes com a apicultura migratória. Além de receber pela prestação de serviços de polinização e aumentar a produção de mel, também aumenta o valor de mercado do seu produto, vendendo méis específicos. Basta esvaziar os quadros, levar as abelhas até uma lavoura determinada e colher o mel depois, e se tem certeza que todo o mel veio de um mesmo tipo de flor. Diferente de outros produtos, é fácil notar a diferença entre méis desde a primeira degustação, pois é quase tão evidente quanto a diferença entre uma fruta e outra. Apesar de ainda serem relativamente raros no Brasil, onde o mais comumente produzido é o chamado mel silvestre, de múltiplas floradas, o Espírito Santo já tem seus pioneiros no setor de méis específicos. O grande destaque é o delicioso e valorizado mel da flor de café.



Migratória na Argentina

Os argentinos chegaram à conclusão de que a apicultura migratória é mais atrativa. Por isso grande parte de seus produtores trabalham com essa técnica apícola. Um dos motivos é a temporada mais curta de produção, devido à hibernação anual para lidar com um regime climático em que quase todas as plantas florescem ao mesmo tempo na primavera. Mas não faltam outros motivos.



Pólens especiais

Não só o mel e a própolis variam de cada planta. Como era de se esperar, o pólen recolhido de uma mesma florada é derivado de uma única fonte. Nesse caso, também possui nuances próprias de sabor e variações no conteúdo nutricional. A cor também varia. Assim como o mel, basta colher o pólen antes e depois de migrar para obter um pólen específico. Os argentinos, com sua onipresente apicultura migratória, têm muito a ensinar aos capixabas nesse setor, pois já estão no mercado há algum tempo.

MEL complexidade de aromas e sabores

Alimento nutritivo há milhares de anos adoçando a saúde

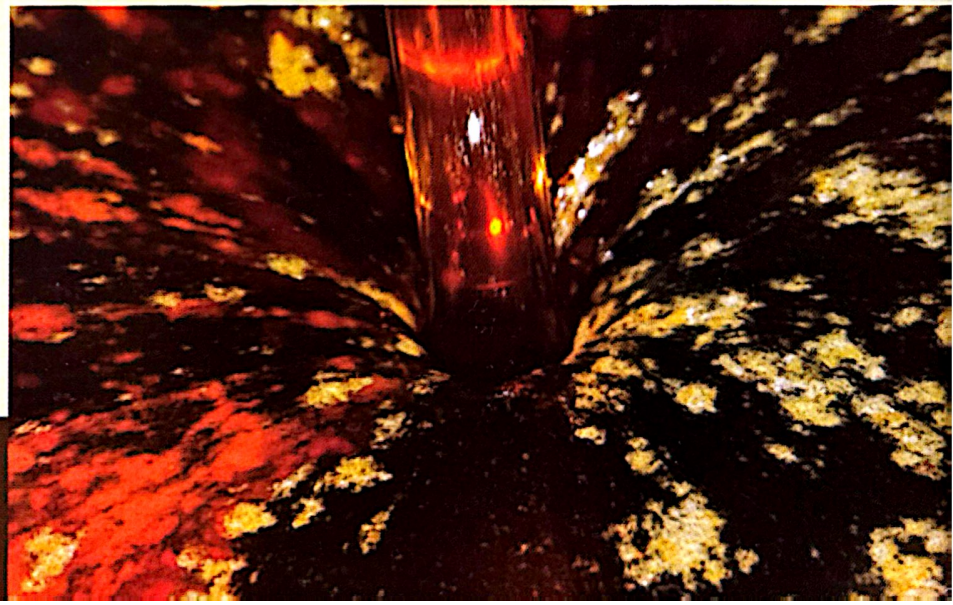
Pergunte para que servem as abelhas, e qualquer um saberá responder: para produzir mel. Bem, sabemos que não é exatamente assim, pois um dos grandes trunfos da apicultura é exatamente a diversificação de produtos, incluindo a polinização, serviço ambiental com valor estimado em bilhões de dólares para a agricultura mundial.

Mas de certo modo a resposta está correta, pois o mel é o produto da abelha por excelência e o principal alimento da colmeia. Por milhares de anos o mel foi o único produto usado para adoçar. Até pinturas em cavernas comprovam que o homem conhece o mel desde a pré-história, e textos milenares demonstram que foi um alimento de nobres em todas as civilizações antigas.

A produção industrial de açúcar só veio retirar o posto do mel há poucos séculos. Mesmo assim, o açúcar está longe de se comparar ao mel, o qual possui grande complexidade de sabores, aromas e nutrientes, e ainda por cima é saudável. No Brasil, país do açúcar, o mel ainda é pouco utilizado por ser geralmente considerado um remédio. Nunca é tarde para mudarmos de atitude.

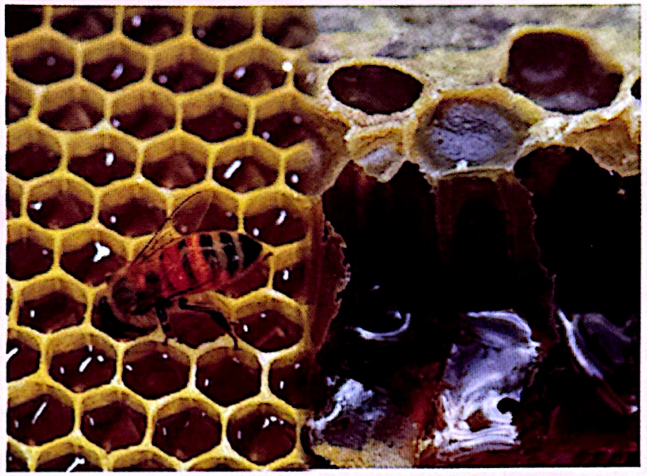
De que é feito o mel?

O mel é 17% água, 78% açúcares e 5% outros. O "X" da questão está nesses "outros". Na verdade o mel é um composto altamente complexo, que carrega em si dezenas de substâncias vegetais e animais provenientes do ambiente que rodeia sua produção.



Fábrica de mel

A matéria-prima do mel é basicamente o néctar colhido das flores. Mas quem opera o milagre são as abelhas, verdadeiras fábricas de mel. O segredo está nas secreções, especialmente das glândulas hipofaringeanas (abaixo da garganta), que contêm enzimas responsáveis principalmente pela transformação da sacarose, dissacarídeo predominante no néctar, nos monossacarídeos glicose e frutose, e em polissacarídeos complexos. As enzimas continuam agindo por um tempo, por isso o mel tem a capacidade de amadurecer.



Água: A porcentagem máxima de água permitida no mel brasileiro é 20%. Acima disso o mel tende a fermentar e perde sua lendária não-perecibilidade. O açúcar fermenta com muito menos água, mas no mel, devido a suas enzimas e características especiais, a água fica inacessível aos micro-organismos.

Acúcares: 80% dos açúcares do mel são os monossacarídeos glicose e frutose. 10% ficam para os dissacarídeos sacarose e maltose. Os 10% restantes são inúmeros açúcares complexos que variam com a florada.

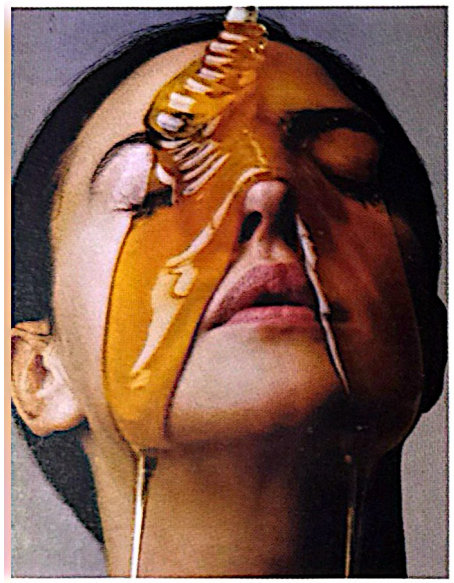
Ácidos: Cerca de 20 ácidos orgânicos representam menos de 0,5% do mel, mas têm grande influência em seu sabor, acidez e na resistência a micro-organismos.

Vitaminas: Em pequenas concentrações, o mel contém as vitaminas: **B1, B2, B3, B5, B6, B8, B9, C e D**.

Minerais: Os minerais variam de 0,02%, nos méis claros, até 1% nos mais escuros. Como são provenientes do solo e das flores coletadas, esses minerais podem ser os mais diversos, entre eles: cálcio, cloro, ferro, manganês, magnésio, fósforo, boro, potássio, silício, cobre, rádio, estanho, ósmio, alumínio, titânio, chumbo, sódio, enxofre, zinco, nitrogênio e iodo. Muitos são fundamentais para a saúde humana.

Proteínas: As proteínas do mel vêm das próprias abelhas e das plantas. Existem em pouca quantidade, mas são extremamente variadas de acordo com a florada. O aminoácido prolina, proveniente das secreções salivares das abelhas, é o mais comum.

QUANTIDADE



O mel é saboroso, nutritivo e saudável. Sua produção é sustentável e ainda auxilia a agricultura. Conclusão: todos deveriam consumir mel regularmente. Mas para isso se realizar, teríamos de aumentar enormemente a produção mundial e também a brasileira, considerando que esta atualmente não seria suficiente nem para oferecer sachês de mel diariamente para as escolas do país.

A quantidade de mel produzida é o principal indicador de crescimento do setor apícola de uma região, o que gera notícias na mídia e traduz o sucesso de um programa governamental ou de um negócio apícola. A produtividade das colmeias se mede principalmente pela produção de mel por ano. São muitas as razões para se estar atento ao volume, por isso o aumento da quantidade de mel é uma meta constante de qualquer apicultor.

É bom mesmo aumentar a produção, pois o Brasil, com um dos maiores potenciais do mundo, ainda está muito longe da China, a grande campeã, que responde por mais de 20% da produção mundial de mel.

Números do Brasil em 2010

40 mil toneladas de mel
11º produtor mundial
5º maior exportador
350 mil apicultores
450 mil ocupações no campo e 16 mil empregos diretos na indústria
Produtividade média: 15 kg/ colmeia/ ano

Números do Espírito Santo em 2010

350 toneladas de mel
2 mil apicultores
6 mil ocupações no campo
300 empregos diretos na indústria
Produtividade média: 18 kg/ colmeia/ ano
Produtividade Rede Apes: 27 kg/ colmeia/ ano

O caso da produtividade argentina

A produtividade de mel na Argentina despencou de 80 para 20kg por colmeia ao ano, e mesmo assim a produção aumentou. A explicação é que o país entrou numa segunda fase. Basta fazer a conta. 80kg/ano x 50 colmeias = 4 mil kg de mel/ano. Mas 20kg/ano x 500 colmeias = 10 mil kg de mel/ano. Os argentinos aumentaram tanto o número de colmeias que a competição entre elas faz cair a produtividade de cada uma. Mas se está havendo competição, significa que não está sobrando nenhuma gota de néctar sem coletar, ou seja, máximo aproveitamento do pasto apícola. O resultado é aumento da produção de mel e demais produtos.

QUALIDADE



De nada adiantam rios de mel de péssima qualidade. Essa pelo menos é a opinião da União Europeia, que em 2006, ano de produção recorde no Brasil, embargou as exportações de nosso mel, devido à descoberta de lotes contaminados e condições sanitárias insuficientes. O Brasil tomou jeito, enrijecendo as regras e a fiscalização em todas as etapas de produção, e hoje é mais exigente até que a vizinha Argentina.

Cumpridos os requisitos sanitários mínimos, muitos outros pontos positivos podem ser explorados quanto à qualidade do mel, contanto que haja preocupação constante com capacitação e aprimoramento. Existem os méis de floradas específicas, com seus sabores característicos; os méis silvestres com diferentes valores nutricionais, cores e sabores; méis regionais; méis orgânicos; entre outros aspectos. Tudo isso facilita a inserção do produto no mercado e, é claro, aumenta seu valor. Um excelente exemplo é a Itália, país conhecido por ter a qualidade como preocupação principal. Lá até a origem geográfica do mel é controlada, permitindo rastrear quais os melhores méis e aumentar seu valor.

Associativismo: quantidade e qualidade

Assim como as abelhas, os apicultores precisam se unir para ter força. O primeiro motivo para isso está ligado à quantidade. É preciso ter volume para construir unidades de extração e processamento comuns, participar de eventos buscando visibilidade, criar uma marca comercial, fechar contratos de venda e entrar no mercado. Só a partir das associações o Espírito Santo passou a acelerar o crescimento de sua produção nos últimos anos.

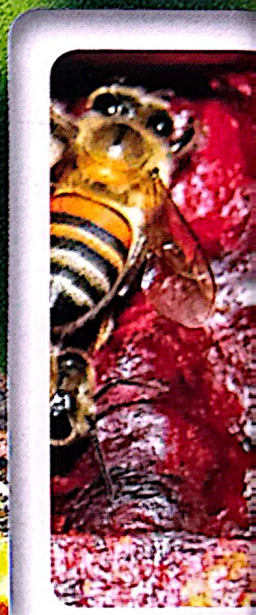
Mas o associativismo também caminha de mãos dadas com a qualidade. Um produtor está de olho nas condições sanitárias do outro, e se tiverem qualidade, garantirão espaço no mercado. Juntos podem ainda criar produtos especiais, trocar experiências, realizar cursos de capacitação e buscar o constante aprimoramento.

Argentina: problemas com antibióticos

A africanização das abelhas a partir da década de 1950 trouxe transtornos e dificuldades para o Brasil, mas graças a ela aumentamos a produtividade e minimizamos problemas com doenças. Na Argentina, as abelhas europeias e o frio mais intenso obrigam os apicultores a gastar com antibióticos, os quais, se utilizados em demasia, contaminam o mel. Por lá, um dos controles fundamentais da qualidade do mel é a medição do índice de antibióticos.

PRÓPOLIS coquetel imunológico





Além das flores, de onde recolhem néctar e pólen, as abelhas também visitam outras partes das plantas para colher resinas. Misturando essas resinas a cera, pólen, ácidos e gorduras, e com a ação de suas glândulas, as abelhas produzem a própolis, que por isso se torna uma verdadeira argamassa cheia de ingredientes ativos com ação bactericida e desinfetante.

É um material extremamente versátil para as abelhas, que utilizam a própolis para revestir o interior da colmeia, soldar peças, impermeabilizar, tapar frestas e até mumificar pequenos animais mortos, impedindo a ocorrência de qualquer putrefação dentro da colmeia.



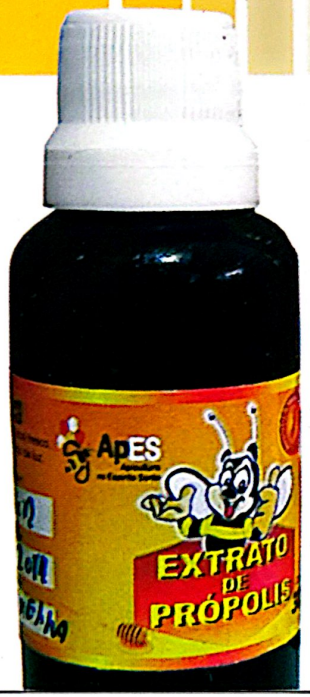
Das plantas para o homem

Para se proteger, as plantas produzem as resinas, que as abelhas colhem, processam em forma de própolis e usam como uma espécie de sistema imunológico da colmeia. Ao usar a própolis, o homem novamente transmite para seu corpo esse coquetel de ingredientes ativos, com a mesma finalidade. Entre as propriedades da própolis são citados efeitos imunológico, anestésico, cicatrizante, antinflamatório, atibiótico, antiséptico, aplicações no tratamento de doenças respiratórias, urinárias, feridas e até tumores.



Tipos de própolis

O pasto apícola tem grande influência nos ingredientes da própolis produzida pelas abelhas, considerando que é feita basicamente de resinas colhidas das plantas. Enquanto a China é a campeã mundial em volume de produção, o Brasil, com sua exuberante biodiversidade, tem grandes vantagens competitivas no mercado mundial pela variedade. O mesmo vale para o Espírito Santo, com produção de própolis marrom, verde e vermelha, esta com contrato de venda com o Japão a preço diferenciado.



Na indústria

A própolis é muito utilizada no Brasil em solução alcoólica em gotas ou em spray. Nossa indústria também já produz própolis em gel e cápsula. Mas o país ainda vende a maior parte de sua matéria-prima para países mais desenvolvidos, onde a própolis é mais consumida e tem muitas outras aplicações na indústria farmacêutica e medicina.



Própolis capixaba

A própolis é um dos principais elementos da diversificação dos produtos apícolas no Espírito Santo, junto com mel e pólen. Os produtores de própolis da rede Apes têm média de 7,3 quilos ao ano. Na visita ao Apimondia, os apicultores participaram de palestras sobre a própolis e fizeram contatos para venda em outros países.

CERA de abelha

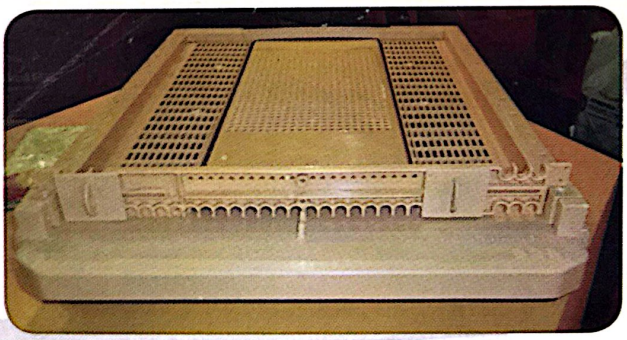
A cera é o principal material de construção de uma colmeia, onde se depositam mel e ovos. A abelha obtém a cera pela transformação do mel, mas o custo é alto: 6 gramas de mel para cada grama de cera. Por causa disso, a produção de mel era muito mais baixa antes do desenvolvimento da centrífuga, que permite retirar o mel sem destruir os favos, e da cera alveolada, uma lâmina de cera reciclada colocada nos novos quadros de mel já com o formato dos alvéolos (favos), bastando que as abelhas os completem.

Por milênios foi um produto precioso para a produção de velas e outros usos, mas a iluminação elétrica e as ceras sintéticas reduziram sua importância desde os séculos XIX e XX, passando a ser considerada um subproduto da apicultura. Em geral, os apicultores se esforçam para aumentar a produção de mel em detrimento da cera, pelo maior valor, mas a cera continua a ter mercado, devido a suas aplicações industriais para encerar latarias e madeiras, fabricar tintas, lubrificantes, cosméticos, invólucros de alimentos, entre outros..

Velas

Importantíssimas para iluminar antes da invenção da luz elétrica, as velas de cera de abelha hoje são um produto exótico, utilizadas como decoração, repelentes, aromatizantes e em práticas místico-religiosas. O curso do Senar de produção artesanal de velas apícolas é um dos mais procurados, especialmente pelas mulheres apicultoras, pois o valor agregado das velas é muito maior que no mercado de matéria-prima bruta.





Quadro de plástico

Na Argentina é comum o uso de quadros de plástico, em substituição à cera alveolada, por serem mais práticos e duráveis, deixando mais cera disponível no mercado de matérias-primas. Infelizmente, nas regiões mais quentes do Brasil, inclusive o Espírito Santo, seu uso não é indicado, pois não dá bons resultados.



Neuzedino Assis
Superintendente do Senar/ES

Apicultura - atividade de sucesso no SENAR

Desde 1993 o Senar-ES trabalha pelos produtores, trabalhadores rurais e seus familiares, graças a parcerias com diversas instituições como a Federação da Agricultura e Pecuária do Estado do Espírito Santo e os sindicatos dos produtores rurais. Oferecemos treinamentos de formação profissional nas áreas de agricultura, pecuária, agroindústria, atividades de apoio agrossilvopastoril, prestação de serviços e silvicultura. Também realizamos promoção social em atividades de alimentação e nutrição, artesanato, educação, saúde e organização comunitária.

No quesito qualidade de vida, a apicultura desponta como atividade de diversificação para o produtor rural, aliando aumento na renda, comercialização de produtos apícolas e aumento da produtividade de lavouras polinizadas.

Apenas entre janeiro de 2010 e outubro de 2011, o Senar-ES realizou 23 treinamentos de Apicultura, com 325 alunos aprovados, que aprenderam captura, manejo e desdobramento de enxame; revisão do apiário; produção de mel, cera, própolis e pólen.

No mesmo período houve 24 treinamentos de Artesanato de Produtos Apícolas, com a participação de 326 pessoas, que agregam valor à apicultura produzindo sabonetes de mel e própolis e velas de cera com aplicações diversas. Nesses eventos temos a participação maciça de mulheres, destacando-se Aracruz, que realizou quatro eventos nas aldeias indígenas, contemplando 68 índias.

O apicultor capixaba pode conhecer melhor o Senar-ES através do site www.faes.org.br, e solicitar os treinamentos através dos sindicatos dos produtores rurais. Essa parceria certamente trará frutos doces, afinal, estamos com a colher e o mel na mão, basta saborear.

ARTESANATO apícola

Agregar valor. Um tema recorrente quando se trata de produção agrícola. O segredo está em trabalhar sobre a matéria-prima ainda dentro da propriedade rural e transformá-la em algo comercializável, em vez de vender o produto agrícola para outra pessoa, empresa ou país. Em uma palavra: empreendedorismo. É a mentalidade que instituições como o Sebrae e o Senar tentam sempre incutir nos apicultores.

A apicultura é perfeita para o empreendedorismo rural, considerando que já parte de uma produção diversificada. Os méis podem receber embalagens especiais. A cera se transforma em velas. Própolis se transforma em sabonetes, cremes e shampoos. As possibilidades são infinitas.

O apicultor capixaba já dá passos largos nessa estrada, que tem muitos caminhos para o aumento da renda e qualidade de vida. A viagem das apicultoras ao Apimondia foi um desses passos.







Capacitação e profissionalização

A apicultura é uma atividade com altíssimo nível técnico, em que é fundamental a constante capacitação e atualização para ter lugar no mercado. E com o artesanato não pode ser diferente. Por exemplo, fazer sabonetes não é só misturar própolis, glicerina e essência, é preciso estudar. Foi assim que as apicultoras capixabas descobriram que podiam incluir esfoliantes, hidratantes e outros produtos em seus sabonetes, controlar as propriedades químicas, baixar os custos, colocar formas e cores. Essas e outras técnicas são ensinadas no cursos de Artesanato com Produto Apícola, do Senar, parte do Projeto Agregação de Valor na Apicultura.

Capixabas apicultoras artesãs

O artesanato e a gastronomia apícola foram a primeira porta de entrada das mulheres capixabas para a apicultura. Uma estratégia da Rede Apes para atrair as mulheres, ajudando a família a se unir em torno da apicultura e ainda agregar valor. Atualmente elas desempenham um importante papel nas propriedades familiares e são sempre vistas nos eventos, onde expõem seus "cosmélticos" (como gostam de chamar os shampoos, cremes e sabonetes), e deliciosos quitutes como os pães de mel, todos com grande apelo de vendas, ampliando o mercado para a produção de suas famílias.

Indústria apícola

Para ser grande, antes é preciso ser pequeno. O artesanato apícola pode chegar muito mais longe, transformando-se em indústria apícola. Os produtos da apicultura são utilizados em diversos ramos da indústria como cosméticos, alimentos e farmacêuticos. O Brasil, 11º produtor mundial de mel, é o quinto maior exportador, prova de que ainda vende muita matéria-prima para ser industrializada nos países desenvolvidos. Reflexo não apenas da falta de investimentos, mas também de características culturais. O espaço para crescimento é imenso, e o artesanato apícola, um importante passo rumo à criação de mercado, desenvolvimento de tecnologias e estímulo ao investimento.





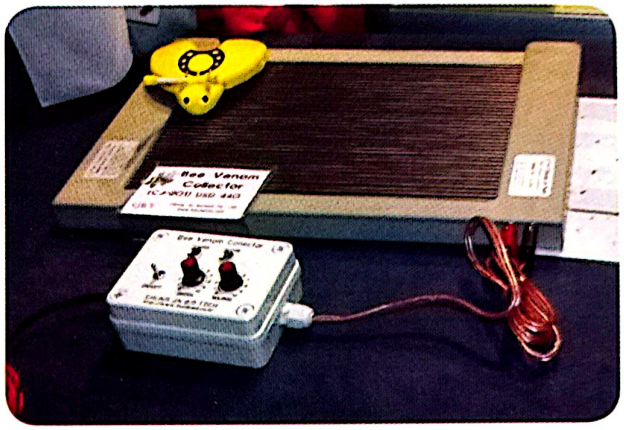
Artesanato apícola ou de identidade apícola?

Generosas, coloridas, em harmonia com o meio ambiente, as fofas abelhas são praticamente umas santas. Por isso, todos gostam de retratá-las de maneira lúdica, propiciando um mercado para bichinhos de pelúcia, bibelôs e enfeites. A rigor, não é artesanato apícola. Somente produtos feitos de matérias-primas provenientes da colmeia se enquadram nessa categoria. Mesmo assim os produtos de identidade apícola são sucesso garantido e uma boa forma de marketing. No Apimondia eles estavam por toda parte, havia até uma lojinha de souvenires. As apicultoras capixabas que levaram produtos para vender na Argentina voltaram sem nenhum. Uma ótima dica para futuras participações.

APITOXINA na apiterapia

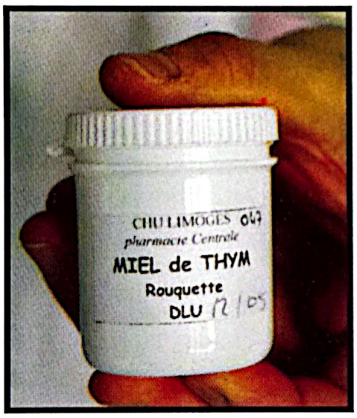
Pensando bem, ser uma pequenina abelha nesse mundo é bem perigoso. Grande parte de seu sucesso se deve ao ferrão venenoso na extremidade de seu abdome, utilizado na defesa da colmeia contra predadores.

Como muitos venenos, o da abelha, chamado apitoxina, afeta intensamente os seres vivos, e por isso é usado milenarmente pela medicina. Nas últimas décadas novas aplicações e tecnologias para sua extração vêm criando um mercado mundial para mais este produto apícola, explorado por diversos países, inclusive o Brasil. O Espírito Santo ainda não possui produtores comerciais, mas depois da viagem ao Apimondia isso pode mudar.



Coletor de apitoxina

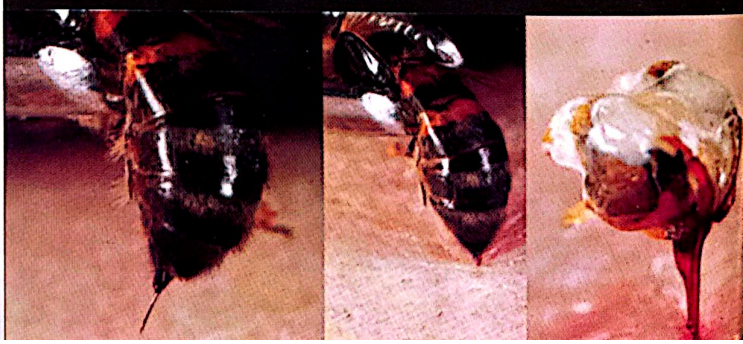
Abelhas e saúde



É comum se ouvir falar maravilhas dos produtos apícolas como "recupera a energia física e mental", além de listas enormes de vantagens, como se mel, própolis, pólen e geleia real fossem a cura para diversas doenças. Na verdade, sabemos que tratamentos de saúde nunca são tão simples assim. Mas de fato, a indústria farmacêutica e ramos sérios da pesquisa e prática médica têm se interessado pelas aplicações dos produtos apícolas para a saúde, a chamada apiterapia. Nesse quesito, a apitoxina é uma das grandes estrelas da atualidade. Na Argentina, e especialmente em países como Coreia e China, alguns tratamentos já vêm saindo do ramo "alternativo" e entrando para o primeiro time da indústria e da medicina. No Espírito Santo, Emescan, Ufes e outros parceiros trabalham numa pesquisa inédita sobre cicatrização com uso da própolis vermelha produzida aqui.

A picada nem sempre é fatal

Perigoso apenas em grande quantidade ou para pessoas alérgicas, em geral a picada da abelha causa apenas dor e inchaço. Porém o ferrão é farpado, como um anzol que entra mas não sai, e por isso as vísceras da abelha são arrancadas quase sempre que pica a pele humana. Já quando pica outros insetos, na maioria das vezes a abelha consegue tirar o ferrão e sobreviver, por isso ela também é capaz de se defender sozinha fora da colmeia.



DEPOIMENTOS das apicultoras

Ana Paula Cuzzuol Carrareto
Agradeci por ter ido, principalmente por trazer para Aracruz a injeção cultural de outro lugar, para percebermos nossa capacidade de produção. Lá eles acreditam na profissão.

Elisângela Azeredo Oliveira da Silva
Conhecemos o trabalho apícola de vários países, eu não imaginava que tantos despontavam na apicultura. A viagem serviu de exemplo, de estímulo para vários apicultores que não puderam estar lá no Apimondia com a gente.

Taciana Sperandio Barone
Os maquinários argentinos são de última geração. Estamos pensando em trazê-los para nosso estado. Na Argentina eles investem pesado e têm a renda familiar toda em cima da apicultura. É hora de arregaçar as mangas e começar a trabalhar para fazer apicultura rentável e profissional.



DEPOIMENTOS das apicultoras



Suzanna Maria Magalhães Bettero
Foi marcante principalmente a troca de experiências com apicultores de diversos lugares do mundo e suas realidades. Identificamo-nos com muitos apicultores, pela nossa diversidade de flora apícola e pela vontade de fazer o melhor pela apicultura mundial.

Tânia Maria Salgado Gravel
Apimondia é um evento extraordinário, de estrutura esplêndida, no qual aprendi muito. Nos dias de campo pude trocar experiências muito valiosas, que estou repassando para os apicultores do meu município.



Cláudia Puget Ferreira
Sou artesã e apicultora. Criei personagens em biscuit de uma força aérea de abelhas que ilustra meu amor pela apicultura. O Primeiro Batalhão foi todo vendido no Apimondia, nenhuma abelha voltou para o Brasil.

Maria de Fátima Queiroz Martins
Muitas pessoas nunca tinham saído do Brasil, e fizeram a primeira viagem aérea. Ficamos um pouco eufóricas com tudo que a gente via, porque era muita novidade e não dava para ficar em vários lugares ao mesmo tempo.

Agradecimento

O Projeto Águas do Rio Doce se orgulha muito de ter dado uma mãozinha para mais esta conquista da apicultura capixaba. Para nós, a publicação deste livro-relatório é como um prêmio pelo trabalho junto ao setor apícola iniciado em agosto de 2010, quando pela primeira vez um grupo grande de mulheres e homens da Rede Apes movimentou a GranExpoES, evento do qual somos um dos realizadores.

Participar de ações em prol do desenvolvimento com sustentabilidade é o grande objetivo do Projeto, traduzido em apoios a diversos setores como a fruticultura, a aquicultura, o artesanato em bambu e outros. Nesse trabalho, já estávamos acostumados a atuar junto a instituições como Seag, Incaper, Sebrae, o sistema Faes/Senar, a OCB/ES e muitos outros. A parceria com o Iges e a Secretaria de Políticas para as Mulheres é mais uma nova e gratificante experiência.

A realização da viagem das mulheres capixabas ao Apimondia 2011 enfrentou muitos obstáculos, principalmente o tempo cruelmente curto para organização, mas tudo ficou mais fácil com o apoio dos parceiros, cada um à sua maneira. Sobretudo, a equipe organizadora pôde contar com a disposição destes apicultores, acostumados a ser a delegação mais animada nos eventos que visitam.

Depois veio a publicação deste livro, mais uma vez com tempo apertado, mais uma vez com o apoio dos parceiros para propiciar o sucesso.

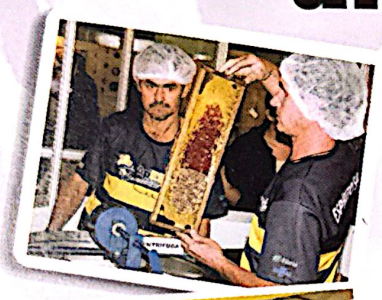
Temos certeza que será assim também na nova etapa que se apresenta para a apicultura capixaba e a consolidação das parcerias fortalecidas através da participação no Apimondia 2011 – 42º Congresso Internacional de Apicultura, na Argentina. Temos certeza de que será assim para a realização do Encontro Interestadual durante a GranExpoES 2012. Temos certeza de que será assim nos próximos projetos que faremos juntos.

Agradecemos a todos, em nome dos parceiros deste belo presente, que é um projeto de futuro.

Águas do Rio Doce

Um grande negócio merece um grande encontro

apicultura@incaper.es.gov.br
27 3833-2586 / 3724-5752















Prepare-se!

De 9 a 12 de agosto de 2012,
durante a GranExpoES
acontece o 1º Encontro Interestadual de Apicultores.

Programação técnica, Cidade das Abelhas, feira de tecnologia e muitas novidades.

Traga a alegria contagiante dos apicultores capixabas para receber os vizinhos do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Bahia.Troca de conhecimentos, novos amigos e bons negócios esperam por você.

Realização

Promoção

Parceiros

Secretaria de
Políticas para as Mulheres

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

SECRETARIA DA AGRICULTURA, ABASTECIMENTO, AQUICULTURA E PESCA

GOVERNO DO ESPÍRITO SANTO
CRESCER É COM A GENTE

SEBRAE

FAES SENAR

ApES Apicultura no Espírito Santo

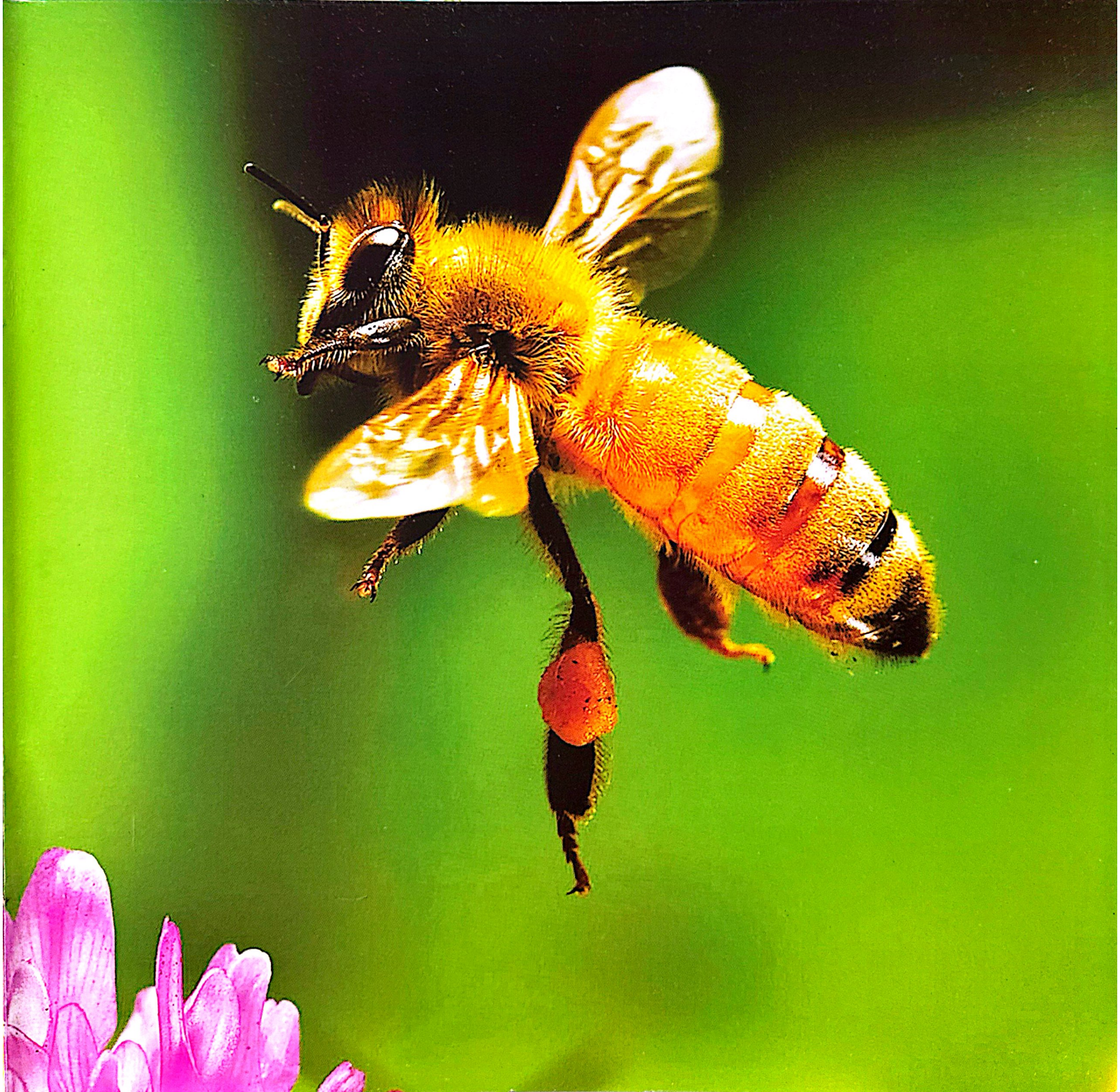
iges

Apoio:

FECAPIS Federação Capixaba das Associações de Apicultores

Coordenação:

Águas do Rio Doce





LIGUE 180
Central de Atendimento à Mulher

Secretaria de
Políticas para as Mulheres

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA