



## **Recuperação de colônias de abelhas nativas de área desmatada no projeto Pontal Norte e implantação de meliponários em assentamentos**

*Recovery area of native bees Colony cleared in the North Pontal project and meliponary deployment in settlements*

**Resumo:** Este trabalho visa relatar a experiência de recuperação de colônias de abelhas sem ferrão em áreas desmatadas e posterior implantação da meliponicultura em comunidades no município de Petrolina-PE. Nesse contexto, o CVT Agroecologia situado no IF Sertão-PE, Câmpus Petrolina Zona Rural, buscando diminuir o impacto ambiental causado pelo desmatamento do projeto Pontal Norte, buscou por meio da criação de abelhas nativas, a preservação e recuperação das mesmas, contribuindo para a sustentabilidade das pequenas propriedades, com reflexos diretos sobre a melhoria da renda familiar e a qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Meliponicultura; Desenvolvimento Sustentável.

**Abstract:** This paper describes the colonies recovery experience of stingless bees in deforested areas and subsequent implementation of meliponiculture in communities in Petrolina municipality. In this context, the Agroecology CVT, located in IF SERTÃO-PE, Campus Petrolina Rural seeking to decrease the environmental impact caused by deforestation North Pontal project, sought through the creation of native bees, preservation and recovery of the same, contributing to the sustainability of small farms, with a direct impact on improving family income and quality of life.

**Keywords:** Meliponiculture; Sustainable Development.

### **Contexto**

Um dos temas mais atuais no mundo diz respeito à sustentabilidade ambiental e aos serviços ecossistêmicos mantenedores da vida, frente aos impactos antrópicos. No meio agrário, a crise ambiental é um reflexo do modelo adotado pelas economias capitalistas e que remete à necessidade de uma séria reflexão sobre o tipo de desenvolvimento ideal para agricultores familiares. Neste cenário, a agricultura familiar desempenha um importante papel, à medida que apresenta uma racionalidade própria que colabora para a permanência no espaço rural.

O Projeto Pontal (Áreas Sul e Norte, apresentado pela Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (Codevasf), localizado no extremo oeste do Estado de Pernambuco, na zona rural do município de Petrolina, prevê o aproveitamento da potencialidade agrícola dos solos dessa região através da irrigação, contribuindo para fixação do homem no campo e melhoria da infraestrutura econômica, promovendo o desenvolvimento da região a partir da produção de frutas e de outros produtos agrícolas.

Na área do Projeto Pontal Norte, em Petrolina, a vegetação característica é a caatinga, composta predominantemente por espécies arbustivas com 3 a 4 metros de altura, sendo espaçadas, densas ou abertas.



Nessa vegetação rica em biodiversidade é comum encontrar espécies de abelhas nativas que são os principais polinizadores em praticamente todos os biomas. A diminuição ou perda dessas populações compromete a biodiversidade botânica de qualquer região.

A elaboração do projeto Pontal, inclui o desmatamento de 7 mil hectares, necessários às obras de engenharia e à implantação dos lotes agrícolas para a realização das atividades e práticas, causando impactos negativos no meio ambiente, como perda de espécies endêmicas da caatinga ocorrentes na região.

A introdução de novas tecnologias é parte integrante e essencial de um projeto de irrigação, o impacto dessa tecnologia é, por princípio, positivo, exceto quando à preparação do terreno e os problemas operacionais do sistema hidráulico inerentes a um perímetro irrigado, resulta em toda uma gama de impactos, em especial o desmatamento com conseqüente perda de inúmeras espécies vegetais e animais. O trabalho tem o objetivo de relatar a construção de Meliponários em duas propriedades no município de Petrolina-Pe, a partir de colônias matrizes retiradas de troncos coletados antes do desmatamento do Projeto Pontal Norte.

### **Descrição da Experiência**

Com o propósito de diminuir o impacto causado pelo desmatamento o CVT Agroecologia, situado no IF Sertão-PE, Campus Petrolina Zona Rural elaborou durante os meses de setembro de 2013 a outubro de 2014, estratégias de retirada de troncos contendo colônias de abelhas nativas. Com o auxílio de professores, alunos e um mateiro da região, essas colônias foram localizadas e demarcadas para posterior retirada, conforme figura 1 (A,B,C,D).

Todas as colônias foram encontradas em árvores de *Amburana cearensis* (Allem.) A.C.Smith (amburana-de-cheiro). Foram retirados 78 troncos contendo 4 espécies de abelhas nativas. Entre as espécies coletadas a Abelha Branca (*Frieseomelitta varia* (Lepeletier), foi a mais representativa com 34 espécies (43%), a Mandacaia (*Melípona mandacaia* Smith) com 20 espécies (26%), Manduri (*Melípona marginata* Lepeletier, 1836) 18 espécies (23%), Cupira (*Partamona Cupira* (Smith, 1863) com 6 espécies (8%), conforme gráfico 1.

Esses troncos contendo as colônias de abelhas nativas foram levados a duas comunidades, o Icozeiro e a comunidade da Ilha do Massangano. Nessas comunidades foram construídos os meliponários com o auxílio dos estudantes do IF Sertão-PE e os moradores locais, conforme figura 2 (A, B, C,D).

Com o intuito de beneficiar as mesmas com os produtos adquiridos da meliponicultura, o Centro Vocacional Tecnológico em Agroecologia (CVT Agroecologia), localizado no IF Sertão-PE, campus Petrolina Zona Rural, elaborou projetos voltados para o manejo técnico deste tipo de abelha para comunidades rurais, oferecendo curso de meliponicultura com 160 horas de aulas teóricas e práticas, como ferramenta educacional em prol da conservação e manejo da agrobiodiversidade, procurando



atuar diretamente nas questões da agricultura, da segurança alimentar e da valorização cultural.

Para tanto realizou-se reuniões com as comunidades, associações de moradores e a empresa de assistência técnica e consultoria PLENA/CODEVASF (Figura 3 A, B,C,D), abordando aspectos do projeto, bem como o desenvolvimento de técnicas de manejo, para auxiliar os novos meliponicultores, utilizando experiência adquirida a partir do meliponário experimental localizado no IF sertão-PE, campus Petrolina Zona Rural.

Após a distribuição dos troncos de *Amburana* cearensis (Allem.) A.C.Smith, contendo as colônias de abelhas nativas, iniciou-se a ministração de cursos as comunidades do Icozeiro e a Ilha do Massangano, capacitando e treinando os moradores com técnicas pertinentes ao manejo das colônias.

Entre as atividades abordadas no treinamento realizou-se transferência e multiplicação das colônias do tronco para caixa racional modelo “Fernando Oliveira-INPA”; a observação do desempenho do manejo dos meliponários em cada área trabalhada no projeto, considerando parâmetros tais quais número inicial de colônias, número de multiplicação realizada, mortalidade, ocorrência de inimigos naturais e estudo de espécies vegetais com potencial meliponícola, contribuindo para preservação das populações vegetais presentes nas áreas, figura 4 (A,B,C,D).

### **Resultados**

A criação racional de abelhas sem ferrão (meliponicultura) demonstrou ser uma excelente alternativa para geração de renda para comunidades, por ser de fácil manejo e não interferir no tempo gasto nas demais atividades agropecuárias.

Os métodos de criação racional foram bem aceitos pelas comunidades, uma vez que o mel dessas espécies apresenta grande valor cultural e é normalmente utilizado para fins terapêuticos, devido às características medicinais a ele atribuídas. Além do mel, outros subprodutos das abelhas sem ferrão, como o geoprópolis, o pólen e a cera, apresentam grande potencial como alternativas para auxiliar no sustento em pequenas propriedades rurais.

Assim, além de proporcionar melhorias nas condições de vida das comunidades, a meliponicultura exerce papel importante na preservação das abelhas, aumenta o fluxo de polinizadores nas áreas agroflorestais, conseqüentemente, aumentando a produção de frutos e enriquecendo a dieta alimentar da população local.

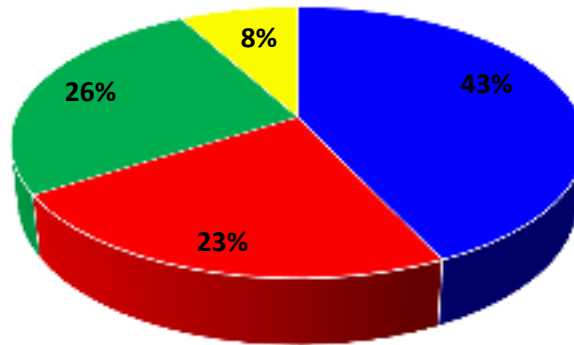
### **Referências**

<http://carollinasalle.jusbrasil.com.br/noticias/112073359/audiencia-apresenta-relatorio-sobre-impacto-ambiental-de-projeto-de-irrigacao>.

### **Agradecimentos**



Ao CNPq pela concessão e aprovação do Projeto CVT Agroecologia, aos meliponicultores do projeto Pontal Norte, à equipe de assistência técnica da PLENA e aos bolsistas do CVT Agroecologia.



- Frieseomelitta varia (Lepeletier)
- Melipona marginata (Lepeletier, 1836)
- Melipona mandacaia Smith
- Partamona cupira (Smith, 1863)

Gráfico1: Abelhas Sem Ferrão coletadas Na área do Projeto Pontal Norte, em Petrolina-Pe



Figura1: (A) Colônias de abelhas nativas localizadas; (B) demarcação e georeferenciamento de plantas com abelhas no projeto Pontal Norte; (C) Corte; (D) Transferência de material



FIGURA 2: (A,B,C,D) Construção do meliponário com o auxílio dos estudantes do IF sertão-PE e moradores do Projeto Pontal Norte.



FIGURA 3: (A) Capacitação dos Agricultores; (B) Visitas a meliponários do Pontal Norte; (C) Agricultores observando uma coleira de abelhas nativa; (D) Comunidade e associações de moradores visitam a empresa de assistência técnica e consultoria PLENA/CODEVASF.



FIGURA 4: (A) Ensino na transferência de abelhas; (B) Alunos e professores atuam na multiplicação das colônias do tronco; (C) Transferência de abelhas para a caixa; (D) Agricultores em visita ao meliponário da PLENA.