**Proposta 2 da FMVZ para Itapeva**

Projeto: **Implantação da Meliponicultura**

1. **na cooperativa Cooplantas para reforçar a polinização**
2. **em parques municipais para educação, lazer e turismo**

**JUSTIFICATIVA:**

No Brasil estima-se que existam mais de 2.500 espécies de abelhas com características particulares e variáveis de cor, tamanho e função na natureza. Além de produzir mel, cera, pólen e própolis, são responsáveis pela polinização de mais de 50% das plantas das florestas tropicais e mais de 80% das espécies vegetais do cerrado.

Não há uma estimativa precisa do valor econômico da polinização para as culturas agrícolas nacionais, de importância econômica ou social, tampouco das perdas devido à possíveis níveis de polinização inadequados. Mas, considerando que apenas oito das culturas brasileiras dependentes de polinizadores (melão, café, maracujá, laranja, soja, algodão, maçã e caju) respondem por US$ 9,3 bilhões em exportação, vislumbra-se importância desta criação.

A criação da *Apis mellifera*, conhecida como apicultura, é hoje importante atividade agropecuária no Brasil, mas exige manejo cuidadoso e especializado e a criação deve ser afastada da área de trânsito de pessoas, pois as abelhas podem ser agressivas e têm ferrão.

As abelhas-sem-ferrão ou indígenas, que na verdade possuem um ferrão atrofiado, são pouco agressivas e não oferecem os riscos de acidentes como ocorrem com as africanizadas, favorecendo a criação inclusive em áreas urbanas, como quintais e jardins. Adaptam-se bem a colmeias racionais, o manejo é mais fácil, simples e barato que o da *Apis mellifera* e produzem um mel saboroso e muito apreciado, embora em pequena quantidade, principalmente porque as colônias são de tamanho reduzido. Poucas espécies são exploradas comercialmente no Brasil e a maioria dos produtores é de pequeno porte.

Uma das alternativas econômicas dessa cultura é o serviço de polinização, já disponibilizado usando as abelhas africanizadas, mas devido ao fato de que as meliponas não oferecem riscos, são mais adequadas para aluguel de colmeias do que a *Apis mellifera*. A interação das espécies com o meio ambiente é bastante diversificada e, assim, é importante ter conhecimento deste fato para poder otimizar sua função na sustentabilidade dos ecossistemas. Por exemplo, nas flores do tomateiro os grãos de pólen são produzidos em anteras fechadas que se abrem somente por um poro. É necessária uma abelha que tenha capacidade de vibrar seu corpo na antera para que o pólen seja liberado. O pólen se adere ao corpo da abelha e, ao visitar o estigma de outra flor, poliniza-a, promovendo a reprodução cruzada; assim gera frutos de melhor qualidade e mais sementes. Algumas meliponídeas dos gêneros *Bombus, Centris, Melipona* e *Xylocopa,* que são capazes de vibrar o corpo, são importantes para a polinização do tomate.

Além disso, a meliponicultura tem enorme potencial como um modelo para atividades educativas (voltadas a população geral ou escolas) em parques relacionadas à educação em saúde única (inter-relação entre a saúde humana, animal e ambiental), ao estudo das relações sociais (algumas espécies são solitárias e outras são sociais com papeis bem definidos para o sucesso da colmeia).

**OBJETIVOS**:

1. sensibilizar o público-alvo para a importância da meliponicultura em diferentes espaços públicos ou privados como criação para polinização de matas e de alimentos, produção de mel e educação na perspectiva da saúde única, segurança alimentar e dos alimentos, estrutura social, trabalho colaborativo, entre outros.

**ATIVIDADES PREVISTAS:**

Oficinas participativas para desenvolvimento dos temas: importância das abelhas para planeta, potencialidades econômica e educativa, implantação e cuidados com a criação, custo, seleção de espécies adequadas, .

**RETORNO PREVISTO PARA A COMUNIDADE:**

Cooperativa: valorização da cooperativa e das mulheres do assentamento pela adoção de modelo que associa a prática de polinização (se não para suas plantas – caso comprem sementes e não as produzam), muito alinhada com seu sistema produtivo, que é orgânico e agroecológico. Economicamente, a cooperativa pode ser fornecedora de colônias (venda para produção ou aluguel para polinização), produzir mel e derivados e também desenvolver um modelo de agro-turismo educativo, com eventual cobrança de entrada para o público espontâneo e programado (como escolas) e comércio de produtos relacionados, à semelhança do Parque Infantil Cidade das Abelhas localizado em Embú das Artes (informações em: <https://cidadedasabelhas.com.br/parque-infantil-em-embu-das-artes.php>).

Parques municipais: criação de um espaço para atividade educativa fora da sala de aula; pode haver visitação guiada, gratuita ou paga,

**METODOLOGIA:**

Diferentes métodos participativos.

**PÚBLICO ALVO:**

Cooperados da Cooplantas e demais atores da cadeia produtiva das plantas medicinais e fitoterápicos.

Servidores municipais – Vigilância Sanitária e Ambiental, Secretaria do Meio Ambiente e Secretaria de Agricultura.

**PERÍODO[[1]](#footnote-1):**

- um período de 4 horas;

**RECURSOS ENVOLVIDOS[[2]](#footnote-2):**

Recursos humanos:

Recursos materiais:

a) cartolina, canetas coloridas, fita adesiva, postit, entre outros.

b) sala com disponibilidade de mesas e cadeiras que possam ser organizadas em diferentes posições;

**QUANTIDADE DE RONDONISTAS:**

Cinco alunos dos cursos de Medicina Veterinária, Biomedicina, Biologia e Agronomia.

1. Quando possível, especificar dia da semana e/ou mês. [↑](#footnote-ref-1)
2. Indicar principalmente os recursos que as prefeituras/secretarias parceiras terão que providencias, incluso o espaço físico quando específico. [↑](#footnote-ref-2)