

# Instituição

CETAP - Centro de Tecnologias Alternativas Populares

## Título da tecnologia

Abelhas Nativas Sem Ferrão Ansf – Estratégia De Educação Ambiental Com Conservação E Ampliação Dos Polinizadores (AnsF) Aliado Com A Geração De Renda.

## Título resumo

### Resumo

Esta tecnologia social, se baseia no desenvolvimento socioambiental a partir do manejo das abelhas nativas sem ferrão - ANSF no RS. Atua em três frentes: Sensibilização da importância da conservação das espécies nativas para o meio ambiente e produção de alimentos, capacitação para manejos, manutenção e ampliação e possíveis ações de geração de renda a partir dos meliprodutos oriundos das diferentes espécies. Podendo esta serem realizadas em espaços rurais e urbanos como: Famílias agricultoras, escolas (infantis, ensino médio), universidades, APAES, e CRAS municipais.

### Objetivo Geral

Promover a conservação ambiental, ampliação das abelhas nativas sem ferrão - ANSF e da biodiversidade nativa, a partir do uso dos meliprodutos como mecanismo ampliação colônias e geração de renda as famílias.

### Objetivo Específico

- Educação ambiental; - Sensibilização para a conservação e uso das espécies de ANSF; - Ampliação da população de ANSF; - Geração de renda a partir do uso destas.

### Problema Solucionado

“A diminuição da população e risco extinção de algumas espécies das abelhas nativas sem ferrão - ANSF”. As ANSF, são fundamentais na preservação ambiental, sendo responsáveis pela polinização de até 90% das espécies nativas da Mata Atlântica, o desaparecimento/diminuição destas, coloca em risco a flora e a fauna silvestres. Além disto, são de grande importância para produção de alimentos, através do principal serviço prestado, a polinização. A meliponicultura, vem demonstrando ser uma alternativa de conservação e geração de renda para famílias rurais e urbanas como também de educação ambiental junto a escolas e universidades. A diminuição se dá a partir do desmatamento, extrativismo de madeira e outras atividades antrópicas, colocando em risco não somente as espécies atingidas, mas todo ecossistema. Diminuindo as populações de ANSF, diminui também, consequentemente, o número de espécies vegetais no entorno destes ecossistemas, devido à diminuição da polinização feita pelas abelhas. Sem a polinização, o número de sementes produzidas pelas espécies vegetais torna-se reduzido, podendo afetar a produtividade agrícola.

### Descrição

O Centro de Tecnologias Alternativas Populares (CETAP) é uma organização da sociedade civil, criada em 1986, com o objetivo de encontrar alternativas mais apropriadas as famílias agricultoras familiares para a promoção do desenvolvimento no sentido mais amplo da sustentabilidade. Sua criação foi motivada pela percepção e a necessidade de mudança de realidades nas quais os problemas sociais na agricultura se tornavam cada vez mais graves. Tais problemáticas, associadas às questões ambientais de contaminação do solo, da água, dos alimentos e dos trabalhadores rurais, assim como a erosão genética, fragilizavam as famílias agricultoras familiares. A missão institucional do CETAP consiste em “contribuir para a afirmação da agricultura familiar e suas organizações, particularmente atuando na construção da agricultura sustentável com base em princípios agroecológicos”. Para cumprir sua missão, a instituição atua conforme uma estratégia baseada em três pilares: sensibilização/formação através de capacitações; acompanhamento a famílias e grupos (práticas); e assessoria às organizações sociais. Esta tecnologia é baseada ação e prática, como, ações de formação, resgate, multiplicação e conservação de espécies de Abelhas Nativas Sem Ferrão do RS, podendo ser replicada com as espécies em diferentes estados. Desenvolve-se nas regiões de atuação do CETAP atividades de sensibilização e formação sobre as ANSF, nestas atividades abertas ao público em geral urbanos, rurais, estudantes, professores e outros, buscam conhecer pessoas que simpatizam por diferentes motivos e queiram fazer parte de um coletivo em prol das ANSF. A partir destes encontros criasse momentos para que estas pessoas possam conversar, trocar conhecimento e se proporem a serem meliponicultores (as) e participarem de projetos propostos pela instituição de fomento e re-aplicação da tecnologia, recebendo o primeiro kit ANSF (itens necessários para implantação ou replicação da tecnologia) para ser um meliponicultor (a). A Partir deste momento com uma demanda concreta se busca apoios para implementação dos meliponários, apoiados por projetos em diferentes espaços. Podendo estes meliponários serem: didáticos ou pedagógicos, coleta de meles ou

meliprodutos, conservação e multiplicação de colônias, geração de renda. Materiais/itens para estruturação de um meliponário didático ou de multiplicação, ele precisa ou recebe os seguintes itens: - Recebe 10 colônias com ANSF; - Recebe 10 caixas racionais vazias para serem usadas para multiplicação; - Recebe formação, sobre instalação do meliponário e manejo; - Recebe material didático empreso ou digital orientativos sobre os procedimentos adotados. Contrapartida: - Estrutura para colocar as colônias (prateleiras, palanques...); - Se dispõe a participar de atividades de formação sobre o tema; - Se dispõe a receber visitas de pessoas que se interessam pelo tema; - Multiplicar as colônias recebidas, colocando-as nas caixas vazias e doando estas para outro meliponário. Assim se tudo correr como planejado podemos ampliar os meliponários no ano seguinte, com a doação para um novo meliponicultor (a). Exemplos de aplicação da tecnologia: - Projeto apresentado junto a Secretaria Estadual do Meio Ambiente do RS (SEMA) - Projeto de reposição florestal obrigatória (RFO), onde uma das metas do projeto foi "Ampliar e fortalecer as estratégias de resgate e conservação de Abelhas nativas sem ferrão (ANSF) meliponíneos do RS, integrando-a as ações de conservação da sociobiodiversidade nativa e restauração de sistemas tradicionais". Onde os meliponicultores (as) rurais ou urbanos receberam - 10 colônias com ANSF; - 10 caixas racionais vazias a serem usadas na multiplicação; - Recebe formação, a partir de oficinas e intercâmbios; Material didático empreso ou digital orientativos sobre os procedimentos adotados.

## Recursos Necessários

Para implantação ou replicação de um meliponário descrito nesta tecnologia social necessitamos dos seguintes itens, que podem ser diminuídos ou aumentados conforme a real possibilidade local: Recebe 10 colônias com ANSF; Recebe 10 caixas racionais vazias para serem usadas para multiplicação; Recebe informação e formação (oficinas, visitas técnicas) sobre importância, reconhecimento e manejo de ANSF; Recebe material didático empreso ou digital orientativos sobre os procedimentos adotados. Como metodologia institucional toda tecnologia conta como uma contrapartida da família ou escola (itens não financeiros): Dispõe de estrutura para colocar as colônias (prateleiras ou palanques, telhado); Se dispõe a participar de atividades de formação sobre o tema; Se dispõe a receber visitas de pessoas que se interessam pelo tema; Multiplicar as colônias recebidas, colocando-as nas caixas vazias e doando estas para outro meliponário.

## Resultados Alcançados

Esta tecnologia desde o início de sua aplicação e reaplicação pelo CETAP nos últimos 5 anos, a partir de projetos apresentados com diferentes apoiadores seguindo esta metodologia descrita e exemplificada a baixo (base um projeto institucional): No primeiro ano implantamos 10 meliponários, com 10 colônias cada (100 colônias), no final do segundo ano após acompanhamento, formação e manejo orientado, tivemos a ampliação para 20 meliponários, chegando como resultado do projeto 20 meliponários implantados (200 colônias de ANSF em famílias com formação para conservação). Tendo em vista o que o processo de formação realizado é aberto a população em geral, temos a certeza (a partir de listas de participação) de que esta formação atingiu mais de 1.500 pessoas presencialmente e mais de 50 mil pessoas de forma virtual a partir dos materiais referentes ao tema e muitos mais que se abastecem e conhecem a partir dos meliponários públicos em praças e parques municipais. A partir destas ações estão implementados e acompanhados na abrangência de trabalho do CETAP, 40 meliponários rurais e urbanos (escolas, praças, parques) chegando mais de 1000 colônias de ANSF distribuídas gratuitamente. Tendo em vista que o trabalho de formação aberta a população em geral no mínimo triplicou este número de colônias em nossa região, articulando hoje um grupo com 100 meliponicultores em diferentes estágios e diferentes objetivos. Afirmamos que com este trabalho as espécies envolvidas não estão mais na lista de perigo de extinção, pois é um trabalho que vem se ampliando anualmente e cada vez mais colônias de diferentes espécies estão disponíveis na natureza. Avaliamos institucionalmente que esta tecnologia social vinculada com a conservação e educação ambiental, produção de alimentos, manutenção da sociobiodiversidade em especial nativa e geração e renda é sem dúvida uma tecnologia extremamente promissora. Há uma demanda crescente para participarem e receberem este aporte inicial nas escolas, espaços públicos, famílias agricultoras que querem iniciar e ampliar as ações que tem para que possam também além de conservar gerar renda a partir da comercialização de meliprodutos.



## Locais de Implantação

### Endereço:

Linha America, Erechim, RS

Centro parque, Erechim, RS

Tres vendas, Erechim, RS

Bairro progresso, Erechim, RS

Luis feroldi, Passo Fundo, RS

Centro SEDE, Sananduva, RS

Centro, Sananduva, RS

Bairro fundek, Itatiba do Sul, RS

Praça centro, Aratiba, RS

Rua Itá, Aratiba, RS

Encruzilhada da varzea, Aratiba, RS

Encruzilhada da varzea, Aratiba, RS

Encruzilhada da varzea, Aratiba, RS

Linha Santa cecilia, Aratiba, RS

Linha Liso, Aratiba, RS

Centro ivanor, Aratiba, RS

Linha Cobra, Aratiba, RS

Linha Encantado, Aratiba, RS

Rio Azul, Aratiba, RS

Três Barras, Aratiba, RS

São Paulo da cruz, Sananduva, RS

centro, São João da Urtiga, RS