



Vida Saborosa,  
Vida Feliz.



 **itaueira**  
vida saborosa, vida feliz

## Painel: Tecnologias e tendências voltadas à apicultura e polinização

📅 18 de maio de 2023

### Dia Mundial da Abelha



**Dia Mundial da Abelha**



**Tom Prado**  
Produtor rural

CEO da Itaqueira Agropecuária S/A

## Benefícios da polinização na fruticultura



# Itaueira Agropecuária S/A



# Unidades de Negócio



**Melão e Melancia**



**Pimentão Block**



**Sucos e Polpas**



**Mel**



**Camarão**



## Filial Canto do Buriti - PI



## Filial Ribeira do Amparo - BA



# Packing House



## Produção de Melão e Melancia - CE, PI e BA





# Importância da Polinização na Fruticultura

## Disclaimer Técnico

Cada cultivo na fruticultura possui suas particularidades botânicas, morfológicas, fisiológicas e polinizadores específicos. Nesta apresentação, abordaremos a Polinização de Melões e Melancias, cujo polinizador principal é a abelha *Apis mellifera*



## Flor Hermafrodita de melão

### **Polinização do Meloeiro - Embasamento Técnico-Científico**

- 1) O meloeiro não produz frutos por autopolinização nem por partenocarpia, necessitando, **obrigatoriamente**, da transferência de pólen realizada por vetores bióticos (KOUONONet al., 2009);
- 1) Para a formação de frutos com características comerciais, são necessárias de 10 a 15 visitas de abelhas (REYES-CARRILO et al., 2009);



## Flor Hermafrodita de melão

O meloeiro emite em média 80 flores por planta com uma razão sexual média de uma (1) flor masculina para 18 flores hermafroditas. Temos emissão de flores hermafroditas por 16 a 20 dias.

As flores hermafroditas recebem mais visitas das abelhas do que as flores masculinas, provavelmente por terem maior volume de néctar. (K.M.M.SIQUEIRA al. 2011);



## Embasamento Técnico-Científico

As flores hermafroditas/femininas do meloeiro **se fecham à noite**. São viáveis apenas um dia! Elas abrem ao amanhecer e finalizam o seu ciclo ao final do dia. Não abrem mais no dia seguinte.

**“O horário de abertura das flores masculinas e hermafroditas ocorre por volta das 05h00...Esses resultados concordam com os registros feitos por Abreu et al., (2008)“**  
(Lucia Helena Piedade KILL et al., 2011).



## Embasamento Técnico-Científico

“Com um maior número de colméias no plantio de melão se obteve uma maior produtividade.”

Tese orientada pelo \*Prof. Breno Magalhães Freitas – UFC  
Universidade Federal do CE.

\*PhD em Abelhas e Polinização - University of Wales College of Cardiff (1995), Grã-Bretanha



## Nossos Desafios

Um dos maiores problemas da Apicultura no  
Nordeste é a perda de enxames devido ao  
longo período de seca !!



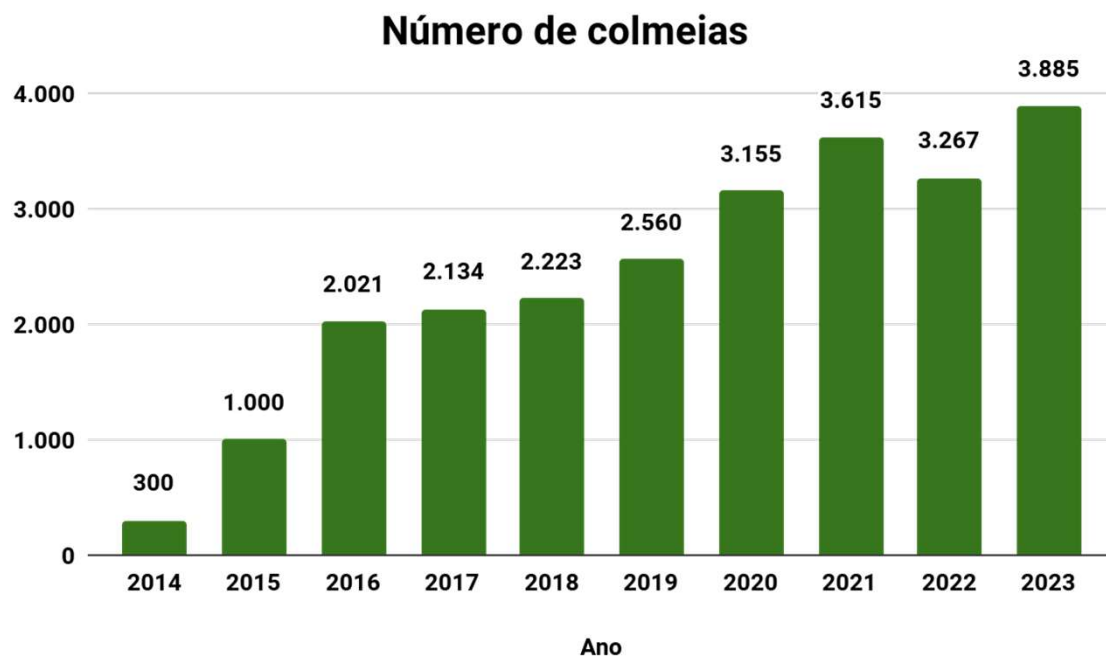
# Nossos maiores desafios



- 1) Conviver com a seca (faltam floradas)
- 1) Cuidar da sanidade e segurança das abelhas (ácaro varroa e inimigos naturais)
- 1) Manter os enxames fortes o ano inteiro de forma sustentável (Áreas Irrigadas)



## Evolução da Apicultura Itaueira - Fases



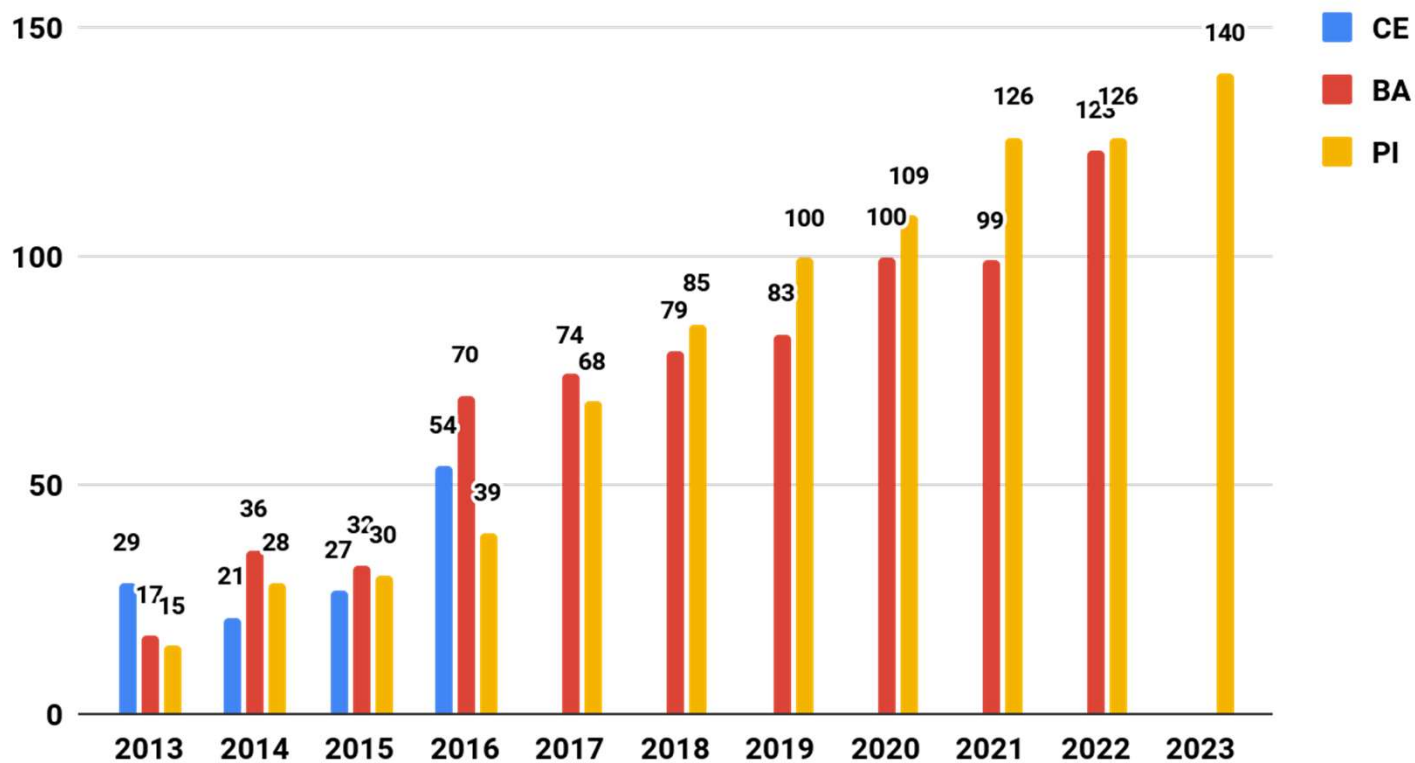
- I. Somente aluguel de colméias - 1999 - 2005
- I. Introdução gradativa de colmeias próprias - 2005 - 2014
- I. Apicultura Racional e Produtiva - 2015 - até hoje





# Evolução da Apicultura Itaueira - Fases

Média geral de visualizações de abelhas na polinização por estado.



# Polinização - Fatores de Sucesso

1. Pulverização Noturna de Defensivos
2. Apicultura Racional
  - a. Revisões periódicas
  - b. Escrituração Zootécnica
  - c. Boas Práticas\*

## \*Boas Práticas

- Água
- Sombreamento
- Alimentação Artificial (período seco)
- Área de Recuperação dos Enxames
- Troca de Rainhas
- Troca de quadros velhos (30%/ano)



Panqueca Protéica



Bebedouros



Troca de Rainha



Sombreamento



# Polinização - Fatores de Sucesso

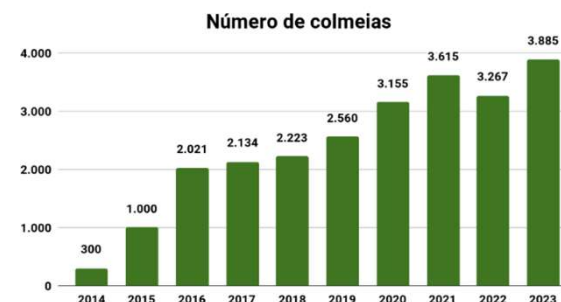
- Produção de Rainhas e Multiplicação de Enxames por enxertia;
- Teste de Varroa e Higiene p/seleção da Rainha.



## Evolução da Apicultura Itaueira - Fases

### Principais Conquistas Tecnológicas

- 1 - Domínio da produção de Rainhas
- 2 - Domínio da produção de Enxames em alta escala
- 3 - Produção de Colmeias Próprias (reciclagem de pallets)
- 4 - Áreas Irrigadas de mata nativa e de Eucaliptos

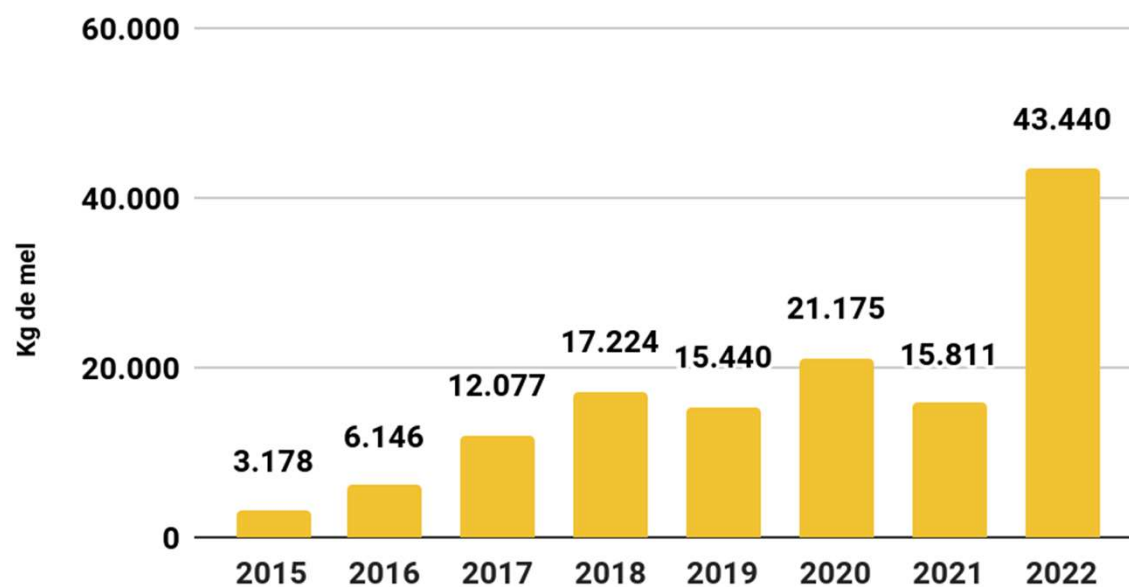


## Equipe técnica da Fitossanidade - Ação Noturna



## Produção total de mel

**Total (Kg) 2015 a 2022**



# Áreas de Mata Nativa Irrigadas



Ajuda a manter os  
enxames fortes o ano  
todo



# Áreas de Mata Nativa Irrigadas





# Áreas de Eucaliptos



## Áreas de Eucaliptos



## Flor dos Eucaliptos



## Principais medidas positivas de impacto adotadas

- Pulverização Noturna de Defensivos
- Adoção da Apicultura Racional
- Boas Práticas no manejo das Abelhas (sombra, água, alimentação artificial)
- Uso de áreas irrigadas de floradas nativas e de eucaliptos
- Aprimoramento da nutrição e alimentação de abelhas



## Produção própria de Cera Alveolada



## Equipe Apicultura Itaueira



Equipe do Piauí



Equipe da Bahia





**Obrigado!**

 **itaueira**  
vida saborosa, vida feliz