



Confederação Brasileira  
de Apicultura





**AUDIÊNCIA PÚBLICA – CAMARA DE DEPUTADOS**

**04 Julho 2013 - Brasilia - DF**

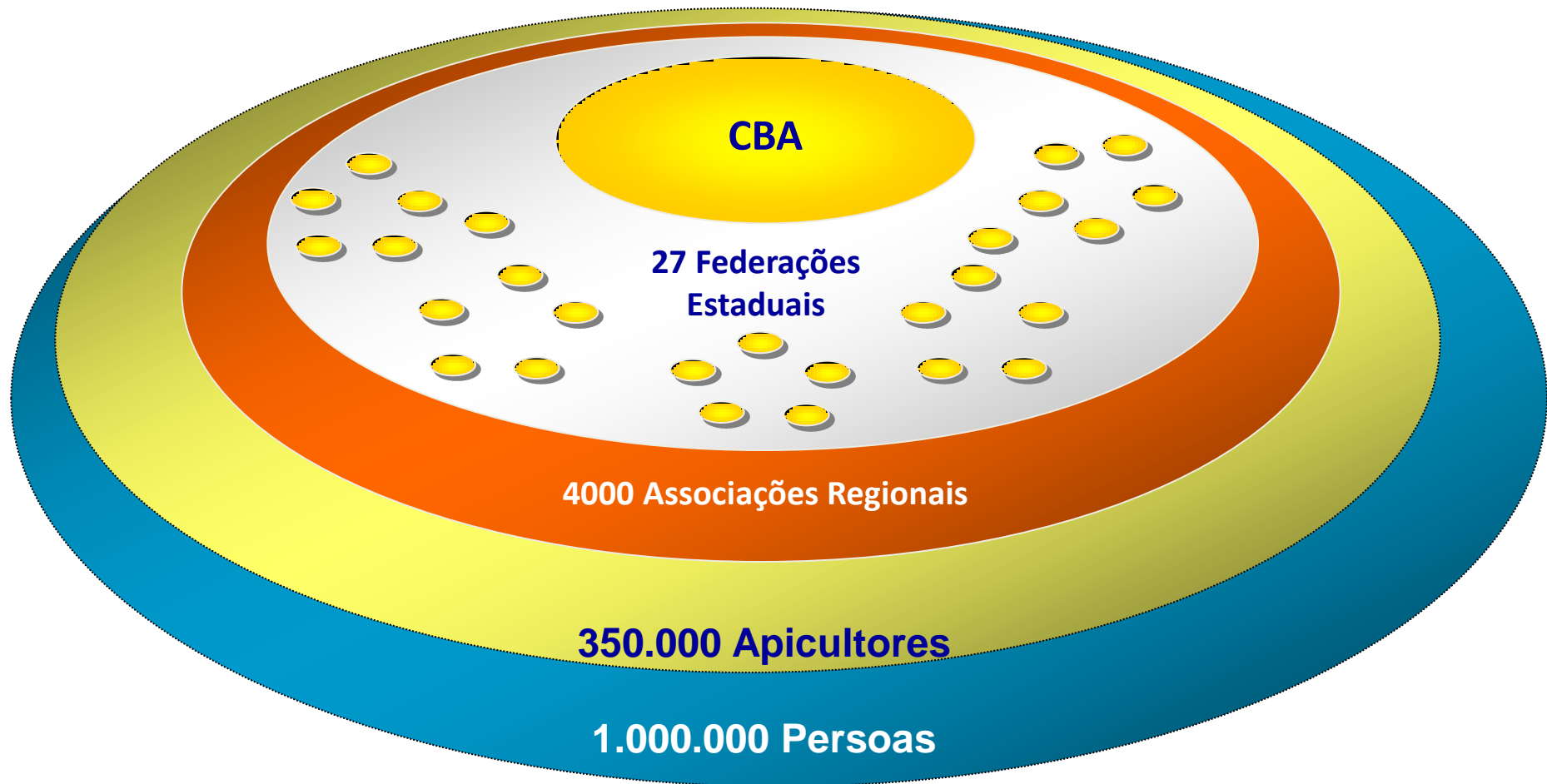
**MORTANDADE DISSEMINADA DAS ABELHAS  
DEVIDO AO USO DE AGROTÓXICOS**







# BRASIL APICOLA





# ESTRUTURA DO SETOR APÍCOLA

- **INTERNACIONAL-APIMONDIA**  
International Bekeepers Confederation – Roma - Italia
- **IBEROLATINOAMERICA – FILAPI**  
Federação Iberolatinoamericana de Apicultura - Chile  
Espanha, Portugal e Americas; Central e Sul
- **BRASIL- CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE APICULTURA**
- **ESTADOS – FEDERAÇÕES APÍCOLAS**
- **MUNICIPIOS – ASSOCIAÇÕES-COOPERATIVAS**  
**NUCLEOS- APICULTORES**

# CADEIA PRODUTIVA DE MEL

- 350.000 Apicultores e Meliponicultores no Brasil
- 1.000.000 Pessoas envolvidas
- 50.000 Toneladas/Ano
- 5º lugar Ranking Mundial Exportação
- 11º Produtor mundial de mel
- Exportações 25 mil Toneladas ano US \$75.000.000
- Benefícios Sv Polinização/ano US \$ 1.000.000.000





**NORDESTE**







**SUL**





**CENTRO OESTE**





# AMAZONIA



# PROJETO GEF- FAO

## Países

Brasil

África (Af do Sul, Gana, Quênia)

Ásia (Índia, Nepal, Paquistão)

## Projeto Global

- Agência Implementação: PNUMA
- Agência Execução : FAO



# **PORTARIA INTERMINISTERIAL**

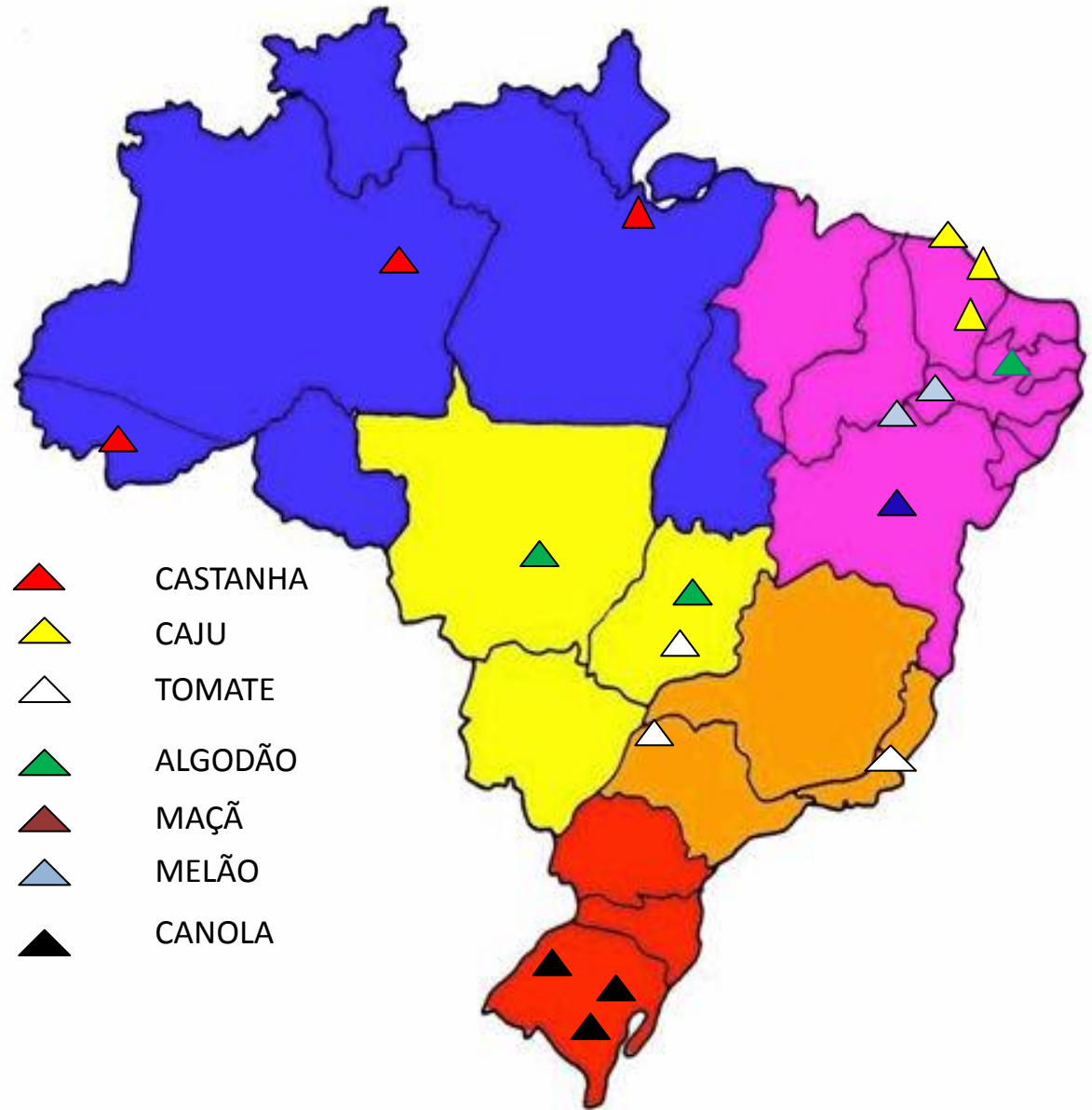
## **MMA – MCT – MAPA - MDA**

**Institui o Comitê Nacional para coordenar:**

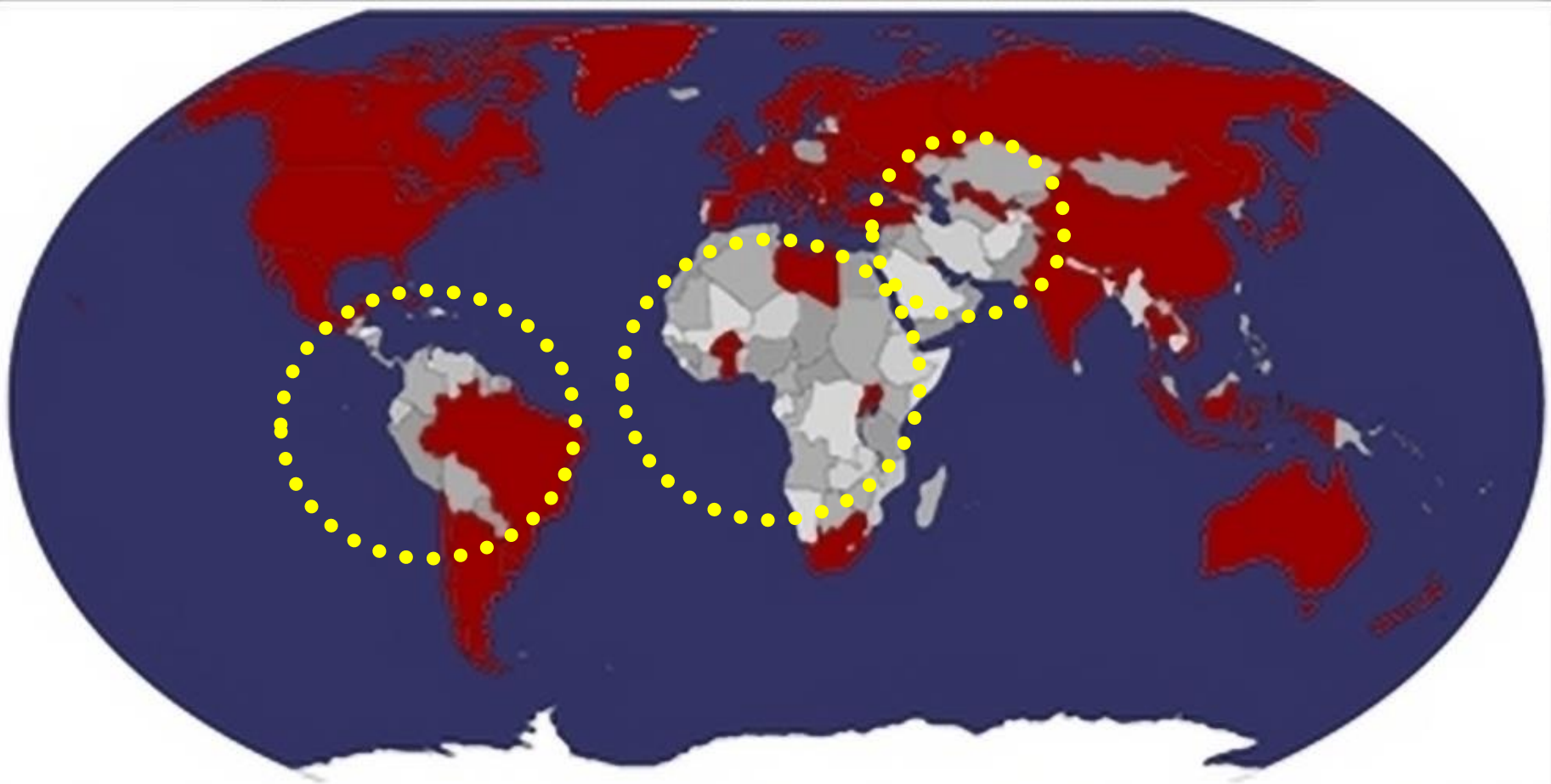
- Iniciativa Brasileira de Polinizadores**
- Projeto GEF/PNUMA/FAO**

- Destaca a importância dos serviços ambientais promovidos pelos polinizadores, reconhecida pela CDB.**
- - Aumento do conhecimento básico (biologia e taxonomia)**
- - Introdução práticas sustentáveis (uso racional: pesticidas, solo, água)**
- - Mudança da Paisagem Agrícola**
- - Monitoramento da diversidade e do declínio dos polinizadores**

# LOCALIZAÇÃO DAS ÁREAS EXPERIMENTAIS







**111 members = 75 countries**

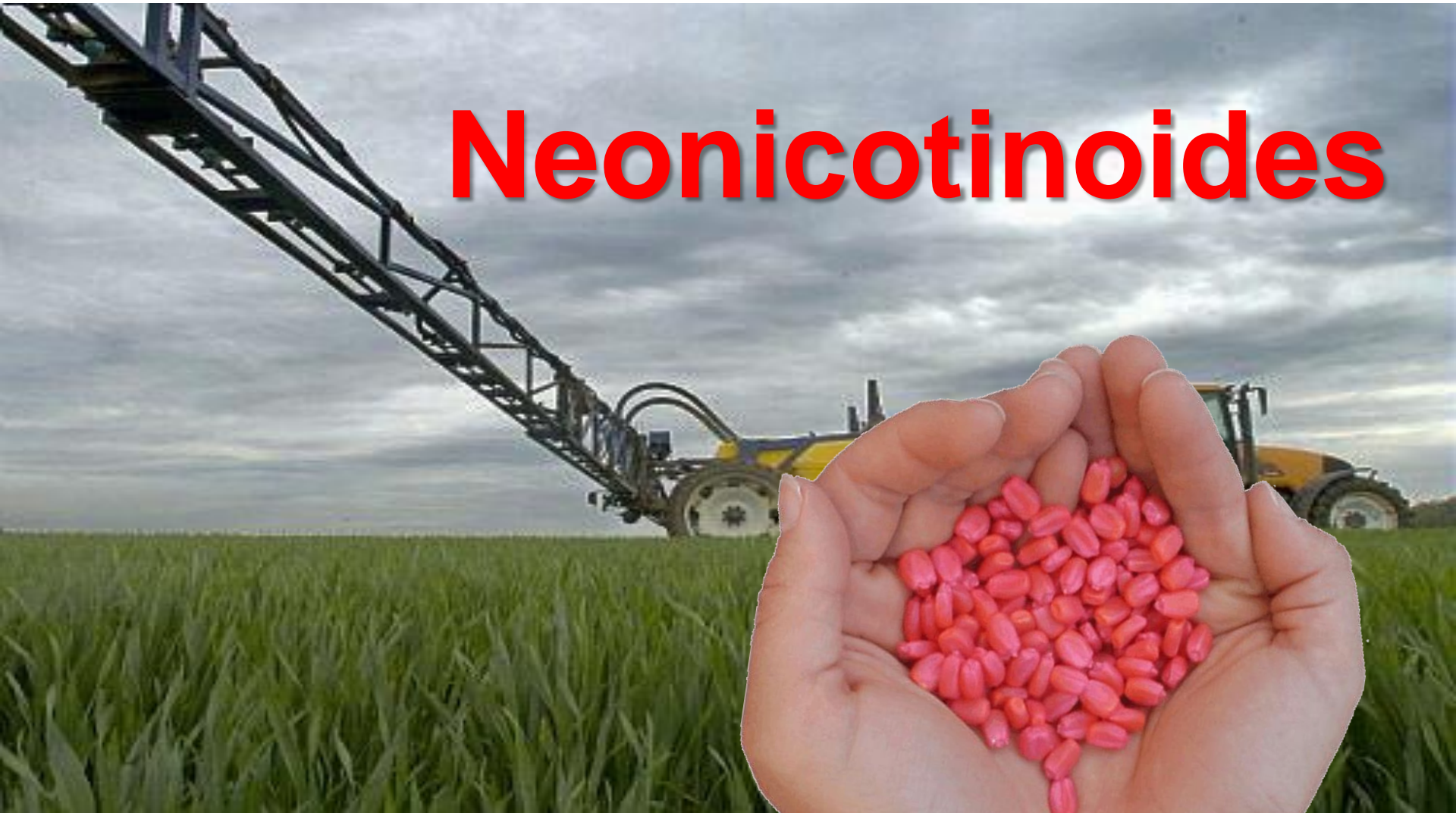


¿POR QUÊ?



# 1) Pesticidas

▶ Nova geração de pesticidas + seus metabolitos



# Neonicotinoides

# Diferentes intoxicações

- ▶ **Efeito letal (com mortandade das abelhas):**
  - ▶ Intoxicação aguda (dose única)
  - ▶ Intoxicação crónica (pequenas doses repetidas)
- ▶ **Efeito sub-letal (sem mortandade direta das abelhas):**
  - ▶ perda do sentido de orientação
  - ▶ perda del olfato
  - ▶ perda da capacidade de termorregulação
  - ▶ etc...



# 1) Pesticidas

- ▶ Outras fontes de intoxicação

**Exudação açucarada na base de das folhas**



# 1) Pesticidas

## ▶ Outras fontes de intoxicação

**Água de chuva contaminados**

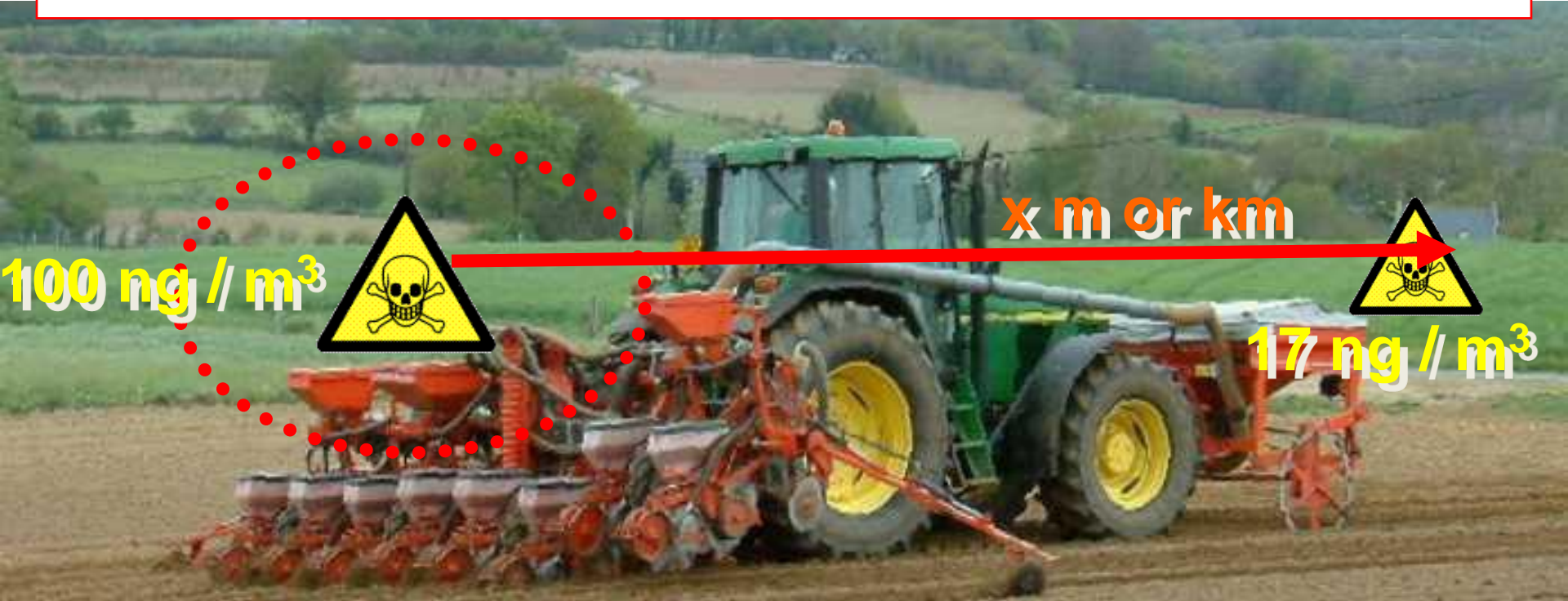




# 1) Pesticidas

▶ Outras fontes de intoxicação

**Pó tóxico atrás das semeadeiras com uso de AR COMPRIMIDO!**



10000 colónias em Aten (anál. Clothian Diné) em 2008)  
5000 colónias em Valença (anál. Clothian Diné) em 2008)

# 1) Pesticidas

## ▶ Outras fontes de intoxicação

**Permanencia no solo entre cultivos**



▶ **Ano 1**  
**Cultivos tratados**

▶ **Ano 2**  
**Cultivos**  
**não tratados,**  
**sem duvidas**  
**tambem tóxicos**





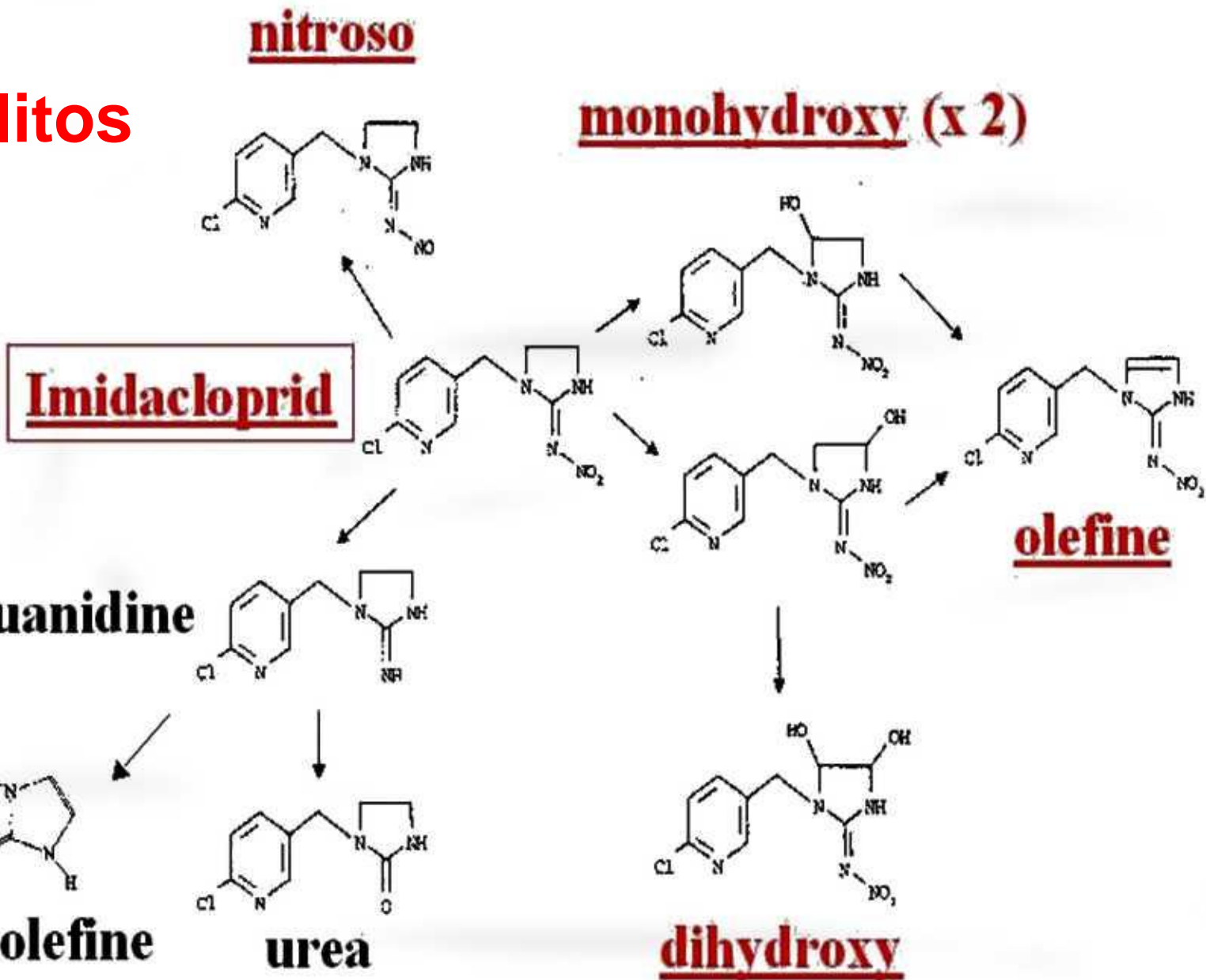
# 1) Pesticidas

▶ Outras fontes de intoxicação

**Poluição das águas**



# Metabolitos





Proibir el uso de pesticidas tóxicos para as abelhas, começando pelas substancias mais perigosas autorizadas actualmente no Brasil

Os sete produtos químicos prioritarios:

tiametoxam,

clotianidina,

fipronil,

clorpirifos,

cipermetrin

deltametrin

imidacloprid,

# Problemas no futuro

## ► As novas gerações de pesticidas





# Política agrícola para o uso racional de defensivos no Brasil



# COMO ATUAM OS PESTICIDAS NEONICOTINÓIDES

-OS PESTICIDAS NEONICOTINÓIDES (NEONICS) SÃO ALTAMENTE TÓXICOS PARA AS ABELHAS

-PERCORRE O SISTEMA VASCULAR DAS PLANTAS E SÃO ELIMINADOS ATRAVÉS DO POLEN, NECTAR E GOTAS DE ÁGUA QUE AS ABELHAS COLETAM.

-PERMANECE NO SOLO POR VÁRIOS ANOS ( > 5 ANOS)

-CAUSAN PROBLEMAS NA MEMÓRIA E NAVEGAÇÃO DAS ABELHAS

-JA EXISTEM TRABALHOS MOSTRANDO QUE SÃO PREJUDICIAIS PARA GATOS, CACHORROS, PEIXES, COELHOS E AVES .( UNEP-United Nation Environment Program - Nov . 2011 )



# ALGUNS AGROTOXICOS ALTAMENTE TÓXICOS PARA AS ABELHAS

- **FIPRONIL** – Fabricante: BASF
- Nome comercial: REGENTE TS
- **IMIDACLOPRID** – Fabricante: BAYER
- Nome comercial: **GAUCHO**, CONFIDOR
- **THIOMETHOXAM**- Fabricante: SYNGENTA
- Nome comercial: CRUISER
- **CLOTHIANIDINE**: Fabricante: BAYER
- Nome comercial: **PONCHO**

# ALERTA ABELHAS EM PERIGO (Pesticidas...)





# OS PESTICIDAS NA AGRICULTURA BRASILEIRA



## A SITUAÇÃO DOS DEFENSIVOS NO BRASIL

- No Brasil, a questão dos defensivos agrícolas é preocupante. Somente no período de 40 anos entre 1964 e 2004 o consumo de agrotóxicos no país aumentou 700% (SPADOTTO et al., 2004);
- Em 2010 o Brasil se tornou o maior consumidor mundial de defensivos agrícolas (CARVALHO, 2011);



## A SITUAÇÃO DOS DEFENSIVOS NO BRASIL

- Recentemente tem havido vários relatos sobre mortalidade de abelhas, presumivelmente devido a contaminações pelo uso inadequado de pesticidas (MALASPINA & SOUZA, 2008; MALASPINA et al., 2008; PINTO & MIGUEL, 2008).



- Inseticidas competidores da acetilcolina pelos receptores que mediam o impulso nervoso – neonicotinóides

Agem como agonistas do sistema colinérgico, provocando excitação em baixas doses e efeitos tóxicos relevantes em altas doses – movimentos acelerados e desconexos a paralisia.

Todos são fortemente sistêmicos: pode levar a pequenas quantidades destas substâncias no néctar e no pólen.





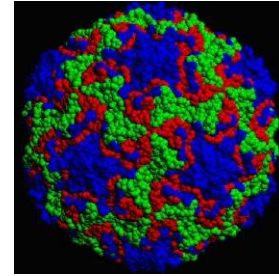
## PRINCIPAIS CAUSADORES DA CCD -

- Inseticidas o Pesticidas altamente tóxicos: Neonicotinóides (NEONICS) como: FIPRONIL, THIAMETHOXAM , IMIDOCLOPRID, CLOTHIANIDINE etc.
- Combinação de vários fatores com efeito sinérgico

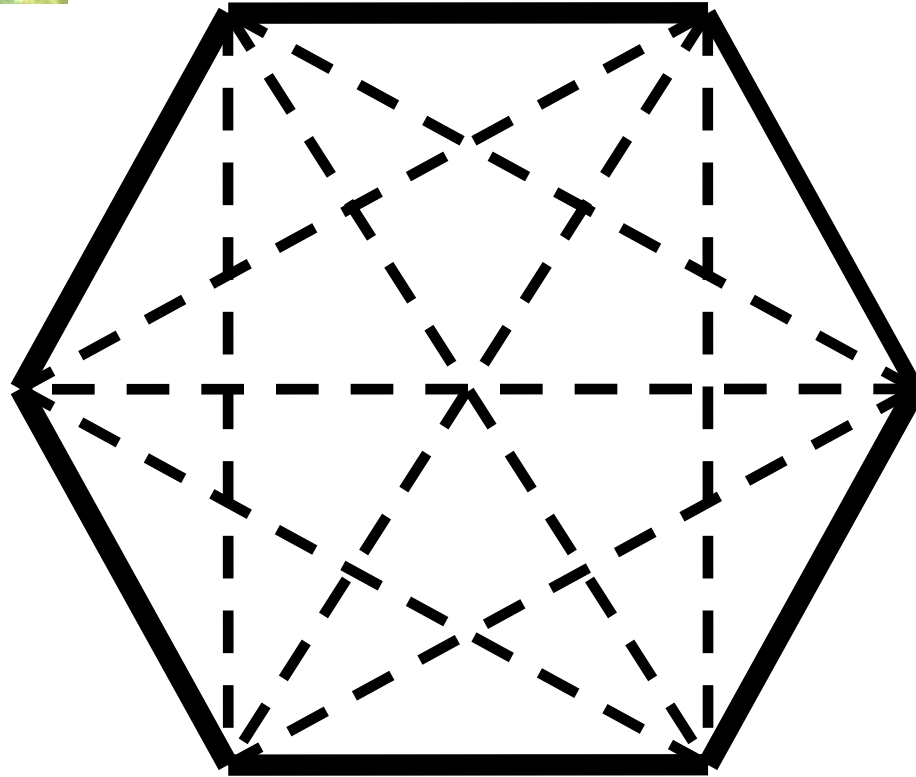
# Causas da CCD?



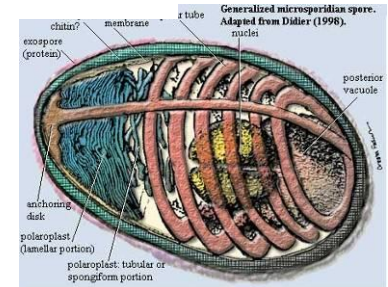
Varroa



Virus



Nosema



Meio ambiente,

**Agrotoxicos**

**Neonicotinoides**

Nutrição





## Endurecimento das leis na CE

- ▶ Participação das Associações Nacionais de Apicultores, como consultores, nas reuniões sobre as leis (Pesticidas, União Europeia, etc.)





# PNGEO

**Programa Nacional de  
Georreferenciamento e  
Cadastro dos Apicultores**





**CBA**







10A

27A

11D

23A



CASA DE MEL

05C

© 2011 MapLink/Tele Atlas  
© 2011 Cnes/Spot Image

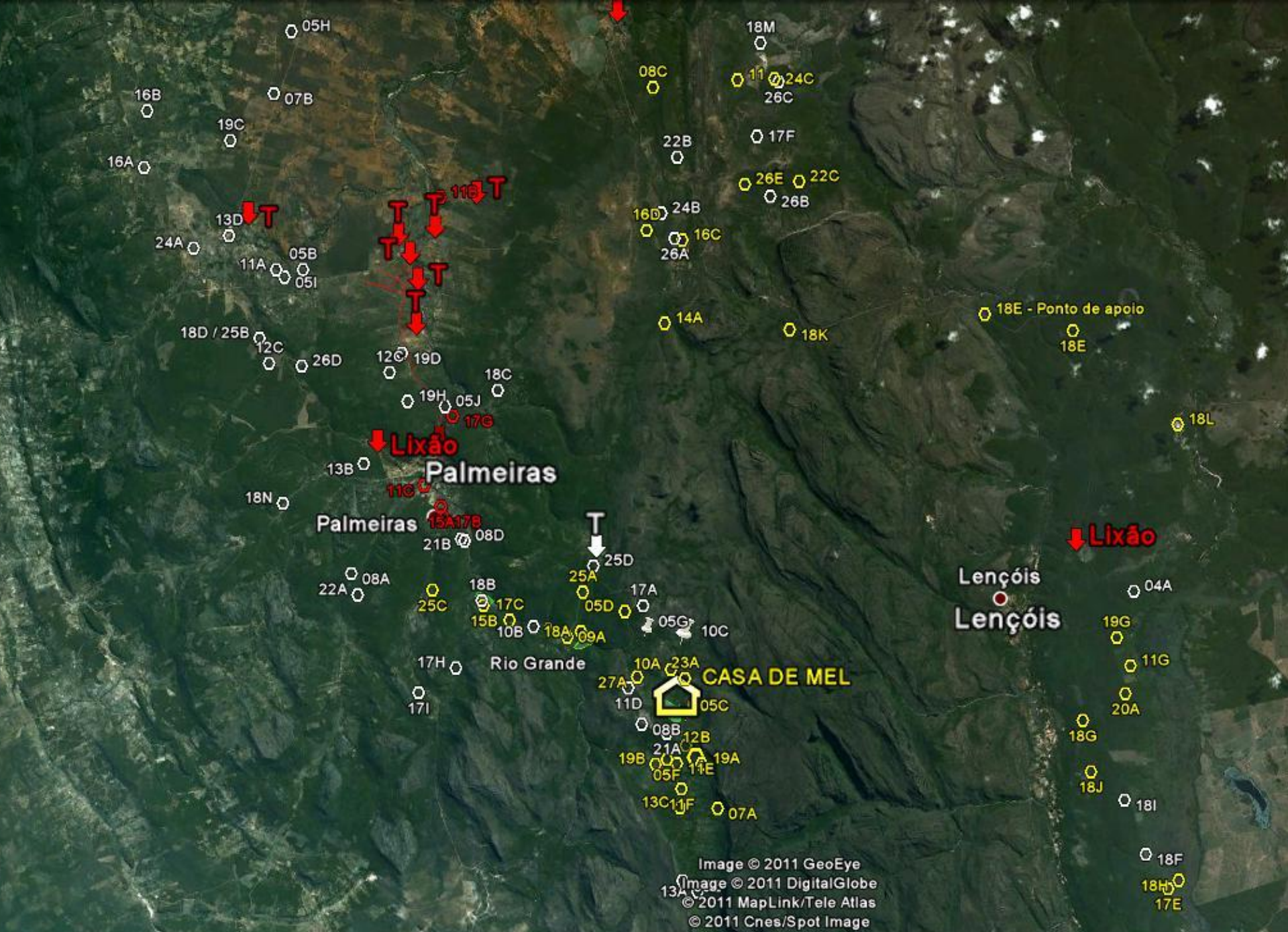
© 2010

2010

12°35'13.93"S 41°30'10.40"O elev 963 m

Altitude do ponto

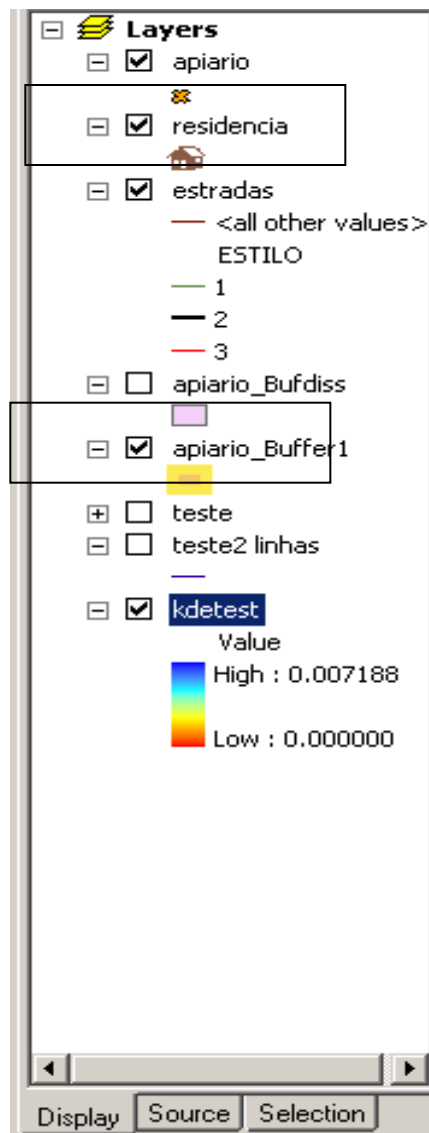




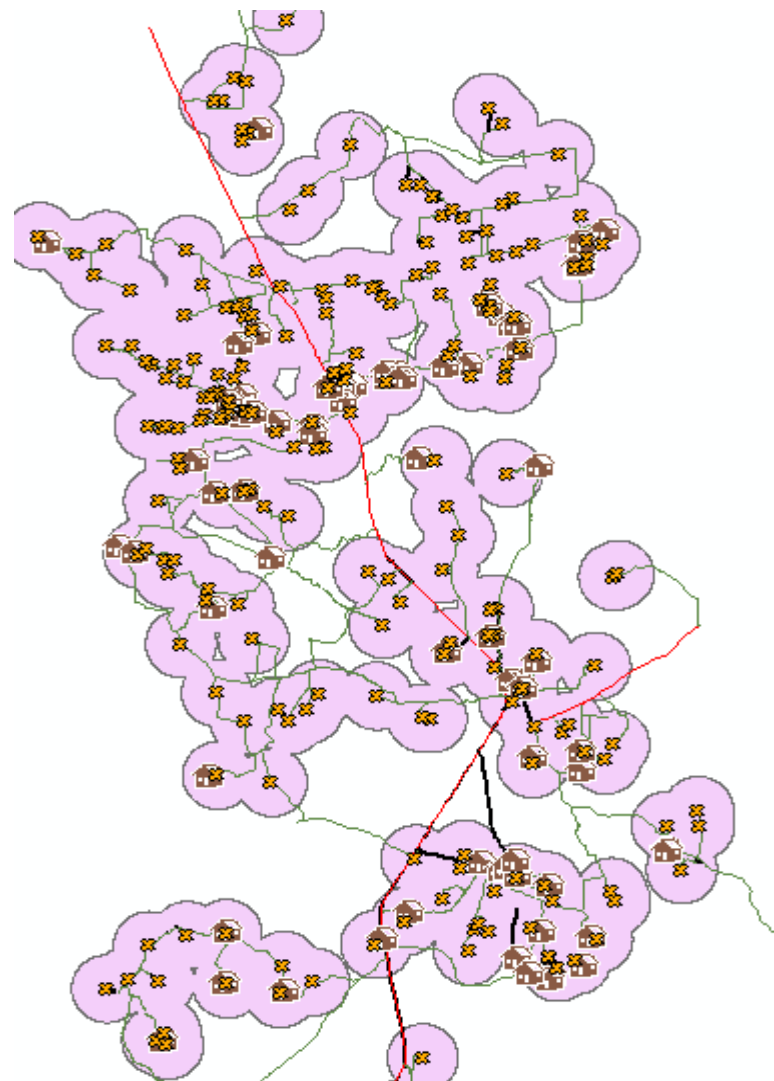
# ESPECTATIVAS

(amostra)

- Com o cadastro já é possível gerar...



Mapa de localização dos apiários e sua área influencia (1,5km) em Tucano, Bahia



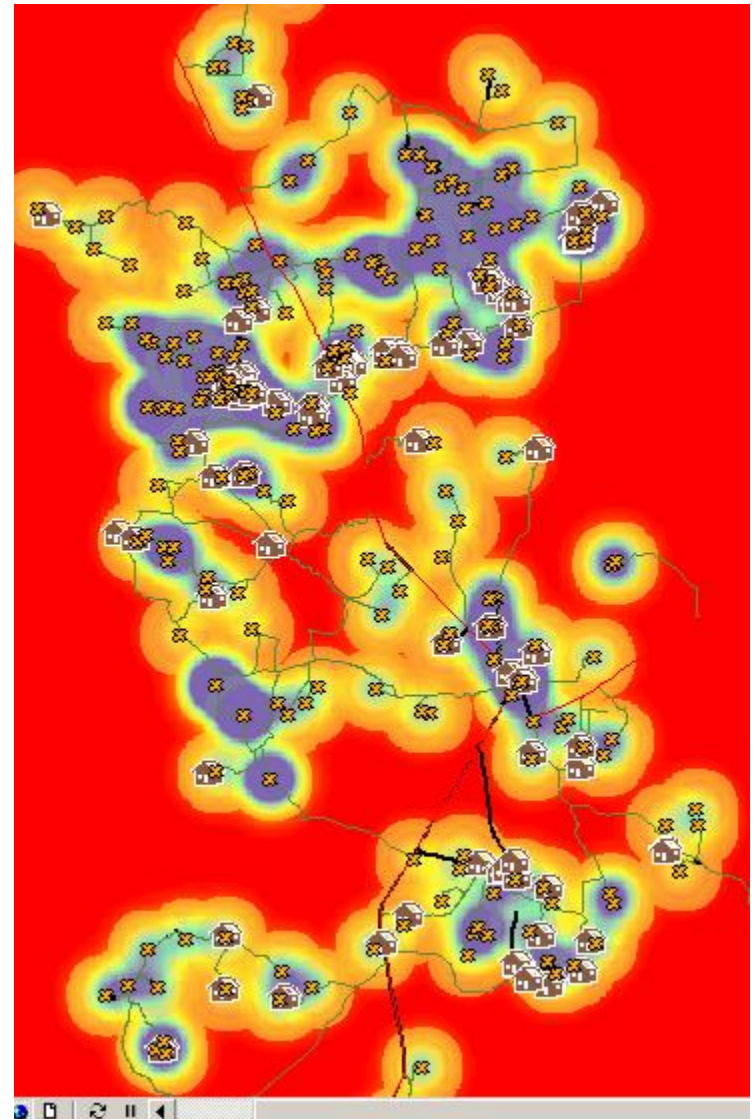
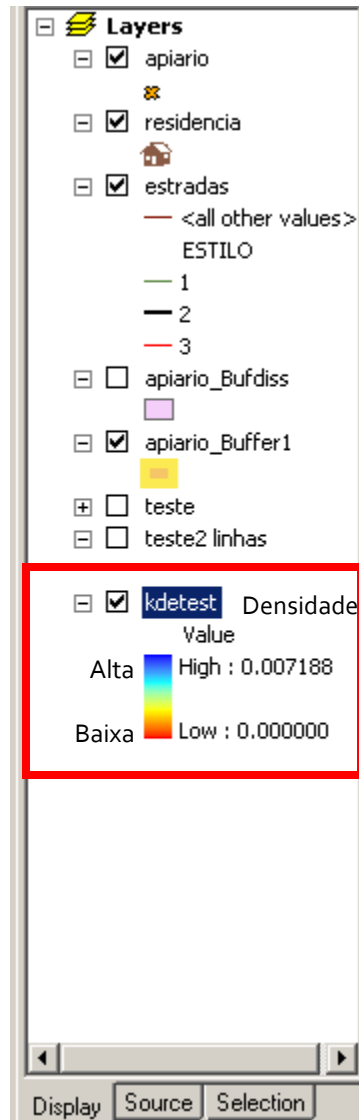


# ESPECTATIVAS

(amostra)

Mapa de densidade dos apiários de Tucano, Bahia

- Com o cadastro já é possível gerar...



# Público Alvo

**Estima-se que existam hoje 350.000 Apicultores no Brasil e 1.000.000 de pessoas envolvidas na cadeia produtiva apícola.**



Somos 350.000 apicultores em todo território nacional, sendo 80% destes da agricultura familiar, exploramos apenas 5% do nosso potencial apícola e ainda assim estamos entre os maiores produtores de mel do mundo.









**QUAL O FUTURO DAS ABELHAS NO BRASIL**





**JOSE CUNHA** - CEO - Apicultura

Presidente da CBA – [www.brasilapicola.com.br](http://www.brasilapicola.com.br)

Presidente da Câmara Setorial do Mel e Produtos apícolas do Brasil – MAPA-Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento - Brasília/DF

<http://www.agricultura.gov.br/camaras-setoriais-e-tematicas>

Presidente da Comissão Regional das Américas da APIMONDIA

<http://www.apimondia.com/es/actividades/comisiones-regionales/america>

Membro do Conselho Executivo da Apimondia-Roma/Itália

<http://www.apimondia.com/es/federacion/consejo-ejecutivo>

**Obrigado**

**Jose Cunha  
Presidente da CBA**

**CBA**

