

Defesa Vegetal no Brasil

Construção da política fitossanitária

Luis Eduardo Pacifici Rangel
Departamento de Sanidade Vegetal



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

AGENDA

- **Missão;**
- **Política fitossanitária;**
- **Estratégica de ação;**
- **Contextualizando cenários;**
- **Paisagens Agrícolas e Riscos Fitossanitários;**
- **COSAVE.**

MISSÃO

➤ **Elaborar as diretrizes de ação governamental para a sanidade vegetal, com vistas a contribuir para a formulação da política agrícola;**

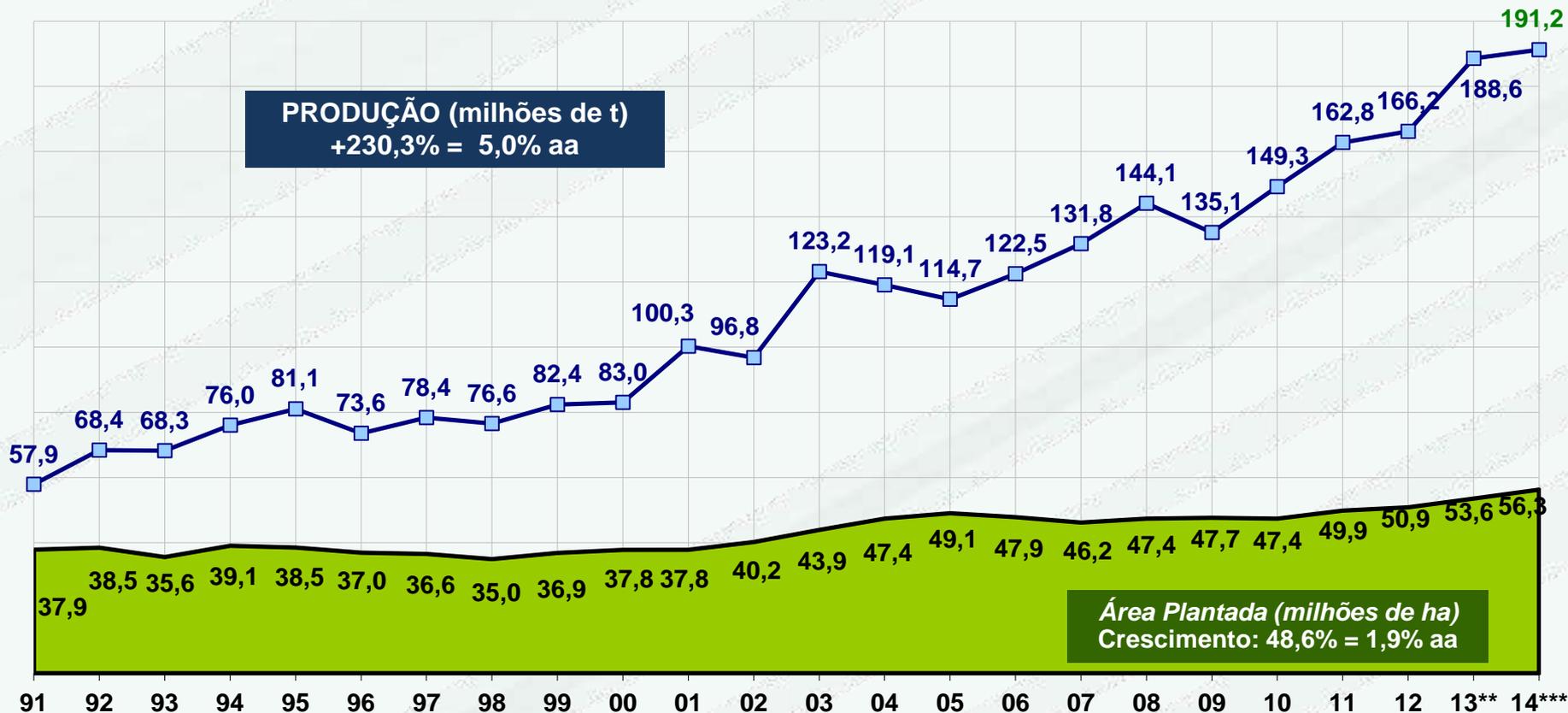
(POLÍTICA FITOSSANITÁRIA)

➤ **Implementar:**

- **Vigilância fitossanitária;**
 - **Requisitos fitossanitários;**
 - **Prevenção e controle de pragas;**
 - **Fiscalização do trânsito de vegetais;**
 - **Educação sanitária;**
- **Coordenar as ações de defesa fitossanitária no Brasil;**

Informações Estratégicas

Evolução da produção e da área plantada de Grãos* - Brasil



Fonte: CONAB e LSPA/IBGE. Elaboração: AGE/Mapa. Posição: maio/2014. *Refere-se a algodão, amendoim, arroz, aveia, canola, centeio, cevada, feijão, girassol, mamona, milho, soja, sorgo, trigo, triticale. **preliminares. ***estimativa

Informações Estratégicas

Produtividade (kg/ha)



Fonte: CONAB e LSPA/IBGE. Elaboração: AGE/Mapa. Posição: maio/2014. *Refere-se a algodão, amendoim, arroz, aveia, canola, centeio, cevada, feijão, girassol, mamona, milho, soja, sorgo, trigo, triticale. **preliminares. ***estimativa

Informações Estratégicas

Uso e Disponibilidade da Terra no Brasil

DISTRIBUIÇÃO TERRITORIAL	Milhões de hectares	%
AGROPECUARIA EM PRODUÇÃO	240,0	28,2
Grãos (CONAB)	56,3	6,6
Pecuária (Pastagens - IBGE)	160,0	18,8
Florestas Plantadas com Essencias Florestais (IBGE)	4,7	0,6
Cana de Açúcar (IBGE)	9,9	1,2
Banana, Café, Mandioca, Cacau, Citrus, demais permanentes (IBGE)	9,1	1,2
AREAS PROTEGIDAS PELA LEGISLAÇÃO	548,0	64,4
Unidades de Conservação - UC (EMBRAPA)	133,0	15,6
Terras Indigenas - TI (EMBRAPA)	121,0	14,2
Areas de Reserva Legal e Preservação Permanente (EMBRAPA)	268,0	31,5
Cidades, Estradas, Hidroelétricas, outros	26,0	3,1
ÁREAS DISPONÍVEIS PARA A AGROPECUÁRIA	63,0	7,4
TOTAL BRASIL	851	100

Fonte: IBGE, EMBRAPA, CONAB. Elaboração AGE/ Mapa



International Plant Protection Convention
Protecting the world's plant resources from pests

- **Convenção Internacional de Proteção dos Vegetais – CIPV:**
 - É o acordo internacional de proteção de plantas que tem por objetivo proteger as plantas nativas e cultivadas pela prevenção da introdução de pragas;
 - Reúne 181 países;
 - Define padrões e normas internacionais para a preservação contra pragas.



- Comitê de Sanidade Vegetal do Cone Sul
 - É a Organização Regional de Proteção Fitossanitária;
 - Reúne as ONPFs dos países do Cone Sul: Brasil, Argentina, Paraguai, Uruguai, Peru, Bolívia e Chile.
 - Harmoniza procedimentos, define políticas regionais e fortalece os princípios do SPS e da CIPV.



CFTV

CGPP

DCTV

DARP

DQV

DCF

DPCP

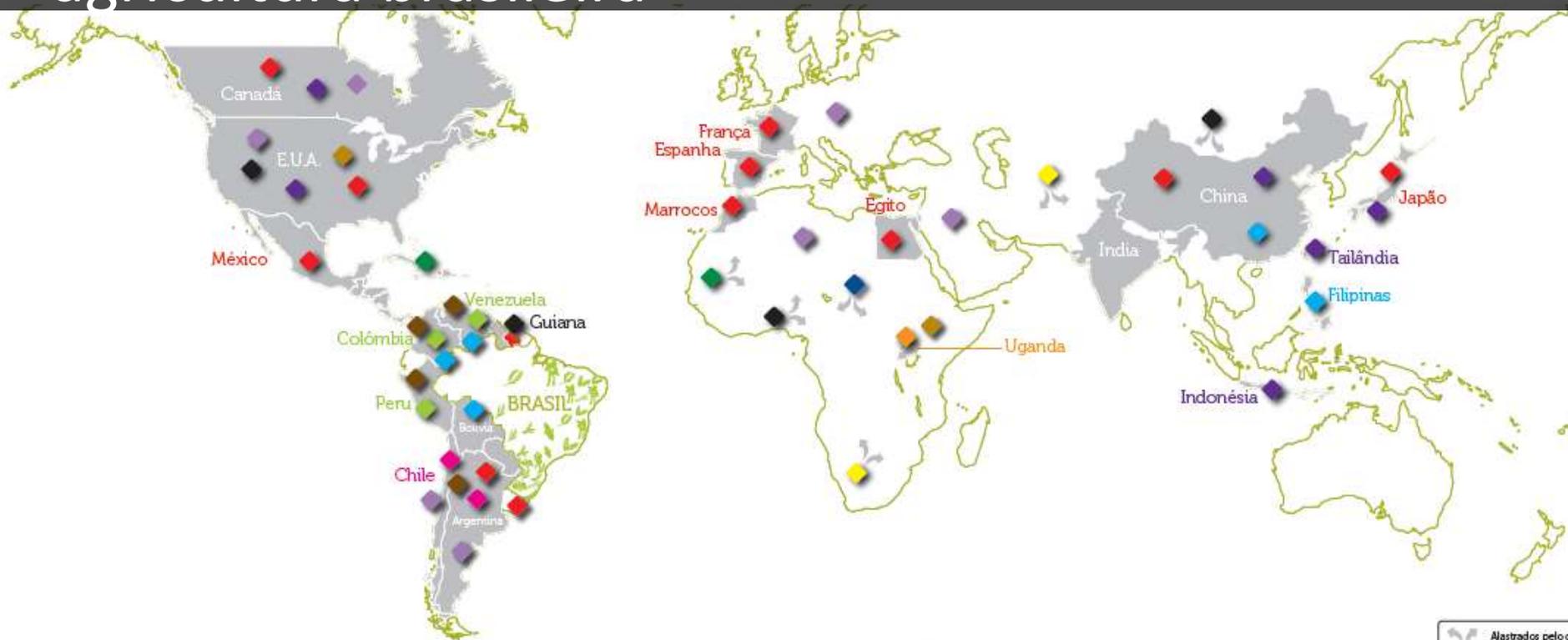
Espécies Exóticas Invasoras

Origem e evolução do problema



Globalização da atividade humana

Algumas pragas que são ameaças para a agricultura brasileira



Alustrados pelo contê

- 

Mariposa da videira (*Lobesia botrana*)
- 

Murcha-bacteriana do-milho (*Fantoea stewartii*)
- 

Mosca-das-frutas invasora (*Bactrocera invadens*)

- 

Pulgão da soja (*Aphis glycines*)
- 

Mosca-branca biótipo Q (*Bemisia tabaci*)
- 

Monilíase do cacauero (*Moloniqphara roreri*)
- 

Amarelecimento letal do coqueiro (LY)
- 

Striga (*Striga spp.*)
- 

Necrose Letal do Milho
- 

Ferrugem do trigo "raça Ug99" (*Puccinia graminis tritici*)
- 

Mosaico africano da mandioca (ACMV)
- 

Ácaro-chileno (*Brevipalpus chilensis*)
- 

Crestamento bacteriano do arroz (*Xanthomonas oryzae pv. oryzae*)

* Adaptado da Sociedade Brasileira de Defesa Agropecuária. Trata-se de informação extraoficial e NÃO VALIDADA PELO DSV

Ameaças Fitossanitárias

- Segundo a Sociedade Brasileira de Defesa Agropecuária (SBDA), 150 Pragas Exóticas têm a possibilidade de chegar ao Brasil.
- Dessas, 10 têm chances reais de chegarem às lavouras brasileiras

Algumas pragas que representam grande risco para agricultura brasileira

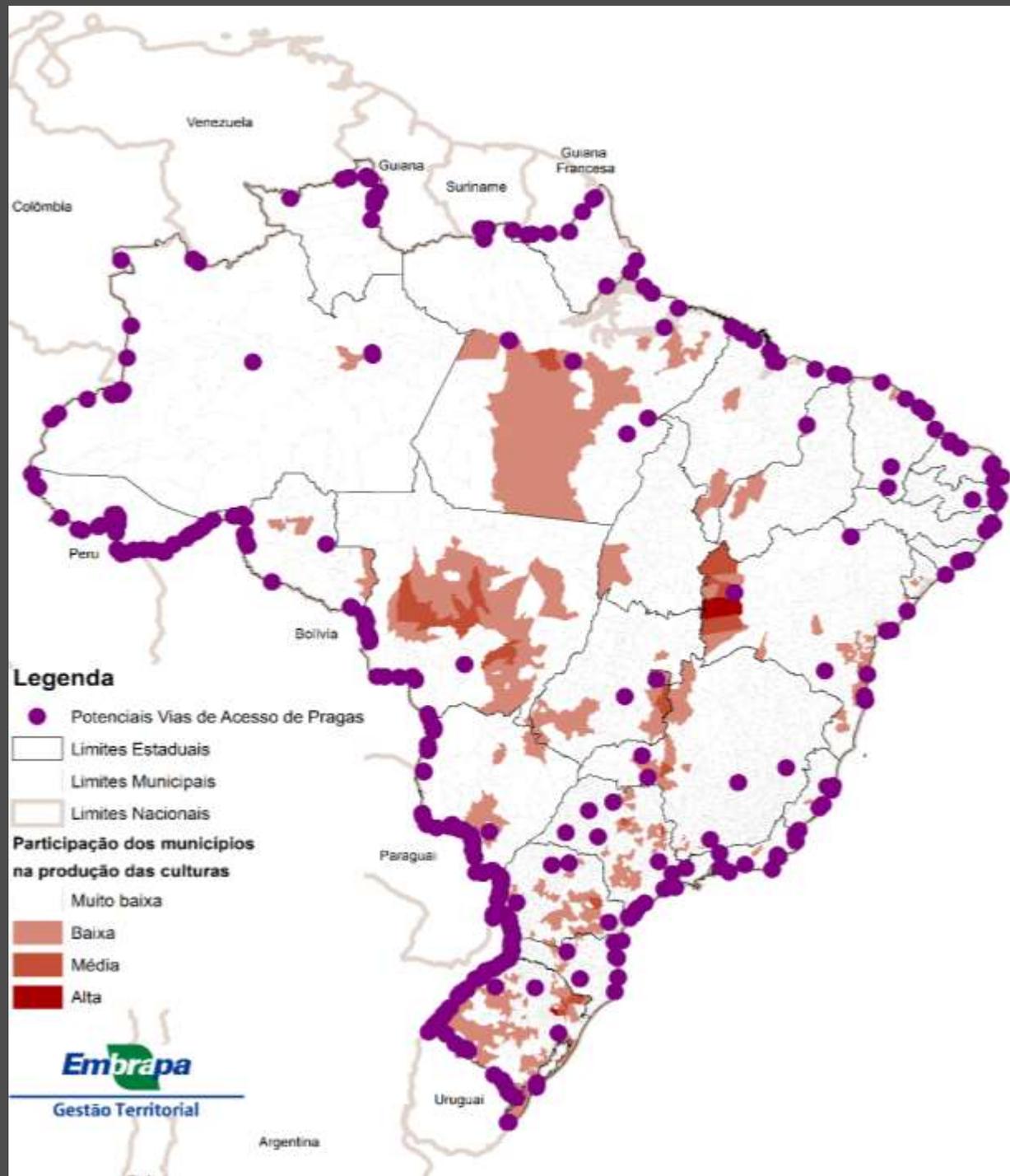
Pragas	Culturas
Pulgão da soja	Soja
Necrose letal do milho	Milho
Monilíase do cacauero	Cacau
Amarelecimento letal do coqueiro	Coco
Striga sp.	Milho
Ferrugem do trigo Ug99	Trigo
Mosaico africano da mandioca	Mandioca
Ácaro chileno das fruteiras	Uva, Kiwi e Citros
Xanthomonas do arroz	Arroz
Mosca branca “raça Q”	Algodão, Feijão e Hortaliças

Consulta as principais Sociedades Científicas do Brasil.

Fonte:
Produção Agrícola
Municipal (IBGE, 2012)

Potenciais vias de
acesso de pragas
e distribuição da
na produção
das culturas alvo

Brasil tem 23.102 km
de fronteiras, sendo
15.735 km terrestres e
7.367 km marítimas.

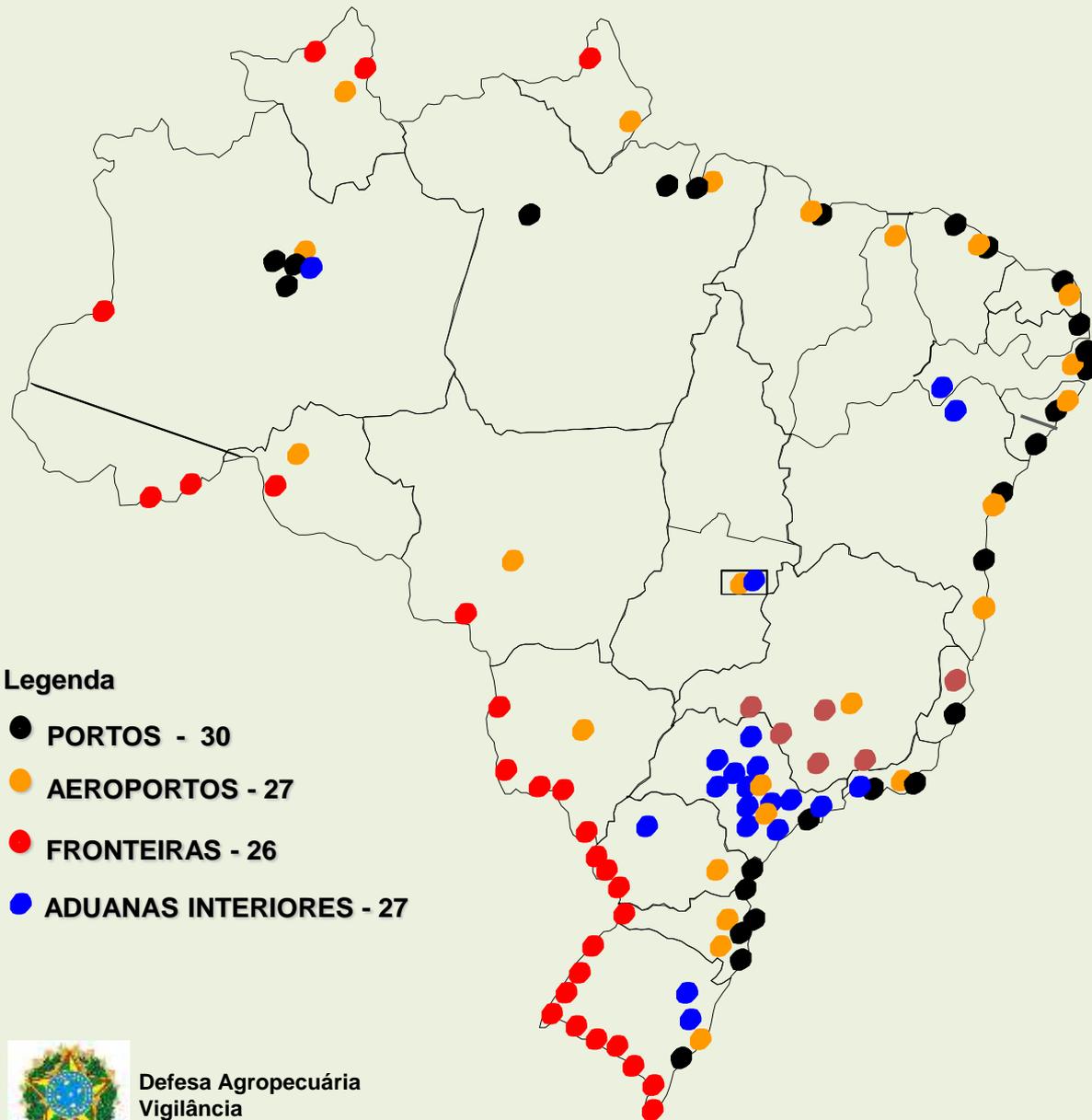


Fonte:
(MAPA, 2014)

110
Unidades
VIGIAGRO



Mapa da distribuição das unidades do Vigiagro



Defesa Agropecuária
Vigilância
Internacional

Fonte:
Zuchi R.A. et al (MAPA,
2015)

Principais espécies de mosca das frutas com importância econômica no Brasil

Mapa Distribuição da Mosca das Frutas no Brasil



Anastrepha fraterculus *Anastrepha grandis* *Anastrepha obliqua* *Ceratitidis captata* *Bactrocera carambolae*

Fonte: Zuchi, R.A. 2008. Com colaboração: Botum, M.; Sugiyama, R.; Kovaeski, A.; Barros, C.R.J.



Departamento de Sanidade Vegetal

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

BRASIL
2014

Paisagem do Agroecossistema



SISTEMA



A ocupação das lavouras no espaço e no tempo.

+ alimento para as pragas

+ tempo para multiplicação

Somos uma única fazenda



Luís Eduardo Magalhães - BA, Brasil

**É preciso pensar no
complexo de pragas do
Sistema.**

Image Landsat

Google earth

Data das imagens: 4/9/2013 12°18'24.68"S 45°47'52.11"O elev 736 m altitude do ponto de visão 131.50 km

POLÍTICA FITOSSANITÁRIA

“É o conjunto de ações coordenadas pelo Estado que visem a sanidade dos vegetais e a sustentabilidade do agronegócio, sempre alinhada com o princípio científico, a transparência das decisões e a legislação vigente.”

Conceitos que a norteiam:

- Base legal: Decreto de Sanidade Vegetal (24.114/1934);
- Lei Agrícola (8.171/1991): conceitos do SUASA;
- CIPV (Convenção Internacional de Proteção dos Vegetais);
- Princípio científico;
- Lei 8.112 (1990);



Estratégia de Ação

- Divulgação da **política fitossanitária** (nova proposta de lei de defesa fitossanitária);
- **Estruturação do sistema de defesa** em função do novo projeto estabelecido pelo Departamento de Sanidade Vegetal;
- Estabelecimento de um processo de **gestão pública eficiente** voltada para **indicadores** úteis ao agronegócio e a fitossanidade em todas as esferas do processo de defesa.

- Zoneamento do país em função dos **paisagens agrícolas** e inclusão da fitossanidade na política agrícola agrícola clássica.
- Levantamentos fitossanitários e vigilância;
- Definição de **riscos fitossanitários** (externos e internos) para a gestão da política pública.
- Externos: **pragas quarentenárias**; Internos: **pragas de preocupação nacional**.
- Integração Público/Privado na gestão da fitossanidade no Brasil.

Pragas de preocupação nacional (National concerns)

Qual o principal conceito científico a ser utilizado na política fitossanitária?

MIP – Manejo Integrado de Pragas

O que é o MIP?

É o conjunto de ações integradas que contem 5 eixos não excludentes: rotação de culturas, alternância de variedades, monitoramento de pragas, controle biológico (inimigos naturais), controle químico (supressão).

E o que é o Paisagem Agrícola?

É o conceito de integração agrícola de uma região que permite a definição de estratégias de manejo eficientes e a manutenção da fitossanidade.

Riscos Fitossanitários

O que é risco fitossanitário?

O conceito de risco é uma relação de perigo versus a exposição. Portanto o risco fitossanitário é uma relação do perigo que uma praga representa para o agronegócio brasileiro versus a probabilidade de sua entrada (ou dispersão) em nosso território.

É possível medir riscos e gerenciá-los?

Sim. Essa é a premissa que deve ser perseguida pela alta gestão da fitossanidade do Brasil: a classificação dos riscos e a definição de planos de contingência e controle para a manutenção da fitossanidade no Brasil. Para isso é necessário técnica, ciência e coordenação de esforços e competências.

Insumos agrícolas

- Fazem parte da política fitossanitária:
 - **Medidas fitossanitárias:** Qualquer legislação, regulamentação ou procedimento oficial tendo o propósito de prevenir a introdução e/ou disseminação de pragas quarentenárias, ou limitar o impacto econômico de pragas não quarentenárias regulamentadas (ISPM:5, 2009);
 - **Tratamentos fitossanitários:** procedimento oficial para matar, inativar ou remover pragas, ou para tornar as pragas inférteis, ou para desvitalização (ISPM:5, 2009);
 - **Produtos fitossanitários:** Qualquer substância destinada a prevenir controlar ou destruir pragas (COSAVE, 2002)

Mensagem final

➤ Fazer Política fitossanitária não é fazer política com fitossanidade.

Obrigado

www.agricultura.gov.br

Luis Eduardo Pacifici Rangel
Departamento de Sanidade Vegetal
Secretaria de Defesa Agropecuária
Tel. (61) 3218-2675

Ministério da
**Agricultura, Pecuária
e Abastecimento**

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA