

Sirex noctilio, vespa-da- madeira, praga quarentenária

A2



Edson Tadeu Iede
2016



FLORESTAS PLANTADAS

1967 = 500.000ha

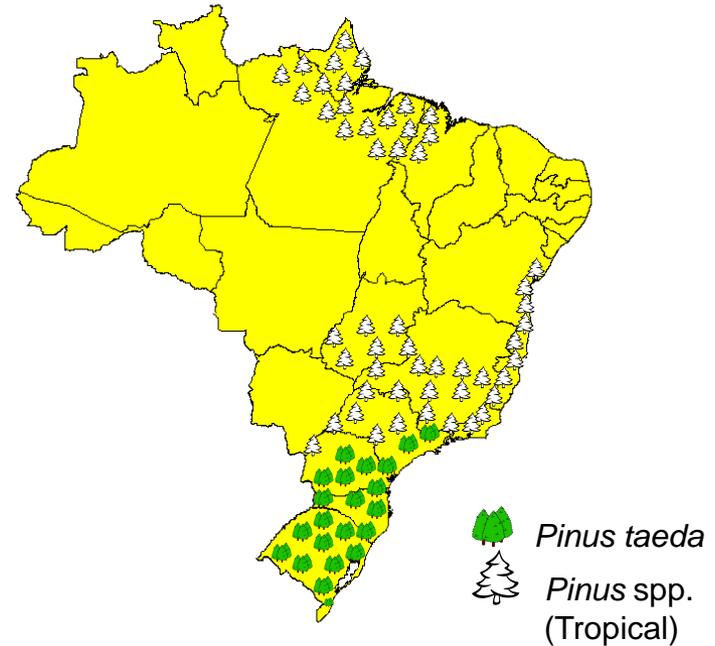
1988 = 6.252.000 ha

***Pinus*: 1.700.000ha**

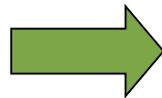
RS, SC, PR, SP, MS, MG, BA,
AP

REGIÃO SUL+ SP: 1.400.000ha

P. taeda e *P. eliottii*



DETECÇÃO DE *Sirex noctilio* NO BRASIL



FEVEREIRO DE 1988



- *Gramado*
- *Canela*
- *São Francisco de Paula*

1988-ESTRATÉGIA DE AÇÃO PARA O MONITORAMENTO E CONTROLE DA PRAGA



*Embrapa Florestas, AGEFLOR, ACR, APRE, ASBR, MAPA,
IBAMA, SEAB-Pr*

Fevereiro a outubro

Definição de medidas técnicas e legislativas; mapeamento e monitoramento

Publicação do primeiro registro da ocorrência de Sirex noctilio no Brasil

REUNIÃO ENTRE EMBRAPA, MAPA E SETOR PRODUTIVO

Outubro de 1988 - São Francisco de Paula

→ *Comissão Nacional e Comissões Estaduais*

→ *Proposta da criação de um Fundo Nacional de Defesa das Florestas*

→ *Contratação consultoria= US\$ 10.000,00*

→ *Adaptação Laboratório Entomologia Embrapa Florestas*

FEVEREIRO DE 1989

*Programa Nacional de Controle a Vespa-da-Madeira – PNCVM-
Oficialização comissões*

PORTARIA MAPA 040/89 - Interdição de áreas no RS

ABRIL/89 - Consultoria

MAIO - Protocolo de intenções- FUNCEMA
Aprovação das ações do PNCVM

FUNCEMA

CONSTITUIÇÃO

13 entidades

- MAPA, IBAMA, SEAB`s RS, SC, PR, ASBR, Embrapa, 6 representantes de sindicatos industriais madeireiros

OBJETIVOS

- Complementar financeiramente o PNCVM
- Assistir e defender os interesses da silvicultura nacional
- Envolvimento do setor florestal

20-06-1989

Conselho Deliberativo do FUNCEMA

1º. Presidente: Telmo Azevedo de Azevedo

Secretário Executivo: José Lauro de Quadros

Julho/89-Portaria nº 60

- *Atestado Fitossanitário*

- *Credenciamento de técnicos*

Agosto/89 – Canela, RS

COMODATO

Embrapa, AGEFLOR, ACR, APRE, ASBR

Portaria 125-1998

- Exigência de PTV entre os Estados que têm a praga**
- Afeta o fluxo de comércio**
- Afeta o Setor Florestal que foi juntamente com a Embrapa-Mapa, responsável pela elaboração e implementação do PNCVM**

CONTROLE SIREX

Praga Oportunista

**Manejo
Florestal**

**Controle
Biológico**

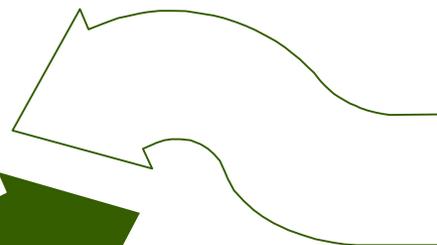
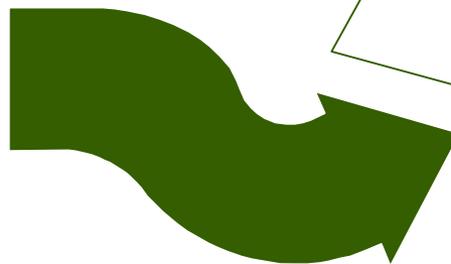


**Melhoria na
Silvicultura**

CONTROLE PREVENTIVO

MANEJO FLORESTAL

Desbastes



***Plantios mais
susceptíveis ⇨
acima de 7
anos***

CONTROLE BIOLÓGICO

Uso do nematóide *Deladenus siricidicola*



1989

- *Monitoramento de Fronteira RS / SC*



DEZEMBRO

- *Detecção em SC*
- *Introdução do nematóide Deladenus siricidicola*



1990

- *Início criação massal de nematóides*
- *Treinamento, parasitóides, avaliações de parasitismo*
- *Publicações*
- *Pesquisas*

1992 / 1993

- *Visita técnica à Austrália*
- *Baixo índice de parasitismo*



ENCRUZILHADA DO SUL - 1º Caso de sucesso

1994

Aquisição nova cepa do nematóide

- *Kamona – US\$ 25.000,00*

2000 - US\$ 100.000,00 (Chile)

2008 - US\$ 1 milhão (África do Sul)



1995

- Liberação no campo

1998/99

- Introdução de Inimigos Naturais
- Laboratório de criação de parasitóides

BID US\$ 60.000,00

1998/99

- Controle estabelecido



ORÇAMENTO INICIAL

1989-1992

US\$ 492.000,00

Embrapa Florestas - US\$ 305.000,00

Setor produtivo - US\$ 180.000,00

MAPA / IBAMA - US\$ 7.000,00

INVESTIMENTO / ANO

Embrapa: R\$700.000,00

Setor produtivo: R\$135.000,00

Total: R\$835.000,00

Contribuição empresas

US\$ 0,20 a 0,40/ha

Setor produtivo

3 Estados do Sul = 25%, 33% e 42%

CONSUMO DE DOSES

Tabela 1: Dados sobre a produção de frascos e obtenção de doses do nematóide *D. sinicidicola* no período de 2000 a 2010. Laboratório de entomologia - Embrapa Florestas.

ano	nº frascos produz.	% frascos lavados	produção média por frasco	nº de doses obtidas	nº de doses enviadas a campo					nº de doses descartadas
					RS	SC	PR	MG	Total	
2000	5.973	93,3	1.014.529	5.656	588	3.176	1.022	-	4.786	870
2001	10.038	85,9	759.860	6.550	791	2.365	3.077	-	6.233	317
2002	10.144	83,3	1.157.015	9.771	602	4.156	5.013	-	9.771	0
2003	13.672	94,8	716.369	9.282	762	2.894	5.626	-	9.282	0
2004	13.081	75,4	1.776.301	17.509	1.140	5.137	6.567	-	12.844	4.665
2005	15.247	79,8	1.145.769	13.936	710	5.607	6.465	-	12.782	1.154
2006	11.896	53,9	2.594.047	16.646	916	3.309	4.309	-	8.534	8.112
2007	10.681	48,2	1.924.121	9.915	1.042	1.808	4.009	-	6.859	3.056
2008	12.679	37,8	2.249.947	10.793	774	1.819	2.603	10	5.206	5.587
2009	8.408	40,31	1.711.111	5.390	963	1.268	1.179	-	3.410	1.980
2010	6.428	43,38	817.648	3531	1017	1305	1415	-	3737	50

IMAGEM DO SETOR FLORESTAL BRASILEIRO NO MERCADO INTERNACIONAL

COSAVE - *Centro de referência em monitoramento e controle de Sirex na América do Sul*

ASSESSORIA

- Argentina
- Chile
- Uruguai
- USA / Canadá



RESULTADOS



RESULTADOS



RESULTADOS

	AREA TRABALHADA (ha)						
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Total
Rio Branco	86,2	1.795,3	1.228,1	1.559,4	661,6	432,9	5.763,3
Reserva	0,0	1.758,6	1.924,5	2.790,0	2.525,9	1.809,5	10.808,5
Mandaçaia	0,0	414,8	709,7	1.855,7	2.597,1	2.663,3	8.240,6
Faz. Monte Alegre	0,0	16,3	651,9	1.067,7	2.663,5	2.413,9	6.813,2
Total	86,2	3.985,0	4.514,2	7.272,8	8.448,1	7.319,6	31.625,9

Sirex Praga A2

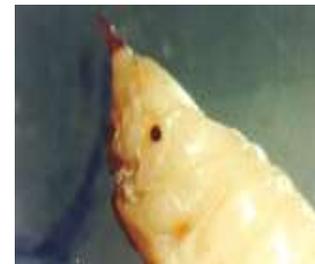
Conceito de Praga Quarentenária A2

- *CIPV-FAO

BRASIL- 1.700.000ha

REGIÃO SUL + SP= 1.400.000 há

Acima de 7 anos- 700.000 ha



Sirex Praga A2 -

1. Incentivo ao setor florestal para a realização de operações de monitoramento e controle, mitigando o problema.

Oferece ao poder público, condições de fiscalizar e orientar o setor produtivo.

2. Propicia condições para a obtenção de recursos financeiros, pessoal e instalações, para a implantação e execução das atividades de monitoramento e controle.

3. Dá sustentação para o estabelecimento de áreas livres ou de áreas de baixa prevalência de Sirex, que poderão ser auditadas por parceiros comerciais, evitando-se possíveis barreiras fitossanitárias,

4. Em função das medidas de controle preconizadas pelo Programa Nacional de Controle à Vespa-da-Madeira, principalmente pelo controle silvicultural (desbastes) há um avanço na silvicultura nacional.

Sirex Praga A2-

- 1. Processo burocrático necessário para uma praga A2 (Programa de Controle Oficial – CFO – Fiscalização e outros).***
- 2. Existem tratamentos quarentenários com BM ou HT eficientes para o controle de pragas da madeira no caso de exigência- barreira fitossanitária***
- 3. A madeira de pínus é exportada na forma de madeira serrada ou processada. A madeira em tora que seria de maior risco é muito pouco comercializada.***

- MEDIDA TÉCNICA MAIS IMPORTANTE –
MONITORAMENTO COM ÁRVORES
ARMADILHA E, DETRIMENTO A
FISCALIZAÇÃO DE CARGAS OU DE PAPEL.**

- ATUALMENTE NÃO SERIA 1 OU 100
CAMINHÕES COM MADEIRA ATACADA PELA
VESPA-DA-MADEIRA QUE IRIA DISPERSAR A
PRAGA, NAS ÁREAS ONDE ELA JÁ ESTÁ
PRESENTE.**

Queda do “Status” quarentenário da vespa-da-madeira

Problema passa a ser do produtor- ele deve se envolver no processo

ARP para reavaliar o “status” quarentenário da praga

Rever a Portaria 125

Minuta de INSTRUÇÃO NORMATIVA para a Vespa-da-Madeira

Art. 1º Instituir o Programa Nacional de Prevenção e Controle à Vespa-da-Madeira (*Sirex noctilio*) – PNCVM, na cultura do *Pinus* spp. com a finalidade de estabelecer os critérios e os procedimentos para a detecção, o monitoramento e o controle da praga no âmbito do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA.

Art. 2º As ações previstas no PNCVM serão coordenadas pelo Departamento de Sanidade Vegetal da Secretaria de Defesa Agropecuária – DSV/SDA.

CAPÍTULO I

DOS CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS A SEREM ADOTADOS NO PNCVM

Da detecção, monitoramento e controle da vespa-da-madeira

Art. 1º Determinar a obrigatoriedade do cadastramento dos cultivos florestais, do gênero *Pinus*, desde a sua implantação, com áreas a partir de 5 (cinco) hectares contínuas, junto ao OEDSV da UF em que está localizado o plantio(Anexo I).

Art. 2º Para efeitos desta Instrução Normativa serão adotadas as metodologias para a detecção, o monitoramento e o controle da praga vespa-da-madeira preconizadas pela Embrapa Florestas.

Art. 3º Determinar a adoção de uma das seguintes metodologias, com a finalidade de detectar e monitorar a presença da praga vespa-da-madeira, para os cultivos das espécies do gênero *Pinus*, com idade a partir de 7 (sete) anos e em áreas com mais de 5 (cinco) hectares contínuos:

Art. 4º Determinar a entrega ao OEDSV dos relatórios de detecção e monitoramento da praga, nos respectivos períodos, conforme a metodologia empregada:

Art. 5º Determinar o envio eletrônico dos relatórios e cadastros de que trata esta Instrução Normativa a partir da implantação de sistemas informatizados em ambientes web pela OEDSV.

Art. 6º Determinar que, se constatada a presença da praga vespa-da-madeira, o responsável legal pela área deverá seguir rigorosamente as recomendações da aplicação do nematoide, *Deladenus siricidicola*, no mesmo ano da sua constatação, conforme preconizado pela Embrapa Florestas.

Art. 7º Sujeitar os infratores das disposições desta Instrução Normativa às sanções administrativas das legislações Federais e Estaduais vigentes, sem prejuízos da responsabilização civil e criminal.

CAPÍTULO II

DO GRUPO NACIONAL PARA A IMPLEMENTAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO DO PNCVM

Art. 8º Para a implementação e desenvolvimento do PNCVM, será estabelecido um Grupo Nacional de trabalho, que será integrado por representantes, titulares e suplentes dos seguintes órgãos:

I - Departamento de Sanidade Vegetal - DSV/SDA/MAPA, sendo o seu Diretor o coordenador do Grupo;

II - Coordenação-Geral de Proteção de Plantas - CGPP/DSV/SDA/MAPA, cujo representante exercerá a coordenação Técnico-Executiva;

III - Superintendência Federal de Agricultura - SFA nos Estados produtores de *Pinus* spp.;

VI – OEDSV dos Estados produtores de *Pinus* spp.;

VII - Centro Nacional de Pesquisa Florestal – EMBRAPA Florestas;

X – Associação Nacional de Produtores florestais;

X – Associações Estaduais de Produtores florestais;

Art. 9º São atribuições do Grupo:

Art. 10º O coordenador do Grupo poderá convidar representantes de outros órgãos e entidades, públicas ou privadas, para participarem dos seus trabalhos ou reuniões.

Art. 11º São atribuições do Coordenador do PNCVM:

Art. 12º Aos OEDSV compete:

Art. 13º À iniciativa privada compete:

CAPÍTULO III

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 14º Fica revogada a Portaria SDA nº. 85 de 19 de julho de 1993 e a Portaria SDA nº. 125 de 3 de agosto de 1998.

Art. 15º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.

OBRIGADO

Edson Tadeu Iede
edson.iede@embrapa.br

Embrapa Florestas