

**SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA
DEPARTAMENTO DE SAÚDE ANIMAL
COORDENAÇÃO GERAL DE COMBATE ÀS DOENÇAS
COORDENAÇÃO DA RAIVA DOS HERBÍVOROS E DAS EETS**

**PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLE DA RAIVA DOS
HERBÍVOROS**

Carla da Silva Goulart – PNCRH/DAS/MAPA

I Curso de Controle da Raiva Silvestre (*Desmodus rotundus*) no Brasil



ANTES...

1966 - MA - Divisão de Defesa Sanitária Animal do Departamento Nacional de Produção Animal - Institui o PLANO DE COMBATE A RAIVA DOS HERBIVOROS



1976 - Portaria Ministerial nº 126 , onde disciplinava as atividades de profilaxia da RAIVA



HOJE ...

2002 - MAPA - Departamento de Saúde Animal

Instrução Normativa nº 05 de 1 de março de 2002

Normas técnicas de **CONTROLE** da Raiva dos Herbívoros

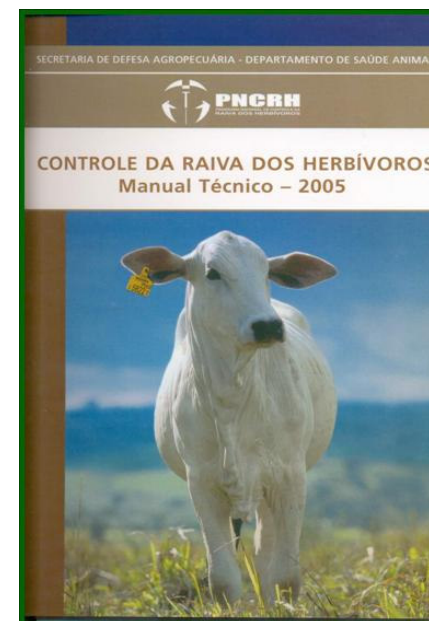


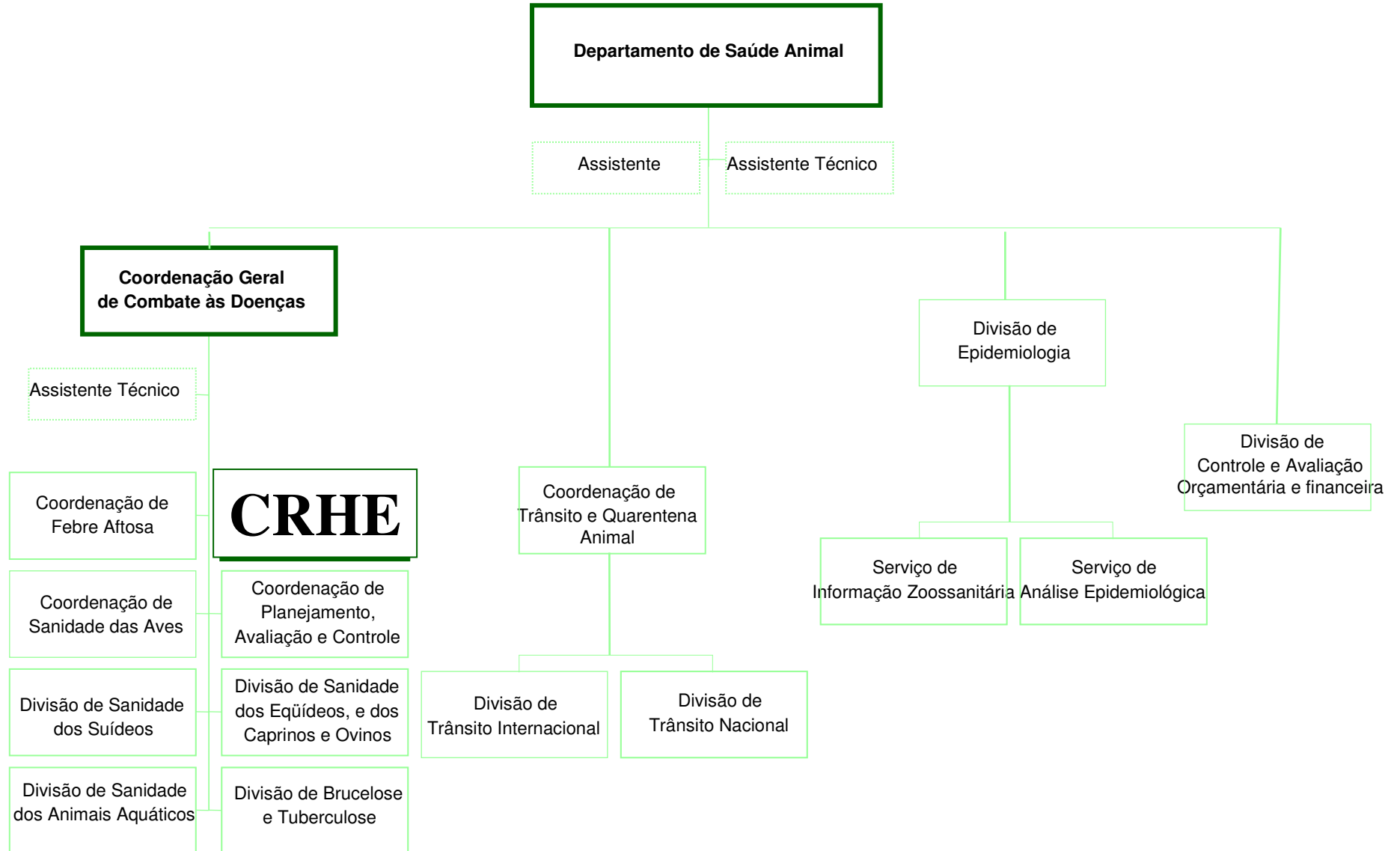
Prevenção e Controle da Raiva dos Herbívoros



2005 - Portaria SDA n° 168, de 27 de setembro de 2005
Aprova o **Manual Técnico** para o uso dos agentes públicos
nas ações do PNCRH em todo o território nacional

- Conceitos: foco, caso.
- Atuação em foco.
- Controle dos transmissores.
- Caracterização de áreas de risco para raiva.
- Formulários, fichas e tabelas





Coordenação da Raiva dos Herbívoros e das EETs



Âmbito Federal

Superintendência

DSA

MAPA

Âmbito Estadual

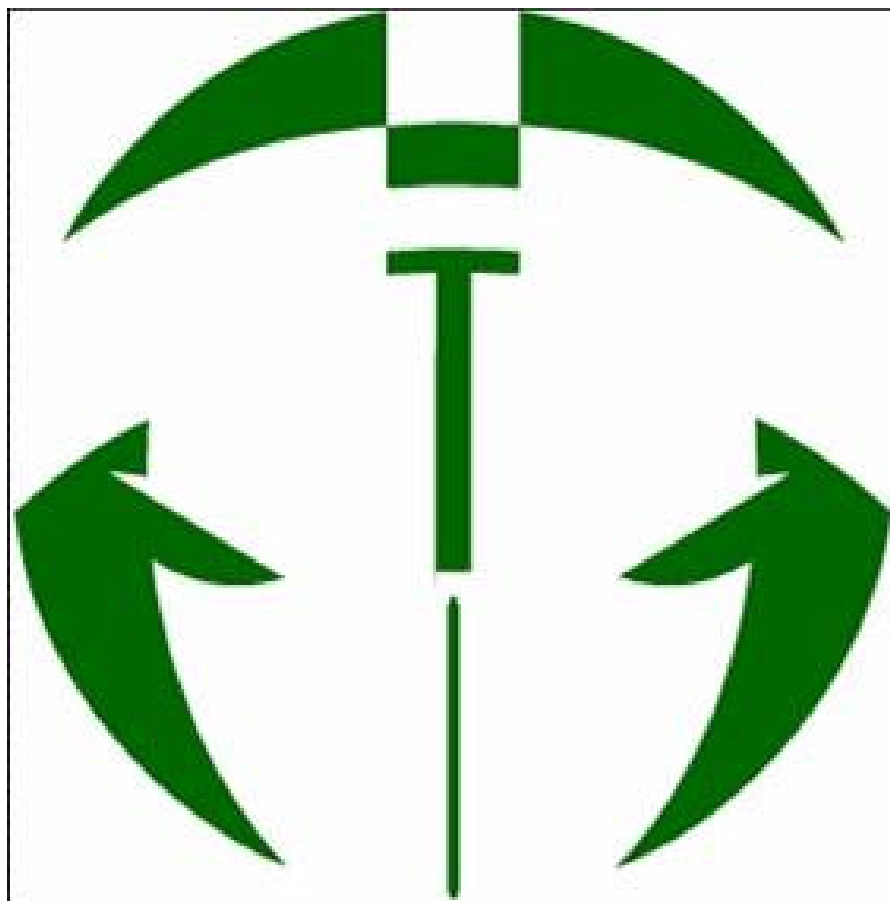
Secretarias
de Agricultura

Unidades regionais
de
atenção veterinária

Unidades
Veterinárias
Locais



Programa Nacional de Controle da Raiva dos Herbívoros



Prevenção e Controle da Raiva dos Herbívoros

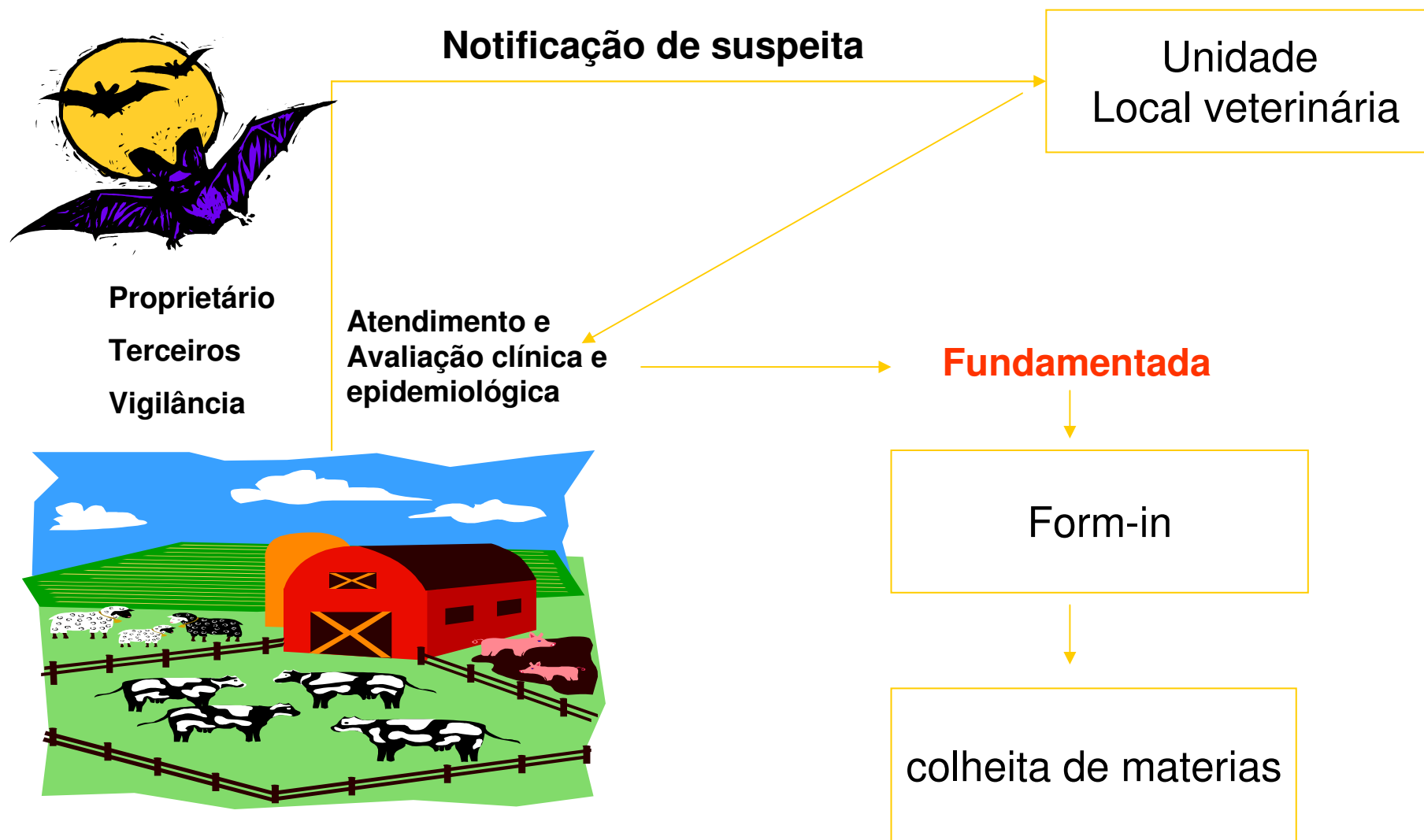


Atividades previstas no PNCRH

- Atendimento a suspeita com investigação epidemiológica;
- Vacinação dos herbívoros domésticos;
- Controle da população de morcegos hematófagos (*D. rotundus*);
- Cadastramento e monitoramento de abrigos;
- Educação Sanitária em Defesa Agropecuária.



Atendimento a suspeita com investigação epidemiológica



FORMULÁRIO ÚNICO DE REQUISIÇÃO DE EXAMES PARA SÍNDROME NEUROLÓGICA

Nº /UF

 1 Responsável: _____ 2 Registro Profissional nº: _____
 2 Endereço: _____ Município: _____ UF: _____
 Telefone: () _____ Fax: () _____ E-mail: _____

 3 Proprietário: _____ 3 Coordenadas: _____
 4 Localização: _____
 Município: _____ UF: _____ Telefone: () _____ Fax: () _____
 E-mail: _____

 1 Espécie: Bovídea Eqüídea Ovina Caprina Canina Felina Suína
 MH MNH Animais Silvestres Especificar qual An. Silv.: _____
 2 Identificação: _____ Idade: _____ meses Sexo: M F Raça: _____
 3 O animal ingeriu ração em alguma fase da vida? Não Sim Quando? _____
 Havia outras espécies afetadas? Não Sim Quais? _____
 4 Número de animais: no rebanho (_____) doentes (_____) mortos (_____)
 5 O animal morto já foi vacinado para: Raiva Clostridiose Cinomose Leptospirose
 Botulismo Outras Quando? _____

 1 Origem da Notificação: Proprietário Terceiro Vigilância Data da Notificação: ____/____/____
 2 Data da 1ª visita: ____/____/____ Data provável do início da doença: ____/____/____

3 Tipos de sinais clínicos apresentados:

Morte súbita	<input type="checkbox"/>	Movimento de pedagem	<input type="checkbox"/>	Paralisia flácida dos membros posteriores	<input type="checkbox"/>
Depressão	<input type="checkbox"/>	Convulsões	<input type="checkbox"/>	Paralisia flácida dos membros anteriores	<input type="checkbox"/>
Ataxia	<input type="checkbox"/>	Dismetria	<input type="checkbox"/>	Alteração comportamental	<input type="checkbox"/>
Paralisia, mas alerta	<input type="checkbox"/>	Tremores	<input type="checkbox"/>	Fotofobia/Aerofobia	<input type="checkbox"/>
Priapismo	<input type="checkbox"/>	Nistagmo	<input type="checkbox"/>	Sialorréia	<input type="checkbox"/>
Cegueira	<input type="checkbox"/>	Tenesmo	<input type="checkbox"/>	Midríase	<input type="checkbox"/>
Incoordenação	<input type="checkbox"/>	Apetite anômalo	<input type="checkbox"/>	Agressividade	<input type="checkbox"/>
Tetania	<input type="checkbox"/>	Espasmos musculares	<input type="checkbox"/>	Opistótono	<input type="checkbox"/>

 Duração dos sinais clínicos (desde o início até a morte/sacrifício): _____ horas Sacrificado Sim Não
 Havia animais que se recuperaram dos sinais clínicos? Sim Não Que percentual? _____ %
 Houve contato direto de pessoas com animais suspeitos? Sim Não

 1 Tipo de amostra encaminhada: Encéfalo Medula Visceras/Outras Quais? _____
 Dia e hora provável da morte: ____/____/____ às ____:____
 Dia e hora da colheita da(s) amostra(s): ____/____/____ às ____:____
 Tempo decorrido entre a colheita e a fixação do material: _____ hora(s)
 Material conservado em: _____

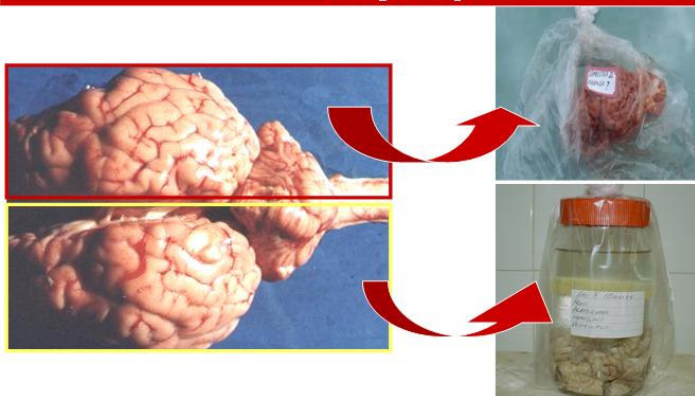
Observações:

Local/Data: _____, ____/____/____

Assinatura

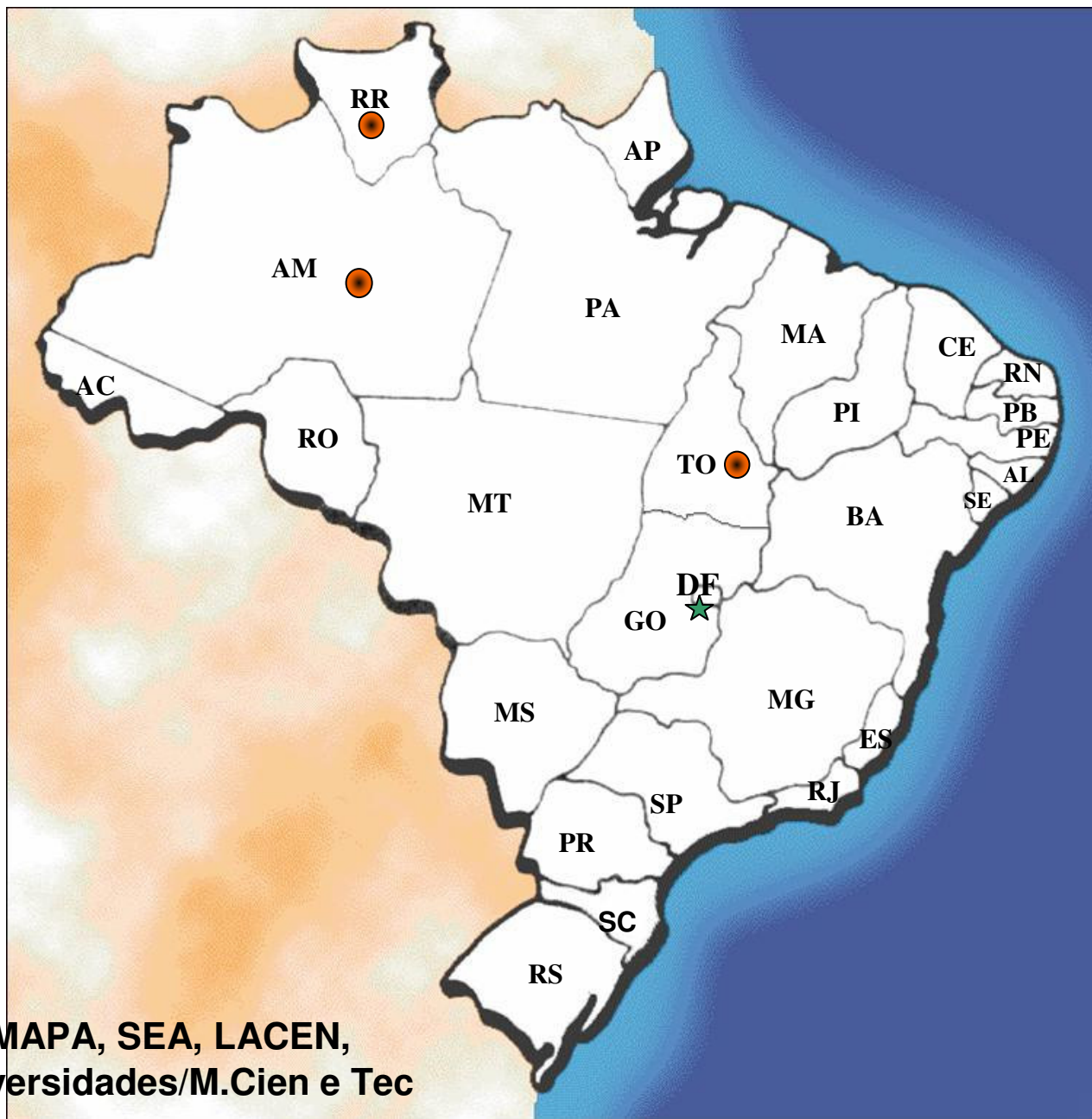
Raiva e BSE

Metodologia tradicional de colheita de amostras de SNC = metade do encéfalo acondicionada em gelo enviado para IF e metade para obtenção de fragmentos fixados em formol a 10% e destinados à histopatologia



Fonte: Prof. Euripedes Guimaraes - UFMS



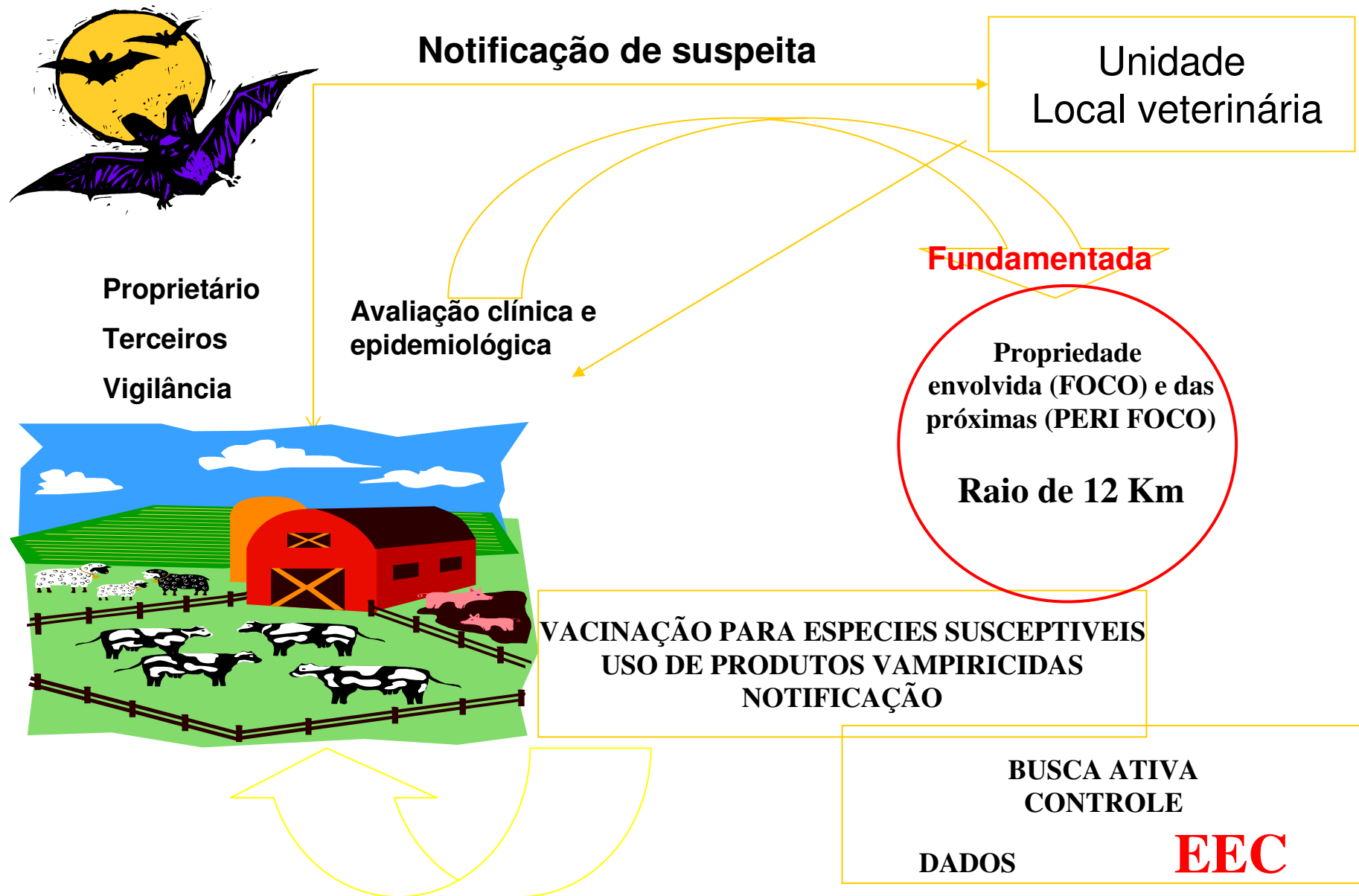


★
CGAL/SDA/MAPA

34 Lab. Raiva : MAPA, SEA, LACEN,
SMS/CCZ e Universidades/M.Cien e Tec



Atendimento a suspeita com investigação epidemiológica



Atividades previstas no PNCRH

- Atendimento a suspeita com investigação epidemiológica;
- **Vacinação dos herbívoros;**
- Controle do transmissor
- Cadastramento e monitoramento de abrigos;
- Educação Sanitária em Defesa Agropecuária.



VACINAÇÃO ANTI-RÁBICA em herbívoros

- Somente está permitida a comercialização de vacina inativada;
- Obrigatória em caso de focos e perifoco e de acordo com a legislação estadual, pode ser obrigatória em áreas de risco;

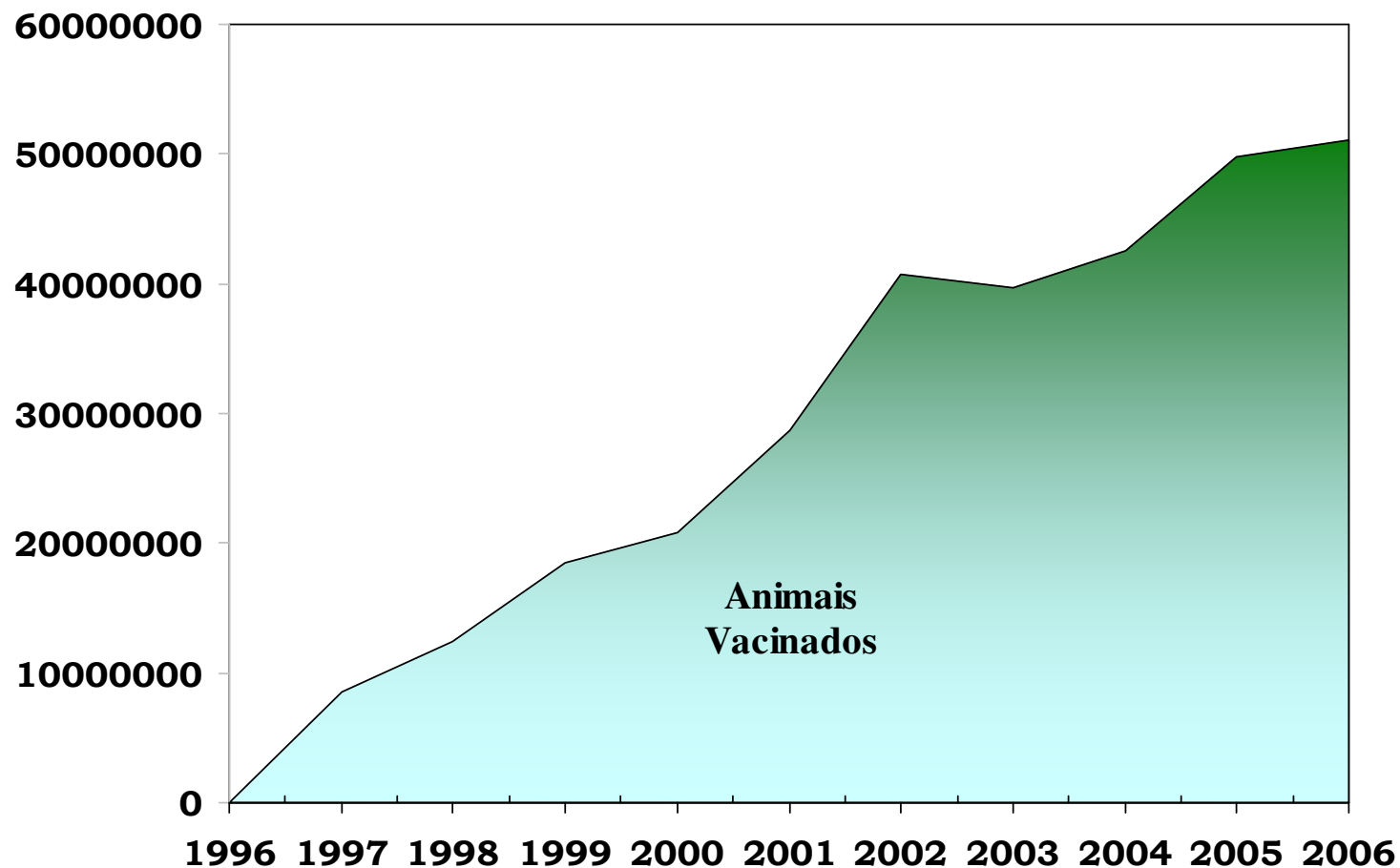
Todas as vacinas devem estar seladas (IN ° 69, de 13 de dezembro de 2002).



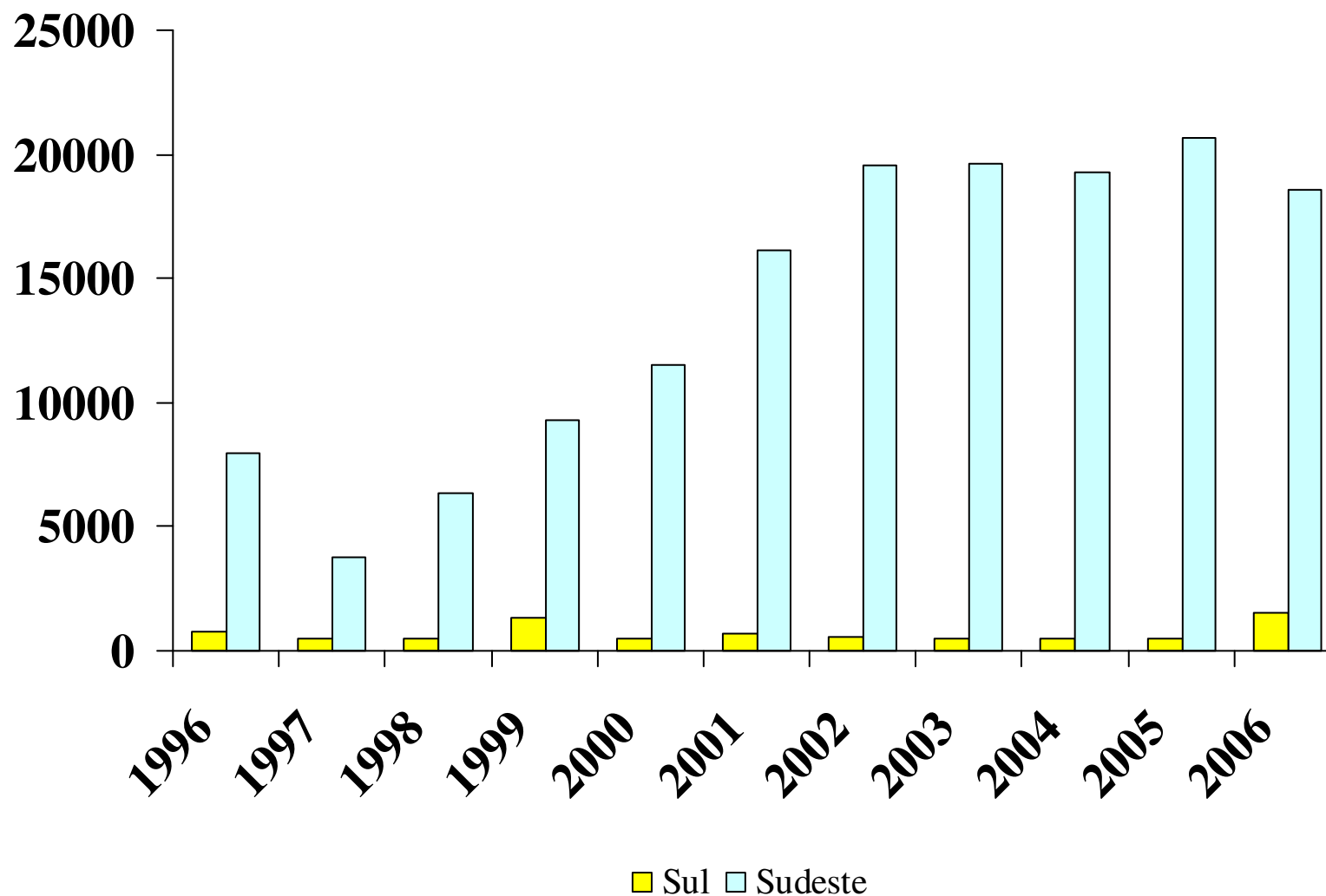
- Padronização da dose e da via de aplicação (2ml intramuscular ou subcutânea);
- Padronização da duração da imunidade (12 meses)



Herbívoros vacinados período de 1996 a 2006



Nº de Herbívoros Vacinados - regiões Sul e Sudeste Brasil, 1996 - 2006 (x 1000)



Atividades previstas no PNCRH

- Atendimento a suspeita com investigação epidemiológica;
- Vacinação dos herbívoros domésticos;
- **Controle do transmissor**
- Cadastramento e monitoramento de abrigos;
- Educação Sanitária em Defesa Agropecuária.





Não é Crime o Abate:

IN n° 141 de 19/12/2006

Controle de fauna Sinantrópica nociva (artigo 4°)

Art. 4° O estado, manejo ou controle da fauna sinantrópica nociva, previstos em programas de âmbito nacional desenvolvidos pelos órgãos federais da Saúde e da Agricultura, bem como pelos órgãos a eles vinculados, serão analisados e autorizados DIFAP ou pelas Superintendências do Ibama nos estados, de acordo com a regulamentação específica vigente.

§ 1° Observada a legislação e as demais regulamentações vigentes, são espécies passíveis de controle por órgãos de governo da Saúde, da Agricultura e do Meio Ambiente, sem a necessidade de autorização por parte do Ibama:

a) invertebrados de interesse epidemiológico, previstos em programas e ações de governo, tal como: insetos hematófagos, (hemípteros e dípteros), ácaros, helmintos e moluscos de interesse epidemiológico, artrópodes peçonhentos e invertebrados classificados como pragas agrícolas pelo Ministério da Agricultura;

b) artrópodes nocivos: abelhas, cupins, formigas, pulgas, piochos, mosquitos, moscas e demais espécies nocivas comuns ao ambiente antropico, que impliquem transtornos sociais ambientais e econômicos significativos;

c) animais domésticos ou de produção, bem como quando estes se encontram em situação de abandono ou alçados (e.g. Columba livia, Canis familiaris, Felis catus) e roedores sinantrópicos comensais (e.g. Rattus rattus, Rattus norvegicus e Mus musculus);

d) quiropteros em áreas urbanas e peri-urbanas e quiropteros hematófagos da espécie Desmodus rotundus em regiões endêmicas para a raiva e em regiões consideradas de risco de ocorrência para a raiva, a serem caracterizadas e determinadas por órgãos de governo da Agricultura e da Saúde, de acordo com os respectivos planos e programas oficiais;



CONTROLE DE MORCEGOS HEMATÓFAGOS

Desmodus rotundus

- **Captura e “Tratamento” : Exclusivo Serviço oficial**
 - Uso de pasta com warfarina no *D.rotundus*
 - Produção e distribuição de 600 potes de pastas



Desmodus rotundus



CONTROLE DE MORCEGOS HEMATÓFAGOS

Desmodus rotundus

- **Uso tópico de produtos vampiricidas:**
 - Compete ao proprietário dos animais;

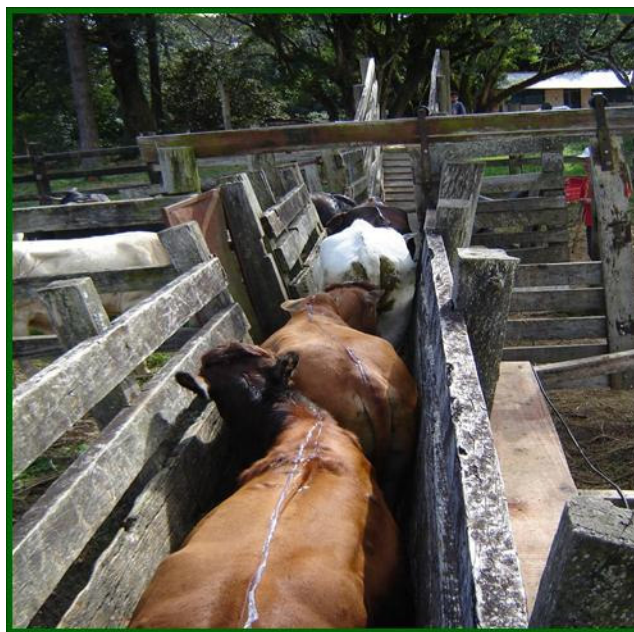
SOB ORIENTAÇÃO DE MÉDICO VETERINÁRIO

- Uso da Pasta vampiricida:



- Uso do gel vampiricida - uso tópico dorsal em bovinos e eqüinos

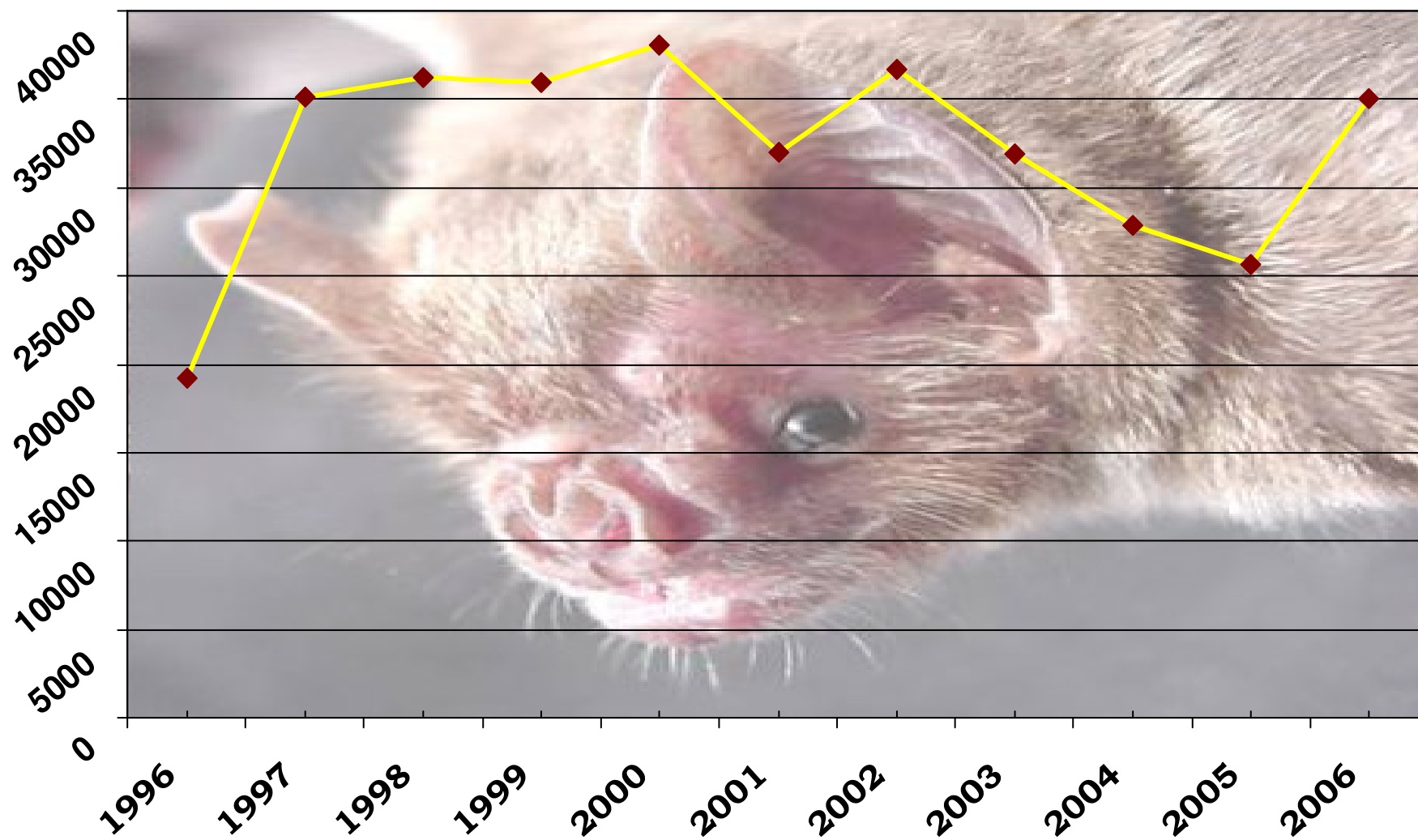
EPI -  



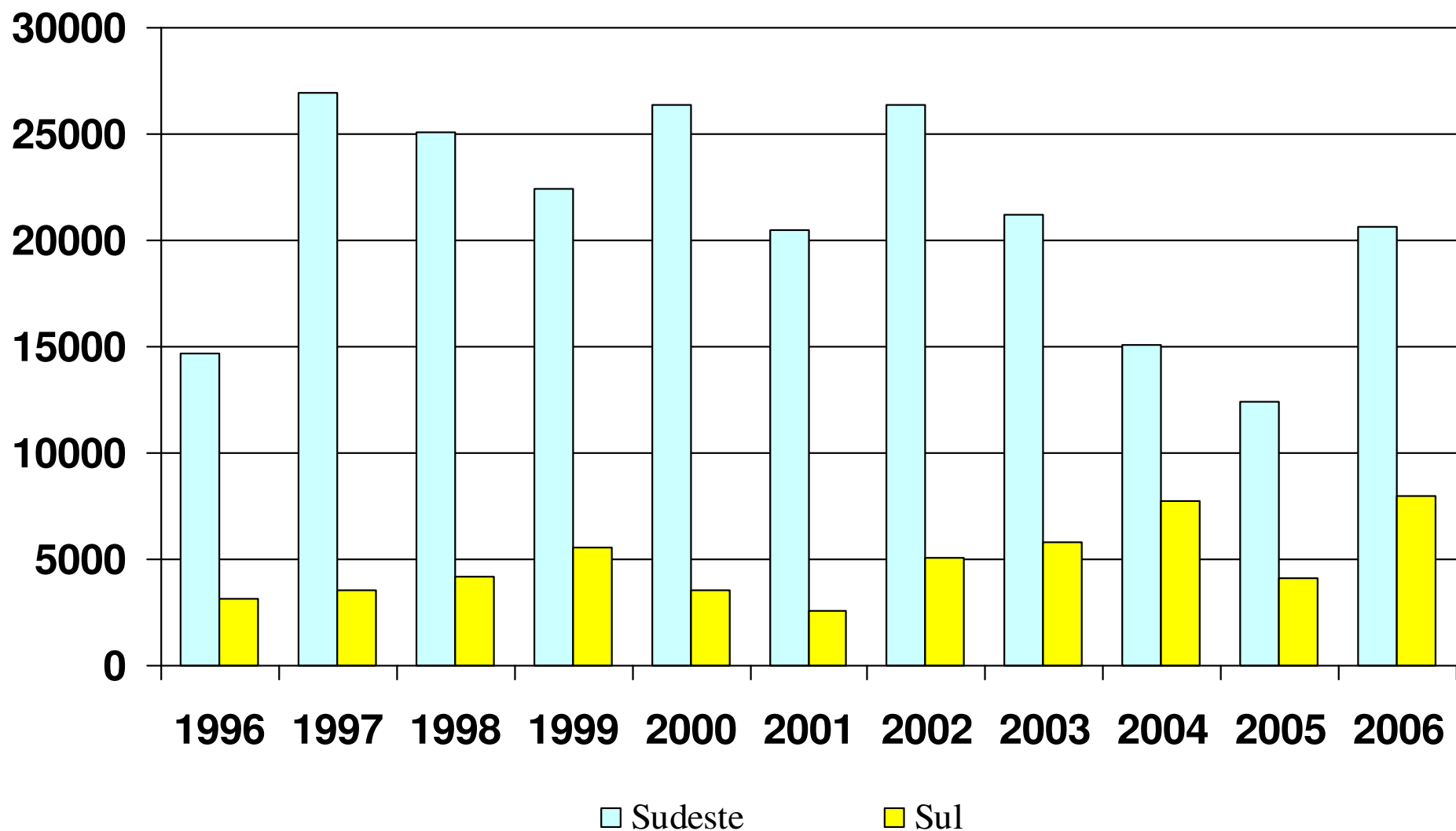
Fonte: Neide Judith - Consultora de Projetos em Terapêuticos e Especiais Vallée



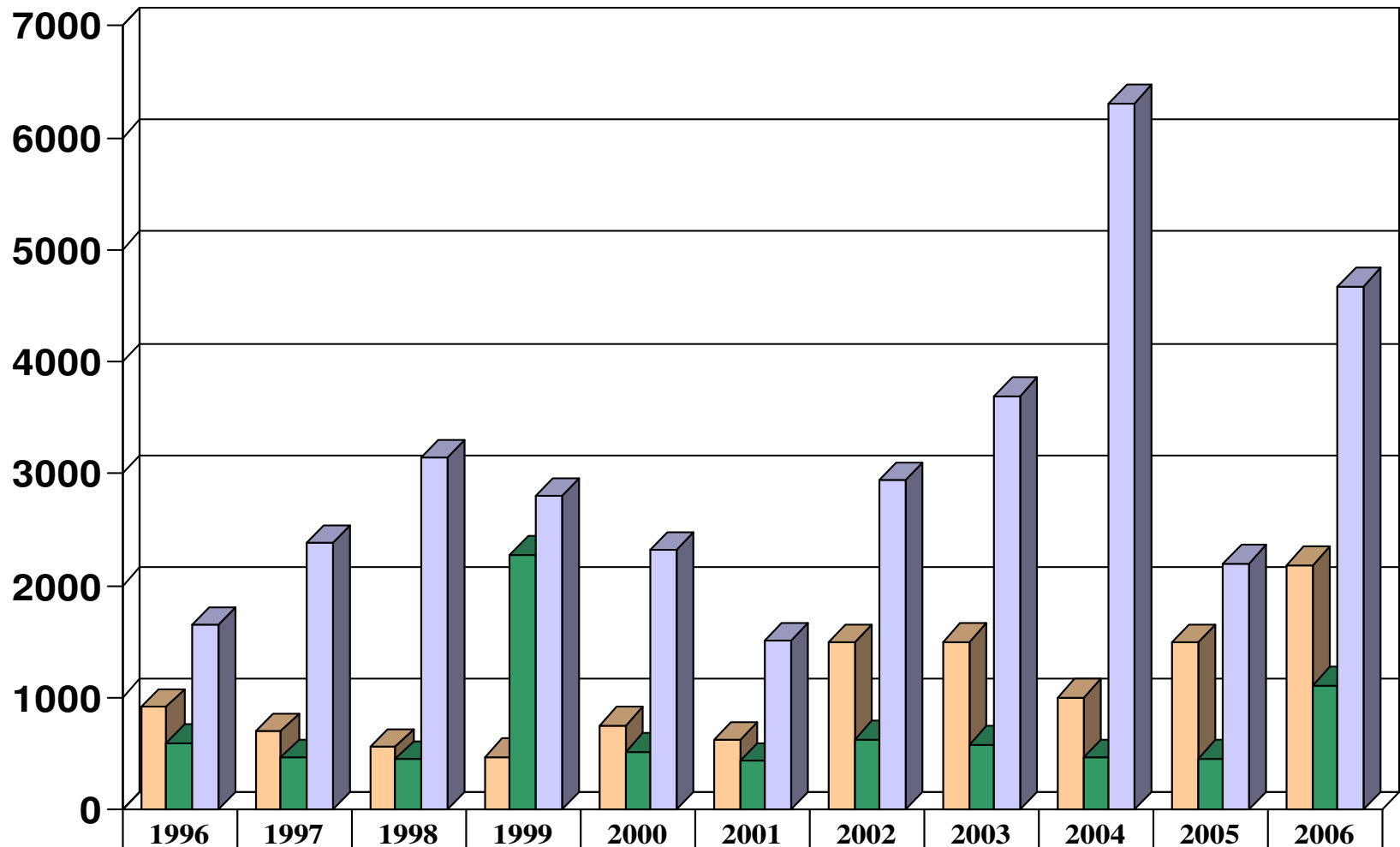
Morcegos Hematófagos Capturados e “Tratados” Brasil, 1996 - 2006



Morcegos Hematófagos Capturados e Tratados na região Sul e Sudeste. Brasil, 1996 - 2006



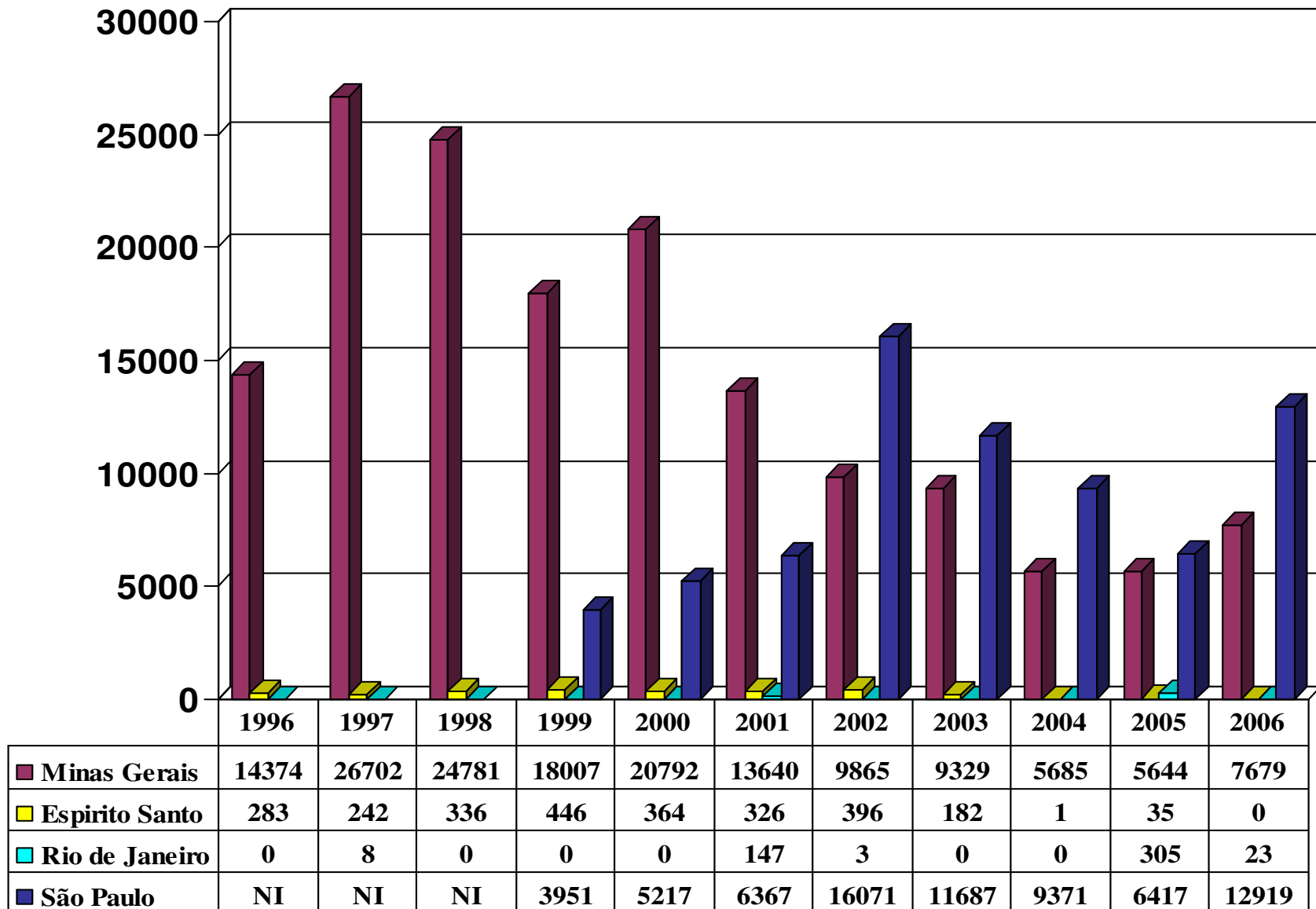
Região Sul – Morcegos Capturados



Paraná	915	696	561	469	751	624	1488	1502	1001	1492	2182
Santa Catarina	597	464	451	2275	516	432	628	582	466	455	1112
Rio Grande do Sul	1643	2379	3144	2801	2318	1504	2937	3694	6309	2202	4676



Região Sudeste - Morcegos Capturados



Atividades previstas no PNCRH

- Atendimento a suspeita com investigação epidemiológica;
 - Vacinação dos herbívoros domésticos;
 - Controle do transmissor
- Cadastramento e monitoramento de abrigos**
- Educação Sanitária em Defesa Agropecuária.



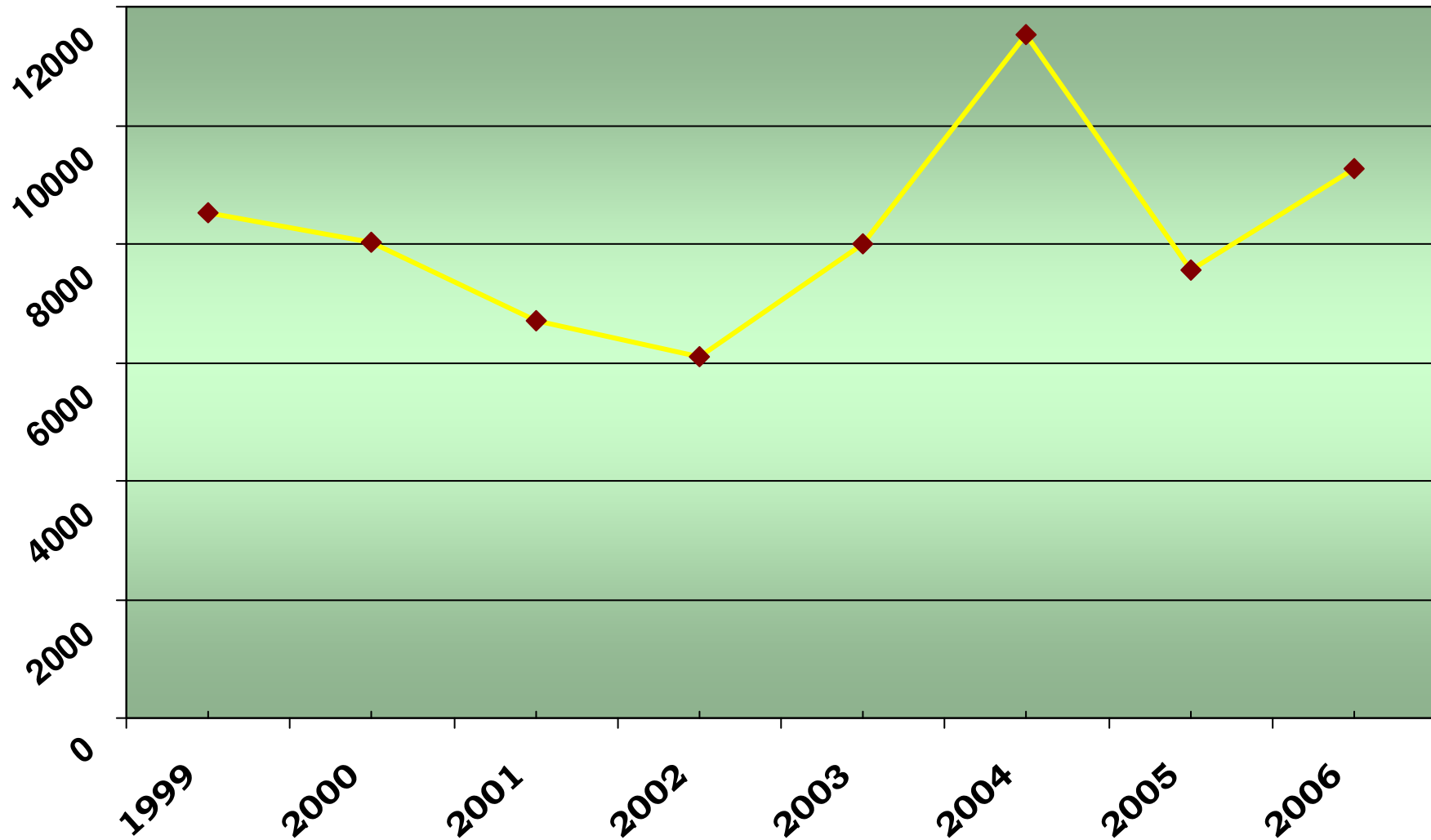
Cadastramento e monitoramento dos abrigos

Objetivo:

- Visa manter efetivo controle e vigilância das populações de morcegos hematófagos existentes.
- Dinâmica das populações de *Desmodus rotundus*.

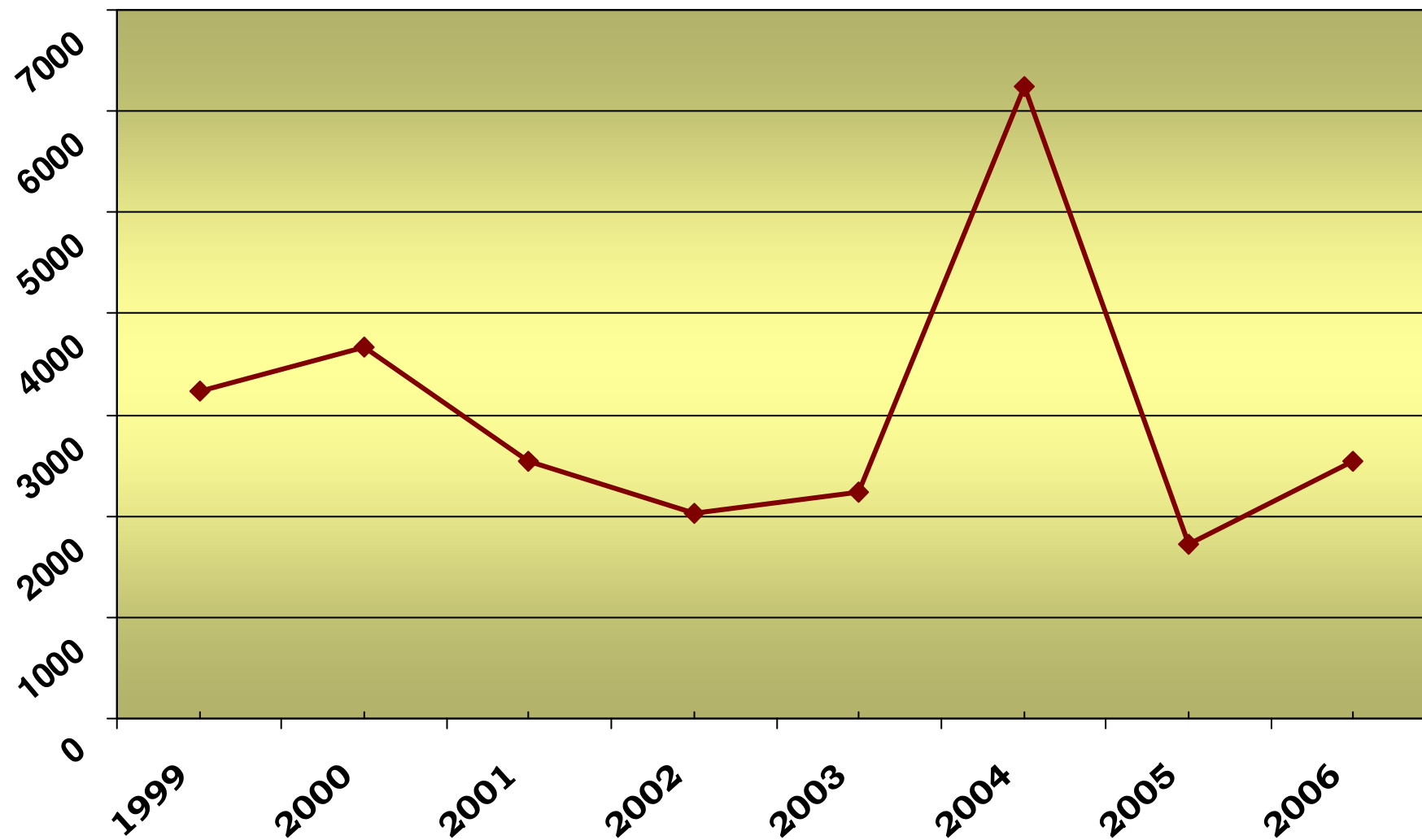


Cadastramento e monitoramento de abrigos Brasil, 1999 - 2006



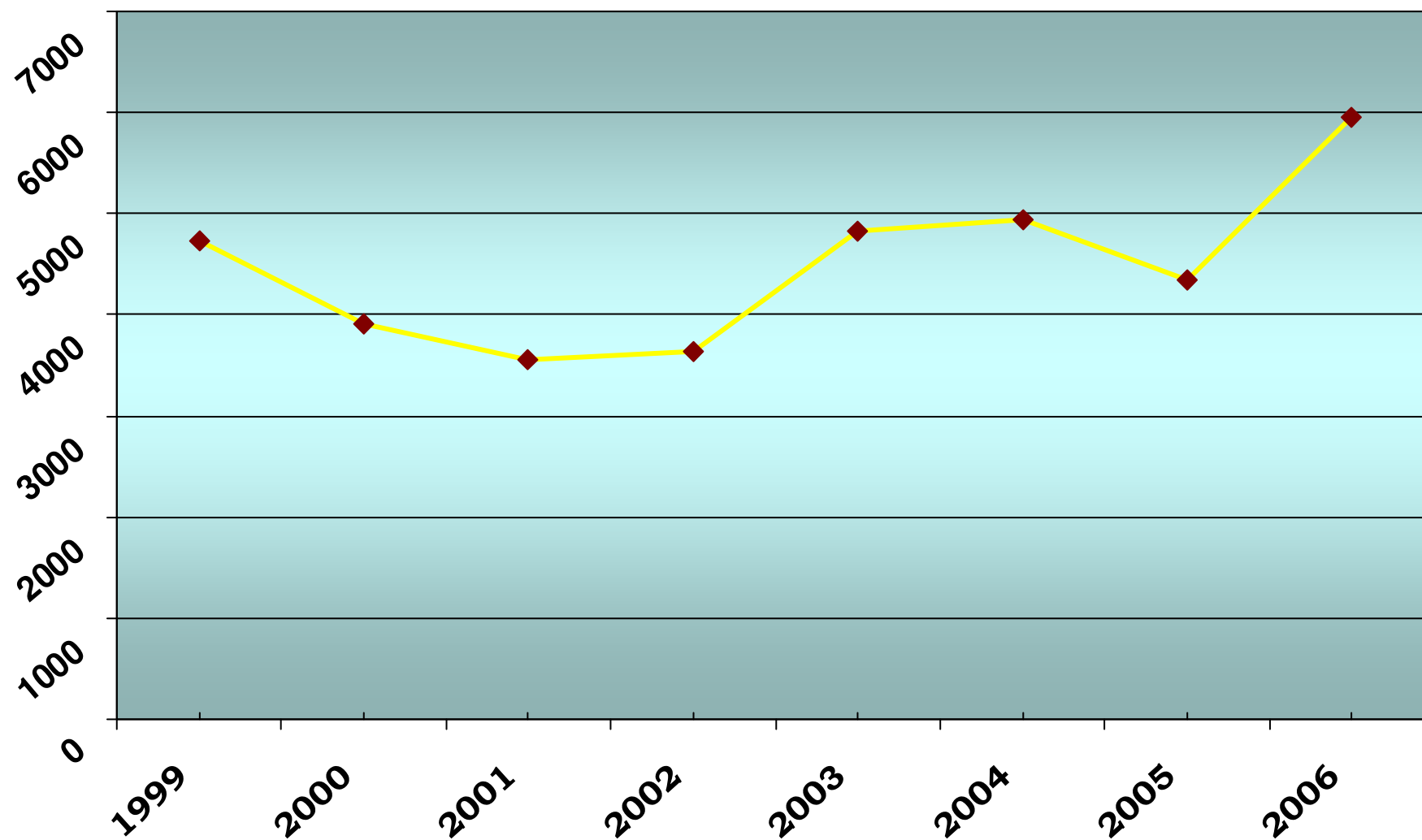
Cadastramento e monitoramento de abrigos

Região Sul, 1999 - 2006



Cadastramento e monitoramento de abrigos

Região Sudeste, 1999 - 2006



Atividades previstas no PNCRH

- Atendimento a suspeita com investigação epidemiológica;
- Vacinação dos herbívoros domésticos;
- Controle do transmissor
- Cadastramento e monitoramento de abrigos

•Educação Sanitária



EDUCAÇÃO SANITÁRIA

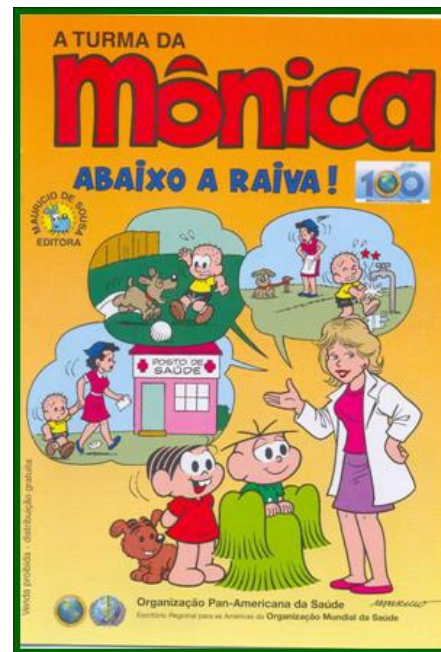
Promover ações educativas visando a um comportamento favorável da população em geral no que diz respeito à prevenção, vigilância e controle da Raiva

COMUNICAÇÃO

Prever um plano de comunicação para promover informação oportuna, confiável e atualizada à população em geral para o sistema de prevenção e controle da Raiva

PRODUTOR





Reedição de um milhão revistas da turma da Mônica





**PROTEJA SEU REBANHO:
DESCUBRA COMO EVITAR A RAIVA**

2007

Janeiro	Fevereiro	Março	Abril
D S T Q Q S S *1 2 3 4 5 6 7 8 9 10*11 12 13 14 15 16 17 18*19 20 21 22 23 24*25 26 27 28 29 30 31	D S T Q Q S S 1 2 3 4 5 6 7 8 9*10 11 12 13 14 15 16*17 18 19 20 21 22 23*24 25 26 27 28	D S T Q Q S S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11*12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 *25 26 27 28 29 30 31	D S T Q Q S S 1 2 3 4 5 6 7 8 9*10 11 12 13 14 15 16*17 18 19 20 21 22 23*24 25 26 27 28 29 30
Mai	Junho	Julho	Agosto
D S T Q Q S S 1 2 3 4 5 6 7 8 9*10 11 12 13 14 15*16 17 18 19 20 21 22*23 24 25 26 27 28 29 30*31	D S T Q Q S S 1 2 3 4 5 6 7*8 9 10 11 12 13 14*15 16 17 18 19 20 21*22 23 24 25 26 27 28 29*30	D S T Q Q S S 1 2 3 4 5 6*7 8 9 10 11 12 13*14 15 16 17 18 19 20 21 *22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	D S T Q Q S S 1 2 3 4 *5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19*20 21 22 23 24 25 26 27*28 29 30 31
Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
D S T Q Q S S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10*11 12 13 14 15 16 17 18*19 20 21 22 23 24 25*26 27 28 29 30	D S T Q Q S S 1 2 3*4 5 6 7 8 9 10*11 12 13 14 15 16 17 18*19 20 21 22 23 24 25*26 27 28 29 30 31	D S T Q Q S S *1 2 3 4 5 6 7 8*9 10 11 12 13 14 15 16*17 18 19 20 21 22 23*24 25 26 27 28 29 30	D S T Q Q S S 1 2 3 4 5 6 7 8 *9 10 11 12 13 14 15 16*17 18 19 20 21 22 *23 24 25 26 27 28 29 30*31

Principais sintomas da raiva em Herbívoros (bovídeos, eqüídeos, caprinos e ovinos):

- O animal se isola do rebanho, não bebe e nem come.
- Tem dificuldade para engolir.
- Parece estar empolgado e saliva muito (baba).
- Tem um andar cambaleante e dificuldade de ficar em pé.
- Na fase final da doença, o animal apresenta paralisia dos quartos posteriores.

COMO EVITAR A RAIVA?

- Comunicar a Unidade Local do Serviço de Defesa Sanitária Animal do seu município a existência de abrigos de morcegos, agredidos de animais por morcegos vampiros, a morte de um animal sem causa definida ou se você suspeitar de um caso de raiva no rebanho. Ligue para:

Use produtos vampiricidas nos animais agredidos por morcegos vampiros, seguindo as orientações descritas na bula.

Vampiricidas:
A pasta vampiricida é indicada para os animais agredidos. Ela deve ser aplicada ao redor do ferimento deixado pelo morcego.

Vampiricida em gel:
O vampiricida em gel deve ser aplicado em todo o rebanho. O gel deve ser aplicado na linha do dorso, seguindo a coluna vertebral, desde a linha da orelha até a inserção da cauda.

- Vacine seu rebanho contra a raiva. Informe-se na Unidade Local do Serviço de Defesa Sanitária Animal do seu município se a vacinação é indicada na sua região.

Algumas recomendações para uma boa vacinação:

- Manter sempre a vacina refrigerada entre 2 e 8°C.
- Agitar o frasco antes e durante o uso. Para agitar, inverte suavemente o frasco várias vezes.
- Usar a dose correta de 2 ml por animal.
- Usar agulhas sempre e agulhas esterilizadas.

UNIDADE DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DA SAÚDE ANIMAL (UNEPESA) - SAÚDE ANIMAL
0800 61 1995
A Raiva é evitável.

PNCRH
Departamento de Saúde Animal

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

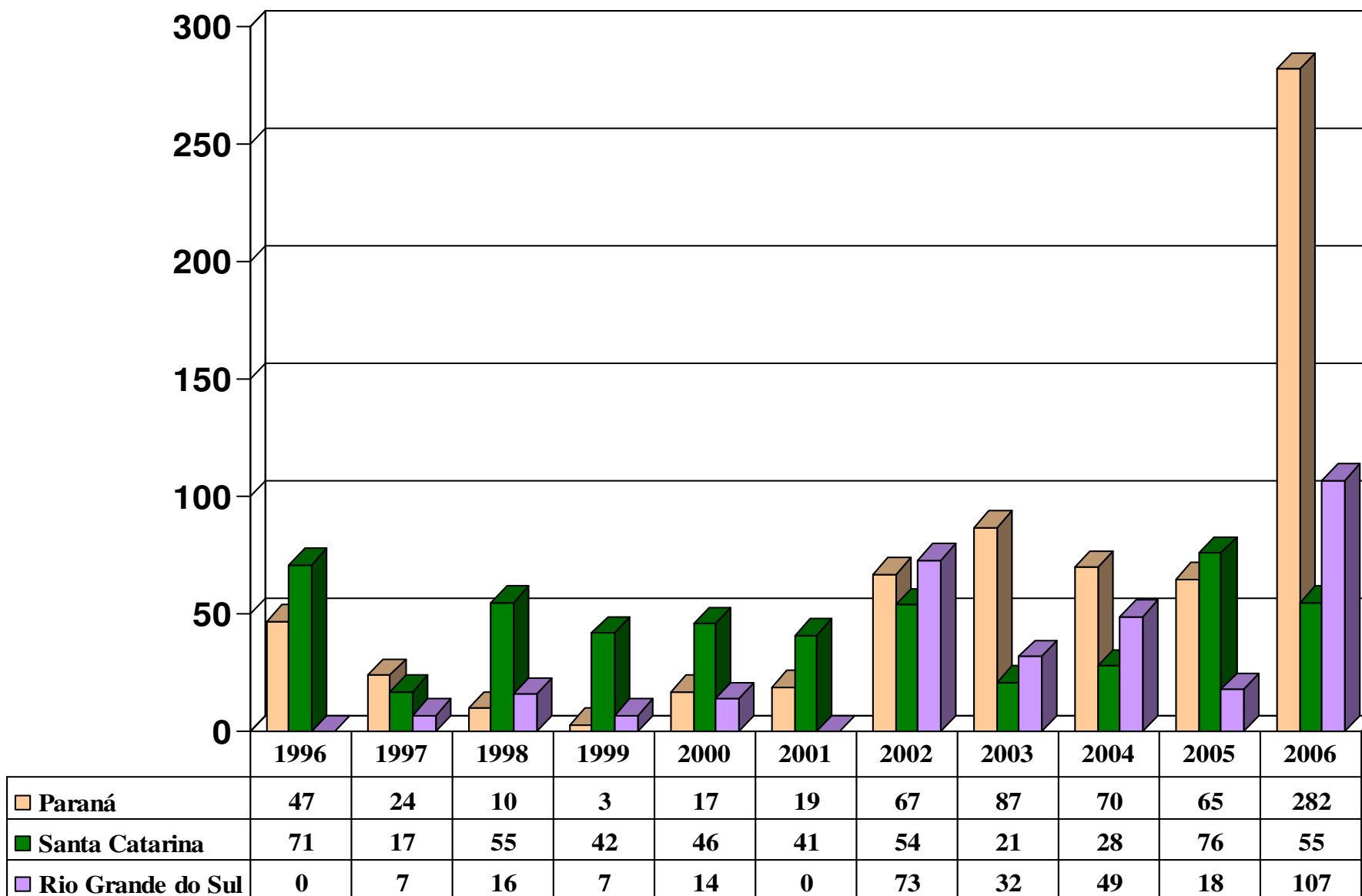
Distribuição de 100 mil calendários sobre o PNCRH



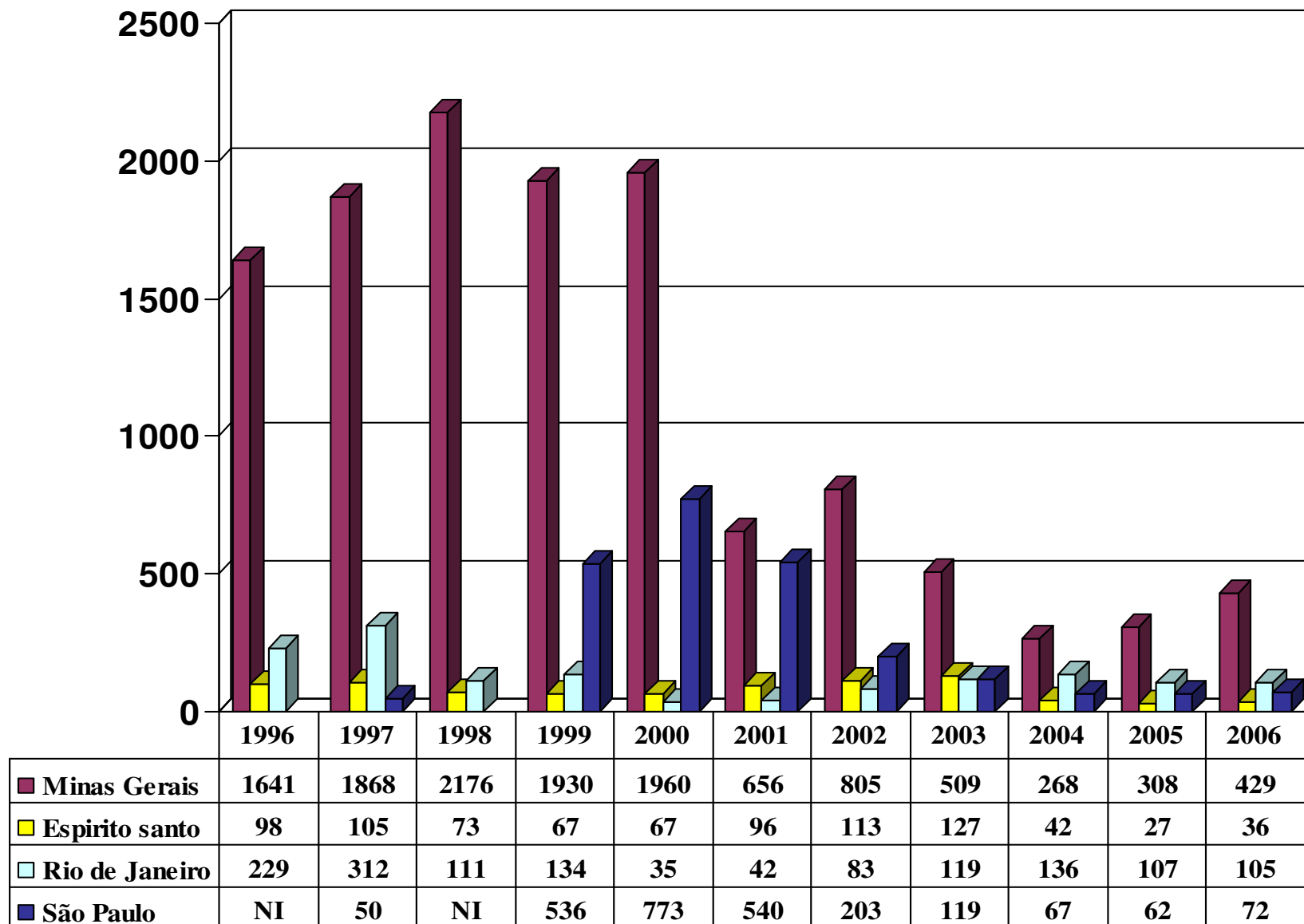
CASOS DE RAIVA NOS HERBÍVOROS E SUINOS



Região Sul – Casos de raiva em Herbívoros e suínos notificados



Região Sudeste - Casos de raiva em Herbívoros e suínos notificados



www.agricultura.gov.br

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Agricultura

Busca Rápida »
Menu Acessível »

Institucional | Serviços | Legislação | Planos e Programas | Localização de Processos | Convênios | Estatísticas | Fale Conosco

A+ A- R

Programas

Área Animal

- Programa Nacional de Controle da Raiva dos Herbívoros - PNCRH
- Programa Nacional de Educação Sanitária Animal - PNESA
- Programa Nacional de Sanidade Avícola - PNSA
- Programa Nacional de Sanidade Suína - PNSS
- Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e da Tuberculose - PNCEBT
- Programa Nacional de Sanidade dos Equinos - PNSE

Coordenação da Raiva dos Herbívoros e das EET's-CRHE

A Coordenação da Raiva dos Herbívoros e das EET- CRHE, foi criada em fevereiro de 2005, e faz parte da Coordenação Geral de Combate as Doenças – CGCD do Departamento de Saúde animal- DSA, da Secretaria de Defesa Agropecuária - SDA.

A CRHE, engloba o Programa Nacional de Controle da Raiva dos Herbívoros - PNCRH e as ações para a prevenção e o controle das Encefalopatias Espongiformes Transmissíveis – EET, que abrange a vigilância da Encefalopatia Espongiforme Bovina - EEB e a Paraplexia Enzoótica dos Ovinos – Scrapie.

CRHE



Coordenação da Raiva dos Herbívoros e das EETs

Tel.: 61 3218 - 2835

Fax.: 61 3224 - 4180

e-mail: pncrh@agricultura.gov.br

Atendimento ao Agricultor

DDG 0800.61.1995

