

Ministério da Saúde (MS)
Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS)
Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis (DEVIT)
Coordenação Geral de Doenças Transmissíveis (CGDT)

14.^a Reunião de Diretores dos Programas de Controle da Raiva (REDIPRA 14)

Lima, Peru 20 a 22 de agosto de 2013

EDUARDO PACHECO DE CALDAS
eduardo.caldas@saude.gov.br
Fone: +55 (61) 3213-8094

Ministério da Saúde (MS)
Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS)
Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis (DEVIT)
Coordenação Geral de Doenças Transmissíveis (CGDT)

***“Eliminação da raiva humana
transmitida por cão
(variantes 1 e 2), Brasil”***

EDUARDO PACHECO DE CALDAS
eduardo.caldas@saude.gov.br
Fone: +55 (61) 3213-8094

Brasil: Mapa Político Administrativo

População: 191 milhões de hab.

Extensão: 8,5 milhões de Km²

Fronteira: 09 países

Unidades Federadas: 27

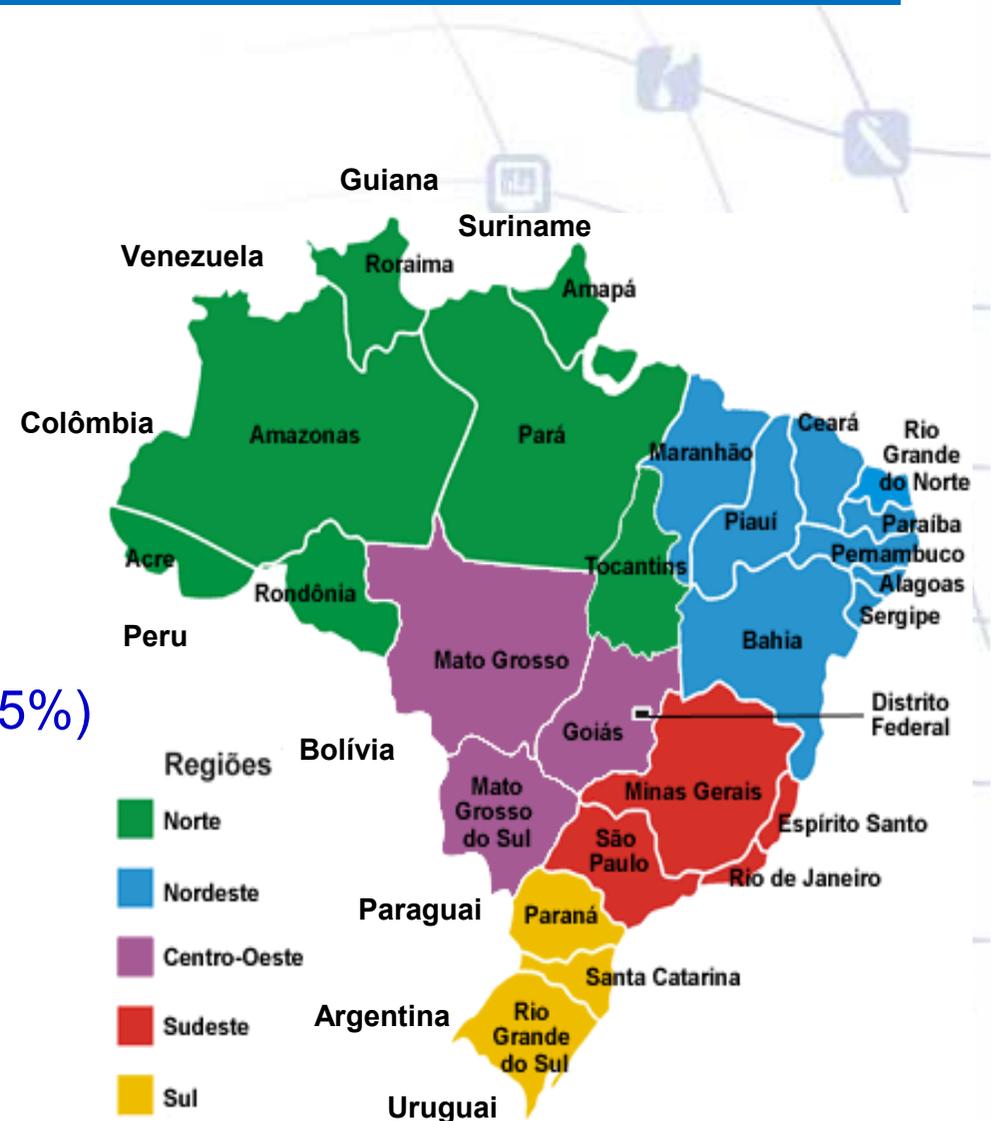
Regiões: 05

Municípios: 5.570

População canina: ~ 28.000.000 (15%)

Sistema saúde: SUS

- Universal
- Integral
- Descentralizado
- Hierarquizado

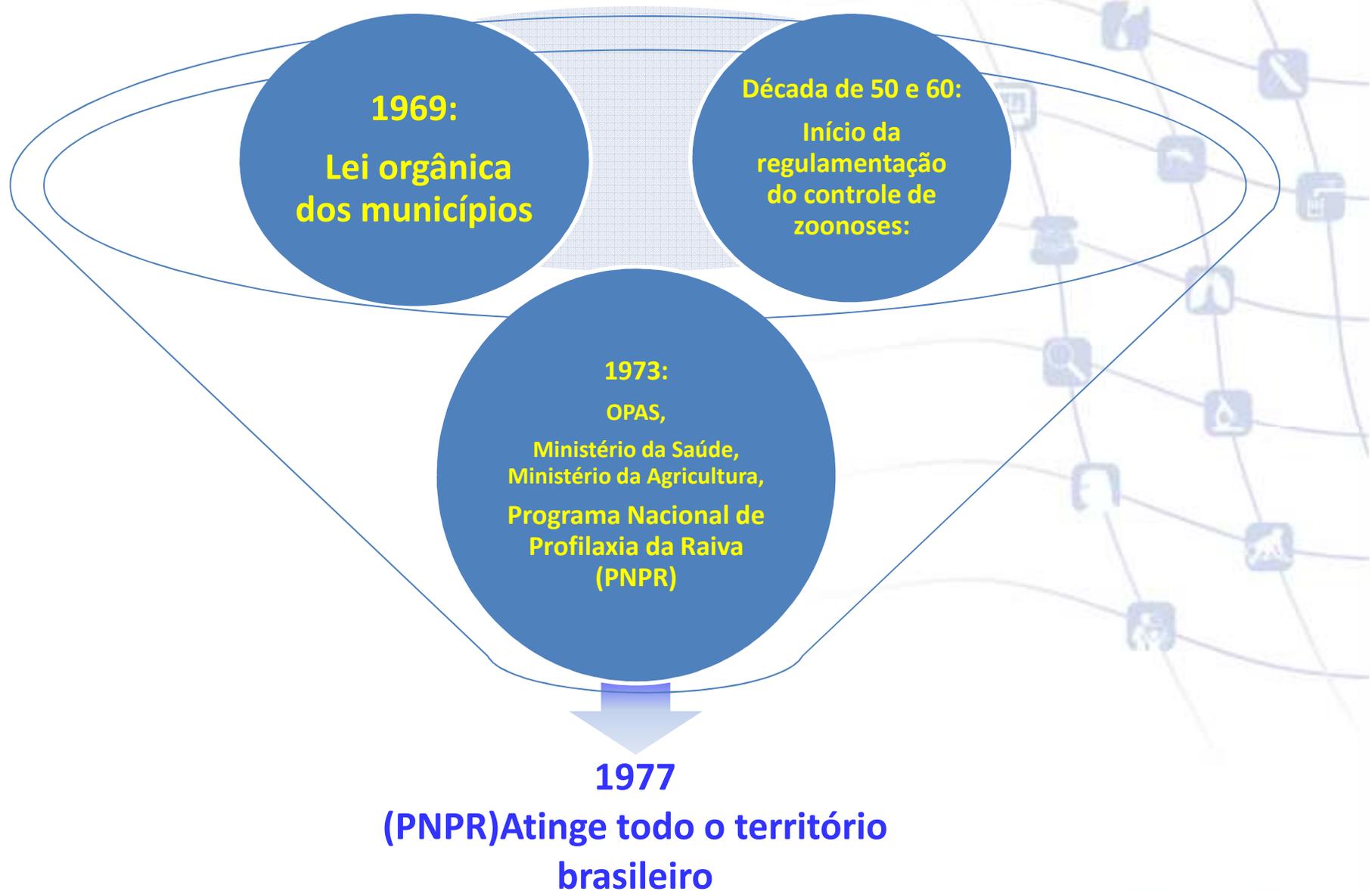


Fonte: IBGE/2012

Brasil: Programa Nacional de Controle da Raiva: Áreas de Atuação



Brasil: Programa Nacional de Controle da Raiva



Brasil: Programa Nacional de Controle da Raiva: *Marcos Históricos*

1973 a 1990:
Fundação de
Serviços de Saúde
Pública (SESP)

1990: Centro
Nacional de
Epidemiologia
(Cenepi)

1991: Plano
ampliado para
áreas
negligenciadas e
de pequeno porte

2003 até hoje:
Secretaria de Vigilância
em Saúde (SVS)

1983
Plano de Ação
para Eliminação
da Raiva Urbana
das Principais
Cidades da
América Latina
REDIPRA– OPAS

Brasil: Programa Nacional de Controle da Raiva: Campanha de Vacinação Antirrábica, Brasil, 1982 – 2012



Marcos Históricos:

Campanhas Nacionais

1982 -2009:

- INSTITUIÇÃO DO DIA NACIONAL DE VARC – POSTOS FIXOS
- MÊS DE SETEMBRO
- VARC – FUENZALIDA & PALÁCIOS

Intensificação

2003 -2009:

- MUNICÍPIOS RAIVA HUMANA CANINA, FELINA ;
- COBERTURA VACINAL INFERIOR A 80%
- MUNICÍPIOS DE FRONTEIRA COM OUTROS PAÍSES
- MUNICÍPIOS VULNERÁVEIS

Campanhas Nacionais

2010 - 2013

- VARC - CULTIVO CELULAR TERRITÓRIO NACIONAL;
- 2011: REALIZADA EM ÁREAS DE RISCO;
- 2012: AVALIAÇÃO PARA ÁREAS LIVRES

Brasil: Programa Nacional de Controle da Raiva: *Sistemas de informação*

1973: VE-7 - PNRaiva-FSESP
(mecânico/papel/fax)

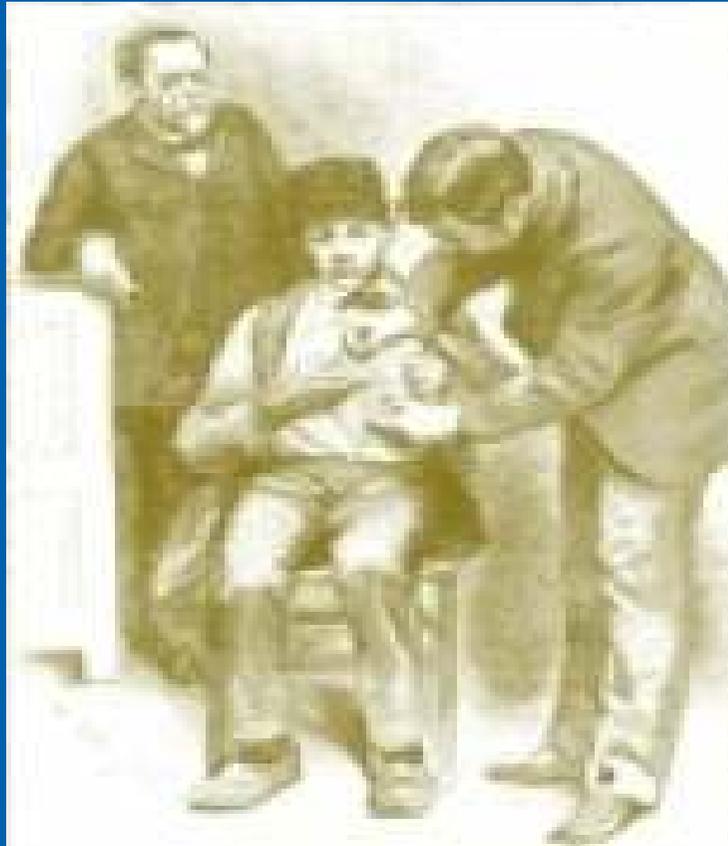
1992: Início da implantação do “Sistema de Informação de Agravos de Notificação” (Sinan)
(Informatizado)

1998: Regulamentação em Portaria Ministerial:
“notificação compulsória e imediata”
Ficha de atendimento e antirrábico humano

2013: (Em construção) Novo modelo de
notificação simplificado
Roteiro de Investigação

Situação epidemiológica

Raiva Humana Brasil



Raiva humana, por espécie animal de transmissão. Brasil, 2006 a 2013*

2006
Barra do Corda – MA
Axixá – MA
Belém de Maria – PE
Penalva – MA
Sta Luzia – MA
Pres. Juscelino – MA
Prados - MG
S.J. Vale do Rio Preto – RJ
Porto de Pedra – AL

2007
Bequimão – MA

2008
Camocim – CE
Floresta – PE
São Domingos – GO

2009
Timbiras - MA
Vitorino Freire – MA

2010
Frutoso Gomes – RN
Ipú – CE
Chaval– CE

2011
Paço do Lumiar-MA
São José do Ribamar – MA

2012
Jatí – CE
Tapurah-MT
Rio Casca– MG
São Luis-MA (02)

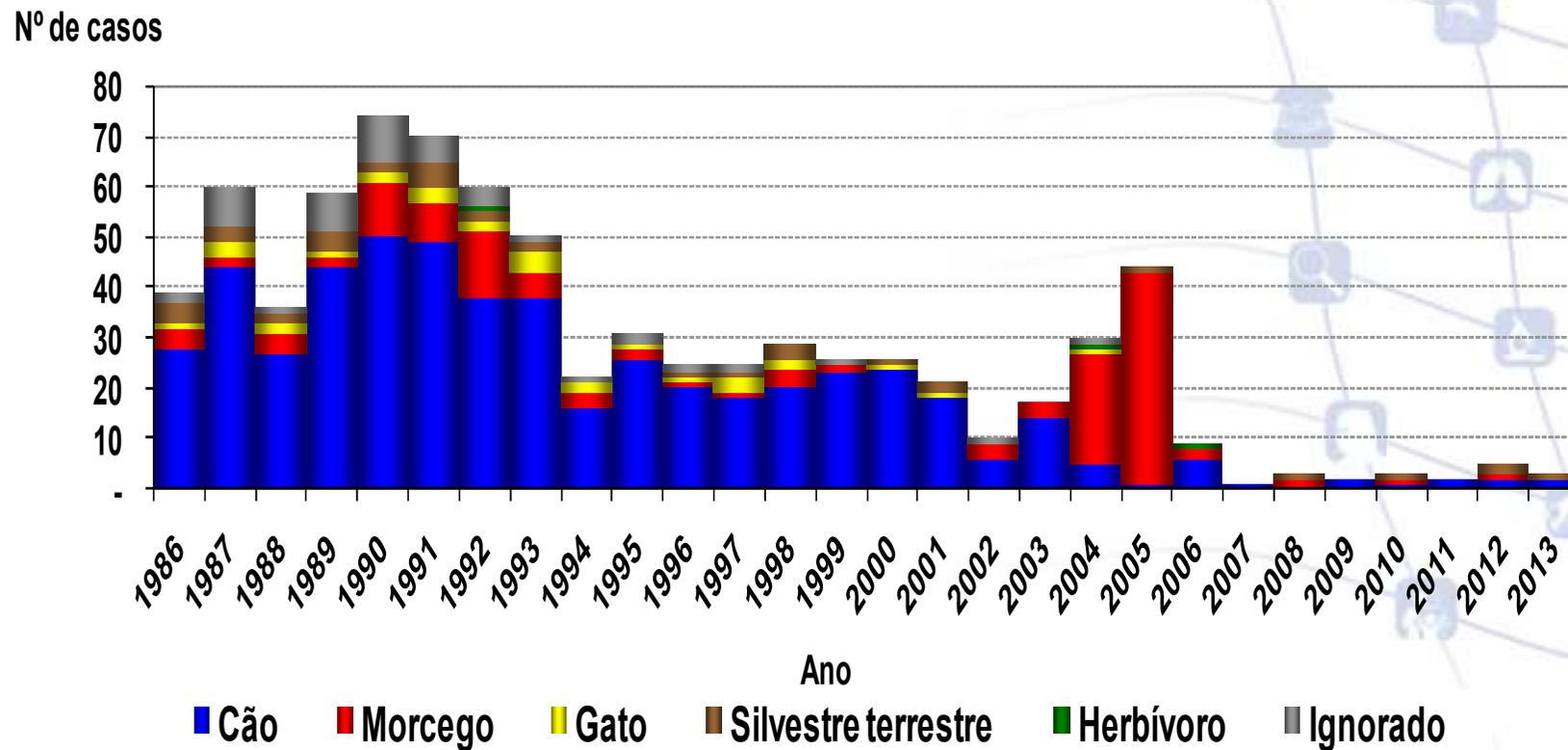
2013
Parnaíba– PI
São Luis-MA (02)



Fonte: SVS/MS

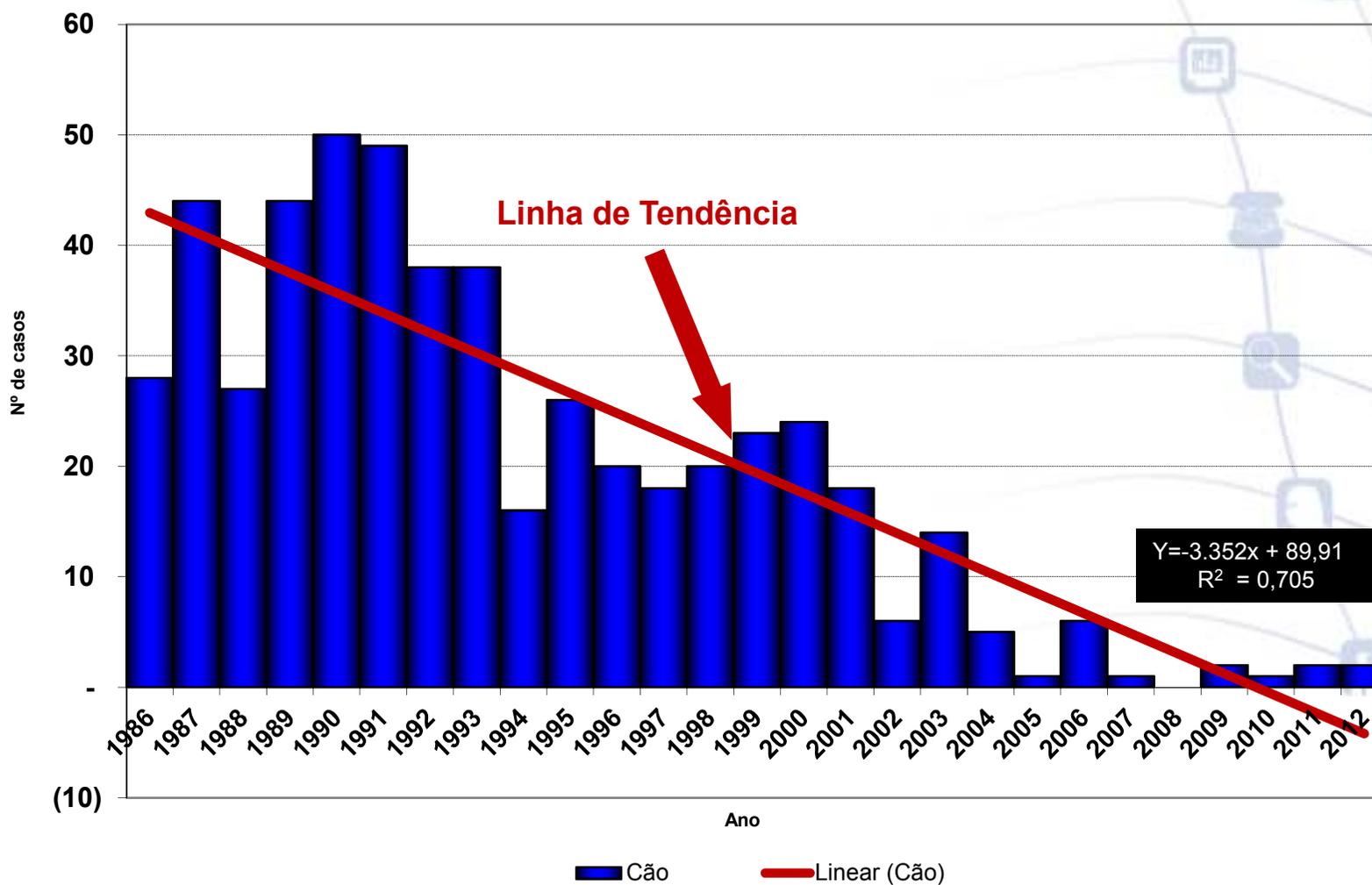
Nota: *Dados até julho de 2013, sujeitos a alterações

Raiva humana, por espécie animal de transmissão. Brasil, 1986 a 2013*

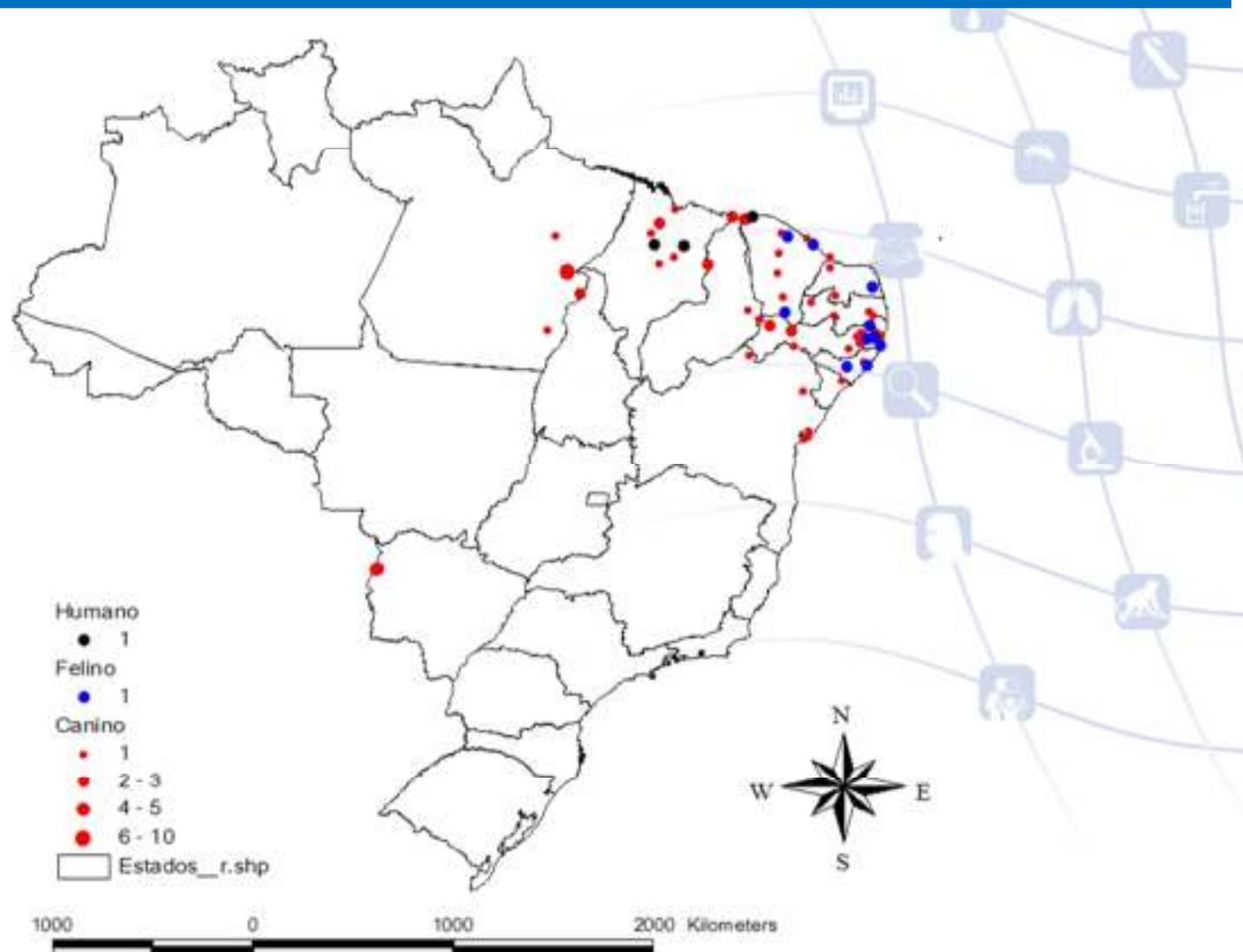


Fonte : SVS/MS
*Dados até julho 2013

Raiva humana transmitida por cão. Brasil, 1986 a 2013*



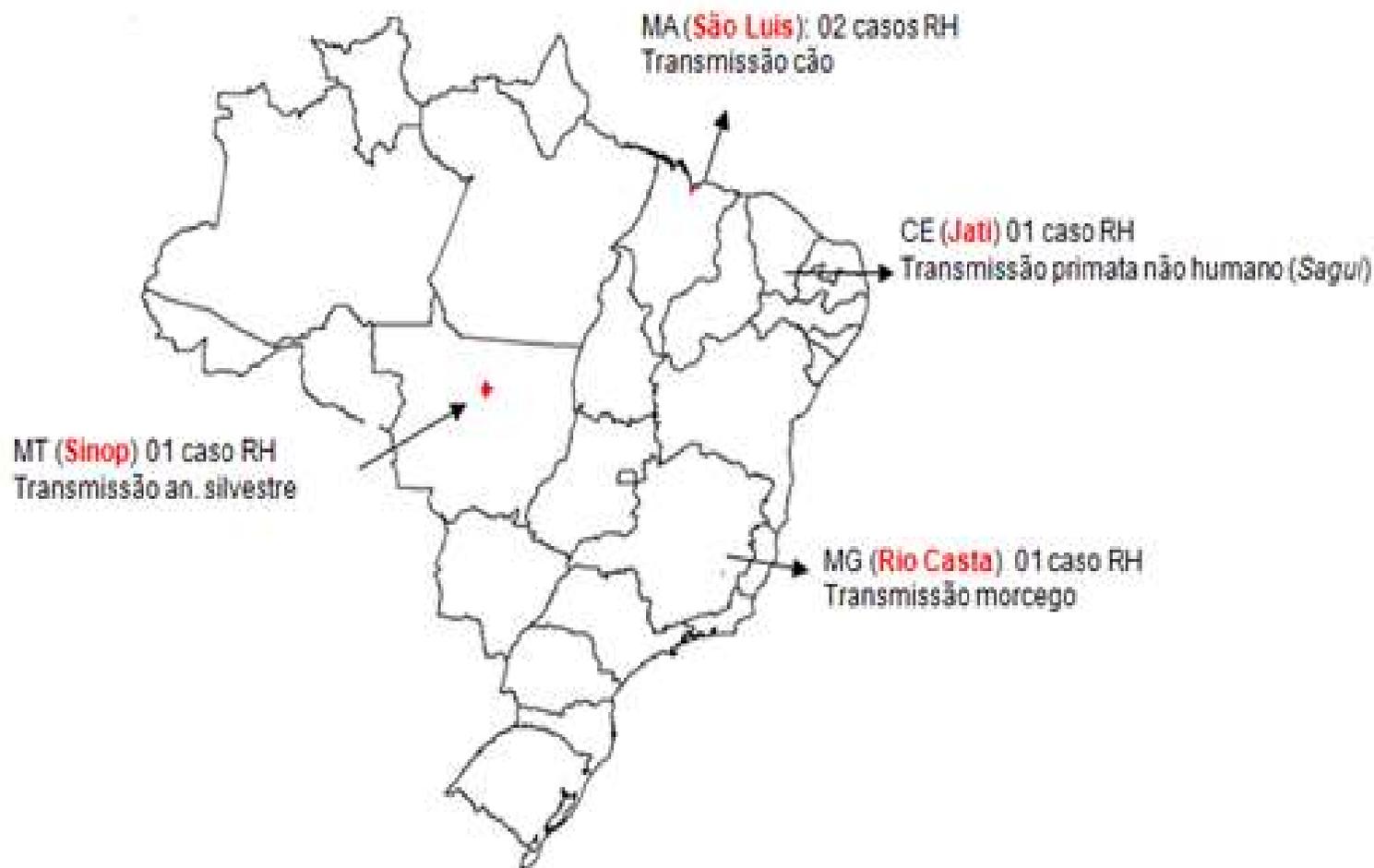
Raiva em humanos, cães e gatos, por variante 1 ou 2. Brasil, 2008 a 2013*



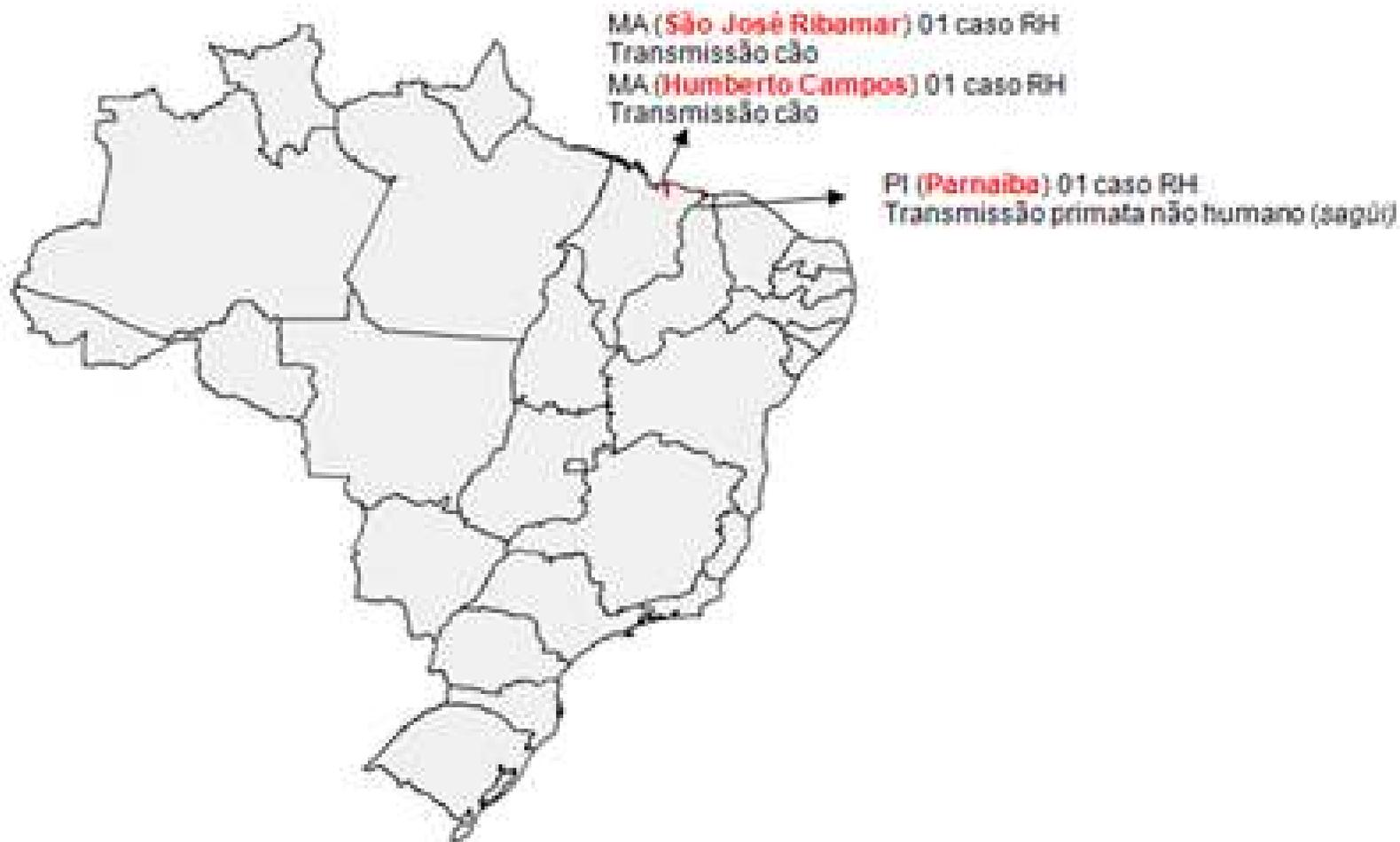
Fonte: SVS/MS

Nota: *Dados até junho, 2013
sujeitos a alterações

Raiva em humanos. Brasil, 2012.



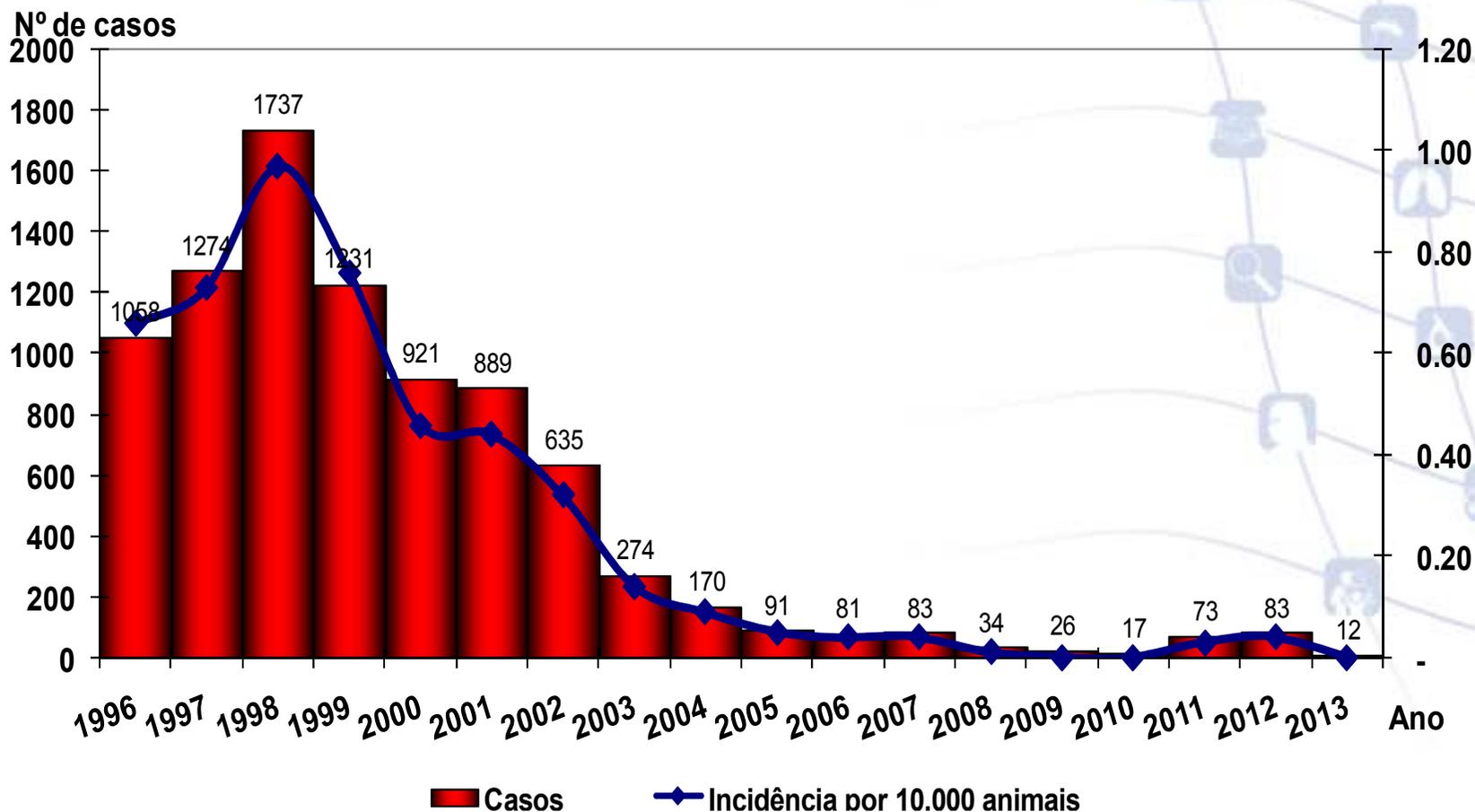
Raiva em humanos. Brasil, 2013*.



Avanços: Raiva Canina Brasil



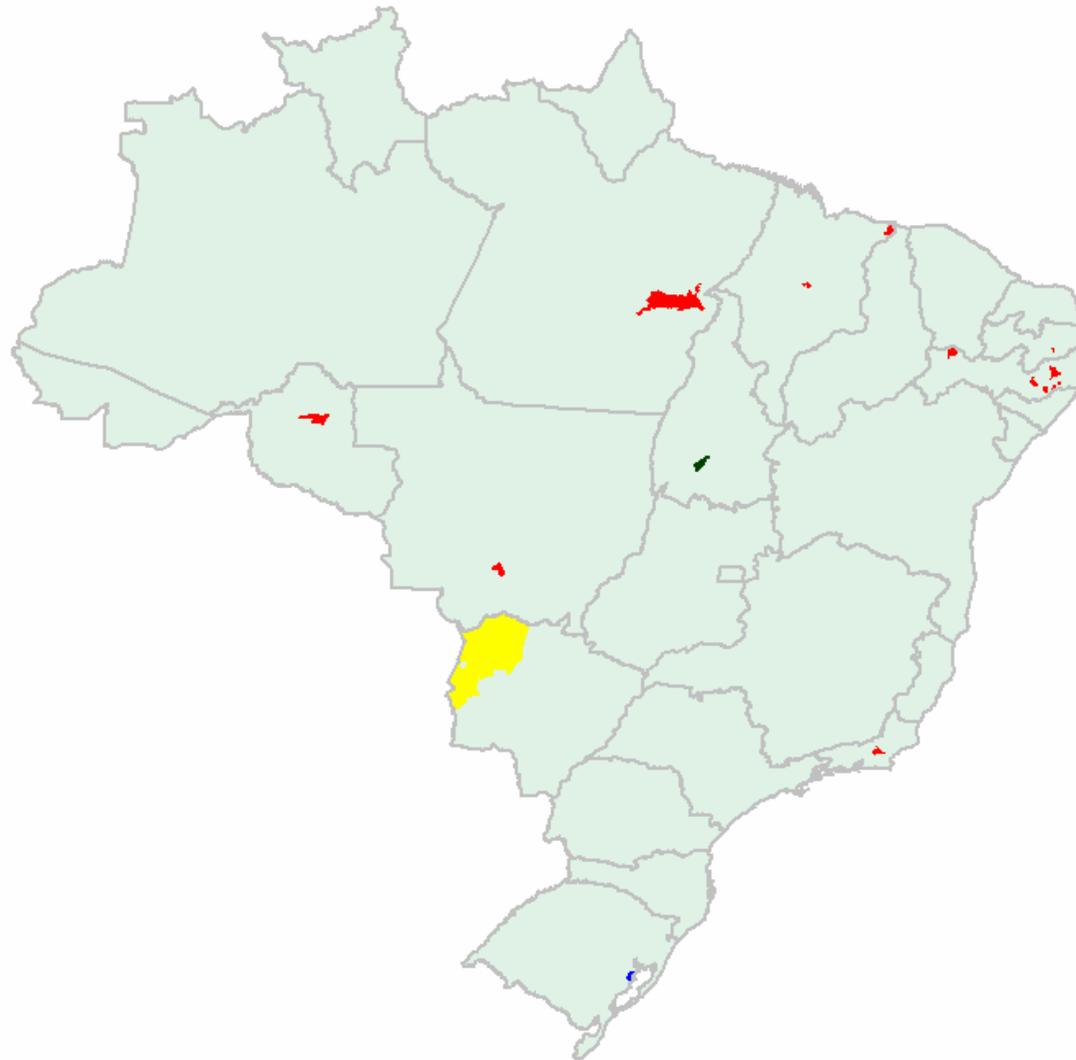
Incidência de raiva em caninos. Brasil. 1996 a 2013*



Fonte: SVS/MS

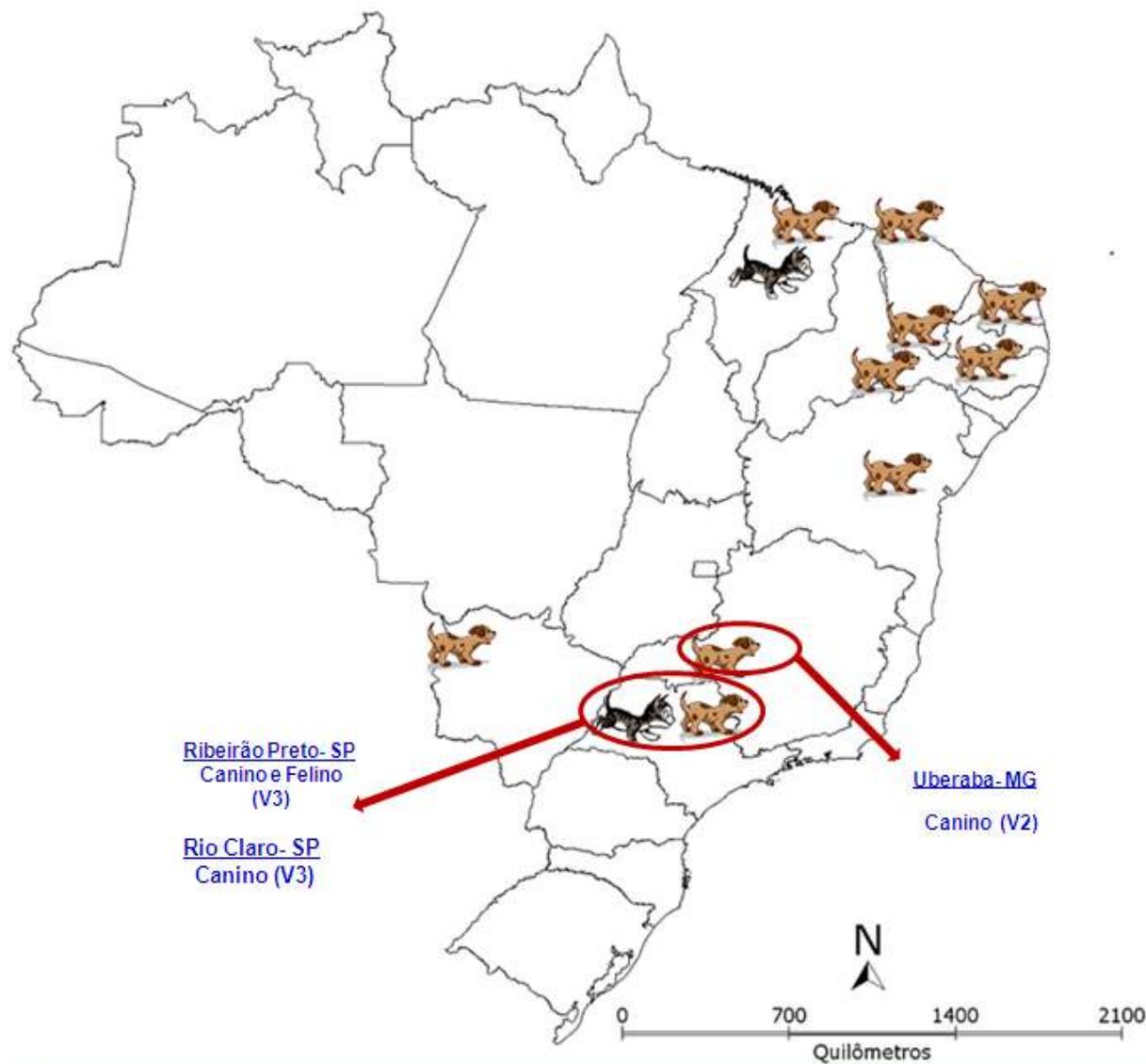
Nota: *Dados até julho de 2013, sujeitos a alterações

Caracterização antigênica e genética dos isolados dos vírus da raiva, em caninos. Brasil. 2007 a 2013*



-  Sem casos
-  Ag Var 1
-  Ag Var 2
-  Ag Var 3
-  Ag Var 4

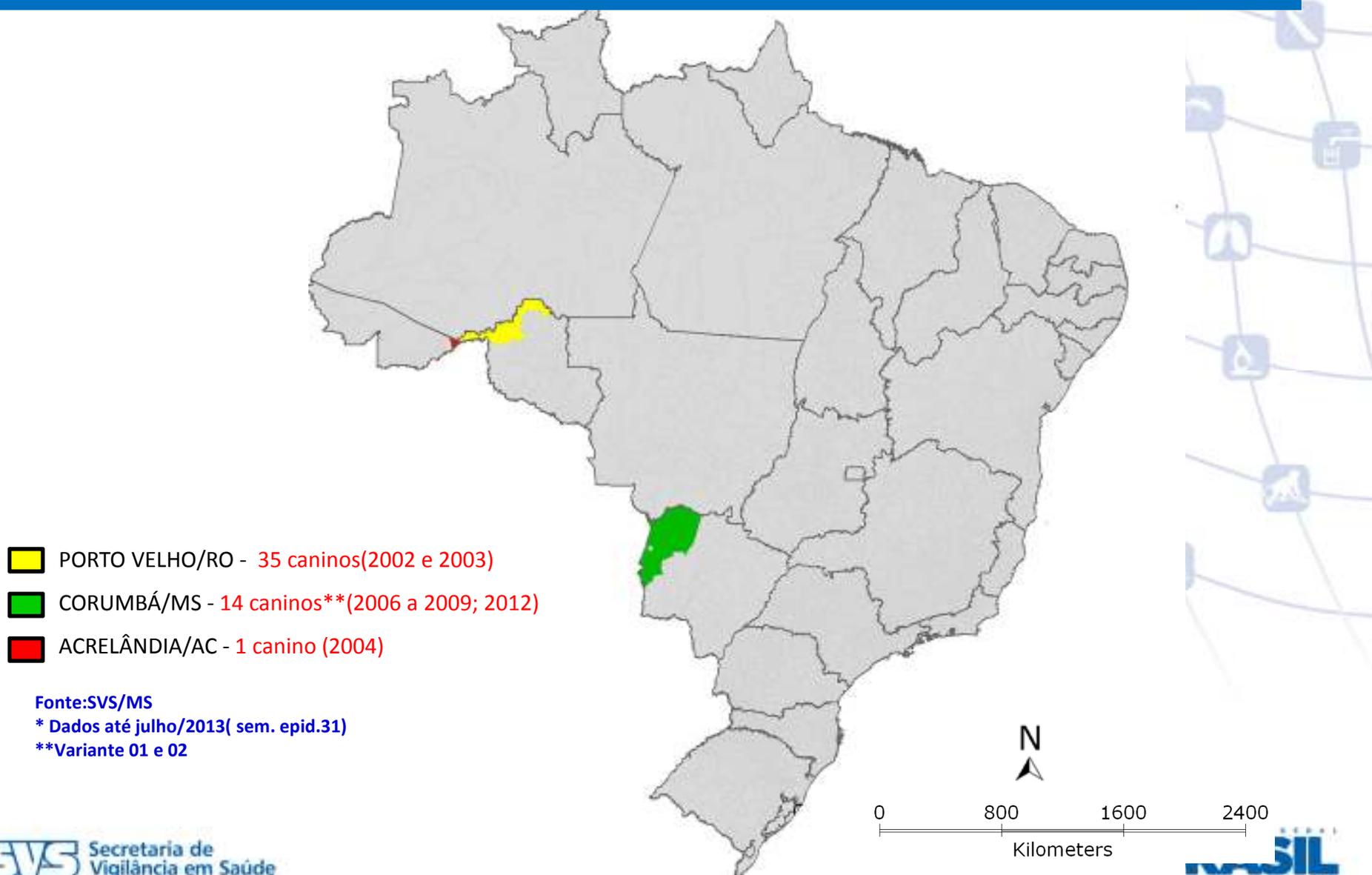
Raiva em caninos e felinos. Brasil. 2012 a 2013*



Fonte:SVS/MS
*Dados :julho/2013

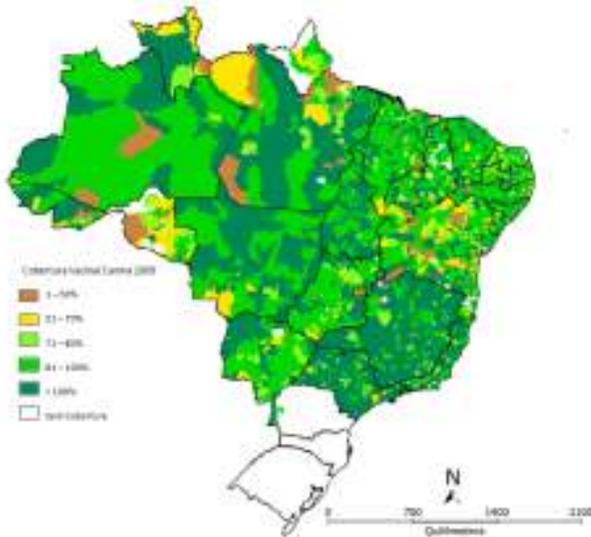
Controle de Raiva Animal

*Raiva canina, Fronteira Brasil/Bolívia, 2002 a 2013**

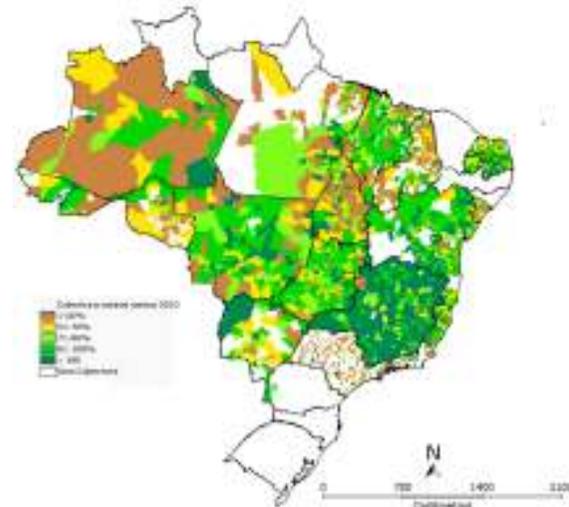


Controle de Raiva Animal: Campanhas contra raiva animal, 2009 a 2012.

COBERTURA VACINAL 2009



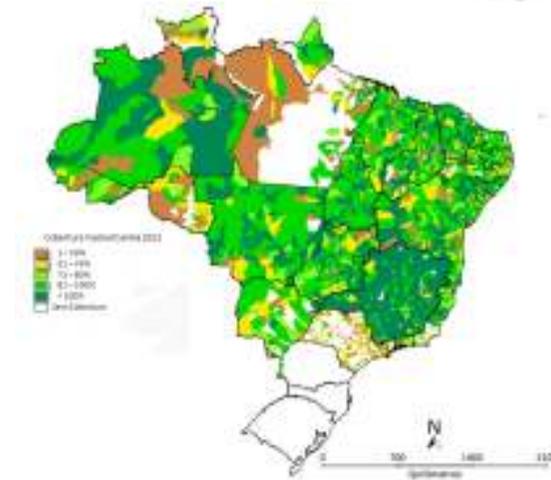
COBERTURA VACINAL 2010



COBERTURA VACINAL 2011



COBERTURA VACINAL 2012

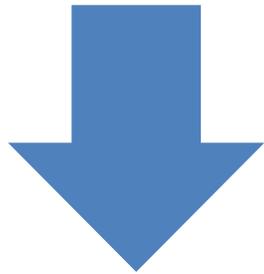


Plano de eliminação da raiva humana causada pelas variantes 1 e 2. Brasil



Histórico:

Eliminação da Raiva Humana (Variantes 1 e 2) no Brasil

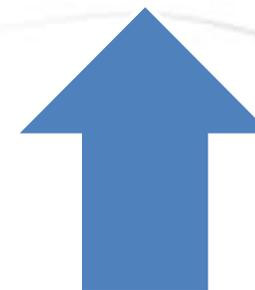


1973 _Programa Nacional da Profilaxia da Raiva: promover, atividades sistemáticas de combate à raiva humana.

- Controle nos animais domésticos (ações de vigilância da população animal por meio de vacinação, captura e diagnóstico de laboratório 0,2%);
- Profilaxia pós e pré exposição.
- Educação em saúde;



1983 _OPS_ Reunião de Guaiaquil, plano de ação conjunta com o objetivo de eliminar a raiva urbana das grandes cidades das Américas, até o final da década de 1980.

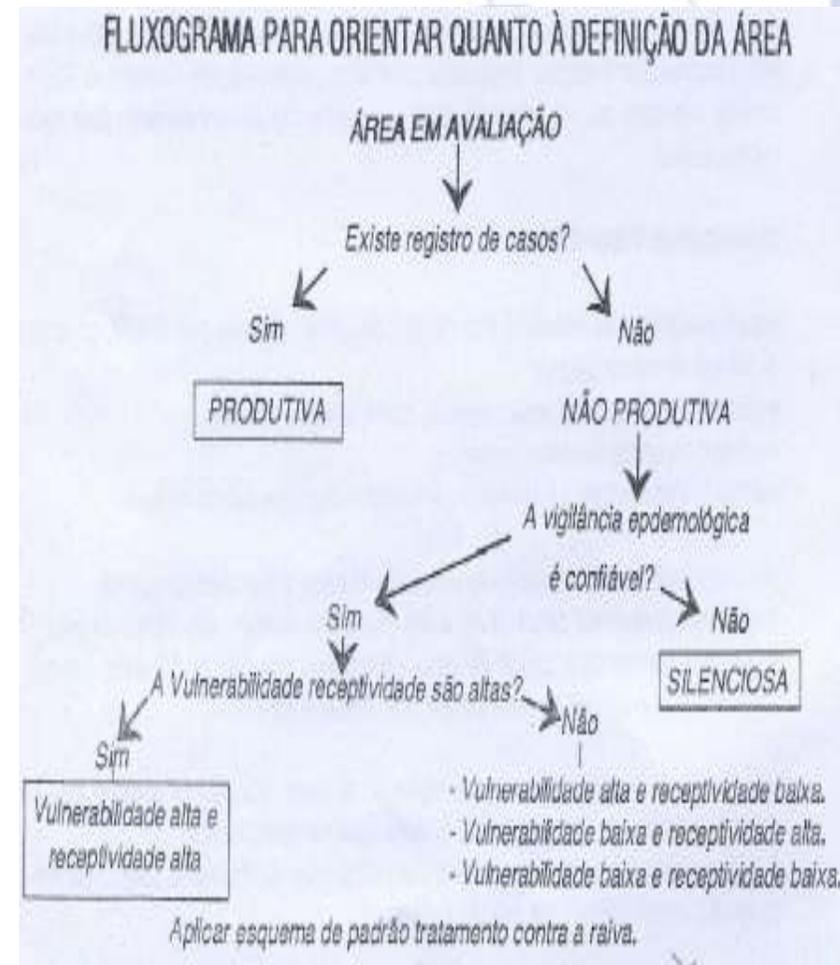


Documento elaborado com base na “Reunião sobre área controlada em raiva para o Brasil”, PNPR, Fundação SESP_RJ/1987.

Situação epidemiológica, Brasil, 80 a 86:

- Diferentes áreas com transmissão contínua e esporádica_ refratárias e receptivas (vírus rábico) fatores:

- social,
- ecológico,
- histórico,
- genético,
- imunológico;



Destaques de documentos:

“Controle da raiva no Brasil de 1980 a 1990”*

- “...a região Sul **não** apresenta casos humanos desde 1982 (com exceção de Curitiba-PR, em 1987 por morcego).
- “...o estado do Paraná, que tem um dos melhores indicadores socioeconômicos do País, foi o primeiro a controlar a raiva, não registrando casos humanos transmitidos por cão desde 1977, sem utilização de controle de população animal.”
- “...alguns estados da região Sul (**Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul**), que conseguiram uma situação epidemiológica privilegiada, não realizaram mais campanhas de vacinação anuais em animais, fazendo apenas bloqueio de surtos em casos de necessidade e uma boa vigilância epidemiológica”.

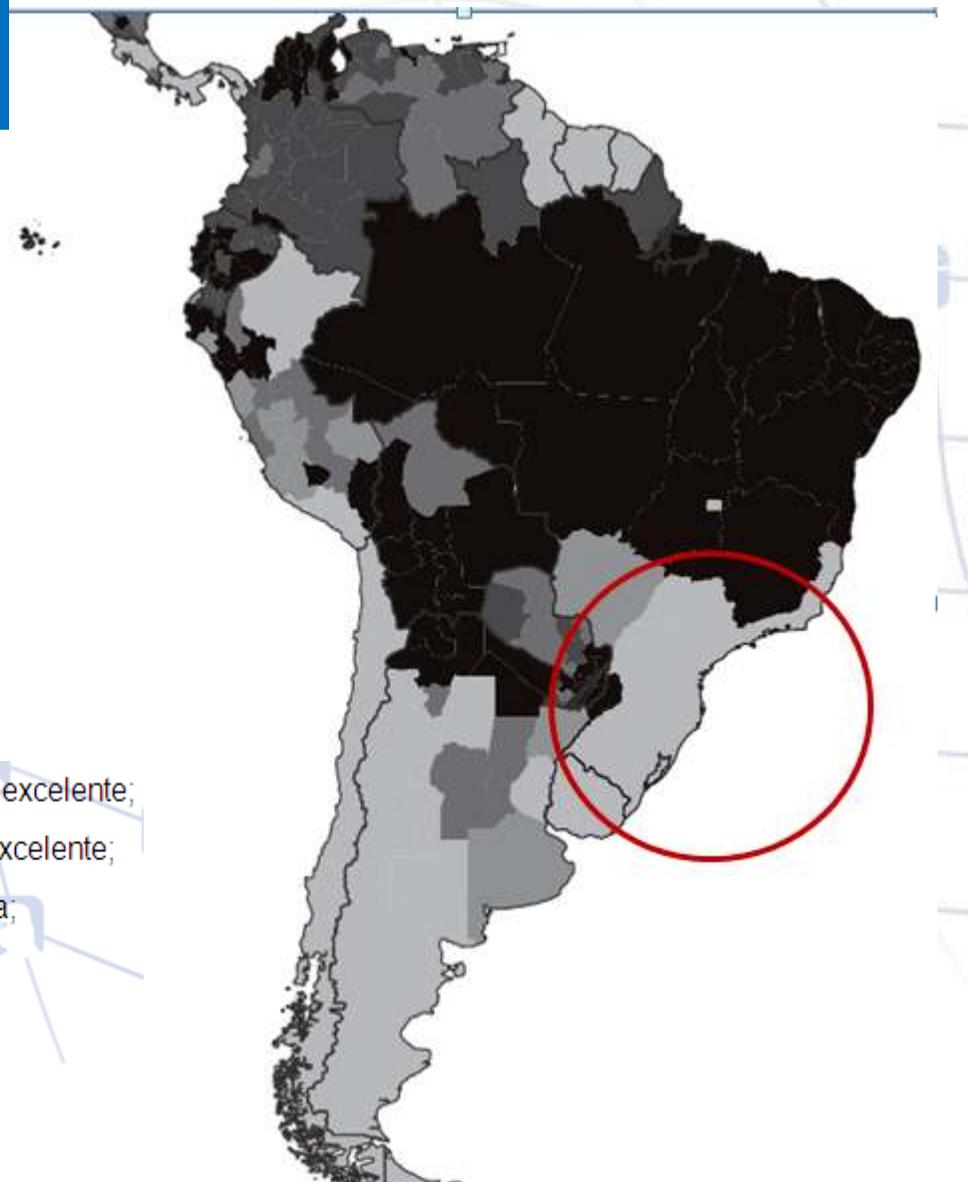
Destaques de documentos:

“Eliminación de la rabia humana transmitida por perros en América Latina: análisis de la situación, año 2001 a 2003”.

“...realização de campanhas antirrábicas anuais em duas etapas em 1º áreas de alto risco e a 2º em todo país exceto nos estados da região Sul.

Desde 1995 o Brasil vem mantendo as coberturas acima de 80% exceto Maranhão.”

- grupo 1 – sem transmissão do vírus rábico (V1 e V2) +10 anos V.E. é excelente;
- grupo 2 - sem casos relatados em seres humanos ou cães, e V.E. é excelente;
- grupo 3 - há casos relatados em seres humanos ou cães, e V.E. é boa;
- grupo 4 - áreas silenciosas, V.E. com falhas;
- grupo 5 – casos em humanos e cães;



Destaques de documentos: “Situação da Raiva no Brasil, 2000 a 2009”*

“...para as ações de vigilância e controle da raiva no ciclo urbano, intensificaram-se as campanhas de vacinação antirrábica animal, realizadas anualmente, no segundo semestre, exceto nos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. O Paraná realizou a campanha nacional apenas em municípios fronteiriços com o Paraguai. No estado de Santa Catarina, especialmente em 2006, a campanha foi realizada em dois municípios devido à ocorrência de casos positivos em cães e gatos com a v3”.

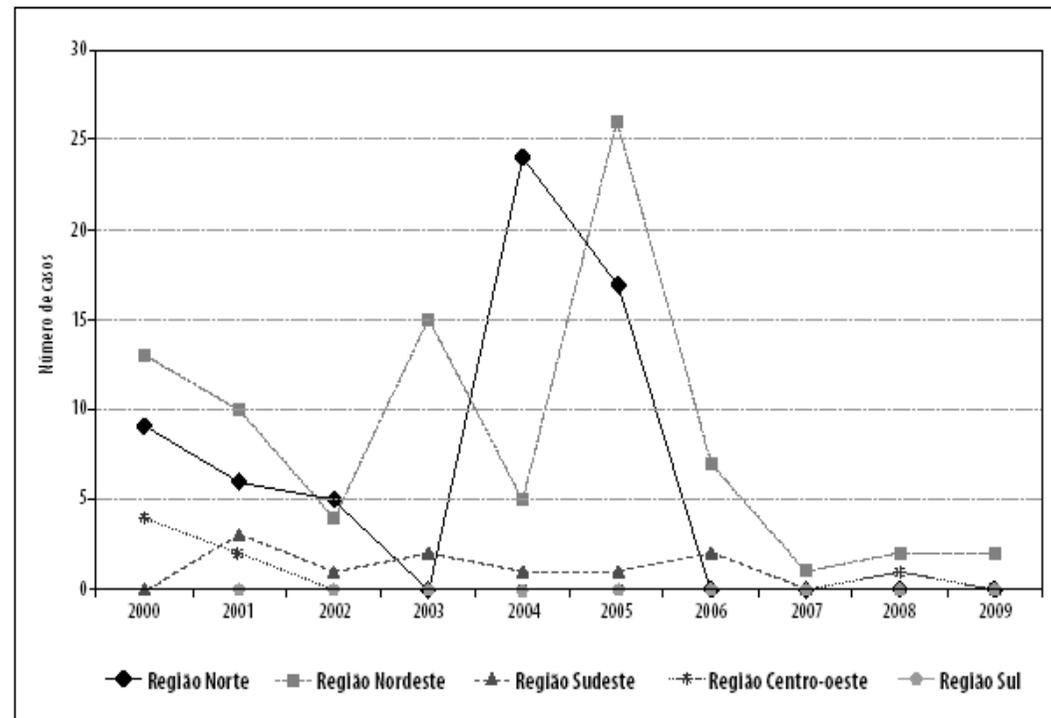


Figura 1 - Casos de raiva humana segundo região. Brasil, 2000 a 2009

Fonte: SVS/MS-Brasil.

Wada M. I. et al. In Revista Epidemiologia, MS, Brasil

Destques de documentos:

“13º Reunião de diretores dos Programas Nacionais de Controle da Raiva na América Latina- REDIPRA”



PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION
WORLD HEALTH ORGANIZATION



49th DIRECTING COUNCIL 61st SESSION OF THE REGIONAL COMMITTEE

Washington, D.C., USA, 28 September-2 October 2009

CD49.R19 (Eng.)
ORIGINAL: ENGLISH

RESOLUTION

CD49.R19

ELIMINATION OF NEGLECTED DISEASES AND OTHER POVERTY-RELATED INFECTIONS

THE 49th DIRECTING COUNCIL,

1. To urge the Member States to:
 - (a) commit themselves to eliminate or reduce neglected diseases and other infections related to poverty for which tools exist, to levels so that these diseases are no longer considered public health problems by 2015;

Chagas' Disease
Congenital syphilis
Human rabies transmitted by dogs
Leprosy
Lymphatic filariasis
Malaria
Neonatal tetanus
Onchocerciasis
Plague
Schistosomiasis
Soil- transmitted helminthiasis
Trachoma

Programa Nacional da Raiva

Plano de eliminação da raiva no Brasil:

Objetivos:

- Eliminar a raiva humana transmitida por cão*
- Reduzir a incidência da raiva humana;
- Controlar a raiva canina;
- Manter vigilância em áreas controladas;
- Intensificar vigilância epidemiológica e o diagnóstico laboratorial nos diferentes ciclos;

** “Compromisso de gestão dos ministérios da Saúde e Agricultura de eliminar do continente a raiva humana transmitida por cães até 2015” – RIMSA - e REDIPRA*

Programa Nacional da Raiva

Controle de raiva animal

1. Brasil em vias de eliminação de variante 1 e 2:

- Redução de casos caninos e humanos: área endêmica MA

2. Agenda Estratégica Brasil:

- 2012 e 2013- Reuniões macro-regiões administrativas para definição de:
 - área livre: Região Sul; São Paulo e Distrito Federal
 - área de risco:

3. COAP:

- 100%Atendimento Antirrábico Humano;
- Monitoramento cobertura vacinal (SI PNI);
- Monitoramento 0,2% (GAL);

MS – 2012 / 2013:

2012
(OPAS/OMS)

“Procedimientos Para La Declaracion De Países O Áreas Libres De Rabia Humana, Variantes 1 Y 2, Transmitida Por El Perro”

2012/2013
(WHO RABIES
CONSULTATION)

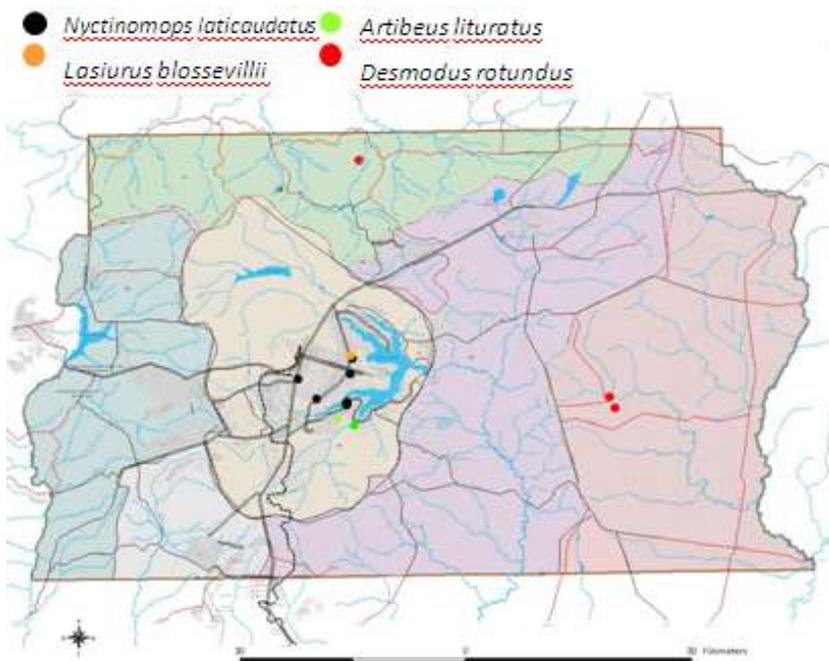
- A dog-mediated risk-free country or area:
- Notificação obrigatória;
 - Sistema de Vigilância implantado (amostras significativas);
 - Sem casos autóctones últimos 02 anos;
 - Comprovação variante em casos autoctónes;
 - Casos importados caracterização molecular;
- Atenção fronteiras e trânsito.”

Situação Epidemiológica da raiva, Distrito Federal

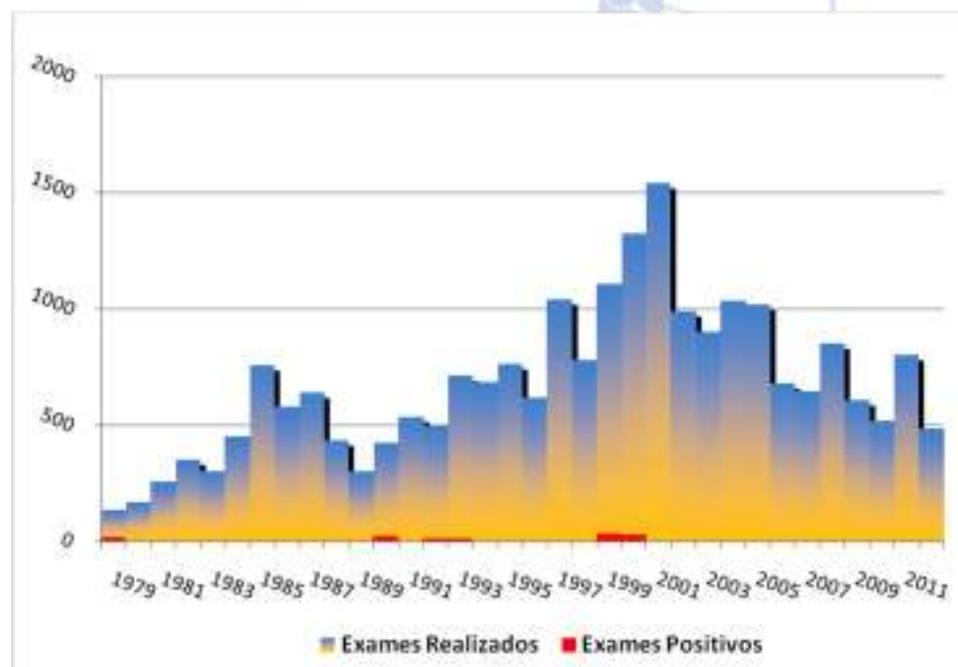
DF	SIM	NÃO	Obs:
V.E. Implantado (incluindo 0,2%)	x		
Sem casos autoctónes (5anos)	x		
Casos importados (caract molecular)	x		
Atenção a fronteira			(MAPA)

**Brasília - Distrito Federal,
Não há registros de raiva humana V1 ou V2,
desde 1978 e canina desde
2000.**

Focos de raiva por morcegos, em área urbana, DF, 2000 a 2012.*



Número de exames realizados e resultados positivos para raiva, Distrito Federal, 2000 a 2012.*

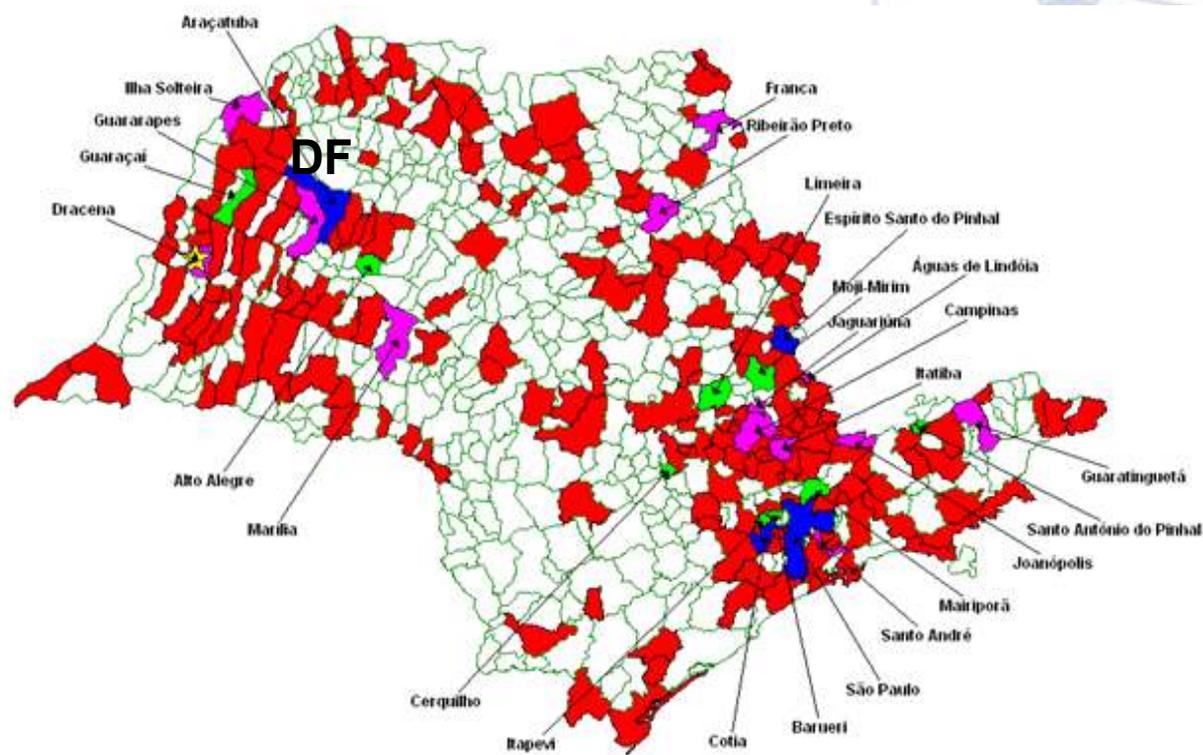
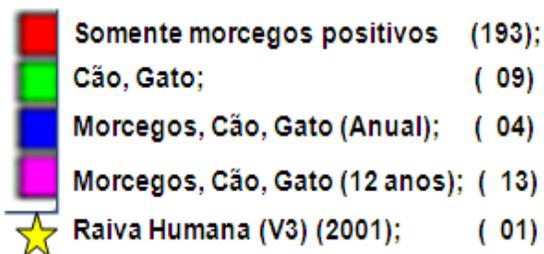


Situação Epidemiológica da raiva, estado do São Paulo

São Paulo	SIM	NÃO	Obs:
V.E. Implantado (incluindo 0,2%)	x		
Sem casos autoctónes (5anos)	x		
Casos importados (caract molecular)	x		
Atenção a fronteira			(MAPA)

* Último caso de Raiva Humana por variante 2 ocorreu em 1997

Municípios com ocorrência de casos de raiva em Humanos, Cães, Gatos e Morcegos no Estado de São Paulo, de 1999 a 2012 .



Situação Epidemiológica da raiva, estado do Paraná

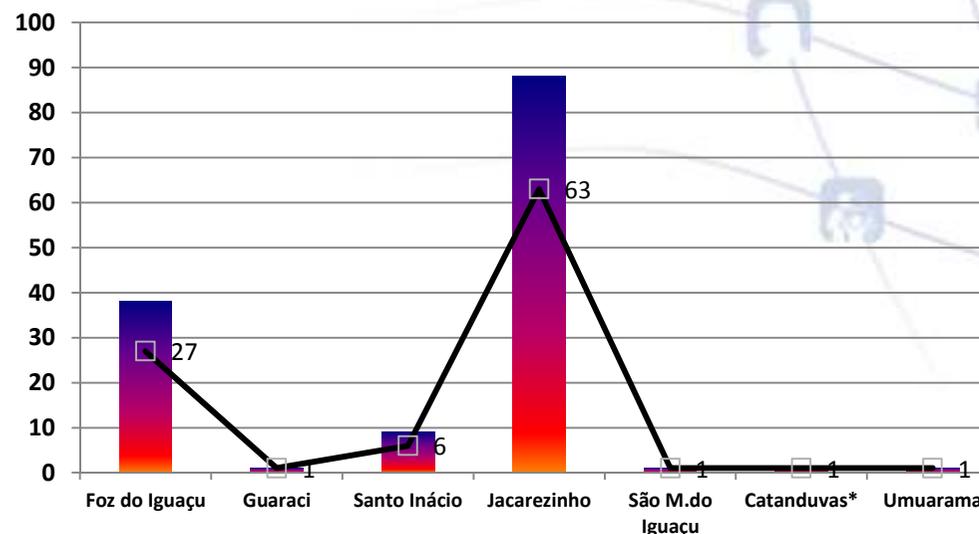
Paraná	SIM	NÃO	Obs:
V.E. Implantado (incluindo 0,2%)	x		Não cumpre 0,2%
Sem casos autoctónes (5anos)	x		
Casos importados (caract molecular)	x		
Atenção a fronteira			(MAPA)

Paraná
 Não há raiva humana desde 1977.
 Último caso canino em 2005 na fronteira com Paraguai.

Em 2011 foram enviadas 1.772 amostras de cães, ao Lacen entre todas as RS.
 Para atingir o monitoramento de 0,2% deveriam ter sido enviadas 7.616

Municípios com ocorrência de casos de raiva em caninos no Paraná, de 1985 a 2012.

1997	Foz do Iguaçu	4
1998	Foz do Iguaçu	12
	São Miguel do Iguaçu	1
1999	Foz do Iguaçu	2
	Catanduvas*	1
2000	-	-
2001	Foz do Iguaçu	6
2002	Foz do Iguaçu	4
2003	-	-
2004	-	-
2005	Foz do Iguaçu	1
2006		0
2007		0
2008		0
2009	Umuarama**	1
2010	Curitiba#	0
2011		0



Situação Epidemiológica da raiva, estado do Rio Grande do Sul

Rio Grande do Sul	SIM	NÃO	Obs:
V.E. Implantado (incluindo 0,2%)	x		
Sem casos autóctones (5anos)	x		
Casos importados (caract molecular)	x		
Atenção a fronteira	x		(MAPA)

Último caso humano em 1981 e caso canino em 1988 (Caldas e Anjos, 1997).

O laboratório foi reintegrado a Secretaria de Agricultura e Pecuárias do RS. Informou que até o momento em 2012, foram processadas 1458 amostras sendo 67% caninos, 9 morcegos positivos. A partir de julho de 2012 o Lab. passou a processar as amostras do estado de Santa Catarina;



Situação Epidemiológica da raiva, estado de Santa Catarina

Santa Catarina	SIM	Obs:
V.E. Implantado (incluindo 0,2%)	x	Não possui laboratório
Sem casos autóctones (5anos)	x	
Casos importados (caract molecular)	x	
Atenção a fronteira	x	

1981 Registro do último caso autóctone de raiva humana em Santa Catarina (Ponte Serrada);

1994 Ano da última realização de campanha de vacinação contra a raiva canina;

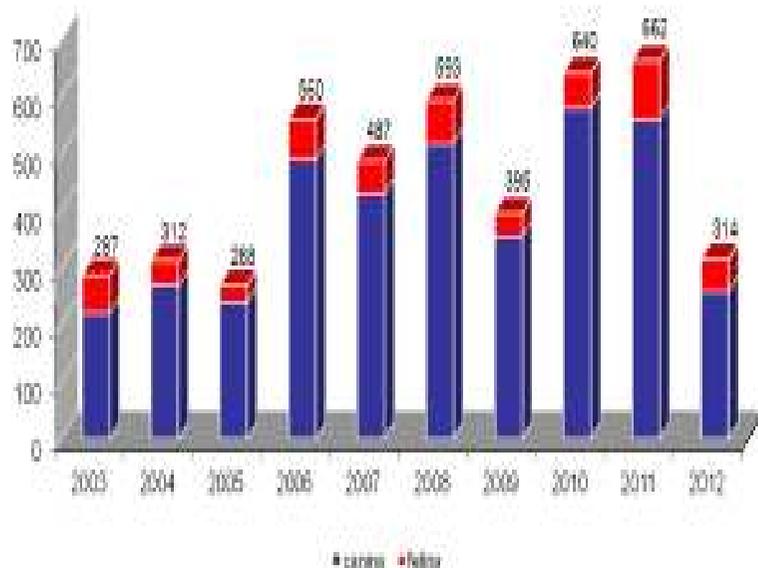
Diag. Laboratorial:

Até 2009 - LANAGRO/MAPA/SC

Entre 2009 e JUN/2012- LACEN/SES/PR – até junho de 2012;

Após JUL/2012 - IPVDF/SEAPA/RS

Amostras enviadas caninos e felinos, Santa Catarina, 2003 a 2012



Municípios com ocorrência de casos de raiva no Estado Santa Catarina, 2006.

2006

– Últimos casos de raiva em cães e gato.

- Municípios:



- Variante 3

Desafios para Declaração de áreas livres das variantes 01 e 02, Brasil.

Fase 1

(RS, SC, PR, DF, SP)
SET/2012

Ajustes de Sistematização da Vigilância
Epidemiológica do PNCR
Marco Teórico para os territórios/áreas livres
Vacinações Caninas em áreas de fronteira
Definição postos fronteiras
Composição com MAPA
Trânsito interestadual de animais (caninos e felinos);
Rede Laboratorial (LACENS e Lab.MAPA);
Financiamento das ações de vigilância;

Fase 2

Out a Dez/ 2012

Estudo para
declarar áreas
livres (????)

Fase 3

Reunião
Fortalecimento e
definição/nova
estratégia

2013

Dados estados
Finalização dos
documentos.
Envio
OPAS/OMS/OIE;

Ministério da Saúde (MS)
Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS)
Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis (DEVIT)
Coordenação Geral de Doenças Transmissíveis (CGDT)
Unidade Técnica de Vigilância das Zoonoses (UVZ)



The screenshot shows the SVS website interface. At the top, there is a navigation bar with the SVS logo and the text 'portal da saúde'. Below this, there is a search bar and social media icons. The main content area is divided into several sections:

- RAIVA**: A section with a photo of a dog's face. The text describes rabies as a viral zoonosis characterized by a progressive encephalitis that is acute and fatal. It mentions that all mammals are susceptible to the rabies virus and that the disease has two main transmission cycles: urban and sylvatic. It also notes that urban animals are susceptible to elimination and that there are effective prevention measures, such as vaccination and the use of anti-rabies serum. Below the text are links for 'Descrição da doença', 'Informações gerais sobre a doença', and 'Informações técnicas'.
- SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA**: A section with a list of links: 'Mapas de Raiva no Brasil, 2010', 'Mapas de Raiva no Brasil, 2011', 'Aspecto epidemiológico', and 'Casos confirmados de Raiva Humana, segundo UF de residência, Brasil, Grandes Regiões e Unidades Federadas: 1990 a 2012'.
- VIAJANTE**: A section with text about the risk of exposure to the rabies virus, such as through bites, scratches, or contact with saliva. It advises immediate medical attention and the use of anti-rabies vaccine and serum. It also mentions that pre-exposure vaccination is recommended for certain groups.
- VACINAÇÃO**: A section with text about the vaccine and serum being part of a rabies control program. It states that the application of vaccine and anti-rabies serum should be performed by a health professional with adequate training. It includes a link to 'Lata raiva'.

At the bottom of the page, there is a section for 'NOTAS TÉCNICAS' with links to 'INSTRUCIONAL PARA PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO DE NOTIFICAÇÃO DE EVENTO ADVERSO TEMPORALMENTE ASSOCIADO À VACINAÇÃO CONTRA RAIVA ANIMAL (CARNÍDOS E FELINOS)' and 'FORMULÁRIO DE NOTIFICAÇÃO DE EVENTO ADVERSO TEMPORALMENTE ASSOCIADO À VACINAÇÃO CONTRA RAIVA ANIMAL (CARNÍDOS E FELINOS)'.

Ministério da Saúde (MS)
Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS)
Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis (DEVIT)
Coordenação Geral de Doenças Transmissíveis (CGDT)
Unidade Técnica de Vigilância de Zoonoses (UT Zoonoses)

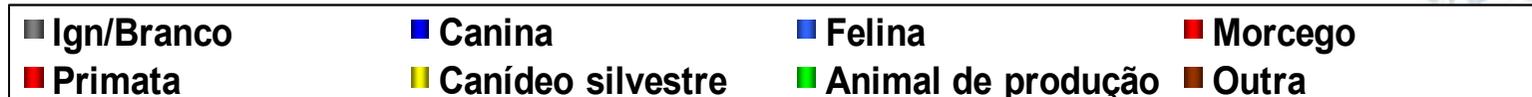
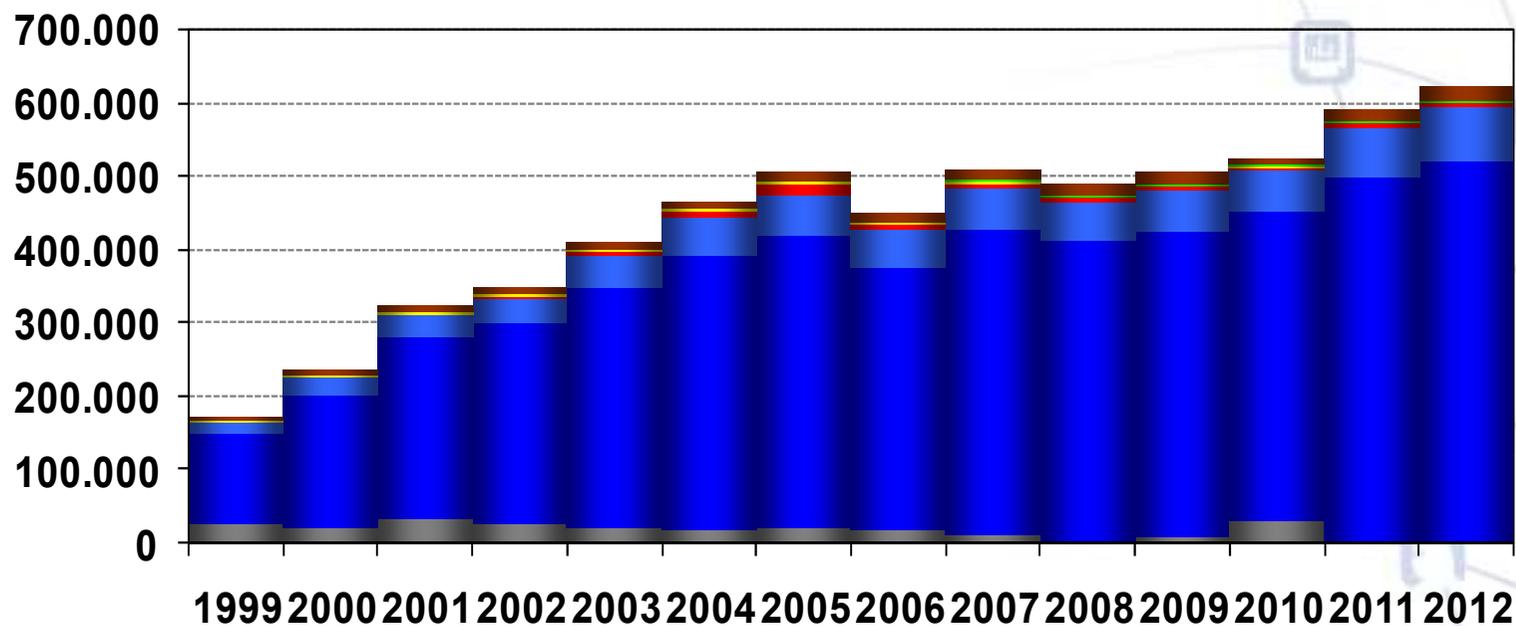
Visite o site da SVS:
www.saude.gov.br/svs

Obrigado !

Eduardo Pacheco de Caldas
Gerente da Unidade de Zoonoses
Fone: +55 (61) 3213-8094

GT-Raiva: raiva@saude.gov.br
Silene M. Rocha
Lúcia R. Montebello Pereira

Atendimento antirrábico humano, Brasil, 1999 a 2013*



Fonte: SINAN

* 2013 Sujeito a alterações