

PANAFTOSA

SITUAÇÃO DOS PROGRAMAS DE ERRADICAÇÃO DA FEBRE AFTOSA

AMÉRICA DO SUL

2004



**Organização
Pan-Americana
da Saúde**



Escritório Regional da
Organização Mundial da Saúde

CENTRO PAN-AMERICANO DE FEBRE AFTOSA
Unidade de Saúde Pública Veterinária

**SITUAÇÃO DOS PROGRAMAS
DE ERRADICAÇÃO DA FEBRE AFTOSA**

AMÉRICA DO SUL

2004



CENTRO PAN-AMERICANO DE FEBRE AFTOSA
Unidade de Saúde Pública Veterinária - OPAS/OMS

Centro Pan-Americano de Febre Aftosa

Situação dos programas de erradicação da febre aftosa. América do Sul,
2004. – Rio de Janeiro: PANAFTOSA, 2005.

38p.: il.

Inclui anexos.

1. Febre aftosa – Américas. 2. Planos e programas de controle – Américas.
I. Centro Pan-Americano de Febre Aftosa, ed.

CONTEÚDO

Pág.

Situação geral	5
Resumo da situação dos países	
Argentina	8
Bolívia	8
Brasil	8
Chile	9
Colômbia	9
Equador	9
Guiana	9
Paraguai	9
Perú	10
Uruguai	10
Venezuela	10
Quadros	11

SITUAÇÃO DOS PROGRAMAS DE ERRADICAÇÃO DA FEBRE AFTOSA

AMÉRICA DO SUL - 2004

SITUAÇÃO GERAL

Os programas nacionais de prevenção, controle e erradicação da febre aftosa (FA), no âmbito do Plano Hemisférico para a Erradicação da Febre Aftosa (PHEFA), continuaram em desenvolvimento durante o ano. Os países informaram que seus programas atingiram 100% de cobertura do território e do universo de rebanhos e população bovina e de outras espécies suscetíveis da América do Sul¹. No conjunto, os programas realizaram a gestão sanitária de um universo de 5,4 milhões de rebanhos, e 332 milhões de bovinos, junto a 63 milhões de ovinos, 18 milhões de caprinos, 43 milhões de suínos e 6,8 milhões de camelídeos. Para cobrir seu território e executar as ações, os serviços veterinários dos utilizaram um total de 2.761 unidades locais de atenção, com 4.294 veterinários e 8.026 auxiliares.

Os programas atenderam um total de 1.547 notificações de suspeitas de doença vesicular, detectando 109 focos de FA e 463 focos de Estomatite Vesicular (EV), descartando o restante das suspeitas atendidas.

A situação da apresentação da doença por país, foi a seguinte:

- a) não houve registro da ocorrência da doença na Argentina, Bolívia, Chile, Guiana, Guiana Francesa, Paraguai e Uruguai.
- b) apresentaram situações de ocorrência esporádica de casos: Brasil (Monte Alegre na zona norte do estado do Pará, e Careiro da Várzea, Amazonas), Colômbia (Tibú, Norte de Santander) e Peru (Lurín-Lima), e
- c) a doença continuou apresentado-se, de forma endêmica, no Equador e na Venezuela.

Foram identificados como vírus FA atuantes os tipos A (Colômbia e Venezuela), O (Brasil, Equador, Peru e Venezuela), e C no Brasil (Amazonas). O último registro anterior da ocorrência do vírus C foi em 1995. De acordo com as análises realizadas por PANAFTOSA - OPAS/

OMS, os vírus A, O e C detectados são cepas endógenas da região.

Os países e zonas livres de FA sem vacinação, com o reconhecimento da Organização Internacional de Epizootias (OIE), continuaram mantendo esse status: Chile, Guiana, Guiana Francesa, Sul do paralelo 42 da Argentina e Região do Chocó da Colômbia. A mesma situação continua nos países e zonas livres com vacinação: Uruguai, 15 estados do Brasil², La Chiquitanía na Bolívia e a costa atlântica da Colômbia.

Durante o ano apresentaram junto à OIE expedientes para a recuperação da condição de livre com vacinação a Argentina (norte do paralelo 42) e o Paraguai, obtendo ambos os países o reconhecimento da OIE em janeiro de 2005.

Também apresentaram solicitações de reconhecimento de novos territórios livres de FA, Brasil, Bolívia, Colômbia e Peru. Destes territórios, tiveram seu reconhecimento aprovado pela Comissão Científica da OIE (CC-OIE), *ad referendum* pela Comissão Internacional em maio de 2005, o estado do Acre no Brasil, territórios da região central e sul da Colômbia, e a zona sul do Peru (Mapa 1)³. Restaram pendentes de resolução as solicitações do sul do estado do Pará, Brasil e o Departamento de Oruro, Bolívia, para os quais a OIE solicitou informação complementar.

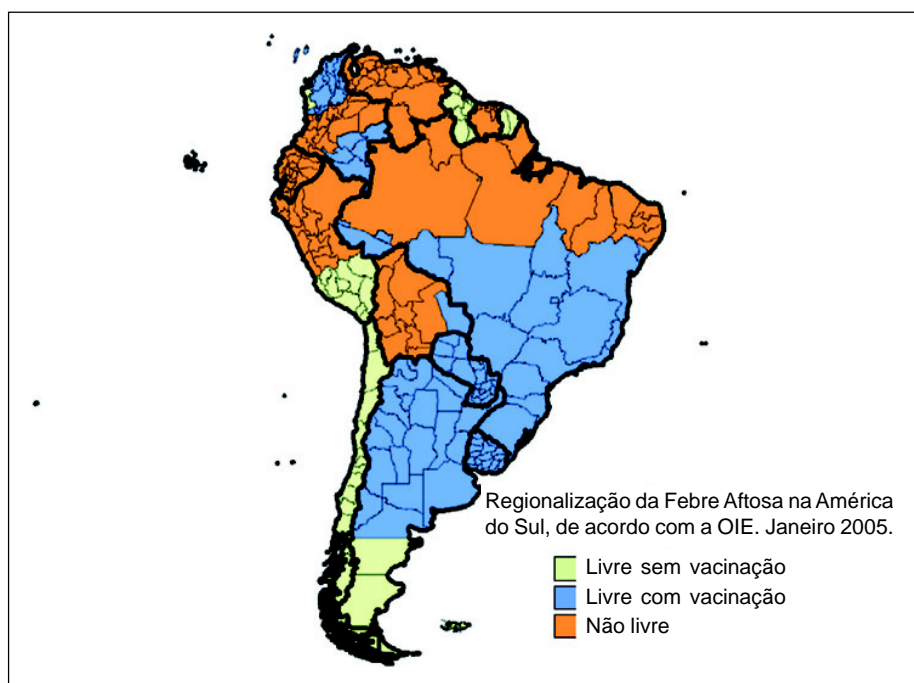
No referente à quantificação da situação sanitária da região, segundo a OIE (janeiro 2005), as zonas livres sem vacinação atingiram 11,1% do território da América do Sul; 11,1% dos rebanhos e 2% dos bovinos

¹ Não foi incluída a informação da Guiana por não termos recebido sua resposta ao questionário.

² Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Goiás, Espírito Santo, Tocantins, Rondônia, Sergipe, Bahia e Distrito Federal.

³ Se incluem os territórios do Brasil, Colômbia, e Peru, que foram aprovados em janeiro de 2005 pela CC-OIE como zonas livres da FA, *ad referendum* da Comissão Internacional da OIE em maio de 2005.

Mapa 1. Regiões Epidemiológicas de Febre Aftosa de acordo com a OIE. Janeiro 2005



existentes. As zonas livres com vacinação atingiram 41,9% do território, 48,2% dos rebanhos e 76,6% dos bovinos. O total dos territórios reconhecidos como livre representam 53% da superfície; 59,3% dos rebanhos e 78,6% dos bovinos da América do Sul (Tabela 1 e Gráfico 1).

No referente à distribuição da presença da FA na região, o Mapa 2 mostra a distribuição dos focos da FA confirmados pela maior unidade administrativa na América do Sul. Pode-se observar uma alta concentração de ocorrências no Equador e na

Venezuela, cuja distribuição cobre a maior parte do território de ambos os países. Também se podem apreciar os casos com reduzida extensão espacial ocorridos na Colômbia (Tibú), Brasil (Amazonas e Pará), e Peru (Lima). Cumpre ainda salientar que, pelo contrário, uma grande parte dos territórios não livres da doença, com exceção dos indicados com ocorrência, não registraram focos de FA durante o ano.

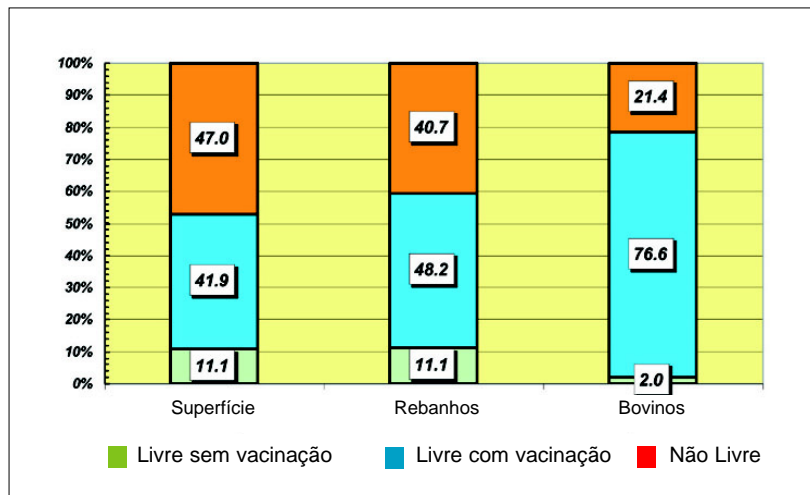
As campanhas sistemáticas de imunização contra a FA continuam como ferramenta na luta sanitária em grande parte dos territórios da região, mediante diversas

Tabela 1. Distribuição da superfície, rebanhos, e bovinos por zonas epidemiológicas de FA segundo a OIE. Janeiro 2005

Zonas	Superfície		Rebanhos		Bovinos	
	Km ²	%	Número	%	Número	%
Zona Livre Sem Vacinação*	1.939.633	11,1	605.303	11,1	6.639.587	2,0
Zona Livre Com Vacinação	7.331.557	41,9	2.621.123	48,2	254.167.221	76,6
Total zona livre	9.271.189	53,0	3.226.426	59,3	260.806.808	78,6
Zona Não Livre	8.220.110	47,0	2.213.519	40,7	70.874.935	21,4
Total	17.491.300	100	5.439.945	100	331.681.743	100

* Inclui-se Peru.

Gráfico 1. Situação da Febre Aftosa na América do Sul, de acordo com a OIE. Janeiro 2005 (em %)

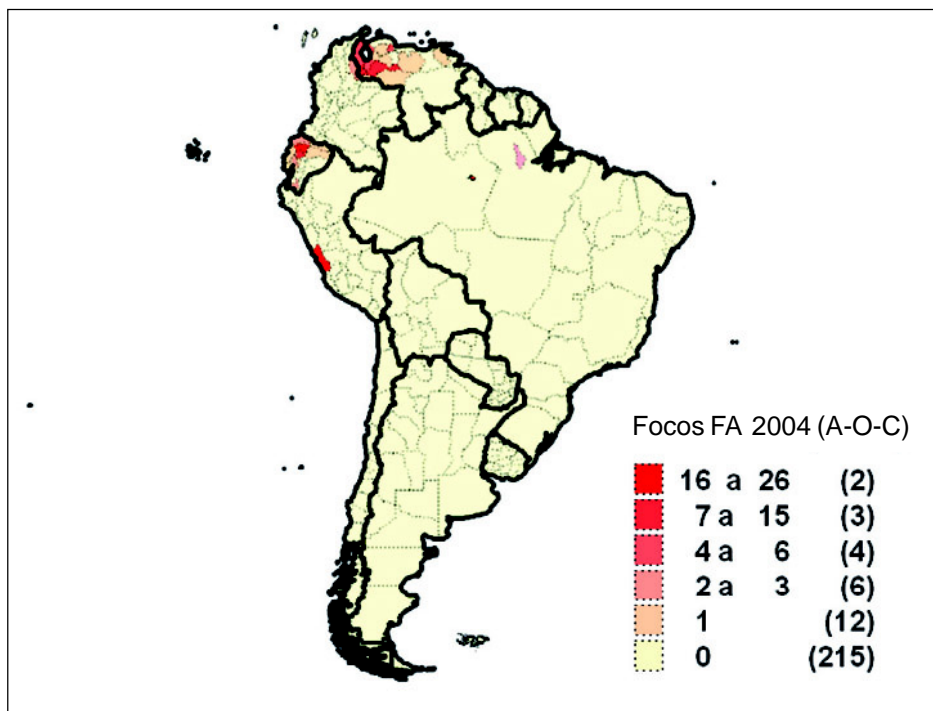


estratégias de aplicação. Durante o ano, foi produzido um total de 549 milhões e a disponibilidade da vacina no mercado atingiu 560 milhões de doses (incluindo doses armazenadas que foram produzidas no ano anterior), foi vacinado um total de 498 milhões de bovinos, e se obteve uma relação média regional de 1,8 vacinações por bovino, considerando-se a população sob programa de imunização.

Durante o ano, os Programas de Erradicação utilizaram recursos econômicos da ordem de EUA\$ 439,8 milhões, dos quais cerca de 57% são aportados pelo setor privado, principalmente na aquisição das vacinas.

No referente à ocorrência de Estomatite Vesicular (EV), dos 464 episódios informados da doença, 81% foram registrados na Colômbia (378). A doença também

Mapa 2. Distribuição dos focos de Febre Aftosa (Tipos A, O e C) informados na América do Sul durante 2004.



foi registrada no Brasil (7), Equador (54), Peru (21) e Venezuela (16) (Mapa 3). Do total de diagnósticos de EV, 381 foram relativos ao vírus EV tipo New Jersey e 53 à Indiana.

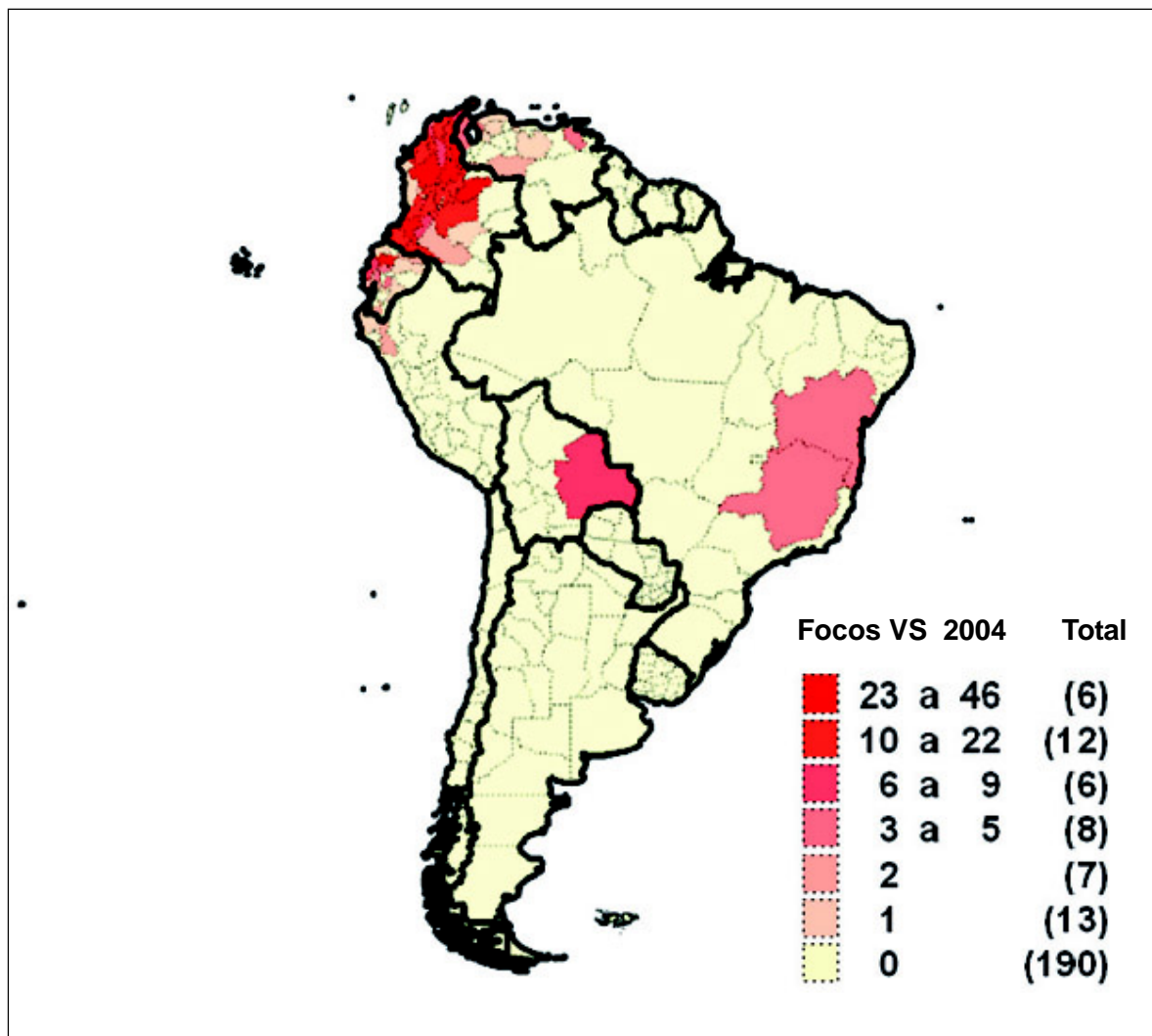
Numa visão geral, pode-se observar um avanço importante nos programas de erradicação já que 78% dos bovinos da América do Sul estão na condição de livre da doença, com o reconhecimento da OIE.

Apesar disso, existem alguns países que, junto com a presença clínica da doença como situação histórica (Equador e Venezuela), apresentam em parte de seus territórios a existência de zonas ou áreas críticas com condições persistentes de endemismo. Este último cenário apresenta um risco de difusão do agente, tanto internamente como para os outros países da região.

Os fatores condicionantes do endemismo destas zonas críticas são gerados da extraordinária potência biótica do vírus (contagiosidade e capacidade de adaptação muito altas), dos sistemas extensivos de produção, com níveis sócio-econômicos de baixo desenvolvimento, com ambientes de difícil manipulação para a criação de gado devido às suas características ecológicas, e dos sistemas de atenção veterinária deficientes. Em alguns casos, estas zonas se estendem até áreas limítrofes, chegando a comprometer as fronteiras de vários países.

A compreensão e internacionalização destes fatores de risco regional dentro das políticas e estratégias de luta, serão básicos para o sucesso do Programa Hemisférico de Erradicação.

Mapa 3. Total de focos de Estomatite Vesicular informados em 2004.



RESUMO DA SITUAÇÃO DOS PAÍSES

PANAFTOSA - OPAS/OMS, da mesma forma que no ano passado, considerou oportuno entregar aos Srs. Delegados, os documentos *in extenso* dos relatórios oficiais dos países apresentados nesta COSALFA XXXII, por considerar que eles contêm informação valiosa sobre os critérios, componentes e atividades que os países desenvolvem na luta contra a febre aftosa, e que sua divulgação é uma forma eficaz de contribuição para o conhecimento, compreensão e comunicação das ações que se realizam em prol da erradicação desta enfermidade do continente. Este sumário cobre os elementos principais da situação dos países, como um resumo executivo.

Argentina

SENASA, juntamente com o setor privado, continuou com o programa de erradicação da FA, com cobertura em 100% do seu território. O país não registrou a ocorrência da FA durante 2004. Em consequência, o território ao sul do paralelo 42 manteve a condição de zona livre sem vacinação. Os territórios ao norte do paralelo 42 recuperaram o status oficial da OIE como zona livre com vacinação, a partir de janeiro de 2005, em vista dos antecedentes técnicos apresentados pelo país à Comissão Científica (CC) da OIE. Esta condição foi suspensa devido à ocorrência de um foco de FA vírus O, na localidade de Tartagal, Província de Salta, em outubro de 2003, que foi erradicado.

Durante o ano, foram realizadas duas campanhas de imunização maciça com aplicação de um total de 115 milhões de doses. Por ações de vigilância da FA, se realizou um total de 23.858 diagnósticos sorológicos em 2.400 estabelecimentos, com resultados negativos para circulação viral. Foram atendidas 54 notificações de suspeitas de doença vesicular, todas com resultados negativos.

Bolívia

O Programa de Erradicação informa uma cobertura de 100% do seu território.

Não foi informado nenhum foco de FA durante o ano. A última ocorrência foi em 2003. Em consequência, a zona de Chiquitanía, Departamento de Santa Cruz,

manteve seu território livre com vacinação, com o reconhecimento da OIE.

Na campanha de imunização maciça, foi informada uma cobertura vacinal de 87,7%.

Foram atendidas 283 suspeitas de doença vesicular, com nenhum caso de FA, e 8 positivos à EV Vírus Indiana.

Durante o ano foram realizados estudos da situação da FA no Depto. de Oruro para certificação de zona livre de FA com vacinação. A CC-OIE deixou pendente de resolução, solicitando antecedentes adicionais.

Brasil

O programa de erradicação da FA atinge uma cobertura geográfica de 100% do seu território. Foram registradas ocorrências da FA no estado do Pará: um foco do vírus O no município de Monte Alegre e 4 focos do vírus C no estado do Amazonas. A ocorrência anterior de FA foi em agosto de 2001 e a informação anterior do vírus C foi em 1995. Os focos mencionados ocorreram fora dos territórios reconhecidos como livres pela OIE. Em consequência, mantiveram sua situação sanitária de oficialmente livres com vacinação, os seguintes estados: Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Goiás, São Paulo, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Distrito Federal, Tocantins, Rondônia e Bahia. Adicionalmente, o país apresentou os antecedentes técnicos do estado do Acre e dos municípios do estado do Amazonas à CC-OIE, a qual aprovou (janeiro 2005) *ad referendum* sua inclusão na lista de territórios livres da FA.

Foram registradas 151 suspeitas de doença vesicular, resultando 5 positivas à FA e 7 positivas à EV. Com as ações de vigilância foi feito um levantamento sorológico nas zonas livres, de acordo a um critério de risco.

No programa de imunização maciça foi vacinado um total de 188,7 milhões de bovinos com 333 milhões de doses aplicadas, uma cobertura de 95% e 1,76 doses de vacina aplicada por bovino.

Em 16 de junho, o Laboratório de Apoio Animal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, localizado em Belém, Pará, confirmou o diagnóstico positivo à febre aftosa, vírus O, em amostras de epitélio de bovinos localizados no Município de Monte Alegre, Pará.

O foco ocorreu fora da zona livre da febre aftosa reconhecida pela OIE, no norte do estado do Pará (Mapa 4). O município de Monte Alegre se encontra na região noroeste do estado do Pará, na localidade conhecida como Baixo e Médio Amazonas. Esta região pertence ao Circuito Pecuário Norte, e atualmente está na fase de implantação do sistema de defesa sanitária animal e é classificada como de alto risco para a febre aftosa, de acordo à classificação de risco utilizada pelo MAPA.

No município de Monte Alegre existem 1.639 propriedades com 171.865 bovinos, 3.436 bubalinos e 2.093 suínos.

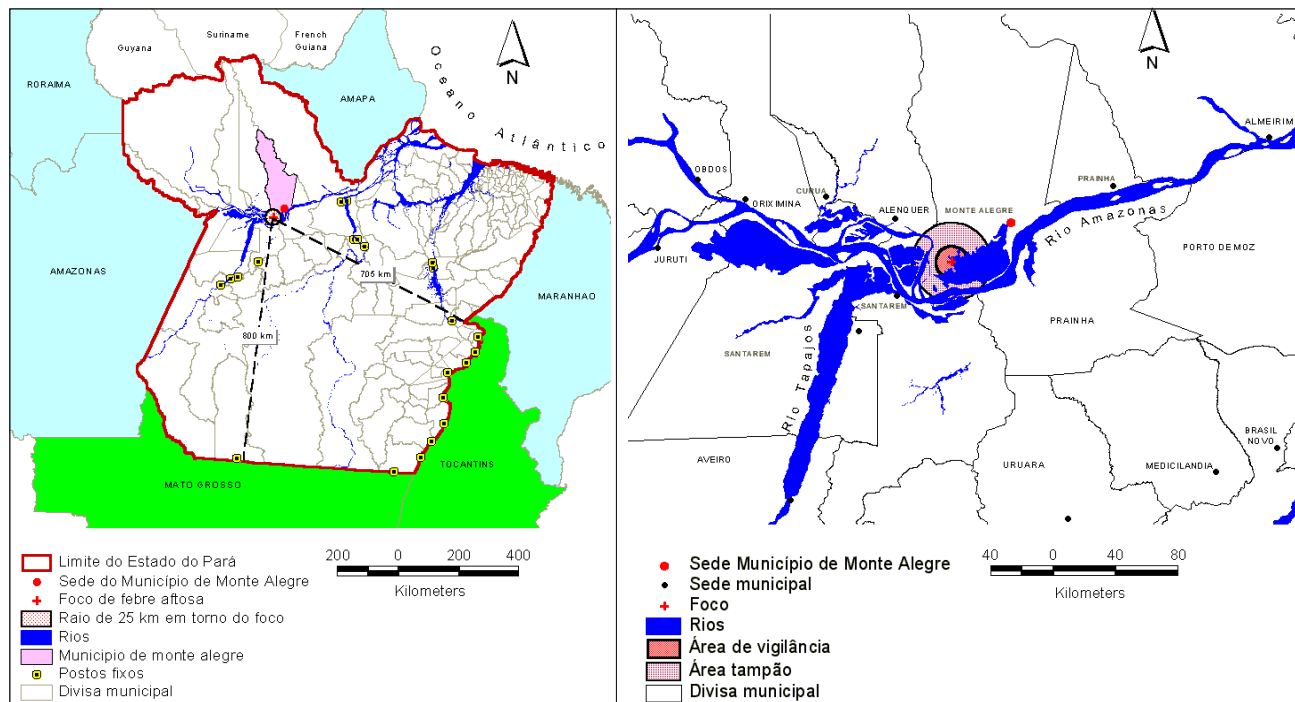
Como medidas de contenção foram implementadas ações de emergência com a implantação de uma zona de segurança de 25 km contornando o foco, dividida em três áreas sanitárias: área infectada (3 km a partir do foco); área de vigilância (7 km a partir da área infectada), e área tampão (15 km a partir da área de vigilância); interdição de todo o município de Monte Alegre e limítrofes; implantação de postos de controle, proibição da saída de animais, produtos e subprodutos de animais suscetíveis à febre aftosa da área interdita; inspeção de 32 propriedades, não sendo

encontrados animais doentes; fiscalização e inspeção de barcos e pontos de embarque; coleta de amostras para exames de laboratório em propriedades vizinhas; início da vacinação de reforço em toda a região interdita; e manutenção da investigação epidemiológica.

Na eliminação do foco, foram realizados trabalhos de inspeção e vigilância nas 16 comunidades ou vilas existentes, envolvendo 453 rebanhos, um total de 14,462 bovinos, 2.393 bubalinos, 1.221 suínos e 142 pequenos ruminantes inspecionados com o sacrifício e destruição dos 130 animais suscetíveis encontrados no foco e 31 contatos; vacinação oficial contra a febre aftosa de todos os bovinos e bubalinos existentes; manutenção das restrições sanitárias na saída de animais com destino a outras áreas; coleta de amostras de soro em animais suscetíveis da região e aplicação do questionário de investigação, com o objetivo de avaliar os fatores associados à manutenção do agente viral na região.

Em 19 de setembro, o Laboratório de Apoio Animal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, em Belém, Pará, confirmou o diagnóstico positivo à febre aftosa, vírus C, em amostras de epitélio

Mapa 4. Localização do foco de febre aftosa e área de seguridade no Município de Monte Alegre, Pará, Brasil.



de bovinos localizados no Município de Careiro da Várzea, Amazonas.

A suspeita foi comunicada pelos proprietários vizinhos à Comissão de Defesa de Sanidade Animal – CODESAVE, da Secretaria da Agricultura e Produção do estado do Amazonas, em 25 de agosto. No dia posterior à comunicação, o Serviço de Defesa Sanitária Animal do Amazonas confirmou a presença de sinais clínicos compatíveis com a doença em 4 bovinos de 12 a 24 meses de idade e realizou os procedimentos recomendados, incluindo a interdição da propriedade e a coleta de material para diagnóstico de laboratório. O rebanho existente na propriedade afetada é de 34 bovinos, 15 ovinos e 1 suíno, e não tinha registro de vacinação contra a febre aftosa para as etapas de 2003 e 2004. Foram obtidas e processadas amostras das propriedades vizinhas.

A localização do foco pode ser avaliada no Mapa 5. O município de Careiro da Várzea se encontra na região este do estado do Amazonas, na localidade próxima à cidade de Manaus. Esta região pertence ao Circuito Pecuário Norte, e está na fase de implantação do sistema de defesa sanitária animal. Atualmente está classificada como de risco desconhecido para a febre aftosa, de acordo à classificação de risco utilizada pelo MAPA. Toda a produção destina-se ao consumo local.

Com a confirmação de febre aftosa pelo laboratório, foram adotados os procedimentos necessários para conter a doença, com o fim de evitar sua difusão a outras regiões do país. A propriedade afetada está

localizada numa ilha formada pelo rio Amazonas e um de seus afluentes; é uma região com acesso exclusivo por via fluvial.

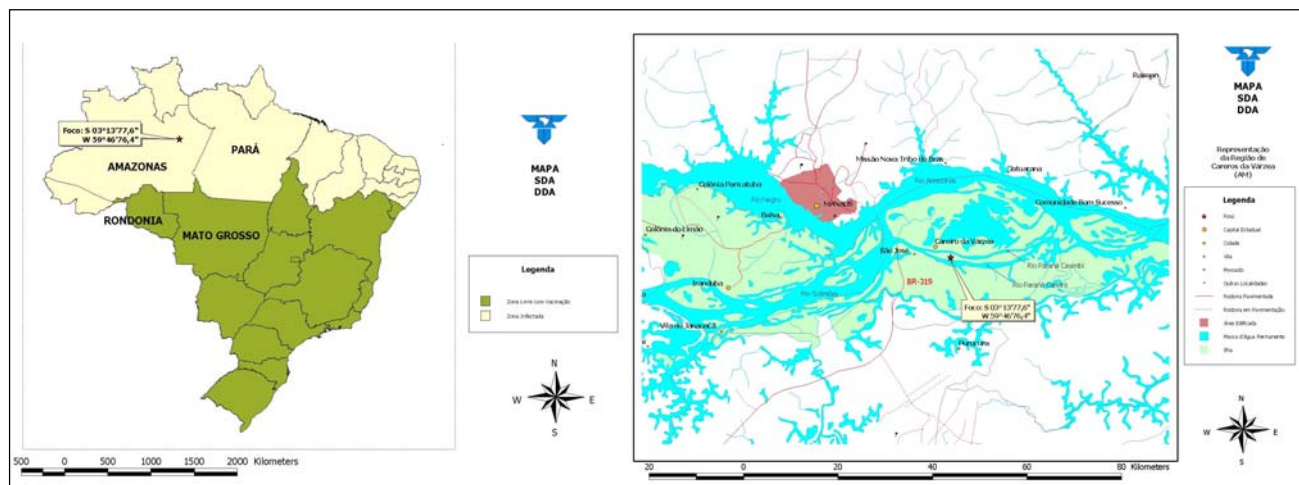
Devido à sua localização geográfica, o foco representa baixo risco de difusão para as áreas do país com reconhecimento de livre da FA. O foco se encontra aproximadamente a 500 km da atual zona livre com reconhecimento internacional e cerca de 350 km da área do estado do Pará, com reconhecimento nacional de livre da FA com vacinação. Como barreiras naturais se destacam a Floresta Amazônica, rios e lagos e a ausência de estradas de acesso.

As coletas de amostras do Líquido Esofágico Faríngeo (LEF) de animais em propriedades localizadas no limite com a propriedade foco, resultaram em outras três propriedades positivas ao vírus C.

A seqüência genética do vírus confirmou que não se trata de cepa exótica. A vacina atualmente utilizada no Brasil oferece proteção contra o vírus.

No município de Careiro da Várzea foram recadastradas 1.201 propriedades e vacinados pelo serviço oficial 70.477 bovinos e 4.448 bubalinos. As pesquisas epidemiológicas realizadas nas propriedades do município e nos municípios vizinhos, com histórico de saída de animais suscetíveis para a região do foco, e com a inspeção de mais de 17.000 animais, não detectaram a presença de animais com sintomas clínicos compatíveis com o quadro de doença vesicular.

Mapa 5. Localização geográfica do foco de febre aftosa em Careiro da Várzea, Amazonas, Brasil.



Colômbia

O programa de erradicação da FA informa uma cobertura de 100% do seu território e não registrou a presença da doença durante o período. A última informação da doença foi em setembro de 2002.

A cobertura vacinal no país atingiu 94%, com a aplicação de 20.591.975 doses de vacina. Foram realizadas vacinações estratégicas em feiras e leilões pecuários e no caso de mobilizações em zonas de difícil atenção nas datas dos ciclos de vacinação estabelecidos. Foi aplicado um total de 95.044 doses em bovinos, 39.403 em caprinos, 16.136 em ovinos e 121.109 em suínos.

Durante 2004, foram atendidas 523 notificações de doença vesicular, das quais 2 corresponderam à febre aftosa. Do total de vesiculares atendidas, 358 (68,5%) corresponderam à estomatite vesicular; 2 (0,4%) tiveram diagnóstico positivo à febre aftosa; 6 (1,1%) diagnóstico diferencial (dermatite ulcerativa bacteriana); em 134 (25%) foi descartada a presença da febre aftosa por investigação clínica soro-epidemiológica; 8 (2%) não tiveram diagnóstico final e 15 (3%) estão pendentes do diagnóstico final.

Dos 358 focos de EV, 318 (89%) corresponderam ao tipo New Jersey, 27 (7,5%) ao tipo Indiana e 13 (3,5%) tiveram diagnóstico por investigação clínica soro-epidemiológica, com comprometimento da espécie

equina sem tipificação do vírus. A EV tipo New Jersey foi diminuída em 22% e a EV tipo Indiana, em 58%, em comparação com o ano anterior.

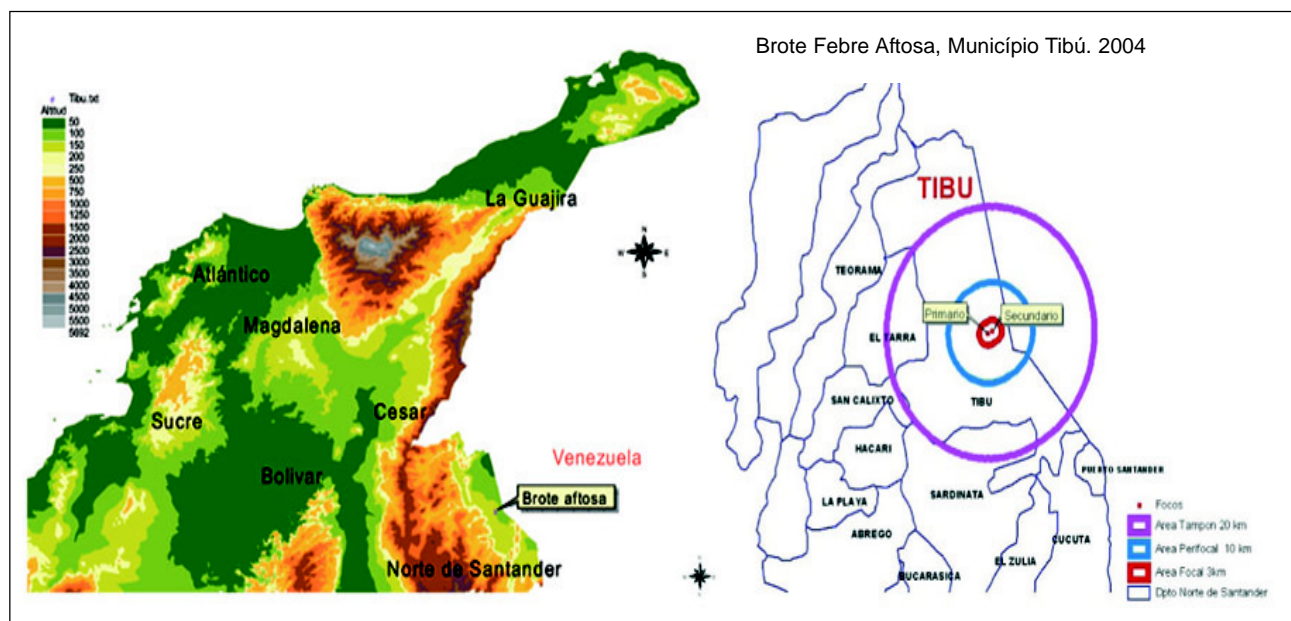
Os dois focos de febre aftosa ocorreram no município de Tibú, departamento Norte de Santander, na fronteira com a Venezuela (Mapa 6), e corresponderam ao tipo A. A cepa encontrada é endógena da região, com um grau de homologia de 96% com a cepa A/Mérida/Venezuela/2003. Desde o ano 2000 a febre aftosa tipo A não era registrada na Colômbia e durante 21 meses o país não apresentou febre aftosa. Este é o segundo ano consecutivo com ausência da febre aftosa tipo O em todo o país.

No foco primário, foram afetados 107 de 484 bovinos, para uma taxa de ataque de 22 x 100. O prédio afetado se encontrava sem vacinação antiaftosa vigente. No foco secundário, foram afetados 2 suínos existentes no prédio, localizado aproximadamente a um quilômetro do foco primário.

Chile

A última informação de FA no país foi em agosto de 1987. O programa de prevenção da FA atingiu uma cobertura de 100% do seu território. No país não foi detectado nenhum caso de FA e, conseqüentemente, mantém sua condição de país livre de FA sem

Mapa 6. Foco da Febre Aftosa, Município Tibú. Agosto 2004



vacinação, com o reconhecimento da OIE. A vacinação contra a FA está proibida.

Durante 2004, foi atendido um total de 252 notificações, das quais 46 corresponderam a notificações de sintomas compatíveis com doenças vesiculares ou com outras doenças de diagnóstico diferencial. A totalidade das notificações teve diagnóstico negativo à FA.

O programa de prevenção da FA continua em desenvolvimento nos campos de pastagem ao pé da Cordilheira dos Andes. Foram estabelecidas áreas de vigilância, de acordo à caracterização de risco, com a realização de monitoração clínica e sorológica. Com este processo, foram efetuados 29.085 exames sorológicos de FA, com resultados negativos.

Equador

O programa de erradicação da FA informa uma cobertura de 100% do seu território.

O país continua com a presença clínica da FA, como no ano anterior. Durante o ano informado, foram registrados 254 estabelecimentos com a presença de animais doentes com sintomas clínicos compatíveis com doenças vesiculares. Desses estabelecimentos, 178 correspondem aos atendidos pelo Serviço Equatoriano de Sanidade Agropecuária – SESA, pelas suas agências locais, mediante o Sistema de Vigilância Epidemiológica Zoonosológica – SVEZ (Distribuição Espacial, Mapas anexos) e os 76 restantes são estabelecimentos afetados por doenças confundíveis com a febre aftosa, que foram registrados nos relatórios mensais dos Laboratórios Veterinários do Instituto Nacional de Higiene Leopoldo Izquieta Pérez.

Dos 178 rebanhos bovinos afetados e atendidos pelo SESA, 42 tiveram diagnóstico de laboratório de vírus tipo O. Não tem sido registrada a presença do vírus tipo A durante dois anos consecutivos. A área mais afetada foi no cantão Santo Domingo dos Colorados, lugar onde é realizada a feira de animais mais importante do país, e que concentra a maioria dos focos primários e secundários, afetando zonas pecuárias limítrofes e de outras províncias para as quais o gado infetado se mobilizou. Pelo enquanto, as pesquisas realizadas pelos Laboratórios Veterinários Izquieta Pérez, Zona Norte, indicam 76 rebanhos afetados por doenças confundíveis com a FA, dos quais 35 com

diagnóstico de Diarréia Viral Bovina e 41 com Rinotraqueite Infecciosa Bovina.

No referente à EV, o tipo New Jersey tem sido diagnosticado em 51 rebanhos bovinos e o tipo Indiana em 3 rebanhos. Pode-se registrar que em 2004 a EV teve uma apresentação endêmica.

Das 4.737.148 doses aplicadas, 2,368,574 bovinos foram vacinados, atingindo uma cobertura real de 53%, dos quais 355,287 bovinos são da categoria menores de um ano, com cobertura de 32%, e 2.013.287 são bovinos maiores de um ano, com cobertura de 60%. As vacinações estratégico-táticas estão incluídas na aplicação da categoria maiores de um ano e atingem 214,683 bovinos vacinados, que são parte da revacinação na feira de Santo Domingo dos Colorados e áreas periféricas da Província de Ríos (Subprojeto Costa Equatoriana); da mesma forma, isto se realiza no noroeste da Província de Pichincha na serra e Orellana na amazônia (Subprojeto Resto do Equador).

Guiana

Não respondeu o questionário enviado por PANAFTOSA - OPAS/OMS. Nas tabelas se repete a informação recebida no ano anterior.

Paraguai

O programa de erradicação da FA informa uma cobertura de 100% do seu território. O país não informou a ocorrência da FA durante o ano.

Em 2004 foram atendidas 21 notificações de doença vesicular. Em todos os casos foram coletadas amostras para o exame laboratorial, atingindo um total de 112, das quais 100% resultaram negativas à FA. Do total de amostras coletadas, 37 foram positivas à Rinotraqueite Infecciosa Bovina (IBR), 12 à Diarréia Viral Bovina (DVB), 27 casos de traumatismo, e 33 casos de intoxicação.

O país apresentou à CC-OIE os antecedentes técnicos para a recuperação do status de FA de todo seu território, que fora suspenso pelos focos de Canindeyú e Pozo Hondo. A investigação que sustentou a solicitação do país abrangeu a coleta de 18,114 amostras distribuídas em 795 Unidades Epidemiológicas. A CC-OIE, em vista dos antecedentes apresentados, restituiu a condição de país livre em janeiro de 2005.

Na campanha de imunização maciça foi vacinado um total de 9,02 milhões de bovinos, atingindo uma cobertura vacinal de 91%.

Peru

O programa de erradicação da FA informa uma cobertura de 100% do seu território. Durante 2004 foram informadas 74 notificações de suspeitas de ocorrências de doença vesicular, 20 correspondentes à febre aftosa tipo O e 6 com diagnóstico clínico à febre aftosa. A EV foi identificada em 21 rebanhos, 2 com diagnóstico positivo à New Jersey, 2 positivos à Indiana e 17 com diagnóstico clínico. Em 27 rebanhos o diagnóstico tem sido negativo a doenças vesiculares.

O país apresentou à OIE solicitação de reconhecimento de zona livre de FA sem vacinação, para a região sul do país que cobre os Departamentos de Ica, Ayacucho, Huancavelica, Apurímac, Madre de Dios, Arequipa, Cuzco, Puno, Moquegua e Tacna.

Na zona sul do país, foram coletadas e analisadas 3.791 amostras de soros sanguíneos, todas com resultados negativos nas provas diagnósticas de ELISA 3ABC e EITB. Como ações de vigilância ativa, na zona declarada livre da FA sem vacinação, 1.569 amostras foram processadas durante 2004.

Peru mantém um programa de vacinação estratégica em nove províncias e 20 distritos de alto risco, realizando-se uma campanha de vacinação em bovinos de toda idade em ambas as fases da campanha de imunização, atingindo-se uma cobertura vacinal de 91,17% na I fase e de 87,93% na II fase. Estes percentagens foram calculados sobre o total da população bovina suscetível, nas zonas identificadas mediante norma nacional como com vacinação. Adicionalmente, em Tumbes, Piura, Lambayeque e Lima foram realizadas vacinações

periódicas em 31 de dezembro de 2004; foi efetuado um total de 97.395 imunizações adicionais no programa de vacinação proposto, vacinação periódica todo o ano.

Uruguai

O programa de erradicação da FA tem uma cobertura de 100% do seu território. Não registrou a presença da doença, conseqüentemente mantém sua condição de país livre de FA com vacinação. A última informação de FA foi em agosto de 2001.

No programa de imunização maciça foi vacinado um total de 10,8 milhões de bovinos, com uma vacinação anual para maiores de um ano e dois para menores de um ano. Foi atendido um total de 9 notificações de suspeitas de doença vesicular, todas com resultados negativos para FA e EV.

Venezuela

O programa de erradicação da FA informa uma cobertura do programa de 100% do seu território. O país continua apresentando focos de FA como no ano anterior. Em 2004 foram recebidas 131 notificações da ocorrência de doenças vesiculares. O vírus da FA tem sido identificado em 34 rebanhos, 5 afetados pelo vírus O e 29 pelo vírus A. A EV tem sido identificada em 16 rebanhos, 10 tipo New Jersey e 6 tipo Indiana. Em 48 rebanhos o diagnóstico foi negativo às doenças vesiculares, em 17 não se chegou a um diagnóstico e 16 rebanhos ainda se encontram em processo de diagnóstico.

No programa de imunização sistemática, foi vacinado um total de 10,3 milhões de bovinos em dois ciclos de vacinação, com uma cobertura de 89% da população.

QUADROS

Quadro 1
Cobertura dos programas de combate contra a febre aftosa segundo países.
América do Sul, 2004.

País	Total do País			Total no Programa			Nº de Unid. Locais de Atenção Veterinária
	Superfície em Km ²	Nº de rebanhos com bov./bub.	Número de bov./bub.	Superfície em Km ²	Nº de rebanhos com bov./bub.	Número de bov./bub.	
Argentina	2.780.525	213.921	58.720.387	2.780.525	213.921	58.720.387	316
Bolívia	1.098.581	312.590	6.461.846	1.098.581	312.590	6.461.846	132
Brasil	8.514.877	2.747.247	198.941.557	8.514.877	2.747.247	198.941.557	1.500
Chile	756.096	160.218	4.098.438	756.096	160.218	4.098.438	63
Colômbia	1.141.768	483.135	21.623.124	1.141.768	483.135	21.623.124	126
Equador	274.045	427.514	4.486.021	274.045	427.514	4.486.021	250
Guiana	148.354	1.600	125.570	67.364	1.600	125.570	8
Paraguai	406.752	107.724	9.516.296	406.752	107.724	9.516.296	65
Peru	1.285.216	855.701	4.497.450	1.285.216	855.701	4.497.450	124
Uruguai	175.086	43.299	11.581.729	175.086	43.299	11.581.729	43
Venezuela	910.000	86.996	11.629.325	910.000	86.996	11.629.325	134
Total	17.491.300	5.439.945	331.681.743	17.410.309	5.439.945	331.681.743	2.761

Quadro 2

Recursos humanos dos programas de combate contra a febre aftosa segundo países.
América do Sul, 2004.

País	Profissionais			Auxiliares		
	Campo	Laboratório	Total	Campo	Laboratório	Total
Argentina	393	7	400	715	8	723
Bolívia	132	5	137	73	0	73
Brasil	2.837	90	2.927	5.797	241	6.038
Chile	104	4	108	63	0	63
Colômbia	107	23	130	237	11	248
Equador	108	0	108	397	1	398
Guiana	...	...	...	...	...	...
Paraguai	127	32	159	329	34	363
Peru	89	0	89	133	0	133
Uruguai	67	10	77	224	12	236
Venezuela	141	18	159	58	17	75
Total	4.105	189	4.294	8.026	324	8.350

Quadro 3

Recursos físicos dos programas de combate contra a febre aftosa segundo países.
América do Sul, 2004.

País	Número de veículos		
	Autos Caminhonetes	Trailers	Motocicletas
Argentina	602	3	2
Bolívia	119	31	41
Brasil	4339	47	457
Chile	230	27	0
Colômbia	38	0	82
Equador	94	0	0
Guiana	...	...	...
Paraguai	116	0	66
Peru	25	0	53
Uruguai	77	12	130
Venezuela	75	1	0
Total	5.715	121	831

Quadro 4
Recursos financeiros (em milhões de dólares americanos) dos programas de combate contra a febre aftosa segundo países.
 América do Sul, 2004.

Conceito	Argentina		Bolívia		Brasil		Chile		Colômbia		Ecuador	
	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
Infra-estrutura física e insumos	Veículos	60,20		36,30			307,21		12,69	365,34		17,40
	Equipamentos	370,88		407,00	180,00		412,46					
	Instalações											
	Vacinas		69.000,00			119.803,88			130,00	8.472,59		240,00
Outros			1.003,30		33.394,32					582,05		
Subtotal	431,08	69.000,00	1.446,60	180,00	38.397,46	119.803,88	719,67		142,69	9.419,98	0,00	257,40
Pessoal de planta	Salários	5.596,63		1.370,30			1.184,20		3.698,00	4.370,87		171,00
	Viáticos	2.218,09		33,30		115.187,82	259,87		296,62	52,00		85,00
Subtotal	7.814,72		1.404,20		115.187,82	0,00	1.444,07		3.994,62	4.422,87	440,80	256,00
Operação e manutenção	Combustível	69,15		48,50			70,11		149,30	829,47		30,00
	Rep/Manut. de veículos	13,09		5,00			0,00		58,12			45,00
	Mant. infra. física			3,00			1.556,37					
	de Barreiras Sanitárias			2,00								
Comunicações	338,39		1,60					18,27			19,10	
Vacinadores (Cont. Temporal)												141,30
Outros Gastos			1.715,90			28.394,93			10,39			
Subtotal	420,63	69.000,00	1.776,00	180,00	0,00	40.251,09	1.626,48	0,00	236,08	829,47	11,94	235,40
Total do país	8.666,43	69.000,00	4.626,80	180,00	153.585,27	160.054,97	3.790,22	0,00	4.373,40	14.672,32	452,73	748,80
	77.666,43		4.806,80		313.640,24		3.790,22		19.045,71		1.201,53	
Conceito	Guiana		Paraguai		Peru		Uruguai		Venezuela		Total Geral	
	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
	Veículos	...	17,21	...	...	...	...	...	350,00	...	770,92	0,00
	Equipamentos	...	138,71	...	...	...	...	...	10.030,00	...	11.371,74	562,74
Instalações	...	24,91	...	...	...	...	...	...	...	5.028,05	0,00	
Vacinas	...	8,20	...	...	...	...	...	30,00	6.600,00	76,02	204.116,47	
Outros	...	143,19	...	...	124,26	...	...	...	...	34.795,07	582,05	
Subtotal	...	...	332,22	...	162,08	...	...	...	10.410,00	6.600,00	52.041,80	205.261,26
Pessoal de planta	Salários	...	1.043,76	...	9,96	...	...	...	...	...	128.522,11	4.541,87
	Viáticos	...	123,68	...	9,96	...	...	...	...	...	2.941,52	137,00
Subtotal	...	...	1.167,44	...	9,96	...	...	...	...	...	131.463,63	4.678,87
Operação e manutenção	Combustível	...	135,38	...	48,04	...	...	...	10,00	25,00	536,67	884,47
	Rep/Manut. de veículos	...	10,82	...	...	...	...	...	20,00	25,00	112,77	70,00
	Mant. infra. física	...	44,21	...	...	...	...	...	...	...	1.603,58	...
	de Barreiras Sanitárias	...	...	...	...	...	...	...	5,00	...	7,00	...
Comunicações	...	...	12,28	...	...	...	...	15,00	...	385,54	19,10	
Vacinadores (Cont. Temporal)	...	...	128,75	...	342,48	...	...	...	15,00	486,23	28.536,23	
Outros Gastos	...	...	139,34	...	40,03	...	...	...	...	1.905,66	11.856,16	
Subtotal	...	...	470,78	...	430,55	...	...	...	65,00	50,00	5.037,46	41.365,96
Total do país	...	...	1.970,44	...	602,59	...	...	...	10.475,00	6.650,00	188.542,88	251.306,09
	...	...	1.970,44	...	602,59	...	...	...	17.125,00	...	439.848,97	...

Quadro 5

Principais características segundo zoneamento para a febre aftosa.
América do Sul, 2004.

Zoneamento	País	Superfície em Km2	Nº de rebanhos com bov./bub.	Número de bov./bub.	Nº de Unid. Locais de Atenção Veterinária	Autos Caminhonetes e Motos	Trailers	Pessoal de campo		
								Veterinários	Auxiliares	
Zona Livre	Com Vacinação	Argentina	2.196.248	210.583	58.435.736	305	587	3	383	686
		Bolívia	160.000	1.893	490.168	8	8	4	8	23
		Brasil	4.124.424	1.964.753	163.330.475	1.171	3.889	42	2.272	5.084
		Colômbia	269.047	292.871	10.812.817	60	70	0	48	141
	Subtotal		6.749.719	2.470.100	233.069.196	1.544	4.554	49	2.711	5.934
	Sem Vacinação	Argentina	584.277	3338	284651	11	17	0	10	29
Colômbia		18.294	969	87.396	3	0	0	0	13	
Subtotal			602.571	4.307	372.047	14	17	0	10	42
Zona não Livre	Com Vacinação	Bolívia	918.581	305.988	5.403.001	118	146	25	118	50
		Brasil	4.255.823	769.436	34.569.882	315	874	5	551	599
		Colômbia	788.761	92.539	9.436.571	54	41	0	46	74
		Equador	266.035	427.217	4.474.917	249	94	0	107	397
		Peru	30.789	32.431	228.755	12	17	0	25	133
		Venezuela	910.000	86.996	11.629.325	134	75	1	141	58
	Subtotal		7.169.989	1.714.607	65.742.451	882	1.247	31	988	1.311
	Sem Vacinação	Equador	8.010	297	11.104	1	0	0	1	0
Peru		1.254.427	823.270	4.268.695	112	61	0	64	0	
Subtotal		1.262.437	823.567	4.279.799	113	61	0	65	0	
País Livre	Sem Vacinação	Chile	756.096	160.218	4.098.438	63	230	27	104	63
		Guiana	148.354	1.600	125.570	8	...	...	...	...
	Subtotal		904.450	161.818	4.224.008	71	230	27	104	63
	Com Vacinação	Paraguai	406.752	107.724	9.516.296	65	182	0	127	329
		Uruguai	175.086	43.299	11.581.729	43	207	12	67	224
Subtotal		581.838	151.023	21.098.025	108	389	12	194	553	
Zona Tampão	Bolívia	20.000	4.709	568.677	6	6	2	6	0	
	Brasil	134.630	13.058	1.041.200	14	33	0	14	114	
	Colômbia	65.666	96.756	1.286.340	9	9	0	13	9	
Subtotal		220.296	114.523	2.896.217	29	48	2	33	123	
Total Geral		17.491.300	5.439.945	331.681.743	2.761	6.546	121	4.105	8.026	

Quadro 6

Número de estabelecimentos* com notificação de sintomas clínicos compatíveis a enfermidades vesiculares segundo diagnóstico e países.
América do Sul, 2004.

País	Número de estabelecimentos											
	Com notificação de sintomas compatíveis a Vesiculares	Com diagnóstico positivo a						Negativos a F. A. e/ou Est. Vesicular	Com suspeitas desestimadas e/ou positivo a outras confundíveis	Sem Diagnóstico	Ainda em processo diagnóstico	
		Vírus					Clínico					
O	A	C	NJ	IND	F. A	Est. Vesic.						
Argentina	55	0	0	0	0	0	0	0	0	55	0	0
Bolívia	283	0	0	0	0	8	0	0	78	197	0	0
Brasil	151	1	0	4	0	7	0	0	22	117	0	0
Chile	46	0	0	0	0	0	0	0	29	17	0	0
Colômbia	523	0	2	0	318	27	0	13	134	6	8	15
Equador	254	42	0	0	51	3	0	0	21	76	61	0
Guiana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paraguai	21	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0
Peru	74	20	0	0	2	2	6	17	27	0	0	0
Uruguai	9	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0
Venezuela	131	5	29	0	10	6	0	0	48	0	17	16
Total	1.547	68	31	4	381	53	6	30	359	498	86	31

* independente da espécie animal

Quadro 7
 Diagnósticos de febre aftosa segundo tipo de vírus, por país e por ano.
 América do Sul, 1992 - 2004

País/Ano	Vírus	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Argentina	O	78	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A	4	0	0	0	0	0	0	0	2.126	1	0	0
	C	50	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bolívia	O	10	24	17	7	4	1	2	7	7	8	0	0
	A	5	3	19	1	4	6	18	18	81	1	0	0
	C	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brasil	O	115	304	83	9	19	5	13	12	0	0	1	1
	A	182	150	99	18	5	1	2	6	15	0	0	0
	C	1	9	3	0	0	0	0	0	0	0	4	4
Chile	O	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Colômbia	O	137	361	144	25	19	92	49	37	5	8	0	0
	A	33	40	79	81	17	11	8	1	0	0	2	2
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equador	O	26	23	32	17	30	67	17	11	15	104	42	42
	A	0	0	0	5	34	14	2	8	8	4	0	0
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guiana	O	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paraguai	O	12	7	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peru	O	44	24	3	10	4	0	0	0	0	0	20	20
	A	1	0	0	15	0	0	15	48	0	0	0	0
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uruguai	O	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
	A	0	0	0	0	0	0	0	0	2.057	0	0	0
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Venezuela	O	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	5	5
	A	3	5	3	1	1	17	4	4	4	9	29	29
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Quadro 8

Número de estabelecimentos afetados por estomatite vesicular, segundo tipo de vírus e país.
América Central e México, 2002.

Países	New Jersey	Indiana	Negativas	Sem diagnóstico	Total
Belize	1	0	2	0	3
Costa Rica	112	10	44	4	170
El Salvador	46	2	32	4	84
Guatemala	5	0	4	0	9
Honduras	4	0	6	0	10
Nicaragua	351	8	219	3	581
Panamá	15	9	28	1	53
México	57	4	113	6	180
Total	591	33	448	18	1.090

Fonte: LADIVES e Informes Semanais dos países ao Sistema Continental de Informação e Vigilância de PANAFTOSA - OPAS/OMS

Quadro 9

Número de estabelecimentos* com notificação de sintomas clínicos compatíveis a enfermidades vesiculares com suspeitas desestimadas e/ou positivo a outras enfermidades confundíveis segundo diagnóstico clínico ou de laboratório por países.

América do Sul, 2004

País	Número de estabelecimentos com diagnóstico de						Total
	Diarréia viral bovina	Língua azul	Rinotraqueíte infecciosa bovina	Ectima Contagioso	Infecção bacteriana e Poxvirus	Outra	
Argentina	0	0	2	1	21	31	55
Bolívia	33	0	164	0	0	0	197
Brasil	12	0	9	3	61	32	117
Chile	7	0	8	2	0	0	17
Colômbia	0	0	0	0	6	0	6
Equador	35	0	41	0	0	0	76
Guiana	0	0	0	0	0	0	0
Paraguai	3	0	12	0	0	6	21
Peru	0	0	0	0	0	0	0
Uruguai	0	0	1	0	0	8	9
Venezuela	0	0	0	0	0	0	0
Total	90	0	235	6	88	77	496

* independente da espécie animal

Quadro 10

Distribuição mensal das notificações de estabelecimentos com sintomas compatíveis a enfermidades vesiculares segundo países.
América do Sul, 2004.

País	Meses												Total do ano
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Argentina	0	8	0	7	4	7	8	5	3	2	7	4	55
Bolívia	8	27	24	37	14	31	36	37	20	21	22	6	283
Brasil*	0	0	3	0	3	2	0	0	4	0	0	0	12
Chile	2	1	5	1	5	7	6	11	4	4	0	0	46
Colômbia	34	41	58	23	25	46	50	49	60	50	45	42	523
Equador	13	11	39	18	5	27	46	36	17	5	20	17	254
Guiana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paraguai	2	2	2	2	1	0	2	4	1	1	1	3	21
Peru	1	4	10	8	4	24	13	4	3	1	2	0	74
Uruguai	1	0	1	0	3	0	1	0	1	1	0	1	9
Venezuela	22	14	16	3	12	16	11	4	12	6	4	11	131
Total	83	108	158	99	76	160	173	150	125	91	101	84	1408

* O país deixou de informar a distribuição mensal de 117 estabelecimentos com suspeitas desestimadas e/ou com diagnóstico positivo a outras enfermidades confundíveis com as vesiculares além de 22 estabelecimentos com diagnóstico negativo a febre aftosa e estomatite vesicular.

Quadro 11
Distribuição mensal dos estabelecimentos* com diagnóstico clínico epidemiológico
ou de laboratório de febre aftosa segundo países.
América do Sul, 2004.

País	Diagnóstico clínico ou de laboratório para a F. A	Meses												Total do ano	
		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez		
Argentina	Vírus O	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vírus A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vírus C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Clínico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bolívia	Vírus O	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vírus A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vírus C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Clínico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brasil	Vírus O	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	Vírus A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vírus C	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4
	Clínico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chile	Vírus O	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vírus A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vírus C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Clínico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Colômbia	Vírus O	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vírus A	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
	Vírus C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Clínico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equador	Vírus O	1	1	1	0	0	9	18	1	3	1	4	3	0	42
	Vírus A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vírus C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Clínico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guiana	Vírus O	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vírus A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vírus C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Clínico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paraguai	Vírus O	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vírus A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vírus C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Clínico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peru	Vírus O	0	0	0	0	0	11	9	0	0	0	0	0	0	20
	Vírus A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vírus C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Clínico	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	6
Uruguai	Vírus O	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vírus A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vírus C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Clínico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Venezuela	Vírus O	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	5
	Vírus A	3	2	4	1	3	4	2	1	2	1	4	2	0	29
	Vírus C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Clínico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	Vírus O	1	1	1	2	0	22	27	1	4	1	4	4	0	68
	Vírus A	3	2	4	1	3	4	3	2	2	1	4	2	0	31
	Vírus C	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4
	Clínico	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	6

* independente da espécie animal

Quadro 12

Distribuição mensal dos estabelecimentos* com diagnóstico clínico epidemiológico ou de laboratório de estomatite vesicular segundo países. América do Sul, 2004.

País	Diagnóstico clínico ou de laboratório para a Est. Ves.	Meses												Total do ano	
		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez		
Argentina	New Jersey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Indiana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Clínico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bolívia	New Jersey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Indiana	0	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
	Clínico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brasil	New Jersey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Indiana	0	0	3	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	7
	Clínico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chile	New Jersey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Indiana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Clínico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Colômbia	New Jersey	15	15	28	14	15	29	35	27	38	34	35	33	318	
	Indiana	4	1	0	2	1	0	2	8	4	1	1	3	27	
	Clínico	1	4	2	0	1	1	1	0	2	1	0	0	13	
Equador	New Jersey	2	1	8	3	5	2	3	13	9	1	0	4	51	
	Indiana	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	
	Clínico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Guiana	New Jersey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Indiana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Clínico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Paraguai	New Jersey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Indiana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Clínico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Peru	New Jersey	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	
	Indiana	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	
	Clínico	0	2	5	3	1	3	1	0	1	0	1	0	17	
Uruguai	New Jersey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Indiana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Clínico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Venezuela	New Jersey	0	0	1	0	2	3	0	1	3	0	0	0	10	
	Indiana	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	
	Clínico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total	New Jersey	18	16	37	17	22	34	38	41	50	36	35	37	381	
	Indiana	5	12	6	3	5	1	2	9	4	1	1	4	53	
	Clínico	1	6	7	3	2	4	2	0	3	1	1	0	30	

* independente da espécie animal

Quadro 13

Distribuição mensal dos estabelecimentos* com diagnóstico clínico epidemiológico ou de laboratório positivo a outras enfermidades confundíveis com a febre aftosa e a estomatite vesicular segundo países. América do Sul, 2004.

País	Meses												Total do ano
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Argentina	0	8	0	7	4	7	8	5	3	2	7	4	55
Bolívia	2	13	11	34	7	19	30	31	13	15	19	3	197
Brasil	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	117
Chile	1	0	3	0	1	3	3	4	1	1	0	0	17
Colômbia	0	2	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	6
Equador	8	3	13	10	0	10	0	17	0	2	11	2	76
Guiana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paraguai	2	2	2	2	1	0	2	4	1	1	1	3	21
Peru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uruguai	1	0	1	0	3	0	1	0	1	1	0	1	9
Venezuela	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	14	28	32	53	16	40	44	62	19	22	38	13	498

* independente da espécie animal

Quadro 14

Distribuição mensal dos estabelecimentos* sem diagnóstico, com processo de diagnóstico em desenvolvimento ou com diagnóstico de laboratório negativo a febre aftosa e/ou a estomatite vesicular segundo divisão países.

América do Sul, 2004

País	Diagnóstico de laboratório negativo F.A e/ou Est. Ves.	Meses												Total do ano	
		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez		
Argentina	Neg. F. A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neg. Est. Ves.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neg. F. A e Est. Ves.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sem Diagnóstico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Em Processo de Diag.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bolívia	Neg. F. A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neg. Est. Ves.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neg. F. A e Est. Ves.	6	8	11	3	7	12	6	6	7	6	3	3	3	78
	Sem Diagnóstico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Em Processo de Diag.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brasil	Neg. F. A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neg. Est. Ves.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neg. F. A e Est. Ves.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	22
	Sem Diagnóstico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Em Processo de Diag.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chile	Neg. F. A.	1	1	2	1	4	4	3	7	3	3	0	0	0	29
	Neg. Est. Ves.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neg. F. A e Est. Ves.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sem Diagnóstico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Em Processo de Diag.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Colômbia	Neg. F. A.	14	18	26	7	7	11	11	8	14	11	7	0	0	134
	Neg. Est. Ves.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neg. F. A e Est. Ves.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sem Diagnóstico	0	1	0	0	1	3	0	2	1	0	0	0	0	8
	Em Processo de Diag.	0	0	0	0	0	1	0	2	1	3	2	6	15	15
Equador	Neg. F. A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neg. Est. Ves.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neg. F. A e Est. Ves.	0	0	2	0	0	1	9	0	2	0	5	2	2	21
	Sem Diagnóstico	2	5	14	5	0	5	16	4	3	1	0	6	6	61
	Em Processo de Diag.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guiana	Neg. F. A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neg. Est. Ves.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neg. F. A e Est. Ves.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sem Diagnóstico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Em Processo de Diag.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paraguai	Neg. F. A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neg. Est. Ves.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neg. F. A e Est. Ves.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sem Diagnóstico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Em Processo de Diag.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peru	Neg. F. A.	0	2	5	4	2	6	1	0	1	0	1	0	0	22
	Neg. Est. Ves.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neg. F. A e Est. Ves.	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	5
	Sem Diagnóstico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Em Processo de Diag.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uruguai	Neg. F. A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neg. Est. Ves.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neg. F. A e Est. Ves.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sem Diagnóstico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Em Processo de Diag.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Venezuela	Neg. F. A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neg. Est. Ves.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neg. F. A e Est. Ves.	13	3	5	0	5	4	5	1	2	4	0	6	6	48
	Sem Diagnóstico	4	2	4	0	0	2	1	0	4	0	0	0	0	17
	Em Processo de Diag.	1	3	2	0	2	2	3	1	0	1	0	1	1	16
Total	Neg. F. A.	15	21	33	12	13	21	15	15	18	14	8	0	185	
	Neg. Est. Ves.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Neg. F. A e Est. Ves.	19	11	18	3	12	17	20	11	12	10	8	11	174	
	Sem Diagnóstico	6	8	18	5	1	10	17	6	8	1	0	6	86	
	Em Processo de Diag.	1	3	2	0	2	3	3	3	1	4	2	7	31	

* independente da espécie animal

Quadro 15

Número de estabelecimentos* com notificação de sintomas clínicos compatíveis a enfermidades vesiculares segundo zoniamento para a febre aftosa. América do Sul, 2004.

Zoneamento	País	Número de estabelecimentos												
		Com notificação de sintomas compatíveis a Vesiculares	Com diagnóstico positivo a enfermidades					Negativos a F. A. e/ou Est. Vesicular	Com suspeitas desestimadas e/ou positivo a outras confundíveis	Sem Diagnóstico	Ainda em processo diagnóstico			
			Vírus			Clínico								
		O	A	C	NJ	IND	F. A.	Est. Vesic.						
Zona Livre	Com Vacinação	Argentina	55				0	0		0	0	55	0	0
		Bolívia	1				0	0		0	1	0	0	0
		Brasil	125				0	7		0	6	112	0	0
		Colômbia	207				125	15		4	47	5	4	7
	Subtotal		388				125	22		4	54	172	4	7
Sem Vacinação	Argentina	0				0	0		0	0	0	0	0	
	Colômbia	0				0	0		0	0	0	0	0	
Subtotal		0				0	0		0	0	0	0	0	
Zona não Livre	Com Vacinação	Bolívia ¹	69	0	0	0	0	0	0	0	69	0	0	0
		Brasil	26	1	0	4	0	0	0	0	16	5	0	0
		Colômbia	241	0	0	0	142	11	0	7	68	1	4	8
		Equador	254	42	0	0	51	3	0	0	21	76	61	0
		Peru	40	20	0	0	1	1	6	5	7	0	0	0
Venezuela	131	5	29	0	10	6	0	0	48	0	17	16		
Subtotal		761	68	29	4	204	21	6	12	229	82	82	24	
Sem Vacinação	Equador	0				0	0		0	0	0	0	0	
	Peru	34				1	1		12	20	0	0	0	
Subtotal		34				1	1		12	20	0	0	0	
País Livre	Sem Vacinação	Chile	46				0	0		0	29	17	0	0
		Guiana	0				0	0		0	0	0	0	0
	Subtotal		46				0	0		0	29	17	0	0
	Com Vacinação	Paraguai	21				0	0		0	0	21	0	0
Uruguai		9				0	0		0	0	9	0	0	
Subtotal		30				0	0		0	0	30	0	0	
Zona Tampão	Bolívia	213	0	0	0	0	8	0	0	8	197	0	0	
	Brasil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Colômbia	75	0	2	0	51	1	0	2	19	0	0	0	
Subtotal		288	0	2	0	51	9	0	2	27	197	0	0	
Total Geral		1547	68	31	4	381	53	6	30	359	498	86	31	

* independente da espécie animal

Quadro 15a

Número de estabelecimentos com notificação de sintomas clínicos compatíveis a enfermidades vesiculares segundo tipo de estabelecimento e zoneamento para a febre aftosa. América do Sul, 2004.

Zoneamento	País	Tipo de estabelecimento ou rebanho	Número de estabelecimentos											
			Com notificação de sintomas compatíveis a Vesiculares	Com diagnóstico positivo a enfermidades					Negativos a F. A. e/ou Est. Vesicular	Com suspeitas desestimadas e/ou positivo a outras confundíveis	Sem Diagnóstico	Ainda em processo diagnóstico		
				Virus									Clínico	
			O	A	C	NJ	IND	F. A	Est. Vesic.					
Zona Livre	Argentina	Só com Bov./Bub	41				0	0		0	0	41	0	0
		Rebanho suíno	1				0	0		0	0	1	0	0
		Só com Ovino/caprino	5				0	0		0	0	5	0	0
		Só com Equinos	0				0	0		0	0	0	0	0
		Outro (Não especificado)	8				0	0		0	0	8	0	0
			Subtotal	55				0	0		0	55	0	0
	Bolívia	Só com Bov./Bub	1				0	0		0	1	0	0	0
		Rebanho suíno	0				0	0		0	0	0	0	0
		Só com Ovino/caprino	0				0	0		0	0	0	0	0
			Subtotal	1				0	0		1	0	0	0
	Brasil	Só com Bov./Bub	125				0	7		0	6	112	0	0
		Rebanho suíno	0				0	0		0	0	0	0	0
		Só com Ovino/caprino	0				0	0		0	0	0	0	0
		Só com Equinos	0				0	0		0	0	0	0	0
			Subtotal	125				7		0	6	112	0	0
	Colômbia	Só com Bov./Bub	194				118	15		0	46	4	4	7
		Rebanho suíno	2				2	0		0	0	0	0	0
		Só com Ovino/caprino	2				0	0		0	1	1	0	0
		Só com Equinos	2				0	0		2	0	0	0	0
		Bov-equ ou Bov-que-suíno	7				5	0		2	0	0	0	0
		Subtotal	207				125	15		4	47	5	4	
		Total	388				125	22		4	54	172	4	
Sem Vacinação	Argentina	Só com Bov./Bub	0				0	0		0	0	0	0	
		Rebanho suíno	0				0	0		0	0	0	0	
		Só com Ovino/caprino	0				0	0		0	0	0	0	
		Só com Equinos	0				0	0		0	0	0	0	
			Subtotal	0				0	0		0	0	0	
Colômbia	Só com Bov./Bub	0				0	0		0	0	0	0	0	
	Rebanho suíno	0				0	0		0	0	0	0	0	
	Só com Ovino/caprino	0				0	0		0	0	0	0	0	
	Só com Equinos	0				0	0		0	0	0	0	0	
		Subtotal	0				0	0		0	0	0		
		Total	0				0	0		0	0	0		
Zona não Livre	Bolívia	Só com Bov./Bub	69	0	0	0	0	0	0	0	69	0	0	0
		Rebanho suíno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Só com Ovino/caprino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Só com Equinos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			Subtotal	69	0	0	0	0	0	0	69	0	0	0
	Brasil	Só com Bov./Bub	26	1	0	4	0	0	0	0	16	5	0	0
		Rebanho suíno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Só com Ovino/caprino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Só com Equinos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			Subtotal	26	1	0	4	0	0	0	16	5	0	0
	Colômbia	Só com Bov./Bub	221	0	0	0	134	11	0	0	65	0	3	8
		Rebanho suíno	5	0	0	0	2	0	0	0	2	1	0	0
		Só com Ovino/caprino	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
		Só com Equinos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			Subtotal	241	0	0	0	142	11	0	7	68	1	4
	Equador	Só com Bov./Bub	254	42	0	0	51	3	0	0	21	76	61	0
		Rebanho suíno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Só com Ovino/caprino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Só com Equinos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			Subtotal	254	42	0	0	51	3	0	21	76	61	0
Peru	Só com Bov./Bub	40	20	0	0	1	1	6	5	7	0	0	0	
	Rebanho suíno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Só com Ovino/caprino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Só com Equinos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Subtotal	40	20	0	0	1	1	6	5	7	0	0	
Venezuela	Só com Bov./Bub	128	4	28	0	9	6	0	0	48	0	17	16	
	Rebanho suíno	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
	Só com Ovino/caprino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Só com Equinos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Subtotal	131	5	29	0	10	6	0	48	0	17	16	
		Total	761	68	29	4	204	21	6	12	229	82	82	

Quadro 15b

Número de estabelecimentos com notificação de sintomas clínicos compatíveis a enfermidades vesiculares segundo tipo de estabelecimento e zoneamento para a febre aftosa. América do Sul, 2004.

Zoneamento	País	Tipo de estabelecimento ou rebanho	Com notificação de sintomas compatíveis a Vesiculares	Número de estabelecimentos												
				Com diagnóstico positivo a enfermidades					Negativos a F. A. e/ou Est. Vesicular	Com suspeitas desestimadas e/ou positivo a outras confundíveis	Sem Diagnóstico	Ainda em processo diagnóstico				
				Virus									Clínico			
O	A	C	NJ	IND	F. A.	Est. Vesic.										
Zona não Livre	Sem Vacinação	Equador	Só com Bov./Bub	0				0	0		0	0	0	0	0	0
		Rebanho suíno	0				0	0		0	0	0	0	0	0	0
		Só com Ovíno/caprino	0				0	0		0	0	0	0	0	0	0
			Só com Equinos	0				0	0		0	0	0	0	0	0
			Subtotal	0				0	0		0	0	0	0	0	0
			Total	34				1	1		12	20	0	0	0	0
País Livre	Sem Vacinação	Chile	Só com Bov./Bub	43				0	0		0	26	17	0	0	
		Rebanho suíno	0				0	0		0	0	0	0	0	0	
		Só com Ovíno/caprino	3				0	0		0	3	0	0	0	0	
			Só com Equinos	0				0	0		0	0	0	0	0	
			Subtotal	46				0	0		0	29	17	0	0	
			Total	46				0	0		0	29	17	0	0	
País Livre	Sem Vacinação	Guiana	Só com Bov./Bub	0				0	0		0	0	0	0	0	
		Rebanho suíno	0				0	0		0	0	0	0	0	0	
		Só com Ovíno/caprino	0				0	0		0	0	0	0	0	0	
			Só com Equinos	0				0	0		0	0	0	0	0	
			Subtotal	0				0	0		0	0	0	0	0	
			Total	0				0	0		0	0	0	0	0	
País Livre	Sem Vacinação	Paraguai	Só com Bov./Bub	16				0	0		0	0	16	0	0	
		Rebanho suíno	0				0	0		0	0	0	0	0		
		Só com Ovíno/caprino	0				0	0		0	0	0	0	0		
			Só com Equinos	0				0	0		0	0	0	0		
			Bov/Sui	1				0	0		0	0	1	0	0	
			Bov/Ovi e/ou Cap	3				0	0		0	0	3	0	0	
		Bov-equ ou Bov-equ-porc	1				0	0		0	0	1	0	0		
		Subtotal	21				0	0		0	0	21	0	0		
		Uruguai	Só com Bov./Bub	8				0	0		0	8	0	0		
		Rebanho suíno	1				0	0		0	0	1	0	0		
		Só com Ovíno/caprino	0				0	0		0	0	0	0	0		
		Só com Equinos	0				0	0		0	0	0	0	0		
		Subtotal	9				0	0		0	0	9	0	0		
		Total	30				0	0		0	0	30	0	0		
Zona Tampão	Bolivia	Só com Bov./Bub	210	0	0	0	0	5	0	0	8	197	0	0		
		Rebanho suíno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Só com Ovíno/caprino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Só com Equinos	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0		
			Bov/Sui	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0		
			Subtotal	213	0	0	0	8	0	0	8	197	0	0		
	Brasil	Só com Bov./Bub	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Rebanho suíno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Só com Ovíno/caprino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Só com Equinos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Subtotal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Colômbia	Só com Bov./Bub	64	0	1	0	45	1	0	0	17	0	0	0		
Rebanho suíno		4	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0			
Só com Ovíno/caprino		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		Só com Equinos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		Bov-equ ou Bov-que-suíno	7	0	0	4	0	0	2	1	0	0	0			
		Subtotal	75	0	2	51	1	0	2	19	0	0	0			
		Total	288	0	2	51	9	0	2	27	197	0	0			
Total por tipo de estabelecimento ou rebanho	Só com Bov./Bub	1474	67	29	4	359	50	6	17	350	476	85	31			
	Rebanho suíno	14	0	1	0	7	0	0	0	3	3	0	0			
	Só com Ovíno/caprino	11	0	0	0	0	0	0	0	4	6	1	0			
	Só com Equinos	4	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0			
	Bov/Sui	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0			
	Bov/Ovi e/ou Cap	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0			
Bov-equ ou Bov-que-suíno	29	0	0	0	15	0	0	11	2	1	0	0				
Outro (Não especificado)	10	1	1	0	0	0	0	0	0	8	0	0				
Total Geral			1547	68	31	4	381	53	6	30	359	498	86	31		

Quadro 16

Número de estabelecimentos* com notificação de sintomas clínicos compatíveis a enfermidades vesiculares com suspeitas desestimadas e/ou positivo a outras enfermidades confundíveis segundo diagnóstico clínico ou de laboratório e zoneamento para a febre aftosa. América do Sul, 2004.

Zoneamento	País	Número de rebanhos com diagnóstico de						
		Diarréia Viral Bovina	Língua Azul	Rinotraqueítis Infecciosa Bovina	Ectima Contagioso	Infecção Bacteriana e Poxvirus	Outras	
Zona Livre	Com Vacinação	Argentina	0	0	2	1	21	31
		Bolívia	6	0	53	0	0	0
		Brasil	10	0	6	3	61	32
		Colômbia	0	0	0	0	5	0
	Subtotal		16	0	61	4	87	63
	Sem Vacinação	Argentina	0	0	0	0	0	0
Colômbia		0	0	0	0	0	0	
Subtotal		0	0	0	0	0	0	
Zona não Livre	Com Vacinação	Bolívia	27	0	111	0	0	0
		Brasil	2	0	3	0	0	0
		Colômbia	0	0	0	0	1	0
		Equador	35	0	41	0	0	0
		Peru	0	0	0	0	0	0
	Venezuela	0	0	0	0	0	0	
	Subtotal		64	0	155	0	1	0
Sem Vacinação	Equador	0	0	0	0	0	0	
	Peru	0	0	0	0	0	0	
Subtotal		0	0	0	0	0	0	
País Livre	Sem Vacinação	Chile	7	0	8	2	0	0
		Guiana	0	0	0	0	0	0
	Subtotal		7	0	8	2	0	0
	Com Vacinação	Paraguai	3	0	12	0	0	6
Uruguai		0	0	1	0	0	8	
Subtotal		3	0	13	0	0	14	
Zona Tampão	Bolívia	0	0	0	0	0	0	
	Brasil	0	0	0	0	0	0	
	Colômbia	0	0	0	0	0	0	
Subtotal		0	0	0	0	0	0	
Total Geral		90	0	237	6	88	77	

* independente da espécie animal

Quadro 17

Indicadores de morbi-mortalidade em bovinos/bubalinos para a Febre Afosa e Estomatite Vesicular segundo países. América do Sul, 2004.

Países	Total de Rebanhos	População Total	Febre Afosa					Estomatite Vesicular									
			Rebanhos com Bov/Bub afetados	Pop. Exposta	Enfermos	Mortos	Rebanhos afetados (1000)	Taxas Morbidade (10000)	Ataque (100)	Letalidade (100)	Rebanhos com Bov/Bub afetados	Pop. Exposta	Enfermos	Mortos	Rebanhos afetados /1000	Morbidade (10000)	Ataque (100)	Letalidade (100)
Argentina	213.921	58.720.387	0	0	0	0	-	-	-	0	0	0	0	-	-	-	-
Bolívia	312.590	6.461.846	0	0	0	0	-	-	-	5	...	27	0	0,002	0,042	...	0,00
Brasil	2.747.247	198.941.557	5	1.269	20	0	0,002	0,001	1,58	7	1.804	394	0	0,000	0,020	21,84	0,00
Chile	180.218	4.098.438	0	0	0	0	-	-	-	0	0	0	0	-	-	-	-
Colômbia	483.135	21.623.124	1	484	107	0	0,002	0,000	22,11	324	31.560	1.747	4	0,067	0,808	5,54	0,23
Equador	427.514	4.486.021	42	6.809	922	3	0,098	2,055	13,54	54	10.584	1.555	0	0,013	3,466	14,69	0,00
Guiana	1.600	125.570	0	0	0	0	-	-	-	0	0	0	0	-	-	-	-
Paraguai	107.724	9.516.296	0	0	0	0	-	-	-	0	0	0	0	-	-	-	-
Peru	855.701	4.497.450	26	2.989	132	132	0,030	0,293	4,42	21	108	32	0	0,002	0,071	29,63	0,00
Uruguai	43.299	11.581.729	0	0	0	0	-	-	-	0	0	0	0	-	-	-	-
Venezuela	86.996	11.629.325	32	11.694	1.474	12	0,368	1,267	12,60	15	0	0	0	0,017	0,000	0,00	0,00
Total	5.439.945	331.681.743	106	23.245	2.655	147	0,019	0,080	11,42	426	44.056	3.755	4	0,008	0,113	8,52	0,11

... Sem informação

Quadro 18

Morbi-mortalidade em ovinos afetados por Febre Afosa e Estomatite Vesicular segundo países. América do Sul, 2004.

Países	População Total	Febre Afosa					Estomatite Vesicular					
		Expostos nos estabelecimentos afetados	Enfermos	Mortos	Morbidade (10000)	Taxas Ataque (100)	Letalidade (100)	Expostos nos estabelecimentos afetados	Enfermos	Mortos	Morbidade (10000)	Taxas Ataque (100)
Argentina	11.242.071	0	0	0	-	-	0	0	0	0	-	-
Bolívia	7.675.593	0	0	0	-	-	0	0	0	0	-	-
Brasil	13.678.244	0	0	0	-	-	7	0	0	0	-	-
Chile	3.695.063	0	0	0	-	-	0	0	0	0	-	-
Colômbia	1.595.516	0	0	0	-	-	809	21	0	0	0,13	2,60
Equador	1.127.407	0	0	0	-	-	0	0	0	0	-	-
Guiana	21.710	0	0	0	-	-	0	0	0	0	-	-
Paraguai	442.985	0	0	0	-	-	0	0	0	0	-	-
Peru	14.296.717	0	0	0	-	-	0	0	0	0	-	-
Uruguai	9.876.090	0	0	0	-	-	0	0	0	0	-	-
Venezuela	58.783	0	0	0	-	-	238	10	0	0	1,70	4,20
Total	63.710.179	0	0	0	0,000	0,00	1.054	31	0	0,00	2,94	0,00

Quadro 19
Morbi-mortalidade em suínos por Febre Afosa e Estomatite Vesicular segundo países.
América do Sul, 2004.

Países	População Total	Febre Afosa					Estomatite Vesicular					
		Expostos nos estabelecimentos afetados	Enfermos	Mortos	Taxas		Expostos nos estabelecimentos afetados	Enfermos	Mortos	Taxas		
					Morbidade (10000)	Letalidade (100)				Morbidade (10000)	Letalidade (100)	
Argentina	2.070.073	0	0	0	-	-	0	0	-	-	-	
Bolívia	2.796.871	0	0	0	-	-	2	2	0,01	...	100,00	
Brasil	26.922.527	1	0	0	0,000	0,00	16	0	0,00	0,00	0,00	
Chile	1.716.881	0	0	0	-	-	0	0	-	-	-	
Colômbia	2.563.480	2	2	0	0,000	100,00	3.751	4	0,44	3,01	3,54	
Equador	1.517.740	6	3	0	0,020	50,00	0	0	-	-	-	
Guiana	10.817	0	0	0	-	-	0	0	-	-	-	
Paraguai	1.473.974	0	0	0	-	-	0	0	-	-	-	
Peru	2.787.533	0	0	0	-	-	0	0	-	-	-	
Uruguai	254.908	0	0	0	-	-	0	0	-	-	-	
Venezuela	1.129.933	20	0	0	0,000	0,00	0	0	-	-	-	
Total	43.244.737	29	5	0	0,001	17,24	3.767	115	6	0,03	3,05	5,22

Quadro 20
Morbi-mortalidade em caprinos afetados por Febre Afosa e Estomatite Vesicular segundo países.
América do Sul, 2004.

Países	População Total	Febre Afosa					Estomatite Vesicular					
		Expostos nos estabelecimentos afetados	Enfermos	Mortos	Taxas		Expostos nos estabelecimentos afetados	Enfermos	Mortos	Taxas		
					Morbidade (10000)	Letalidade (100)				Morbidade (10000)	Letalidade (100)	
Argentina	2.135.212	0	0	0	-	-	0	0	-	-	-	
Bolívia	1.354.247	0	0	0	-	-	0	0	-	-	-	
Brasil	9.284.093	0	0	0	-	-	40	0	0,00	0,00	0,000	
Chile	727.310	0	0	0	-	-	0	0	-	-	-	
Colômbia	1.393.208	0	0	0	-	-	184	0	0,00	0,00	0,000	
Equador	178.346	0	0	0	-	-	0	0	-	-	-	
Guiana	9.556	0	0	0	-	-	0	0	-	-	-	
Paraguai	135.501	0	0	0	-	-	0	0	-	-	-	
Peru	2.068.256	0	0	0	-	-	0	0	-	-	-	
Uruguai	7.309	0	0	0	-	-	0	0	-	-	-	
Venezuela	1.129.933	0	0	0	-	-	0	0	-	-	-	
Total	18.422.971	0	0	0	-	-	224	0	0	0,00	0,00	0,000

Quadro 21
Morbi-mortalidade em eqüídeos afetados por Estomatite Vesicular segundo países.
América do Sul, 2004.

Países	População Total	Eqüinos						Outros eqüídeos						
		Expostos nos estabelecimentos afetados	Enfermos	Mortos	Taxas			Expostos nos estabelecimentos afetados	Enfermos	Mortos	Taxas			
					Morbidade (10000)	Ataque (100)	Letalidade (100)				Morbidade (10000)	Ataque (100)	Letalidade (100)	
Argentina	1.195.405	0	0	0	-	-	-	...	3	0	0	0,000	...	0,00
Bolívia	509.638	0	0	0	-	-	-	0	0	0	0	-	-	-
Brasil	5.369.490	12	2	0	0,004	16,67	0,00	0	0	0	0	-	-	-
Chile	408.186	0	0	0	-	-	-	0	0	0	0	-	-	-
Colômbia	1.816.756	1.200	50	0	0,275	4,17	0,00	43	1	0	0,036	2,33	0,00	0,00
Equador	394.202	5	4	0	0,101	80,00	0,00	0	0	0	0	-	-	-
Guiana	0	0	0	0	-	-	-	0	0	0	0	-	-	-
Paraguai	390.402	0	0	0	-	-	-	0	0	0	0	-	-	-
Peru	1.062.262	88	2	0	0,019	2,27	0,00	0	0	0	0	-	-	-
Uruguai	390.192	0	0	0	-	-	-	0	0	0	0	-	-	-
Venezuela	560.086	192	0	0	0,000	0,00	0,00	43	4	0	0,003	9,30	0,00	0,00
Total	12.096.619	1.497	58	0	0,048	3,87	0,00	43	4	0	0,003	9,30	0,00	0,00

Quadro 22
Produção, controle e disponibilidade de vacina anti-afetosa, segundo país.
América do Sul, 2004

País	Valência	Elaborada (em 2004)	Controlada* (em 2004)	Aprovada	Exportada	Importada	Doses Disponíveis** (distribuídas)	Doses Disponíveis Bovino
Argentina	Monovalente	2.369.375	2.369.375	...	...	0	...	...
	Tetravalente	134.725.245	115.725.305	108.059.655	6.052.620	0	118.515.125	2,02
Bolívia	Trivalente	0	0	0	0	9.574.147	9.670.571	1,50
Brasil	Bivalente	13.249.960	13.249.960	13.249.960	11.000.000	0	0	-
	Trivalente	311.058.060	311.058.060	303.078.590	16.200.390	0	347.889.280	1,75
Colômbia	Bivalente	67.405.018	80.108.658	60.119.528	12.072.225	0	48.047.303	2,22
Equador	Bivalente	0	0	0	0	6.400.000	5.000.000	1,11
Paraguai	Trivalente	13.434.600	...	...	4.452.600	6.008.900	14.990.900	1,58
Peru	Bivalente	0	0	0	0	400.600	400.600	Vac.Tática
Uruguai	Bivalente	0	0	0	0	28.173.000	18.302.260	1,58
Venezuela	Bivalente	7.138.000	7.138.000	7.130.000	0	9.300.000	16.438.000	1,41
Total	Monovalente	2.369.375	2.369.375	...	...	0	...	...
	Bivalente	87.792.978	100.496.618	80.499.488	23.072.225	16.100.600	69.885.903	...
	Trivalente	324.492.660	311.058.060	303.078.590	20.652.990	15.583.047	372.550.751	...
	Tetravalente	134.725.245	115.725.305	108.059.655	6.052.620	0	118.515.125	...

* Inclui doses produzidas em 2003 e não necessariamente todas as doses produzidas em 2004.

** Doses de vacina distribuídas no país (independe do ano de produção e inclui doses remanescentes do ano anterior)

ANEXO



**Organização
Pan-Americana
da Saúde**

Escritório Regional da
Organização Mundial da Saúde

CENTRO PAN-AMERICANO DE FEBRE AFTOSA
Unidade de Saúde Pública Veterinária

INFORME DE OCORRÊNCIA DE CASOS DE FEBRE AFTOSA VÍRUS TIPO C, NO ESTADO DO AMAZONAS, BRASIL.

I. RESUMO DA INFORMAÇÃO OFICIAL

1. Antecedentes do episódio inicial

Em 9 de setembro de 2004, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) do Brasil informou a ocorrência de um foco de Febre Aftosa, no Estado do Amazonas, Município de Careiro da Várzea (Localizado 03° 13' 77,6" Latitude Sul - 59° 46' 76,4" Longitude Oeste).

A suspeita foi comunicada ao MAPA pelos proprietários dia 25 de Agosto de 2004.

Foram reportados 4 bovinos enfermos, entre um e dois anos de idade. No prédio afetado havia um total de 34 bovinos, 15 ovinos e 1 suíno.

O resultado do laboratório oficial (LAPA/Belém, Pará) indicou Vírus FA tipo C.

O foco foi detectado em uma ilha do Rio Amazonas (a Ilha de Careiro) onde os deslocamentos se realizam exclusivamente por via fluvial e situada a mais de 500 Quilômetros da zona livre com vacinação reconhecida pela OIE.

A região da Amazônia pertence ao Circuito Pecuário Norte, onde o sistema de defesa sanitária animal está em fase de implantação. Toda a produção bovina destina-se ao consumo local.

2. Ações de controle desenvolvidas

Foi declarada a quarentena do prédio afetado e o controle de movimento de animais susceptíveis. Iniciou-se um operativo de investigação epidemiológica e de vacinação na zona.

Todas as propriedades localizadas na ilha de Careiro foram interditadas, com cinco postos fixos de fiscalização e duas equipes móveis fluviais.

Durante as investigações epidemiológicas, foram visitadas cerca de 600 propriedades e inspecionado mais de 17.000 animais susceptíveis a febre aftosa.

Foi realizado um novo cadastro na área interditada, de todas as propriedades e, sob supervisão do serviço veterinário oficial, procedeu-se a vacinação de todos os bovinos e bubalinos (*Bubalus bubalis*) existentes.

Os trabalhos na região envolveram a utilização de recursos materiais e humanos do Exército, da Marinha, do Governo do Estado do Amazonas, e do Governo Federal (12 Médicos veterinários, 23 auxiliares; 78 assistentes de apoio logístico e segurança, assistidos por transportes navais: 7 embarcações grandes de apoio e 19 lanchas rápidas).

3. Focos secundários na área

Posterior a detecção do primeiro foco, se registraram três novos episódios em propriedades localizadas no limite do foco inicial. Nas propriedades afetadas registraram 1180 animais susceptíveis (973 bovinos, 1 suíno e 207 bubalinos), entre os quais se detectaram 17 bovinos enfermos.

4. Reporte final de ações: (11 de novembro de 2004)

No município de Careiro da Várzea foram recadastradas 1.201 propriedades e vacinados pelo serviço veterinário oficial 70.477 bovinos e 4.448 bubalinos.

Foi realizada uma investigação epidemiológica nas propriedades do município e nos municípios vizinhos, com histórico de saída de animais susceptíveis para a região do foco, com a inspeção de mais de 17.000 animais, sem detecção da presença de sintomas clínicos compatíveis com enfermidades vesiculares.

Dia 30 de outubro de 2004, depois de encerrada ações de vigilância sanitária, foram suspensas as restrições de saída de animais susceptíveis a febre aftosa, seus produtos e subprodutos. Para o ingresso de animais susceptíveis a febre aftosa no município, foram determinadas necessárias no mínimo duas vacinações.

II. CARACTERIZAÇÃO DO AGENTE CAUSAL POR PANAFTOSA

Amostras de Vírus C, foram analisadas por PANAFTOSA, obtendo-se os seguintes resultados:

1. Provas de tipificação e subtipificação. Processaram-se amostras no Laboratório do LAPA/Belém, nas passagens BHK 1,2 e 3 por (Fixação de Complemento (FC 50%), confirmando o diagnóstico de Vírus FA Tipo C (identificado como vírus C3/Careiro da Várzea/AM/Bra/2004) Detalhes em Anexo).
2. Características imunogênicas. Realizou-se um estudo de Expectativa Percentual de Proteção (EPP) para o vírus C isolado, utilizando o banco de soros de PANAFTOSA, de animais vacinados e revacinados com as vacinas protótipo em uso na região. O resultado indica valores de EPP de 52,15% aos 30 DPV (dias post vacinação) e de 95,91% aos 30 DPR (dias post revacinação).
3. Características genéticas. Processaram-se no Laboratório de PANAFTOSA, amostras correspondentes a passagens celulares (BHK 1,2 y 3) do vírus C isolado, enviadas pelo MAPA, Brasil (tratadas com TRISOL prévio ao envio) para estudos moleculares. Realizaram-se comparações da seqüência de nucleótidos do gene que codifica a proteína VP1 das amostras com as obtidas de cepas de referência para o Vírus C. (Anexo). Os resultados permitem concluir que a cepa isolada é endógena ao continente. Não se estabeleceu relação estreita com nenhuma das cepas disponíveis do Banco de Dados de PANAFTOSA, obtendo-se um máximo de homologia de 89%. Os resultados da comparação entre a cepa C3 /Carreiro e a cepa de vacina C3/Indaial/Bra/71, apresenta uma divergência genética de 13% na região estudada, o que descarta a possibilidade que a origem do vírus seja produto da vacina em aplicação no país ou de escape de laboratórios de produção.

III. ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA SOBRE A OCORRÊNCIA

O Estado do Amazonas, onde se detectou a ocorrência, está dentro da zona classificada pelas autoridades sanitárias oficiais como zona de risco desconhecido para Febre Aftosa. O Estado encontra-se atualmente em processo de instalação e adequação de seu serviço veterinário.

O Estado do Amazonas ocupa uma superfície de 1,5 mil km². (18,4% da superfície do Brasil). Registra uma população bovina de 1,152,108 (0,6% do país) e 11,950 proprietários (0,46% nacional). Os sistemas de produção são

de tipo familiar ou empresarial extensivo e só ocupam superfície pecuária produto dos processos de colonização nas regiões ribeirinhas, dada às características ecológicas existentes (selva úmida equatorial na bacia do Rio Amazonas) (Fotos em Anexo). O movimento do gado depende dos ciclos de alta e baixa dos rios, e o trânsito e comércio de animais se realiza por via fluvial. A produção pecuária se consome integralmente na zona, não sendo suficiente para suas necessidades supridas com importações de produtos processados de outros Estados.

De acordo com as autoridades sanitárias do Brasil, os níveis de intervenção sanitária nesta zona – cobertura vacinal e capacidade de detecção de eventos clínicos- é baixa.

As condições do sistema de produção bovina, condições ecológicas, densidade animal e trânsito existentes na zona, assim como o déficit nas ações de intervenção, são compatíveis com a circulação viral e manutenção de condições de endemismo na população bovina para o vírus da Febre Aftosa. Os antecedentes sobre características genéticas encontradas, permitem concluir que o vírus é uma cepa de campo endêmica da zona, sendo detectada sua atividade clínica somente quando melhoram as capacidades de vigilância dos serviços de atenção veterinária.

As análises epidemiológicas efetuadas pelas autoridades sanitárias oficiais do Brasil nunca descartaram um eventual diagnóstico de vírus C na região, o que justifica a decisão do MAPA de manter o uso de vacina trivalente (A, O, C) em seu território.

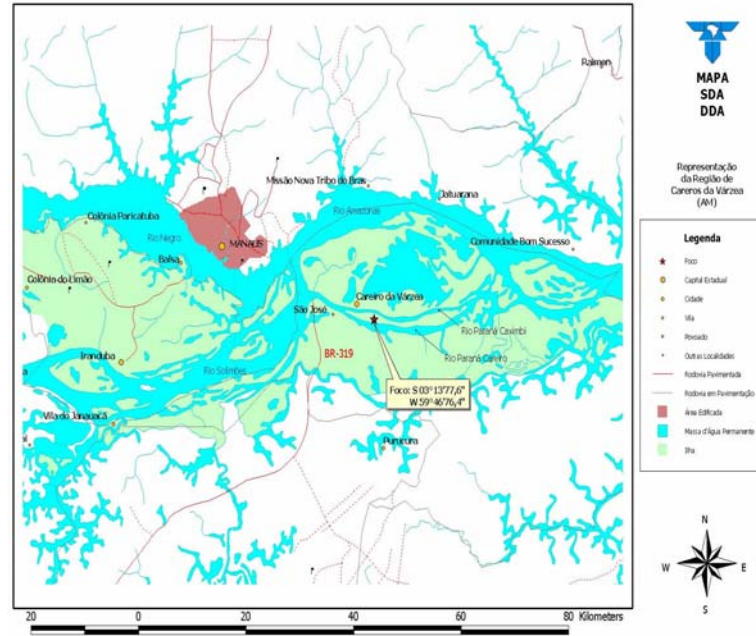
De acordo com os antecedentes disponíveis, Brasil desenvolveu um programa nacional de erradicação de Febre Aftosa, estabelecido por etapas, com um critério de regionalização em função dos denominados circuitos pecuários de produção. Como produto das ações do programa, o Brasil logrou a erradicação da enfermidade e teve o reconhecimento da OIE como zona livre com vacinação, dos circuitos pecuários sul (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná) e centro oeste (São Paulo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Distrito Federal e Bahia). Os processos de declaração de zonas livres contemplaram entre outras variáveis, avaliações epidemiológicas de vulnerabilidade e receptividade, demonstração de ausência de enfermidade clínica e atividade viral, e altas coberturas das campanhas de vacinação.

A zona declarada livre tem uma separação física com a zona não livre determinada por barreiras naturais como a selva amazônica e rios de grande caudal, em grande parte de sua extensão. São complementadas pelo estabelecimento de zonas de proteção ou búfer. Adicionalmente, a zona declarada livre com vacinação mantém proibição legal e regulamentaria de ingresso de animais e produtos animais de risco da zona não livre, e dispõe de um sistema de barreiras de controle de trânsito e movimento de animais com autoridade federal. Por outra parte, na zona livre existe um sistema de vigilância operado por 1135 unidades de atenção veterinária, 2126 veterinários oficiais e 8146 auxiliares técnicos.

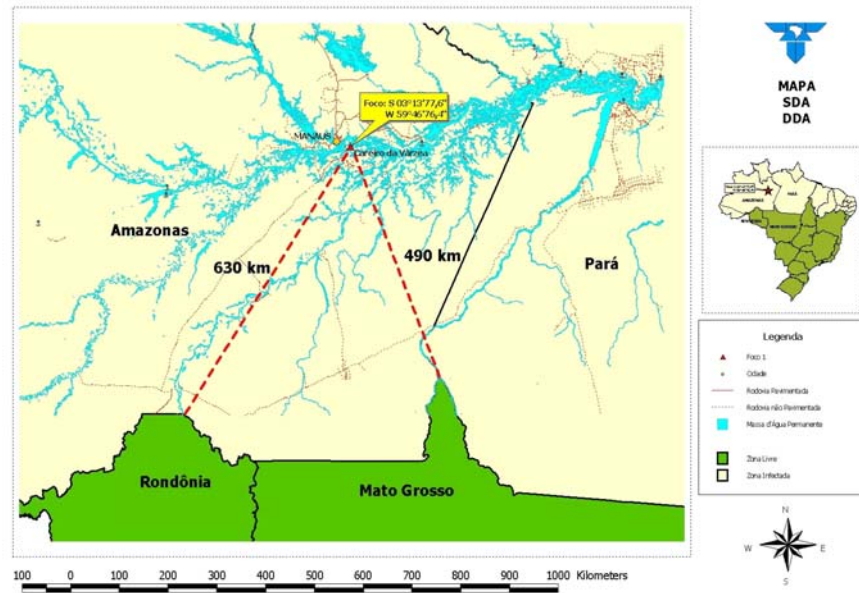
De acordo com as autoridades de saúde animal do Brasil, dando continuidade ao programa nacional, iniciou-se ações de implantação do programa nos circuitos pecuários nordeste e norte, o que inclui o Estado de Amazona.

Pelos antecedentes expostos, conclui-se que o risco de difusão do Vírus C em direção à região declarada livre do Brasil e em direção a outras zonas da América do Sul, corresponde a muito baixo a desprezível, em particular por não ter vinculação ecológica e produtiva com a zona livre; pela existência de controles de trânsito e proibição de movimento de animais em direção a outras zonas, e no caso do Brasil pelas campanhas massivas de vacinação em sua zona livre com coberturas superiores a 90%, com vacinas trivalente (A - O - C) (salvo o Estado de Santa Catarina onde não se pratica a vacinação).

IV. ANEXOS



Mapa Nº 1. Localização de Foco de Vírus C no Município de Careiro da Várzea, Estado de Amazonas, Brasil (Set.2004)



Mapa Nº 2. Localização de Foco em relação à Zona Livre com Vacinação.



Imagem de satélite da zona detecção casos vírus C Amazona, Brasil.



Foto aérea de paisagens da Amazônia

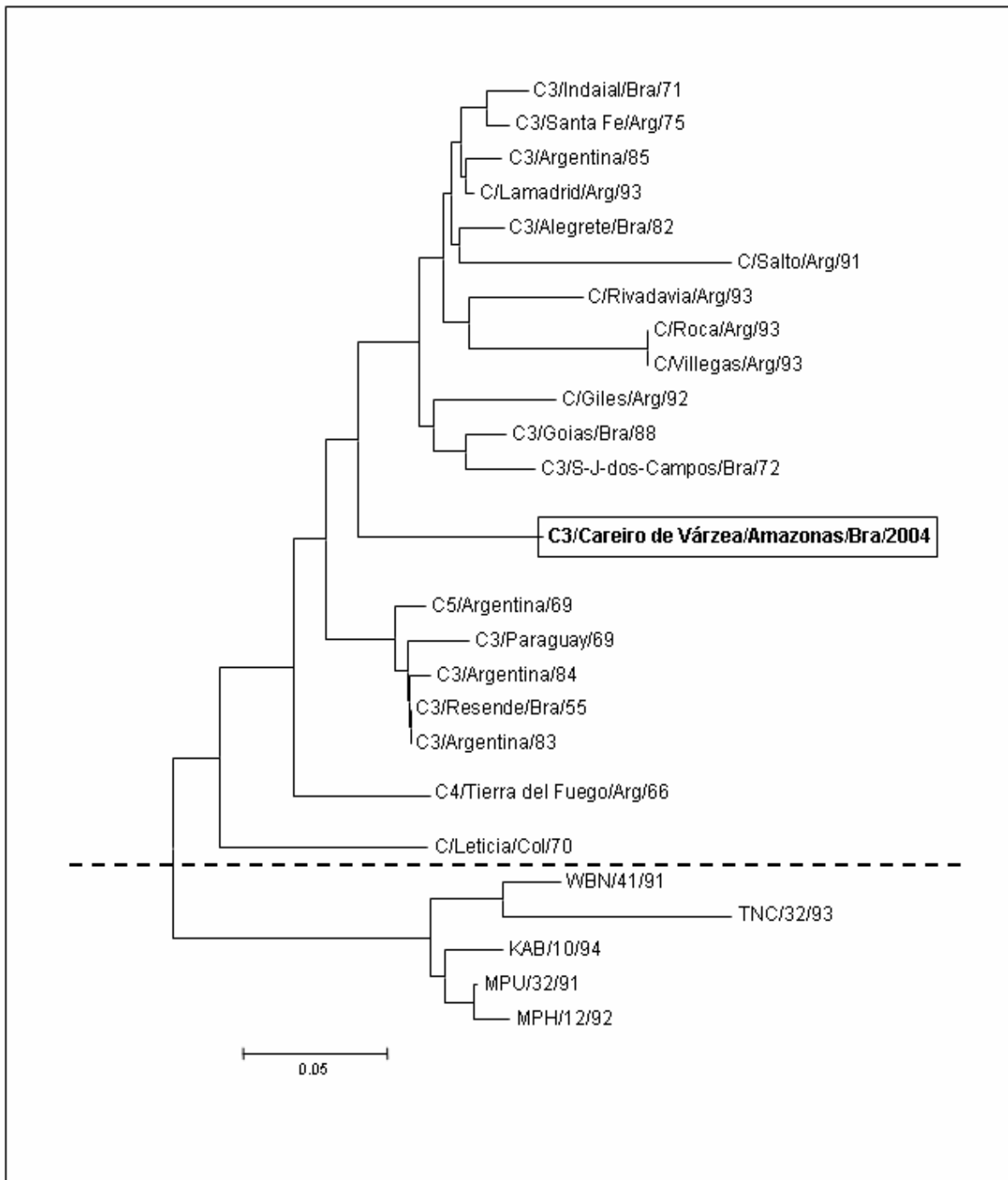


Gráfico Nº 1. Caracterização Genética Vírus C3/Careiro da Várzea/AM/Bra/2004

VIRUS FIEBRE AFTOSA "C-Brasil, AM-2004"
Caracterización antigénica por subtipificación en Fijación de Complemento 50%

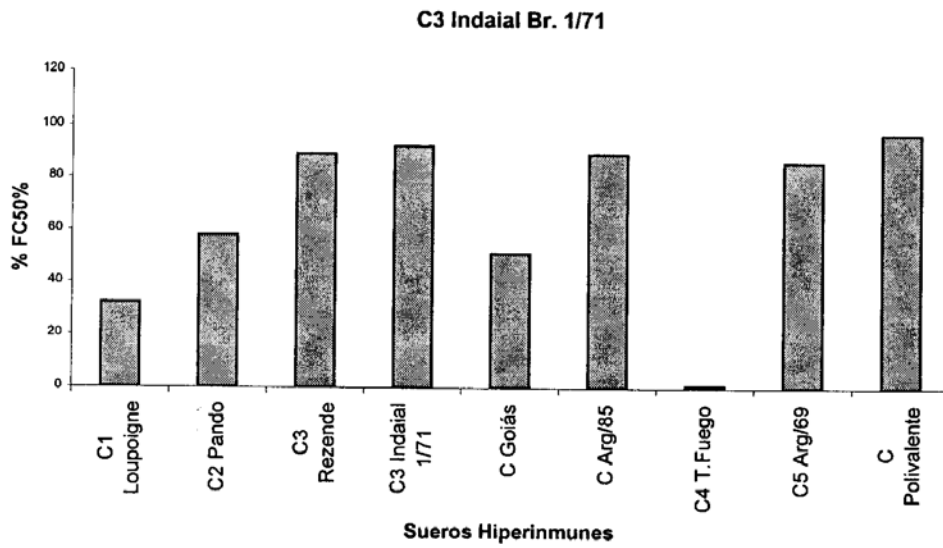
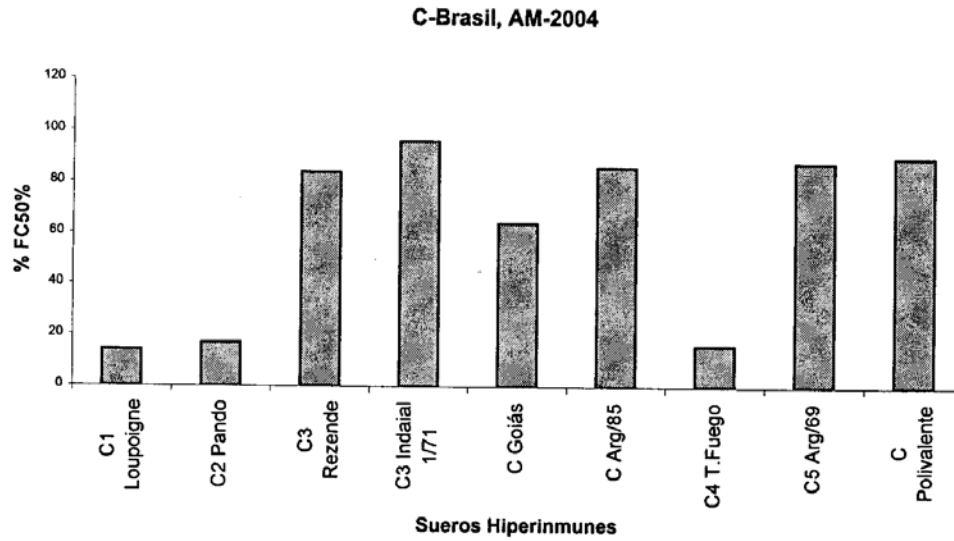


Gráfico N° 2. Caracterização antigénica Vírus C3/Careiro da Várzea/AM/Bra/2004

Editado e impreso en marzo, 2005 en el

CENTRO PANAMERICANO DE FIEBRE AFTOSA
Unidad de Salud Pública Veterinaria - OPS/OMS



www.panaftosa.org.br