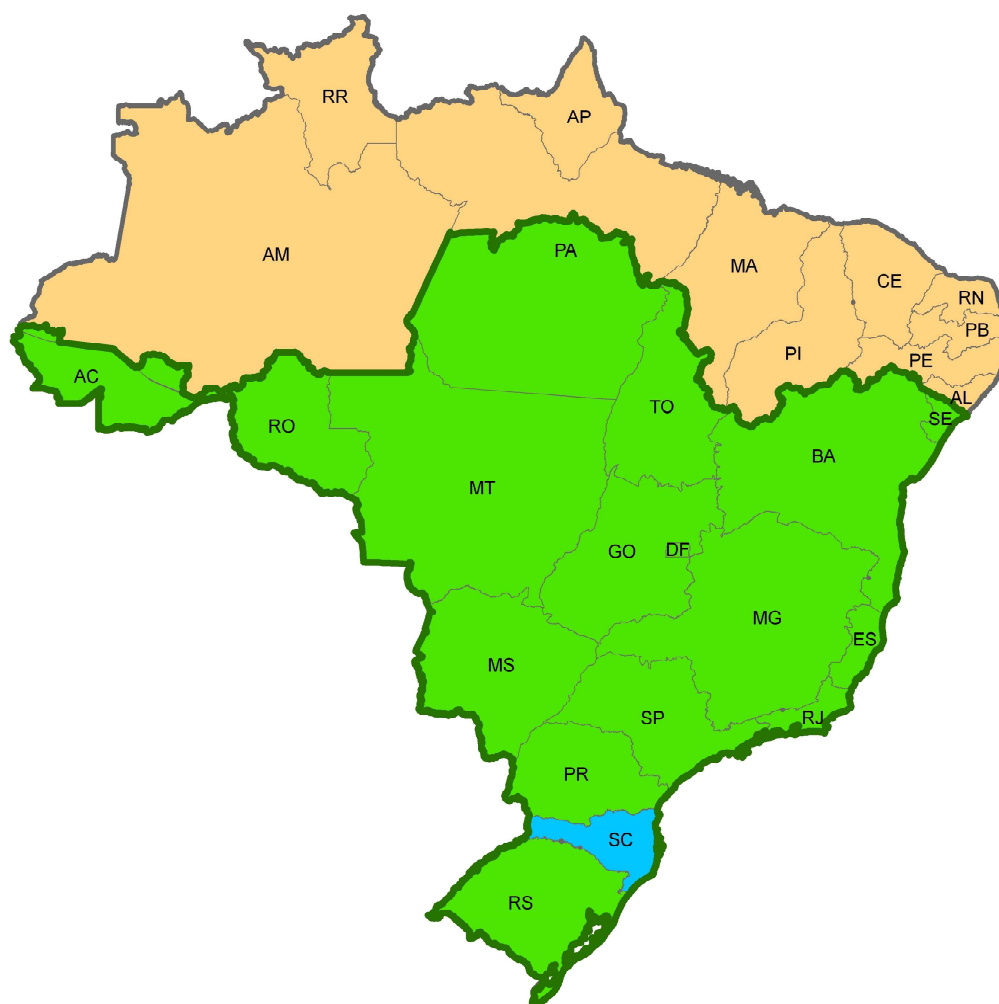


# BRASIL

Programa Nacional de Erradicação e Prevenção da Febre Aftosa



## RELATÓRIO ANUAL



**ANO BASE 2008**

Departamento de Saúde Animal  
Brasília, DF, julho de 2009





## SUMÁRIO

*Em 2008, o Programa Nacional de Erradicação e Prevenção da Febre Aftosa – PNEFA obteve importantes avanços, destacando a restituição da condição sanitária internacional de zona livre de febre aftosa com vacinação para os Estados da Bahia, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro, São Paulo, Sergipe e Tocantins. A suspensão da condição sanitária ocorreu em outubro de 2005, em decorrência da notificação de focos de febre aftosa no Mato Grosso do Sul e no Paraná.*

*O reconhecimento pela OIE – Organização Mundial de Saúde Animal da zona livre de febre aftosa do Brasil coroou os esforços dos últimos dois anos para saneamento dos focos, comprovação da ausência de circulação viral e fortalecimento do sistema de defesa sanitária animal. Este restabelecimento de status, associado à ampliação da zona livre de febre aftosa possibilita a manutenção e abertura de novos mercados para animais, material genético animal, carnes e produtos derivados, consolidando a posição do Brasil de grande fornecedor mundial de alimentos.*

*A consolidação da Zona de Alta Vigilância (ZAV), implantada em atendimento às recomendações da missão da OIE, após visita realizada na região em dezembro de 2006, foi outro importante avanço. Com ações de vigilância rigorosas como: identificação individual e rastreabilidade dos bovinos, bubalinos e pequenos ruminantes; vacinação oficial de bovinos e bubalinos realizada pelo serviço veterinário oficial em todas as explorações pecuárias; e registro da localização geográfica de todas as propriedades rurais com animais susceptíveis, a região de fronteira do Mato Grosso do Sul oferece garantias sanitárias ao rebanho nacional.*

*Nos outros estados da fronteira internacional, principalmente Mato Grosso, Rondônia e Acre, as atividades de vigilância e cooperação internacional foram intensificadas e consolidadas.*

*Também se destacaram as ações para a ampliação da zona livre do País, dentre elas a atuação direta do Departamento de Saúde Animal em áreas consideradas de maior risco, como a região da calha do rio Amazonas, onde foi realizada uma operação de vacinação oficial contra a febre aftosa e o recadastramento das propriedades rurais de seis municípios. Essa operação, associada à estruturação do serviço veterinário estadual, mediante liberação de recursos federais por convênio, viabilizará as condições necessárias para a obtenção da condição de zona livre de febre aftosa na região.*

*Os estados da zona não livre de febre aftosa se esforçaram em busca de melhorias e estruturação dos serviços veterinários, sendo destaque o Rio Grande do Norte que obteve evolução da condição sanitária relativa à febre aftosa com o reconhecimento de zona de médio risco para a doença.*

*O DSA realizou auditorias técnicas do PNEFA em doze estados, priorizando o Norte e Nordeste, visando avaliar os serviços veterinários, apresentar recomendações para adequação e implantar um acompanhamento contínuo da evolução dos trabalhos.*

*Este relatório anual representa a compilação das principais informações referentes ao exercício 2008, cumprindo o propósito de avaliação das atividades executadas e propondo-se a importante tarefa de constituir-se em material de análise e consulta.*

## 1. INTRODUÇÃO

O Programa Nacional de Erradicação e Prevenção da Febre Aftosa (PNEFA), com a participação dos serviços veterinários estaduais e do setor agroprodutivo, segue na luta contra a febre aftosa, traçando a meta de erradicação da doença em seu território para o ano 2010.

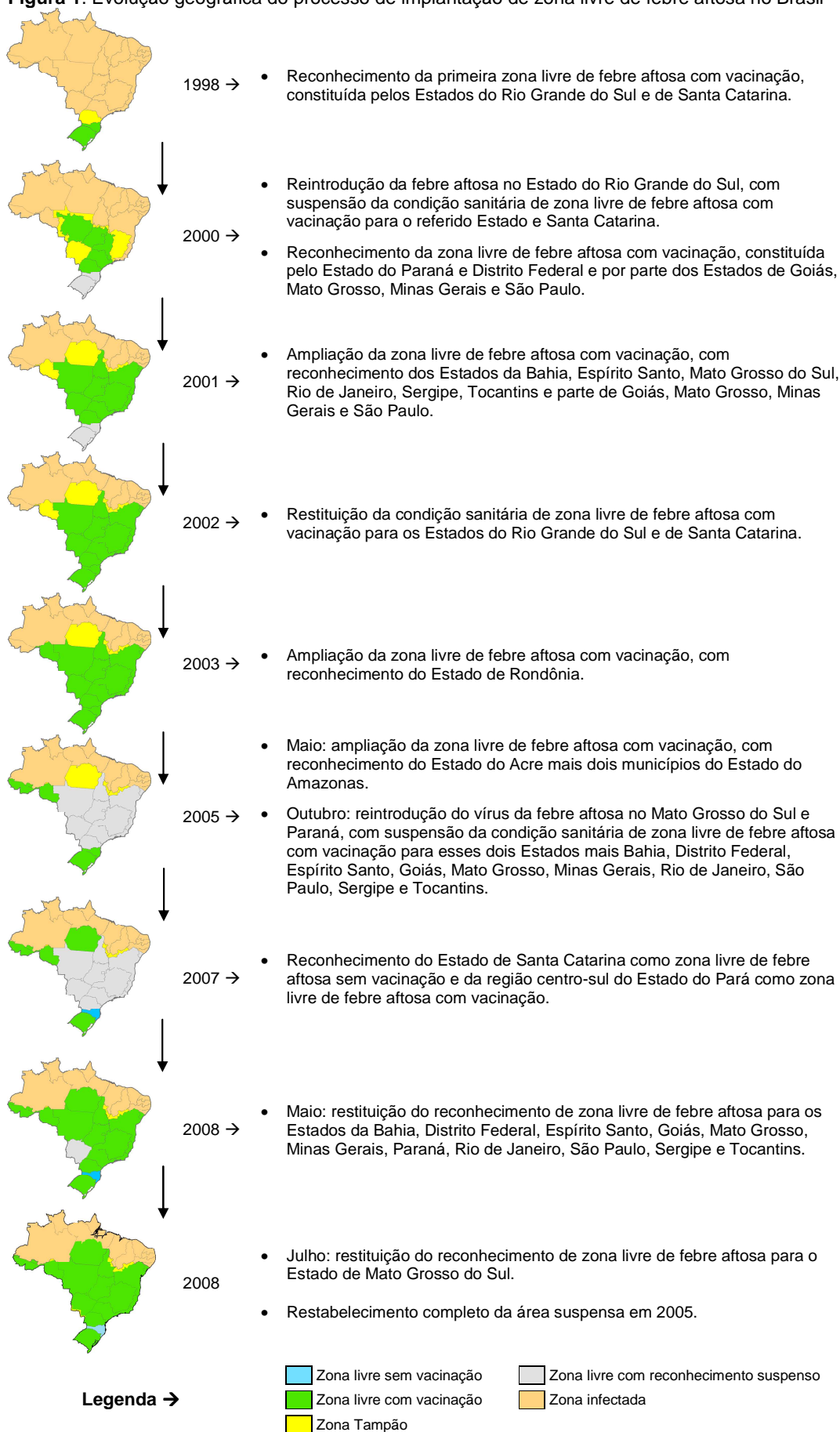
Após a primeira zona livre conquistada, em 1998, o país passou por episódios de reintrodução do vírus da febre aftosa, principalmente em regiões de fronteira, sendo o último caso da doença registrado em abril de 2006. Na Figura 1 pode ser avaliada uma síntese da evolução geográfica do reconhecimento de zonas livres de febre aftosa no país, no período de 1998 a 2008.

Concluído o saneamento das regiões atingidas pelo vírus da febre aftosa em 2005 e 2006, com base nas diretrizes do Código Terrestre, em 2008 o MAPA obteve a restituição da condição sanitária de zona livre de febre aftosa com vacinação para os estados da Bahia, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro, São Paulo, Sergipe, Tocantins e do Distrito Federal, consolidando como zona livre de febre aftosa 59% do território nacional que abriga 89% do rebanho bovino brasileiro.

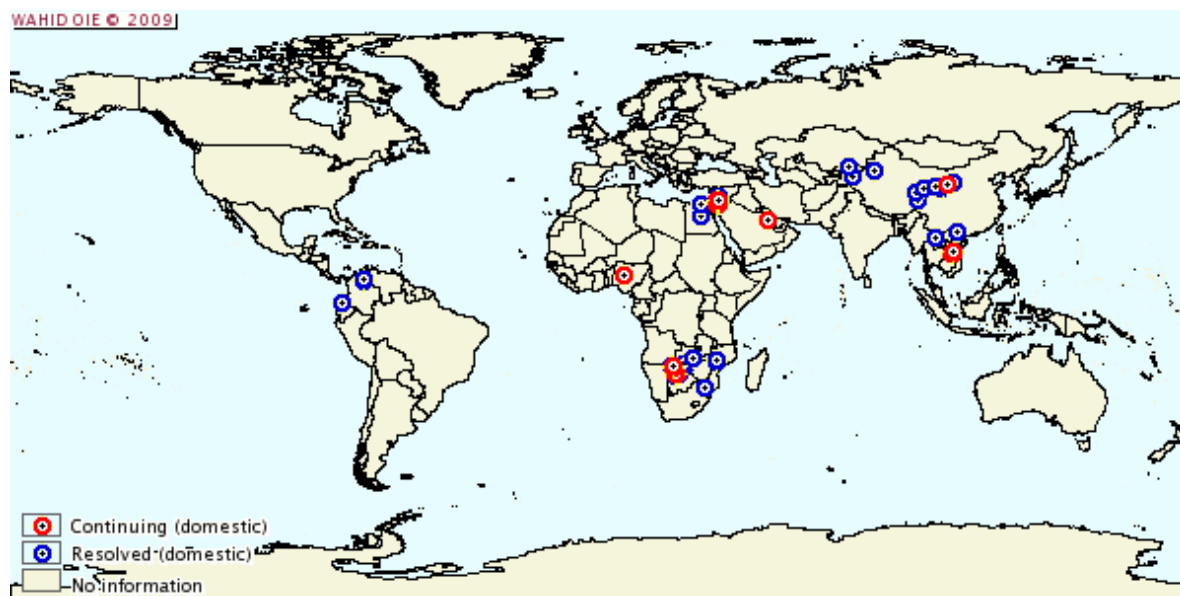
Dando continuidade à execução do Programa Nacional de Erradicação e Prevenção da Febre Aftosa (PNEFA), o MAPA vem desenvolvendo ações direcionadas à proteção dessa zona livre já estabelecida, com reforço das atividades em região de fronteira, e com estratégias que visam expandir a zona livre de febre aftosa para as regiões Norte e Nordeste do País. Para isso, o Departamento de Saúde Animal vem adotando a estratégia de agir diretamente nas áreas que necessitam de apoio, buscando implantar e consolidar o PNEFA, com o objetivo de erradicar a doença em todo o território brasileiro.

Em 2008, não houve ocorrência de febre aftosa no Brasil. Na América do Sul, Equador, Colômbia e Venezuela registraram casos e diversos países no mundo apresentaram a doença. Nas figuras 2 e 3 podem ser avaliadas as ocorrências de febre aftosa notificadas à OIE em 2008, na América do Sul e no mundo.

**Figura 1.** Evolução geográfica do processo de implantação de zona livre de febre aftosa no Brasil



**Figura 2.** Ocorrências de febre aftosa no mundo em 2008 (em azul, casos resolvidos e em vermelho, casos não encerrados), segundo a OIE.



**Figura 3.** Detalhe das ocorrências de febre aftosa na América do Sul em 2008, segundo a OIE.

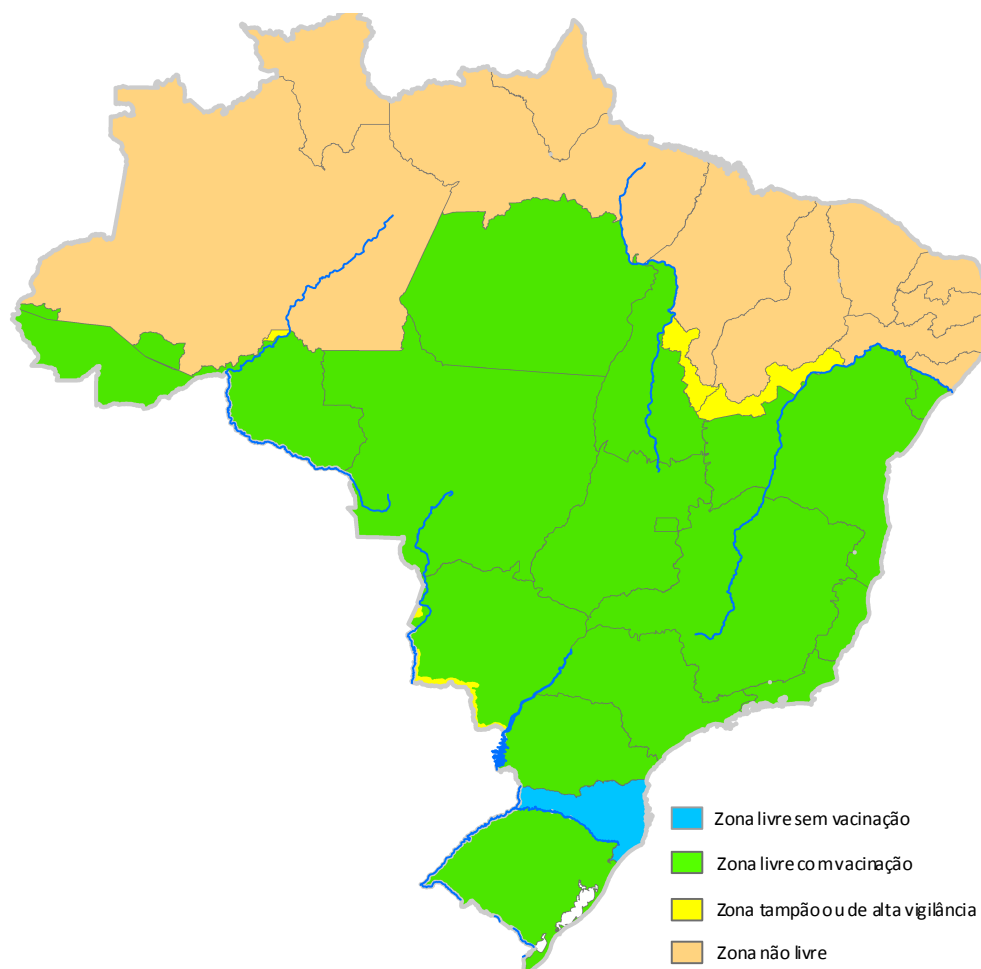


## 2. INFORMAÇÕES GERAIS

### Marco Geográfico

Na Figura 4 é apresentada a atual condição sanitária para febre aftosa no Brasil, por unidade da Federação.

**Figura 4.** Situação da febre aftosa dos estados brasileiros de acordo com a OIE, 2008.



Em abril de 2008 o Brasil encaminhou à OIE relatório das atividades desenvolvidas para eliminação dos focos ocorridos no Mato Grosso do Sul e Paraná, solicitando a restituição do *status* de livre de febre aftosa com vacinação para os estados que tiveram essa condição sanitária suspensa em 2005.

Após avaliação pelo Grupo *ad hoc* de Febre Aftosa e Comissão Científica, a OIE restituiu, em 24 de maio de 2008, o *status* de livre de febre aftosa com vacinação, para os estados da Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Sergipe, Tocantins, Goiás, Mato Grosso, Paraná, São Paulo e para o Distrito Federal.

Para o estado do Mato Grosso do Sul, o *status* de livre de febre aftosa com vacinação foi restituído pela OIE em 29 de julho de 2008, após análise de informações adicionais referentes à Zona de Alta Vigilância, implantada na região de fronteira internacional.

Como pode ser visto na Tabela 1, o PNEFA chega ao final de 2008 com uma área de 59% do território do país com reconhecimento internacional de livre da febre aftosa, envolvendo 89% da população bovina nacional e 90,5 % do rebanho de suínos.

**Tabela 1.** Superfície geográfica e rebanhos das principais espécies susceptíveis à febre aftosa, Brasil, 2008.

UF	Área (km <sup>2</sup> )	Municípios	Propriedades	Bovinos	Bubalinos	Suínos	Caprinos	Ovinos
<b>Zona livre sem vacinação</b>								
Santa Catarina	95.346	293	185.002	3.801.187	11.914	6.183.626	55.956	272.120
<b>Zona livre sem vacinação</b>	<b>95.346</b>	<b>293</b>	<b>185.002</b>	<b>3.801.187</b>	<b>11.914</b>	<b>6.183.626</b>	<b>55.956</b>	<b>272.120</b>
<b>Zona livre com vacinação</b>								
Acre	152.581	22	20.464	2.542.242	3.057	94.510	13.541	<u>71.538</u>
Bahia	564.693	417	265.112	10.531.910	15.776	154.615	4.051.971	<u>3.165.757</u>
Distrito Federal	5.802	1	2.532	88.622	516	115.000	1.899	20.930
Espírito Santo	46.078	78	28.037	2.110.485	1.002	288.578	17.995	89.693
Goiás	340.087	246	126.287	20.167.195	20.394	679.870	15.208	109.352
Mato Grosso	903.358	141	103.940	25.916.249	16.955	1.223.912	69.485	1.131.240
Mato Grosso do Sul	357.125	78	54.351	21.281.015	19.773	963.637	31.881	464.851
Minas Gerais	586.528	853	333.437	22.029.565	23.363	2.747.976	22.867	<u>107.394</u>
Pará (Zona Livre)	668.135	44	69.771	13.611.460	13.230	173.444	43.783	<u>108.790</u>
Paraná	199.315	399	208.693	9.608.201	28.526	5.508.205	123.052	<u>517.327</u>
Rio de Janeiro	43.696	92	21.209	2.186.222	11.561	18.483	3.481	<u>17.752</u>
Rio Grande do Sul	281.749	496	391.318	13.125.933	48.241	3.399.241	74.536	3.828.346
Rondônia	237.576	52	80.065	11.176.201	6.086	238.260	15.056	125.183
São Paulo	248.209	645	147.816	11.159.937	58.799	730.954	43.485	<u>322.164</u>
Sergipe	21.910	75	31.653	1.053.399	642	112.461	38.485	262.492
Tocantins	277.621	139	66.134	7.336.468	8.396	164.649	16.988	<u>84.008</u>
<b>Zona livre com vacinação</b>	<b>4.934.463</b>	<b>3.778</b>	<b>1.950.819</b>	<b>173.925.104</b>	<b>276.317</b>	<b>16.613.795</b>	<b>4.583.713</b>	<b>10.426.817</b>
<b>Zona não livre</b>								
Alagoas	27.768	102	44.839	1.170.557	1.717	144.652	67.549	<u>201.273</u>
Amapá	142.815	16	2.709	46.325	206.421	14.509	1.288	<u>2.336</u>
Amazonas	1.570.746	62	18.948	1.342.103	70.213	145.302	21.976	<u>108.492</u>
Ceará	148.826	184	149.757	2.275.357	1.350	690.212	<u>904.258</u>	<u>1.852.448</u>
Maranhão	331.983	217	84.623	6.861.207	83.785	328.010	240.553	<u>135.409</u>
Pará ( Região 2 e 3)	579.555	99	41.298	4.398.389	435.337	93.107	38.528	74.048
Paraíba	56.440	223	54.143	854.049	733	106.130	<u>458.911</u>	<u>438.735</u>
Pernambuco	98.312	185	100.892	1.976.156	6.293	279.713	1.036.449	1.119.311
Piauí	251.529	223	63.921	1.667.386	430	522.396	<u>1.178.497</u>	<u>1.086.249</u>
Rio Grande do Norte	52.797	167	39.989	883.411	0	51.365	221.250	<u>433.483</u>
Roraima	224.299	15	3.938	410.782	296	9.000	3.293	<u>14.800</u>
<b>Zona não livre</b>	<b>3.485.068</b>	<b>1.493</b>	<b>605.057</b>	<b>21.885.722</b>	<b>806.575</b>	<b>2.384.396</b>	<b>4.172.552</b>	<b>5.466.584</b>
<b>Total Brasil</b>	<b>8.514.877</b>	<b>5.564</b>	<b>2.740.878</b>	<b>199.612.013</b>	<b>1.094.806</b>	<b>25.181.817</b>	<b>8.812.221</b>	<b>16.165.521</b>

Fonte: Serviços Veterinários Estaduais, 2008 e [IBGE 2006](#)

### **Recursos financeiros aplicados no Brasil**

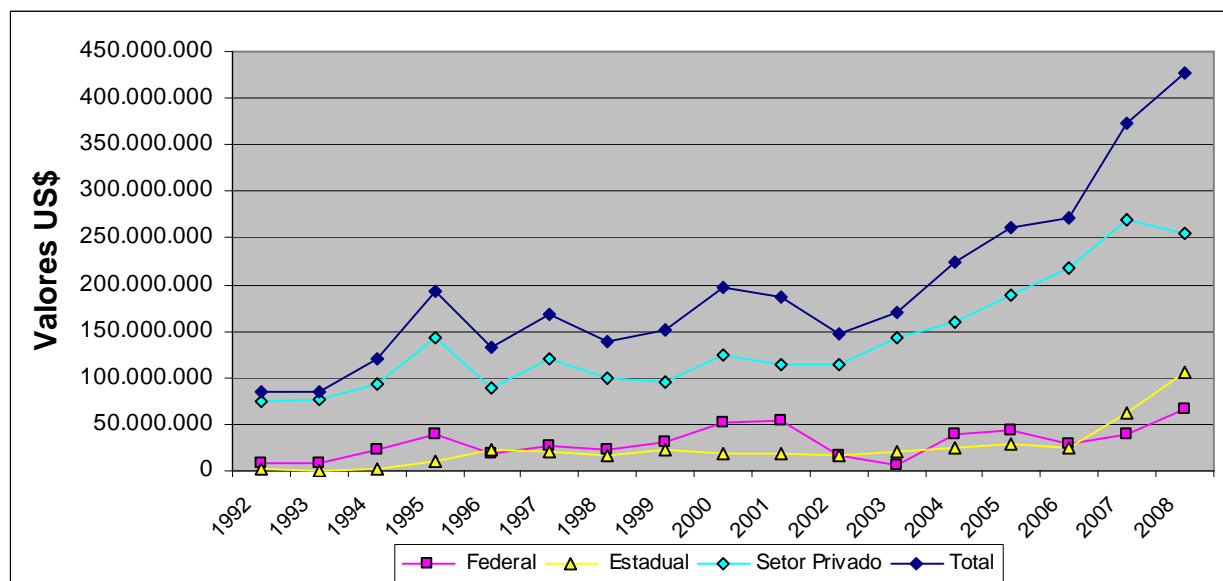
Nas Tabela 2 e Figura 5 podem ser avaliados os recursos financeiros destinados ao sistema de defesa sanitária animal, com ênfase no PNEFA, no período de 1997 a 2008. No levantamento dos valores aplicados, foram considerados para o setor público os recursos de investimento e custeio, não incluindo despesas relativas ao pagamento de salários e contribuições sociais, e para o setor privado as despesas com aquisição e aplicação da vacina contra a febre aftosa, bem como os recursos destinados à constituição de fundos privados de erradicação.

A folha de pagamento do serviço federal e dos serviços estaduais de defesa sanitária animal, envolvendo profissionais que atuam na área de saúde animal, totalizou US\$ 541 milhões em 2008.

Ano	Setor público			Setor Privado	TOTAL
	Federal	Estadual	Total		
1997	26.566.766,67	20.288.699,82	46.855.466,49	120.517.941,10	167.373.407,59
1998	23.214.494,62	16.831.377,61	40.045.872,23	98.940.011,14	138.985.883,37
1999	31.698.828,00	22.610.346,00	54.309.174,00	96.250.297,00	150.559.471,00
2000	52.740.700,00	19.579.333,92	72.320.033,92	124.268.244,00	196.588.277,92
2001	53.869.376,60	18.494.058,72	72.363.435,32	113.291.894,07	185.655.329,39
2002	17.580.566,44	17.016.416,75	34.596.983,19	113.370.998,50	147.967.981,69
2003	6.725.864,77	19.880.371,02	26.606.235,79	143.597.701,68	170.203.937,47
2004	39.919.155,29	24.179.300,26	64.098.455,55	160.054.968,98	224.153.424,53
2005	44.171.210,70	28.689.735,12	72.860.945,82	189.161.190,72	262.022.136,54
2006	29.838.438,01	24.168.561,54	54.006.999,55	217.184.456,55	271.191.456,10
2007	40.047.911,32	62.552.634,11	102.600.545,43	269.789.799,01	372.390.344,44
2008	65.699.239,09	106.215.461,90	171.914.700,99	255.265.597,53	427.180.298,52
<b>Total</b>	<b>432.072.551,51</b>	<b>380.506.296,77</b>	<b>812.578.848,28</b>	<b>1.901.693.100,28</b>	<b>2.714.271.948,56</b>

**Tabela 2.** Recursos financeiros destinados ao sistema de defesa sanitária animal, segundo setor envolvido, Brasil, 1997 a 2008 (em US\$).

Fonte: Serviço veterinário oficial



**Figura 5.** Distribuição anual dos recursos financeiros aplicados no sistema de defesa sanitária animal, com destaque para o PNEFA, Brasil, 1992 a 2008.

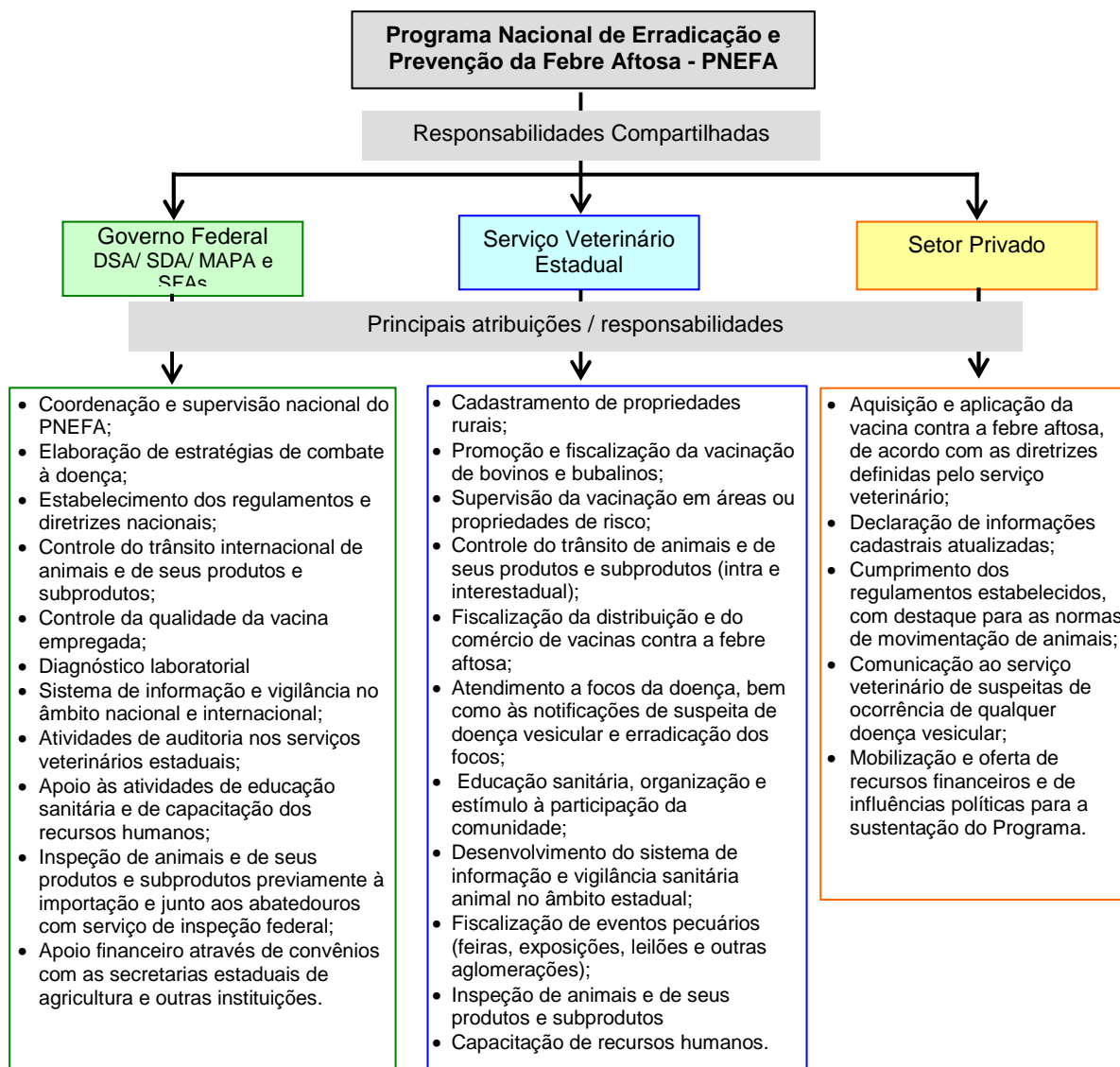
Em 2008, o preço médio da dose de vacina foi R\$ 1,15 (US\$ 0,63). Os gastos com aquisição da vacina representaram 79% do valor total aplicado pelo setor privado e 47% do total aplicado pelos setores público e privado.

Os fundos privados e/ou públicos de erradicação, destinados a possíveis ações de emergência sanitária, encontram-se constituídos em 16 estados do país, somando US\$ 77 milhões.



### Estrutura do serviço veterinário oficial

A execução do PNEFA é compartilhada entre os diferentes níveis de hierarquia do serviço veterinário oficial com participação do setor privado, cabendo a cada um as responsabilidades resumidas na Figura 6. Os Governos Estaduais estão representados pelas Secretarias Estaduais de Agricultura e instituições vinculadas, responsabilizando-se pela execução do PNEFA no âmbito estadual.



**Figura 6.** Responsabilidades compartilhadas na execução do PNEFA.

Nas tabelas a seguir são apresentadas informações sobre o quantitativo de recursos humanos e parte da infra-estrutura existente para atuação no sistema de defesa sanitária animal. A tabela 3 mostra a estrutura do governo federal, incluindo a coordenação central no Departamento de Saúde Animal em Brasília, os serviços e seções de sanidade animal, inspeção de produtos de origem animal e insumos das Superintendências Federais de Agricultura (SFAs), Laboratórios Nacionais Agropecuários (LANAGROS) e os pontos de vigilância em postos de fronteira, portos e aeroportos com a presença de médicos veterinários federais.

Foram também incluídos os médicos veterinários e auxiliares técnicos que trabalham em estabelecimentos de abate de animais susceptíveis à febre aftosa, considerando que estes profissionais fazem parte da estrutura de vigilância da febre aftosa. A tabela 4 mostra o quantitativo de unidades veterinárias locais, a estrutura física e recursos humanos disponíveis nos serviços veterinários estaduais, responsáveis pela execução direta das atividades de defesa sanitária animal.

**Tabela 3.** Estrutura física e recursos humanos do governo federal disponíveis para ações de defesa sanitária animal, Brasil, 2008.

UF	Nº de unidades	Veterinários oficiais	Auxiliares técnicos	Aux. administrativos	Automóveis	Automóveis 4x4	Embarcações	Computadores	Linhas telefone	Aparelhos GPS
Brasília (DSA)	1	39	0	25	0	0	0	80	57	3
<b>Zona livre sem vacinação</b>										
Santa Catarina	301	128	95	4	11	0	0	69	27	9
<b>Zona Livre sem vacinação</b>	<b>301</b>	<b>128</b>	<b>95</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>69</b>	<b>27</b>	<b>9</b>
<b>Zona livre com vacinação</b>										
Acre	7	11	21	4	11	3	0	23	6	4
Bahia	74	42	54	17	17	4	1	47	27	7
Distrito Federal	3	16	19	14	11	1	0	22	7	2
Espírito Santo	13	19	53	10	21	8	0	48	23	6
Goiás	23	79	466	6	22	7	0	52	28	6
Mato Grosso	3	130	84	9	10	19	0	73	13	8
Mato Grosso do Sul	48	30	3	9	26	18	0	61	49	12
Minas Gerais	55	161	207	65	105	1	0	183	80	59
Pará	5	35	50	10	8	6	1	51	11	6
Paraná	51	95	115	19	54	7	0	92	67	12
Rio de Janeiro	132	97	95	41	55	2	0	99	44	20
Rio Grande do Sul	17	184	300	17	58	11	0	117	74	18
Rondônia	98	42	52	43	13	16	0	31	14	3
Roraima	5	9	11	10	2	5	0	20	4	3
Sergipe	12	9	20	4	12	0	0	30	13	4
São Paulo	15	200	553	89	117	7	2	122	47	16
Tocantins	10	27	141	0	4	7	0	22	20	4
<b>Zona Livre com vacinação</b>	<b>571</b>	<b>1.186</b>	<b>2.244</b>	<b>367</b>	<b>546</b>	<b>122</b>	<b>4</b>	<b>1.093</b>	<b>527</b>	<b>190</b>
<b>Zona não livre</b>										
Alagoas	3	13	6	2	7	4	0	17	7	5
Amazonas	9	14	14	11	6	5	3	32	18	7
Amapá	7	8	6	11	2	2	2	15	3	4
Ceará	4	39	21	22	4	2	0	56	13	4
Maranhão	3	24	32	4	11	7	0	33	12	3
Paraíba	20	17	13	16	17	5	0	47	12	11
Pernambuco	51	47	52	9	12	3	0	32	15	3
Piauí	5	15	21	2	6	7	0	33	3	4
Rio Grande do Norte	3	15	6	12	12	8	0	34	10	5
<b>Zona não livre</b>	<b>105</b>	<b>192</b>	<b>171</b>	<b>89</b>	<b>77</b>	<b>43</b>	<b>5</b>	<b>299</b>	<b>93</b>	<b>46</b>
<b>Total Brasil</b>	<b>977</b>	<b>1.506</b>	<b>2.510</b>	<b>460</b>	<b>634</b>	<b>165</b>	<b>9</b>	<b>1.461</b>	<b>647</b>	<b>245</b>

Fonte: DSA, SFAs, VIGIAGRO e CGAL

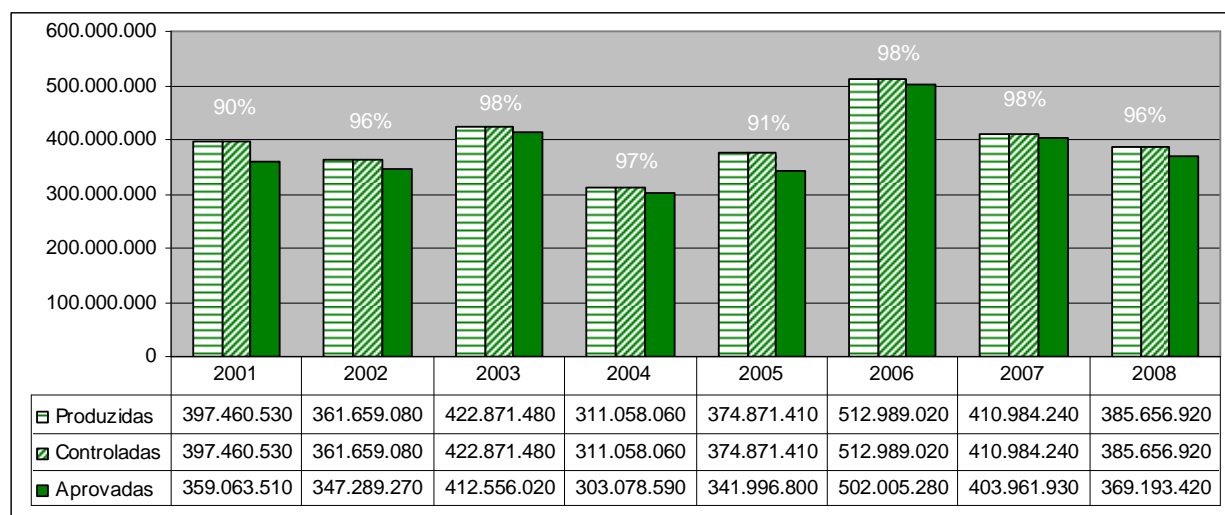
**Tabela 4.** Estrutura física e recursos humanos dos serviços veterinários estaduais disponíveis para ações de defesa sanitária animal, Brasil, 2008.

UF	Unidades Regionais	Escritórios de atendimento	Unidades Veterinárias	Postos de fiscalização	Equipes Volantes de fiscalização	Méd. veterinários	Aux. técnicos	Aux. administrativos	Automóveis	Automóveis 4X4	Embarcações	Motos	Vans e Trailers	Computadores	Telefones fixos	FAX	Aparelhos de GPS	Acesso a internet	Kits de atendimento a suspeitas
<b>Zona Livre sem vacinação</b>																			
Santa Catarina	19	226	89	70	0	396	574	274	310	0	0	0	24	345	292	157	188	290	187
<b>Zona Livre sem vacinação</b>	<b>19</b>	<b>226</b>	<b>89</b>	<b>70</b>	<b>0</b>	<b>396</b>	<b>574</b>	<b>274</b>	<b>310</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>345</b>	<b>292</b>	<b>157</b>	<b>188</b>	<b>290</b>	<b>187</b>
<b>Zona Livre com vacinação</b>																			
Acre	0	19	15	5	1	24	53	49	8	21	12	24	1	75	24	11	16	7	15
Bahia	15	425	71	41	22	259	623	516	197	44	2	42	17	295	208	114	109	25	70
Distrito Federal	0	5	3	4	5	11	69	17	45	1	0	0	3	40	9	10	20	1	6
Espírito Santo	4	76	29	6	3	72	97	126	100	1	0	8	4	177	120	66	88	81	31
Goiás	12	234	85	20	5	205	279	405	237	23	0	0	11	440	362	267	169	140	61
Mato Grosso	12	136	62	6	9	135	224	334	151	82	4	5	0	448	286	176	172	125	55
Mato Grosso do Sul	11	78	77	19	8	228	211	261	178	121	6	0	26	529	254	112	129	90	60
Minas Gerais	20	513	178	18	20	339	412	879	547	8	0	0	21	1.482	757	463	867	664	157
Pará ( Zona Livre)	9	68	32	15	2	107	185	127	27	49	2	67	3	168	97	87	76	10	65
Paraná	20	339	105	33	0	211	389	332	221	0	0	0	3	444	416	337	185	353	135
Rio de Janeiro	7	30	27	2	0	103	84	25	78	0	0	0	5	65	52	30	27	17	7
Rio Grande do Sul	19	394	250	0	0	377	787	350	367	11	3	0	4	477	397	152	126	312	21
Rondônia	7	76	44	11	0	71	306	136	94	54	23	105	5	337	112	79	91	69	63
São Paulo	40	287	118	12	22	189	725	190	504	38	0	1	24	677	372	187	240	252	50
Sergipe	4	71	24	10	3	37	70	91	41	1	2	24	0	68	49	36	29	47	27
Tocantins	11	142	76	30	16	145	459	298	155	34	10	63	4	520	216	187	89	75	77
<b>Zona Livre com vacinação</b>	<b>191</b>	<b>2.893</b>	<b>1.196</b>	<b>232</b>	<b>116</b>	<b>2.513</b>	<b>4.973</b>	<b>4.136</b>	<b>2.950</b>	<b>488</b>	<b>64</b>	<b>339</b>	<b>131</b>	<b>6.242</b>	<b>3.731</b>	<b>2.314</b>	<b>2.433</b>	<b>2.268</b>	<b>900</b>
<b>Zona não livre</b>																			
Alagoas	3	95	15	5	2	43	118	146	57	3	0	40	6	40	23	5	32	17	1
Amapá	0	3	3	5	0	17	44	15	8	6	12	3	3	21	8	6	1	1	0
Amazonas	0	28	6	9	3	26	77	8	4	3	3	0	1	24	33	34	1	5	5
Ceará	0	20	20	11	4	47	18	20	45	8	0	20	1	87	31	23	302	21	11
Maranhão	18	191	79	13	0	160	181	327	138	33	3	185	14	204	125	170	201	36	145
Pará ( região 2 e 3)	9	85	49	13	7	72	203	80	27	44	7	64	7	117	88	90	90	16	
Paraíba	0	125	27	5	0	53	16	24	45	0	0	0	1	48	37	26	16	6	15
Pernambuco	11	140	41	12	0	158	148	225	160	11	0	6	5	169	110	77	84	70	33
Piauí	0	152	35	12	2	97	181	60	41	13	0	18	0	74	59	65	29	11	22
Rio Grande do Norte	0	3	12	6	3	38	70	31	30	3	0	0	3	55	34	22	16	33	13
Roraima	0	8	8	1	0	31	29	15	6	2	1	1	1	4	3	1	8	2	7
<b>Zona não livre</b>	<b>41</b>	<b>850</b>	<b>295</b>	<b>92</b>	<b>21</b>	<b>742</b>	<b>1.085</b>	<b>951</b>	<b>561</b>	<b>126</b>	<b>26</b>	<b>337</b>	<b>42</b>	<b>843</b>	<b>551</b>	<b>519</b>	<b>780</b>	<b>218</b>	<b>252</b>
<b>Total Brasil</b>	<b>251</b>	<b>3.969</b>	<b>1.580</b>	<b>394</b>	<b>137</b>	<b>3.651</b>	<b>6.632</b>	<b>5.361</b>	<b>3.821</b>	<b>614</b>	<b>90</b>	<b>676</b>	<b>197</b>	<b>7.430</b>	<b>4.574</b>	<b>2.990</b>	<b>3.401</b>	<b>2.776</b>	<b>1.339</b>

Fonte: Serviços Veterinários Estaduais

### **Vacinas e vacinação contra a febre aftosa**

Atualmente, a vacina contra a febre aftosa utilizada no Brasil é produzida por seis laboratórios privados aqui localizados que, além de atenderem à demanda interna, exportam para outros países da América do Sul. Esse parque industrial tem uma capacidade instalada para produção de mais de 500 milhões de doses/ ano. Em 2008 o MAPA publicou a Instrução Normativa nº 50, de 23 de setembro de 2008, que aprovou o “Regulamento técnico para a produção, controle da qualidade, comercialização e emprego de vacinas contra a febre aftosa”, revogando a Portaria MARA nº 713, de 1º de novembro de 1995, que regia o assunto.

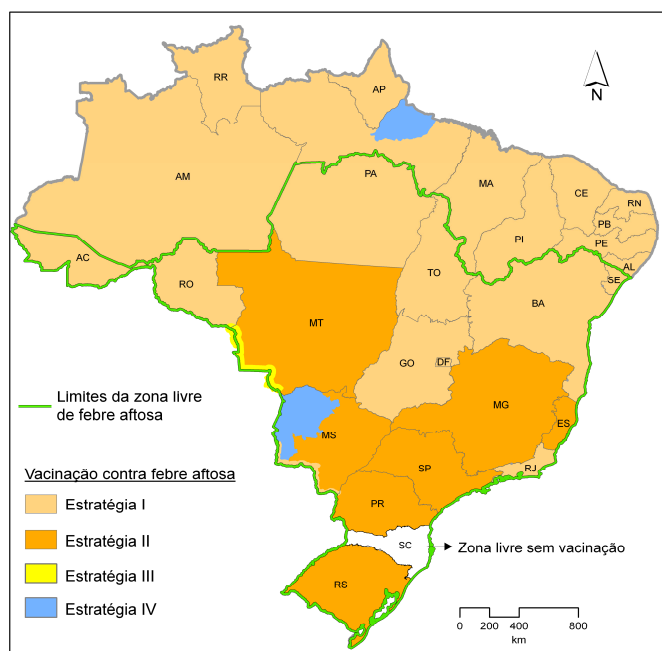


**Figura 7.** Vacina contra a febre aftosa trivalente produzida no Brasil, controlada e aprovada pelo MAPA, no período de 2001 a 2008.

Com relação às etapas de vacinação, o MAPA autorizou ajustes nos períodos de execução das etapas para quatro estados. Bahia, Espírito Santo, parte leste de Minas Gerais e Rio de Janeiro, que vacinavam durante as etapas de março e setembro, passaram a vacinar seus rebanhos nos meses de maio e novembro, aumentando o número de estados brasileiros que vacinam seus animais nestes meses.

Outra mudança foi o estabelecimento de etapa de reforço durante o mês de fevereiro para animais de até 12 meses na Zona de Alta Vigilância estabelecida no estado do Mato Grosso do Sul. Em 2008 o estado realizou 3 etapas, em fevereiro, maio/junho e novembro/dezembro, com todas as atividades de vacinação desempenhadas exclusivamente pelo serviço veterinário oficial.

Atualmente o PNEFA reconhece as seguintes estratégias de vacinação sistemática e obrigatória de bovinos e bubalinos:



**Estratégia I:** vacinação semestral de todo o rebanho

**Estratégia II:** vacinação semestral de animais com até 24 meses de idade e vacinação anual para animais com mais de 24 meses de idade

**Estratégia III:** vacinação semestral de animais com até 24 meses de idade e vacinação anual para animais com mais de 24 meses de idade, com etapa de reforço adicional para animais com até 12 meses de idade

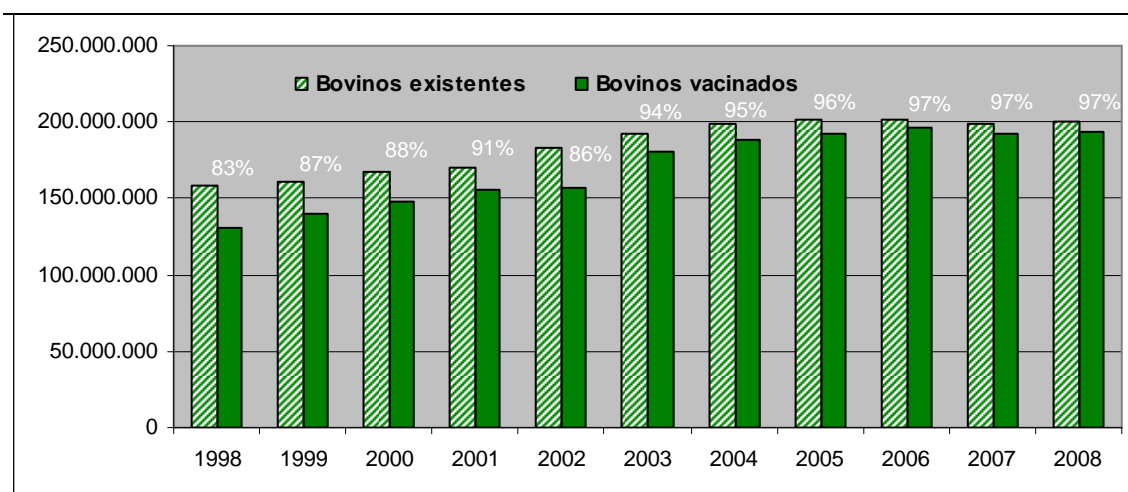
**Estratégia IV:** vacinação anual de todos os bovinos e bubalinos

**Figura 8.** Identificação das unidades da Federação segundo a estratégia de vacinação contra a febre aftosa

Em 2008, o índice de cobertura vacinal dos rebanhos brasileiros foi de 97%, representando a aplicação de 339.433.753 milhões de doses de vacinas em bovinos e bubalinos. As informações apresentadas na Tabela 5 e Figura 9 permitem uma avaliação global do desempenho das campanhas de vacinação contra febre aftosa no país, no período de 1998 a 2008.

**Tabela 5.** Cobertura vacinal contra a febre aftosa, segundo declaração do produtor, e doses de vacina aplicadas, Brasil, 1998 a 2008.

Campanhas de vacinação contra a febre aftosa				
	População de bovinos e bubalinos submetidos à vacinação			Doses aplicadas (vacinação e revacinação)
Ano	Bovinos existentes	Bovinos vacinados	%	
1998	158.009.814	131.200.698	83%	243.562.873
1999	160.395.129	139.950.430	87%	236.903.765
2000	166.974.605	147.718.162	88%	232.017.381
2001	170.625.996	156.101.114	91%	277.505.686
2002	183.668.123	157.639.726	86%	292.629.840
2003	192.246.837	180.948.940	94%	313.502.481
2004	198.941.557	188.653.738	95%	332.788.563
2005	201.246.878	192.659.465	96%	343.289.451
2006	201.417.031	196.380.141	97%	347.962.201
2007	198.558.832	192.606.159	97%	341.292.163
2008	199.612.013	193.361.666	97%	339.433.753



**Figura 9.** População de bovídeos existente e com registro de vacinação, Brasil, 1998 a 2008

No início do ano foram publicados os resultados do estudo realizado em cinco estados brasileiros para comprovar a eficiência da vacinação contra a febre aftosa. Durante os meses de novembro e dezembro de 2007 foram colhidas 2.093 amostras de soro sanguíneo distribuídas em 616 propriedades rurais localizadas nos estados do Espírito Santo, Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso e Rio Grande do Sul. As amostras foram analisadas no LANAGRO/MG pela técnica de ELISA CFL, testando cada estado para um sorotipo distinto. Em termos globais, as prevalências encontradas correspondem aos registros de vacinação declarados na última campanha de vacinação nos estados sob monitoramento. Dos estados avaliados, apenas no circuito pecuário centro-oeste de Minas Gerais os resultados não foram correspondentes e o nível de proteção imunitária (77%) ficou pouco abaixo do nível mínimo desejado de 80% em campanhas de vacinação populacional. Naquele Estado, ações corretivas foram implantadas para aumento dos índices de proteção imunitária no rebanho bovino. Melhorias expressivas foram observadas no circuito pecuário leste de Minas Gerais onde, no estudo realizado em 2005, foi verificado os menores índices de cobertura imunitária em bovinos com até 24 meses de idade.



### **Principais atos legais publicados em 2008**

Abaixo segue a relação dos principais atos legais publicados pelo Governo Federal relativos à febre aftosa, no ano de 2008. Destacamos que cada Estado apresenta legislação interna complementar aos atos legais emitidos pelo Governo Federal.

*INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 6, DE 19 DE FEVEREIRO DE 2008* - Aprova as Diretrizes para Execução do Sistema de Vigilância Veterinária na Zona de Alta Vigilância de Febre Aftosa (ZAV) Implantada na Região de Fronteira entre Mato Grosso do Sul e República do Paraguai.

*INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 19, DE 14 DE ABRIL DE 2008* – Altera o art. 4º do Anexo da Instrução Normativa nº 6, de 19 de fevereiro de 2008.

*INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 50, DE 23 DE SETEMBRO DE 2008* – Aprova o Regulamento técnico para a produção, controle da qualidade, comercialização e emprego de vacinas contra a febre aftosa, revogando a Portaria MARA nº 713, de 1º de novembro de 1995.

*INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 63, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2008* – Aprova as Diretrizes para Execução do Sistema de Vigilância Veterinária nas Zonas de Alta Vigilância de Febre Aftosa (ZAVs) implantadas nas Regiões de Fronteira entre Mato Grosso do Sul e as Repúblicas do Paraguai e da Bolívia, revogando as Instruções Normativas nº 06 e nº 19.

### **3. VIGILÂNCIA VETERINÁRIA PARA FEBRE AFTOSA**

O sistema de vigilância veterinária tem como objetivos principais impedir a reintrodução e difusão da doença e fornecer fundamentos técnicos para comprovação da manutenção da condição sanitária na região. Em relação a este último objetivo, de acordo com as resoluções da OIE, a cada ano, aqueles países membros considerados livres de febre aftosa ou que possuem zonas livres da doença, têm que comprovar de forma fundamentada a manutenção da condição sanitária em seu território. Desta forma, o Departamento de Saúde Animal, em conjunto com os estados envolvidos, anualmente desenvolve atividades específicas e levanta informações que visam dar sustentação técnica à afirmação sobre a ausência da doença na região. Essas informações envolvem, principalmente, o cadastramento das propriedades com espécies susceptíveis e levantamento do número de animais existentes, vacinados e inspecionados diretamente pelo serviço oficial quando das atividades de vistoria a propriedades rurais, controle do trânsito e vigilância em abatedouros. Consideram também a participação da comunidade e a atuação dos serviços veterinários oficiais dentro do sistema passivo de vigilância, através do atendimento a notificações de suspeitas de doenças vesiculares. Essas informações são complementadas com estudos soroepidemiológicos que visam comprovar a manutenção da ausência de atividade viral na região.

Na seqüência são apresentados, de forma sintética, os resultados obtidos em 2008 referentes aos trabalhos de vigilância realizados em todos os estados do País.

### **Rebanhos suscetíveis à febre aftosa**

A tabela a seguir, em complemento a Tabela 1, apresenta o rebanho bovino, por faixa etária, existente no País. Dentro da argumentação que apóia a confirmação de ausência de casos de febre aftosa na área envolvida destacam-se os seguintes pontos:

- a presença de 40,3 milhões de bovinos com idade abaixo de 12 meses, representando uma taxa de renovação anual de 20,2 % do rebanho;
- a presença de 23,86 milhões de pequenos ruminantes e de 25,18 milhões de suínos que não são vacinados contra a febre aftosa e
- o registro de movimentação de 94,5 milhões de bovinos, 45 milhões suínos e de 2 milhões de pequenos ruminantes durante o ano de 2008.

Considerando as características epidemiológicas da doença, associadas ao quantitativo de animais de espécies não vacinadas contra febre aftosa e a intensa movimentação de animais, na ocorrência de qualquer caso clínico, certamente este seria rapidamente detectado pelo sistema de defesa sanitária animal existente.

**Tabela 9.** Informações sobre área geográfica e rebanho bovino, por faixa etária, Brasil, 2008.

UF	Área (km2)	Propriedades	Bovinos				Total Bovinos
			Faixa etária (meses)				
			< 12	13 a 24	25 a 36	> 36	
Zona livre sem vacinação							
Santa Catarina	95.346	185.002	870.011	800.236	560.724	1.570.216	3.801.187
Zona livre sem vacinação	95.346	185.002	870.011	800.236	560.724	1.570.216	3.801.187
Zona livre com vacinação							
Acre	152.581	20.464	537.210	519.402	520.156	965.474	2.542.242
Bahia	564.693	265.112	1.729.773	2.264.821	2.446.753	4.090.563	10.531.910
Distrito Federal	5.802	2.532	19.602	19.492	16.189	33.339	88.622
Espírito Santo	46.078	28.037	419.775	379.778	538.629	772.303	2.110.485
Goiás	340.087	126.287	4.233.045	4.735.054	4.168.363	7.030.733	20.167.195
Mato Grosso	903.358	103.940	5.516.656	5.363.671	5.196.438	9.839.484	25.916.249
Mato Grosso do Sul	357.125	54.351	3.991.666	4.860.262	4.130.218	8.298.869	21.281.015
Minas Gerais	586.528	333.437	4.542.426	4.730.617	5.080.801	7.675.721	22.029.565
Pará (Zona Livre)	668.135	69.771	2.417.575	2.621.932	2.700.461	5.871.492	13.611.460
Paraná	199.315	208.693	1.998.149	2.403.977	1.716.809	3.489.266	9.608.201
Rio de Janeiro	43.696	21.209	406.678	443.895	424.329	911.320	2.186.222
Rio Grande do Sul	281.749	391.318	2.510.276	2.223.143	2.383.877	6.008.637	13.125.933
Rondônia	237.576	80.065	2.643.895	1.924.492	2.210.450	4.397.364	11.176.201
São Paulo	248.209	147.816	2.550.661	2.440.086	2.218.850	3.950.340	11.159.937
Sergipe	21.910	31.653	211.728	243.432	222.085	376.154	1.053.399
Tocantins	277.621	66.134	1.480.363	1.465.778	1.310.861	3.079.466	7.336.468
Zona livre com vacinação	4.934.463	1.950.819	35.209.478	36.639.832	35.285.269	66.790.525	173.925.104
Zona não livre							
Alagoas	27.768	44.839	233.656	280.303	254.357	402.241	1.170.557
Amapá	142.815	2.709	10.024	8.971	12.564	14.766	46.325
Amazonas	1.570.746	18.948	275.895	267.220	282.903	516.085	1.342.103
Ceará	148.826	149.757	545.324	424.041	367.422	938.570	2.275.357
Maranhão	331.983	84.623	1.388.307	1.465.525	1.346.063	2.661.312	6.861.207
Pará ( Região 2 e 3)	579.555	41.298	780.894	930.684	909.545	1.777.266	4.398.389
Paraíba	56.440	54.143	147.409	181.958	211.963	312.719	854.049
Pernambuco	98.312	100.892	385.822	428.985	436.790	724.559	1.976.156
Piauí	251.529	63.921	297.624	316.893	335.619	717.250	1.667.386
Rio Grande do Norte	52.797	39.989	148.777	176.305	225.742	332.587	883.411
Roraima	224.299	3.938	74.368	85.553	96.452	154.409	410.782
Zona não livre	3.485.068	605.057	4.288.100	4.566.438	4.479.420	8.551.764	21.885.722
Total Brasil	8.514.877	2.740.878	40.367.589	42.006.506	40.325.413	76.912.505	199.612.013

Fonte: Serviços veterinários estaduais



### Ocorrências de doenças vesiculares

Em 2008 não houve registro de febre aftosa no país. O último foco registrado ocorreu em abril de 2006, no Estado Mato Grosso do Sul. A seguir são apresentadas as últimas ocorrências da doença em cada unidade federativa.

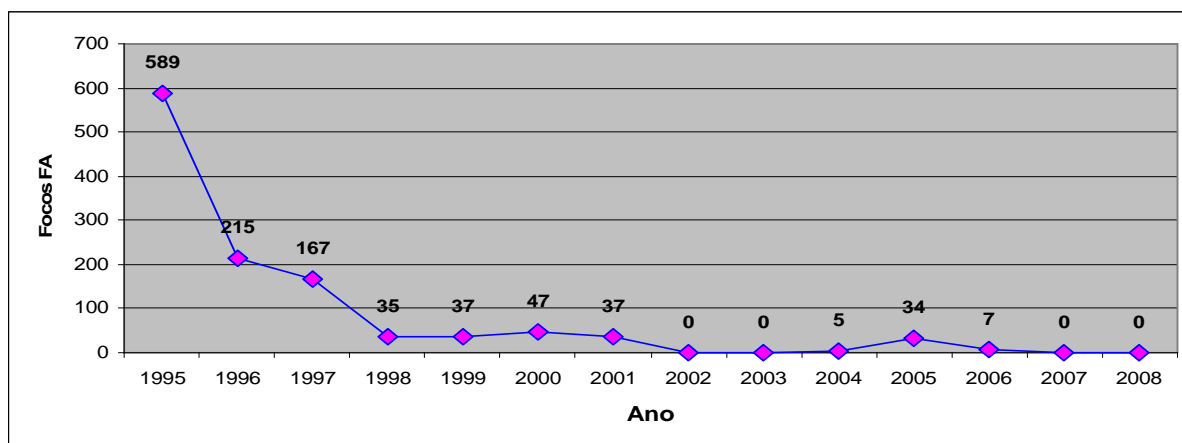
**Tabela 6.** Data das últimas ocorrências da febre aftosa no país, por UF.

Última ocorrência de FA			
UF	Mês / Ano	UF	Mês / Ano
Acre	Junho de 1999	Paraíba	Outubro de 2000
Alagoas	Setembro de 1999	Paraná	Fevereiro de 2006
Amapá	Outubro de 1999	Pernambuco	Fevereiro de 1998
Amazonas	Setembro de 2004	Piauí	Fevereiro de 1997
Bahia	Maio de 1997	Rio de Janeiro	Março de 1997
Ceará	Abril de 1997	Rio Grande do Norte	Agosto de 2000
Distrito Federal	Maio de 1993	Rio Grande do Sul	Maio de 2001
Espírito Santo	Abril de 1996	Rondônia	Fevereiro de 1999
Goiás	Agosto de 1995	Roraima	Junho de 2001
Maranhão	Agosto de 2001	Santa Catarina	Dezembro de 1993
Mato Grosso	Janeiro de 1996	São Paulo	Março de 1996
Mato Grosso do Sul	Abril de 2006	Sergipe	Setembro de 1995
Minas Gerais	Maio de 1996	Tocantins	Maio de 1997
Pará	Junho de 2004		

A tabela e gráfico a seguir permitem avaliar o histórico de ocorrências de febre aftosa nos últimos 14 anos.

**Tabela 7.** Distribuição anual de focos de febre aftosa, segundo diagnóstico clínico/ epidemiológico e laboratorial, Brasil. 1995 a 2008

Diagnóstico	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Clínico / epidemiológico	404	188	143	29	22	13	22	0	0	0	12	6	0	0
Laboratorial	185	27	24	6	15	34	15	0	0	5	22	1	0	0
Vírus tipo O	83	9	19	5	13	28	0	0	0	1	22	1	0	0
Vírus tipo A	99	18	5	1	2	6	15	0	0	0	0	0	0	0
Vírus tipo C	3	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>589</b>	<b>215</b>	<b>167</b>	<b>35</b>	<b>37</b>	<b>47</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>34</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



**Figura 10.** Distribuição anual de focos de febre aftosa, Brasil, 1995 a 2008.



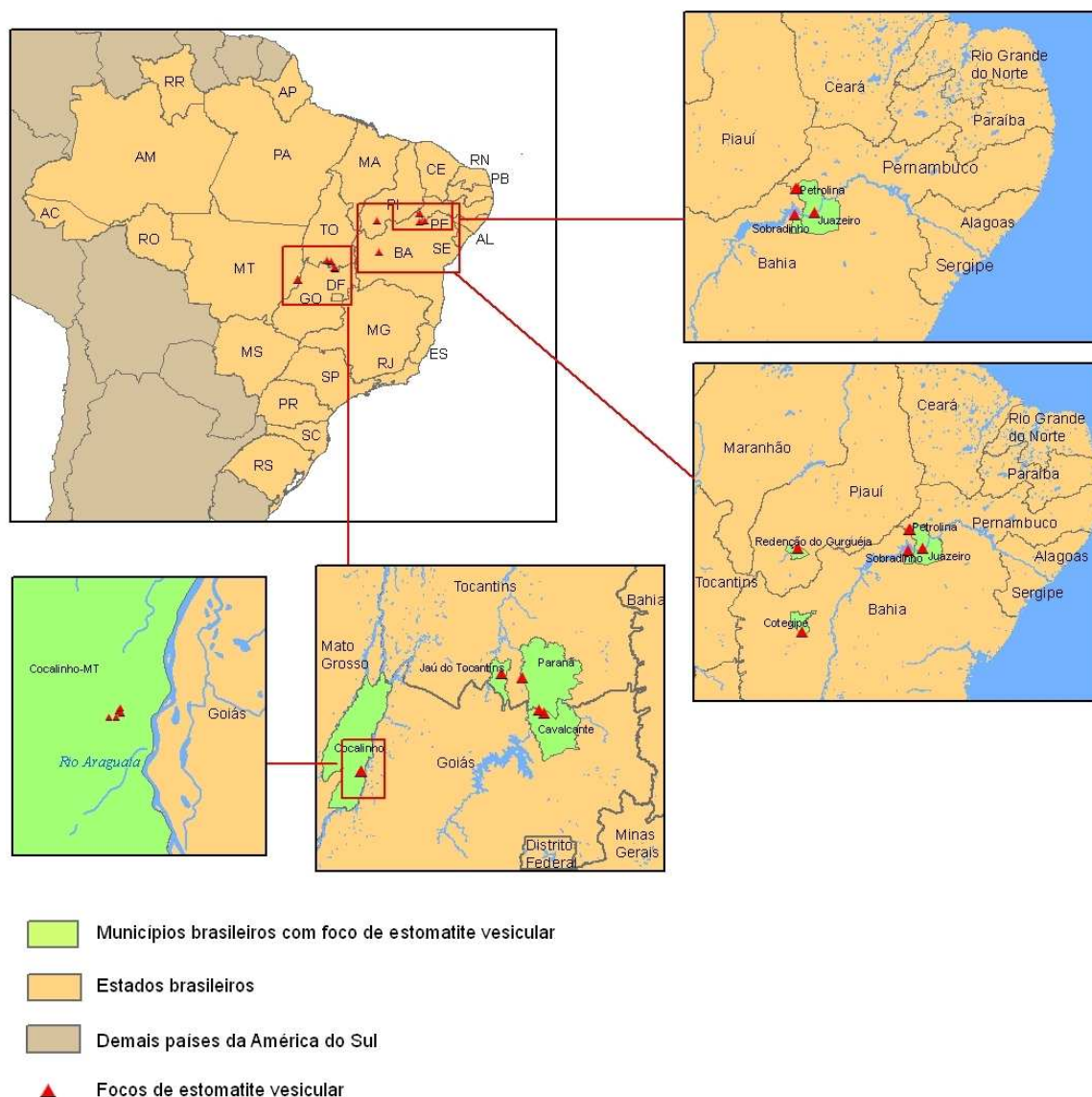
O Sistema Continental de Vigilância Epidemiológica – SivCont é o sistema informatizado elaborado pelo PANAFTOSA, onde as unidades federativas do País comunicam a ocorrência ou não das síndromes de doenças vesiculares, hemorrágicas do suíno e nervosas ou neurológicas. Em 2008, todos os estados brasileiros operaram o sistema, com variações na regularidade da inclusão de informações. As notificações de suspeitas de doença vesicular atendidas pelo serviço veterinário oficial e inseridas no SivCont estão listadas na tabela abaixo.

**Tabela 8.** Distribuição das notificações de suspeitas de doenças vesiculares, por estado e diagnóstico, ocorridas em 2008 no Brasil e incluídas no SivCont.

UF	Notificações com sintomas compatíveis com vesiculares	Diagnóstico das suspeitas confirmadas			Diagnóstico das suspeitas descartadas					
		Febre aftosa	Estomatite vesicular	Negativo FA e EV*	Infecção bacteriana e Poxvirus	Pododermatite	Corpo Estranho	Irritantes Químicos	Fotosensibilização	Total descartadas e/ou outros diagnósticos
Zona livre sem vacinação										
Santa Catarina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zona livre sem vacinação	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zona livre com vacinação										
Acre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bahia	16	0	3	1	12	0	0	0	0	0
Distrito Federal	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Espírito Santo	7	0	0	0	4	1	1	0	0	1
Goiás	3	0	2	0	1	0	0	0	0	0
Mato Grosso	33	0	5	0	26	0	2	0	0	0
Mato Grosso do Sul	2	0	0	0	0	2	0	0	0	2
Minas Gerais	20	0	0	1	16	2	0	0	1	0
Pará	27	0	0	2	4	4	6	5	1	5
Paraná	4	0	0	0	1	3	0	0	0	0
Rio de Janeiro	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Rio Grande do Sul	5	0	0	1	0	1	2	0	0	1
Rondônia	5	0	0	1	0	0	1	0	0	3
São Paulo	21	0	0	0	21	0	0	0	0	0
Sergipe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tocantins	8	0	2	2	4	0	0	0	0	0
Zona livre com vacinação	153	0	12	9	90	13	12	5	2	12
Zona não livre										
Alagoas	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Amapá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amazonas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ceará	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Maranhão	28	0	0	0	1	20	5	0	0	2
Paraíba	5	0	0	0	0	2	1	0	0	2
Pernambuco	3	0	2	0	0	0	0	0	0	1
Piauí	9	0	1	4	0	0	1	1	0	2
Rio Grande do Norte	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Roraima	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zona não livre	52	0	3	3	1	22	7	1	1	13
Total Brasil	205	0	15	12	91	35	19	6	3	25

\*Os diagnósticos negativos para febre aftosa e estomatite vesicular se referem a casos com resultados laboratoriais negativos para essas enfermidades, mas onde não foi possível chegar a diagnóstico conclusivo de outra enfermidade. Em alguns casos, o diagnóstico de outras doenças estavam pendentes no momento do fechamento do relatório, como varíola bovina, por exemplo.

Durante 2008, 205 notificações com sintomas compatíveis com doença vesicular foram incluídas no SiviCont. Foi confirmada a ocorrência de 15 focos de estomatite vesicular subtipo Indiana distribuídos nos estados de Goiás, Bahia, Pernambuco, Piauí e Tocantins, conforme apresentado na figura a seguir.



**Figura 11.** Distribuição geográfica dos focos de Estomatite Vesicular ocorridos no Brasil, 2008

### **Sistema de vigilância passiva e participação comunitária**

As atividades de atendimento às notificações de suspeitas de ocorrência de doença vesicular são fundamentais para a vigilância veterinária e dependem da participação efetiva da comunidade. Em 2008, como forma de manter a comunidade consciente e informada sobre a importância de sua participação, foram realizadas pelos serviços veterinários estaduais 8.183 palestras, atingindo um público de 232.011 pessoas, com média de 28,35 participantes por evento.



Os serviços veterinários estaduais promoveram 173 (cento e setenta e três) treinamentos para profissionais do serviço oficial, envolvendo 1.344 veterinários e 1.595 auxiliares técnicos. Do total de veterinários dos serviços veterinários estaduais, 37% já foram treinados em emergência veterinária.

A organização comunitária da cadeia agroprodutiva no País é um componente que contribui para o sucesso das ações do PNEFA e está constituída na forma de 1.589 comitês municipais de saúde animal, 13.387 associações de produtores rurais, 3.734 sindicatos de produtores rurais e 3.859 cooperativas agropecuárias, além de 27 Federações Estaduais de Agricultura e a Confederação Nacional da Agricultura.

### **Vigilância em propriedades rurais e inspeção de animais**

O serviço veterinário nos estados desenvolve várias atividades que envolvem a visita a propriedades rurais e a inspeção de animais susceptíveis, estando estas resumidas na Tabela 9. Destacam-se as atividades relacionadas com a assistência a produtores durante as etapas de vacinação contra febre aftosa, a fiscalização em postos fixos e/ou das equipes volantes, a fiscalização em eventos agropecuários e a inspeção *ante-mortem* e *post-mortem* nos estabelecimentos de abate, não sendo identificados pelo serviço oficial sinais clínicos sugestivos de febre aftosa.

**Tabela 9.** Síntese das principais atividades de vigilância em propriedades rurais e inspeção de animais susceptíveis à febre aftosa, 2008.

Atividades	Quantidade
Número de granjas de suínos existentes	163.447
Número de granjas de suínos fiscalizadas	13.551
. Número de suínos existentes nas granjas fiscalizadas	6.189.333
Número de propriedades existentes	2.740.878
Número de propriedades fiscalizadas	166.663
. Número de suínos existentes nas propriedades fiscalizadas	3.523.061
. Número de bovinos existentes nas propriedades fiscalizadas	8.732.774
. Número de ovinos existentes nas propriedades fiscalizadas	235.781
. Número de caprinos existentes nas propriedades fiscalizadas	80.251
Número de propriedades de maior risco fiscalizadas (fora da etapa de vacinação)	51.157
. Número de suínos existentes nas propriedades de maior risco fiscalizadas	883.306
. Número de bovinos existentes nas propriedades de maior risco fiscalizadas	4.106.094
. Número de ovinos existentes nas propriedades de maior risco fiscalizadas	241.517
. Número de caprinos existentes nas propriedades de maior risco fiscalizadas	60.535
Propriedades com identificação específica de fronteira	29.427
. Inspeções realizadas nas propriedades anteriores	41.845
Interdição fechamento de abatedouros clandestinos	103
Inspeções realizadas em rodoviárias	973

Fonte: Serviços veterinários oficiais



### Movimentação de animais das espécies susceptíveis

A movimentação de animais no país é intensa, especialmente para as espécies bovina e suína. As informações das Tabela 10 e 11 descrevem os dados de movimentação, mediante a emissão de Guias de Trânsito Animal – GTA. Os estados que compõem a zona livre de febre aftosa são responsáveis por 93,7 % das GTAs emitidas no Brasil.

Em 2008, o número de bovinos e bubalinos movimentados com GTA, representou 47% dos rebanhos existentes. Os estados de Goiás com 16,6%, Mato Grosso com 15,2%, Minas Gerais com 12,9% e Mato Grosso do Sul com 12,5% dos bovinos e bubalinos transitados foram responsáveis pela maioria (57,2%) das movimentações. Estes estados também são os detentores dos maiores rebanhos do país, somando mais de 89 milhões de cabeças de bovinos, o que corresponde a 44 % do rebanho nacional. Outro fato marcante é que, devido ao perfil de produção pecuária, estes estados movimentam mais de 50% de seu rebanho anualmente.

**Tabela 10.** Informações sobre o trânsito autorizado de bovinos e bubalinos, Brasil, 2008

UF	Rebanho bovino e bubalino existente	GTAs emitidas	Bovinos e bubalinos movimentados	% do rebanho do estado	% do trânsito do Brasil	% de trânsito intraestadual
<b>Zona livre sem vacinação</b>						
Santa Catarina	3.813.101	290.726	1.242.189	32,6%	1,3%	98,8%
<b>Zona livre sem vacinação</b>	<b>3.813.101</b>	<b>290.726</b>	<b>1.242.189</b>	<b>32,6%</b>	<b>1,3%</b>	<b>98,8%</b>
<b>Zona livre com vacinação</b>						
Acre	2.545.299	70.425	1.022.468	40,2%	1,1%	99,2%
Bahia	10.547.686	252.339	2.643.078	25,1%	2,8%	93,7%
Distrito Federal	89.138	26.078	15.315	17,2%	0,0%	56,4%
Espírito Santo	2.111.487	42.524	832.822	39,4%	0,9%	98,8%
Goiás	20.187.589	536.668	15.671.577	77,6%	16,6%	94,9%
Mato Grosso	25.933.204	463.873	14.405.532	55,5%	15,2%	98,1%
Mato Grosso do Sul	21.300.788	394.539	11.806.387	55,4%	12,5%	92,5%
Minas Gerais	22.052.928	661.454	12.179.074	55,2%	12,9%	92,9%
Pará (Zona Livre)	13.624.690	126.170	2.471.060	18,1%	2,6%	87,6%
Paraná	9.636.727	297.926	4.665.405	48,4%	4,9%	98,7%
Rio de Janeiro	2.197.783	28.676	464.565	21,1%	0,5%	95,6%
Rio Grande do Sul	13.174.174	336.951	4.784.209	36,3%	5,1%	99,7%
Rondônia	11.182.287	458.697	6.761.705	60,5%	7,2%	98,2%
São Paulo	11.218.736	375.806	4.198.317	37,4%	4,4%	97,6%
Sergipe	1.054.041	72.301	403.076	38,2%	0,4%	90,2%
Tocantins	7.344.864	264.010	6.227.263	84,8%	6,6%	93,2%
<b>Zona livre com vacinação</b>	<b>174.201.421</b>	<b>4.408.437</b>	<b>88.551.853</b>	<b>50,8%</b>	<b>93,7%</b>	<b>95,4%</b>
<b>Zona não livre</b>						
Alagoas	1.172.274	93.614	407.389	34,8%	0,4%	99,9%
Amazonas	1.412.316	19.476	478.954	33,9%	0,5%	92,4%
Amapá	252.746	997	30.592	12,1%	0,0%	100,0%
Ceará	2.276.707	902	12.283	0,5%	0,0%	85,5%
Maranhão	6.944.992	149.184	1.842.660	26,5%	1,9%	91,7%
Pará (Região 2 e 3)	4.833.726	63.128	1.095.981	22,7%	1,2%	95,8%
Paraíba	854.782	11.737	58.344	6,8%	0,1%	92,4%
Pernambuco	1.982.449	87.324	476.996	24,1%	0,5%	89,8%
Piauí	1.667.816	13.653	117.369	7,0%	0,1%	69,4%
Rio Grande do Norte	883.411	57.621	188.749	21,4%	0,2%	96,9%
Roraima	411.078	2.019	38.410	9,3%	0,0%	96,2%
<b>Zona não livre</b>	<b>22.692.297</b>	<b>499.655</b>	<b>4.747.727</b>	<b>20,9%</b>	<b>5,0%</b>	<b>93,0%</b>
<b>Total Brasil</b>	<b>200.706.819</b>	<b>5.198.818</b>	<b>94.541.769</b>	<b>47,1%</b>	<b>100,0%</b>	<b>95,3%</b>

Do total de bovinos autorizados para movimentação, 43,6% tiveram como finalidade a engorda, 31,6% o abate, 19,8% a reprodução e 4,8% a participação em eventos agropecuários. Dos animais movimentados, 95,3% foram para trânsito dentro das próprias unidades federativas, observando-se a grande tendência de realização de todas as fases de produção bovina no interior de cada estado.

No caso de trânsito de suínos, as GTAs emitidas também indicam uma tendência geral (94%) da comercialização ser realizada no interior dos estados. Dos animais movimentados, 50,5% apresentaram como finalidade a engorda e 46,7% o abate.

O estado que se destaca no volume de suínos transitados é Santa Catarina (49,7% dos suínos), sendo 93,7% de trânsito dentro do estado. Outros estados que tiveram destaque na movimentação de suínos foram Rio Grande do Sul, com 19,8% e Minas Gerais com 12% dos animais movimentados.

Em relação ao trânsito de pequenos ruminantes, as autorizações emitidas em 2008, representaram apenas 8,4% da estimativa da população existente. Isto se explica, em parte, devido à manutenção da tendência da criação destes animais em sistemas de produção familiar ou de forma secundária em propriedades de criação bovina, com objetivo principal de abastecimento doméstico.

Destacam-se especialmente as movimentações de ovinos do Rio Grande do Sul com 32,3%, São Paulo com 19,1% e Bahia com 11,7% dos ovinos transitados.

Nas movimentações de caprinos, os principais estados foram a Bahia com 32,9%, Pernambuco com 24,7 e o Piauí com 13,4% dos caprinos transitados.

**Tabela 11.** Total de animais de outras espécies susceptíveis autorizados para movimentação com Guias de Trânsito Animal, Brasil, 2008.

UF	Animais movimentados								Total
	Dentro do Estado				Para fora do estado				
	Abate	Engorda	Reprod	Outros	Abate	Engorda	Reprod	Leilão	
Suínos	19.006.098	21.850.645	1.133.707	424.455	1.764.187	630.192	171.109	10.554	44.990.947
Ovinos	302.328	487.654	475.739	165.588	55.796	99.250	31.170	15.400	1.632.925
Caprinos	80.473	76.321	80.892	51.577	25.556	48.388	4.901	1.855	369.963

Fonte: Serviços veterinários oficiais



### **Resultados das ações de vigilância**

Durante as atividades de fiscalização nas propriedades inspecionadas, lojas de produtos veterinários, postos interestaduais e inspeções volantes, foram emitidos autos de infração e multas, em alguns casos representando a apreensão e destruição de animais e produtos com irregularidades. Os resultados estão apresentados na tabela abaixo.

**Tabela 12.** Resultados das atividades de fiscalização no Brasil, 2008.

<b>Aplicação de penalidades</b>	
<b>Autos de infração aplicados por:</b>	<b>Quantidade</b>
. Não vacinar	17.352
. Problemas com a comunicação da vacinação	9.080
. Transporte de animais sem GTAs	4.771
. Realização de eventos sem prévia autorização	72
. Casa revendedora sem registro	139
. Exposição de prod. Vet. com data de validade vencida	474
. Venda ilegal e irregular de vacina (sem termometro)	148
. Não comum. de troca, compra, venda ou transf. de animais	1.993
. Transportar couro sem documentação	19
. Evasão da fiscalização (desvio de rota)	83
. Dificultar serviço da Defesa	150
. Atraso comunicação do GTA	177
. Outros	4.365
<b>Apreensão e destruição de:</b>	
. Medicamento veterinário (frascos)	47.959
. Vacina (febre aftosa / doses)	1.299.517
. Vacina (outras / doses)	1.594.659
. Bovinos	2.356
. Caprinos	52
. Ovinos	52
. Suídeos	359
. Aves	12.639
. Equídeos	274
. Produtos lácteos (litro)	196.241
. Produtos lácteos (kg)	298.324
. Produtos cárneos (kg)	1.341.710
. Couros bovino "verde" sem industrialização (peças)	1.627

Fonte: Serviços veterinários oficiais

**Tabela 13.** Resultados das inspeções em fiscalizações de trânsito de animais. Brasil, 2008.

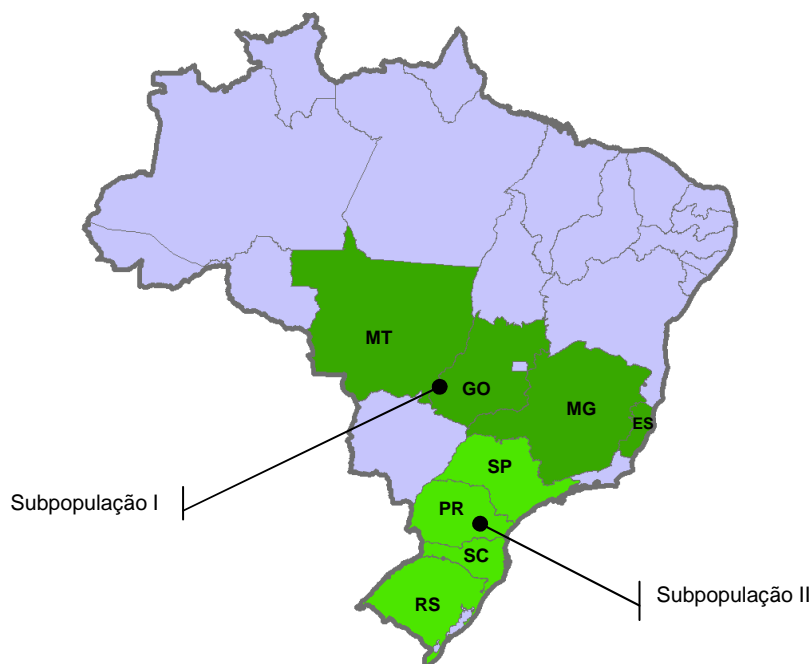
<b>Tipo de fiscalização</b>	<b>Inspecionados</b>			
	<b>Veículos</b>	<b>Bovinos</b>	<b>Suínos</b>	<b>Pequenos Ruminantes</b>
Postos Fixos permanentes	2.640.377	18.099.978	10.953.690	1.293.940
Equipes de fiscalização Volante	104.506	1.376.680	104.688	83.612

Fonte: Serviços veterinários oficiais

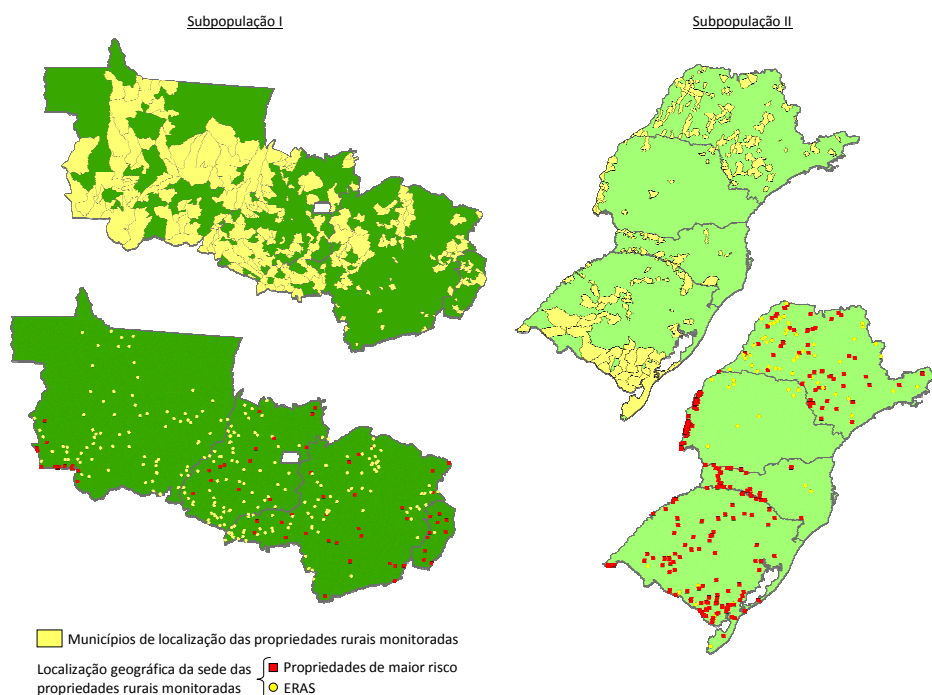
### Monitoramento Soroepidemiológico

No final de 2007, foi iniciado monitoramento para avaliação de circulação do vírus da febre aftosa em oito estados brasileiros, buscando atender compromissos internacionais para manutenção do reconhecimento da condição sanitária de zona livre de febre aftosa.

O estudo envolveu os Estados do Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo, agrupados em duas subpopulações, conforme Figura 12. Em cada uma dessas subpopulações foi realizado um estudo independente.



**Figura 12.** Unidades da Federação envolvidas no monitoramento 2007/2008



**Figura 13.** Localização geográfica dos municípios e propriedades rurais envolvidas no monitoramento 2007/2008



Na Tabela 14 pode ser avaliado o total de UPAs, propriedades e amostras do monitoramento, para cada subpopulação e unidade da Federação estudada. O monitoramento envolveu 808 propriedades rurais (481 propriedades de risco e 327 ERAS) agrupadas em 620 UPAs. Foram colhidas amostras de 25.131 bovinos, 54% dos animais localizados na Subpopulação I e 46% na Subpopulação II.

**Tabela 14.** Distribuição da amostra por subpopulação e unidade da Federação, monitoramento 2007/2008

Subpopulação	UF	UPA		Propriedades		Amostra		Total		
		Eras	Risco	Eras	Risco	Eras	Risco	UPA	Prop.	Amostra
I	Espírito Santo	1	9	1	11	50	359	10	12	409
	Goiás	74	14	77	14	3.401	569	88	91	3.970
	Minas Gerais	84	30	90	36	3.559	1.193	114	126	4.752
	Mato Grosso	84	14	88	15	3.903	598	98	103	4.501
	<b>Total</b>	<b>243</b>	<b>67</b>	<b>256</b>	<b>76</b>	<b>10.913</b>	<b>2.719</b>	<b>310</b>	<b>332</b>	<b>13.632</b>
II	Paraná	10	66	13	185	416	1.729	76	198	2.145
	Rio Grande do Sul	10	100	10	111	441	4.371	110	121	4.812
	Santa Catarina	2	27	2	41	108	691	29	43	799
	São Paulo	45	50	46	68	1.887	1.856	95	114	3.743
	<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>243</b>	<b>71</b>	<b>405</b>	<b>2.852</b>	<b>8.647</b>	<b>310</b>	<b>476</b>	<b>11.499</b>
<b>Total geral</b>		<b>310</b>	<b>310</b>	<b>327</b>	<b>481</b>	<b>13.765</b>	<b>11.366</b>	<b>620</b>	<b>808</b>	<b>25.131</b>

Os resultados obtidos nas investigações realizadas, que envolveram longo acompanhamento clínico e sorológico dos rebanhos com bovinos soropositivos, apresentaram-se incompatíveis com circulação do vírus da febre aftosa, considerando especialmente a maior susceptibilidade dos animais investigados (bovinos de 6 a 12 meses de idade). Esses resultados, portanto, apóiam a certificação de ausência de circulação viral nas subpopulações investigadas, considerando-se as bases estatísticas e epidemiológicas utilizadas.

**Tabela 15.** Resultados acumulados das colheitas 1, 2 e 3, Subpopulações I e II.

Subpopulação	UF	Total de UPAs	Colheita 1						Colheita 2*						Colheita 3***					
			Amostras		UPAs +				Amostras		UPAs +**				Amostras		UPAs +****			
			Total	Pos	Eras	Risco	Total	Total	Pos	Eras	Risco	Total	Total	Pos	Eras	Risco	Total			
I	Espírito Santo	10	409	5	1	1	2	90	0	0	0	0	0							
	Goiás	88	3970	50	16	3	19	842	39	2	2	4	166	3	0	0	0			
	Minas Gerais	114	4752	330	52	17	69	2775	192	9	3	12	493	39	2	0	2			
	Mato Grosso	98	4501	131	20	9	29	1257	174	7	1	8	375	24	0	0	0			
	Total	310	13632	516	89	30	119	4964	405	18	6	24	1034	66	2	0	2			
II	Paraná	76	2145	36	1	14	15	361	23	0	1	1	0							
	Rio Grande do Sul	110	4812	35	3	13	16	719	50	0	3	3	152	9	0	0	0			
	Santa Catarina	29	799	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	São Paulo	95	3743	83	12	14	26	1068	54	0	3	3	152	4	0	0	0			
	Total	310	11499	154	0	16	41	57	0	0	7	7	304	13	0	0	0			
Total geral		620	25131	670	105	71	176	7112	532	18	13	31	1338	79	2	0	2			

\* referente às UPAs com pelo menos um bovino soropositivo na colheita 1; \*\* UPAs com aumento de bovinos soropositivos na colheita 2

\*\*\* referente às UPAs com aumento de soropositivos na colheita 2; \*\*\*\* UPAs com aumento de bovinos soropositivos na colheita 3



O ano de 2008 foi caracterizado pela consolidação da Zona de Alta Vigilância (ZAV), implantada em atendimento às recomendações da missão da OIE, após visita realizada na região em dezembro de 2006. Seu *status* sanitário é semelhante ao de uma zona tampão, com ações mais rigorosas como: identificação individual e rastreabilidade dos bovinos, bubalinos e pequenos ruminantes; vacinação de bovinos e bubalinos assistida pelo serviço veterinário oficial em todas as explorações pecuárias; e registro da localização geográfica de todas as propriedades rurais com animais susceptíveis.

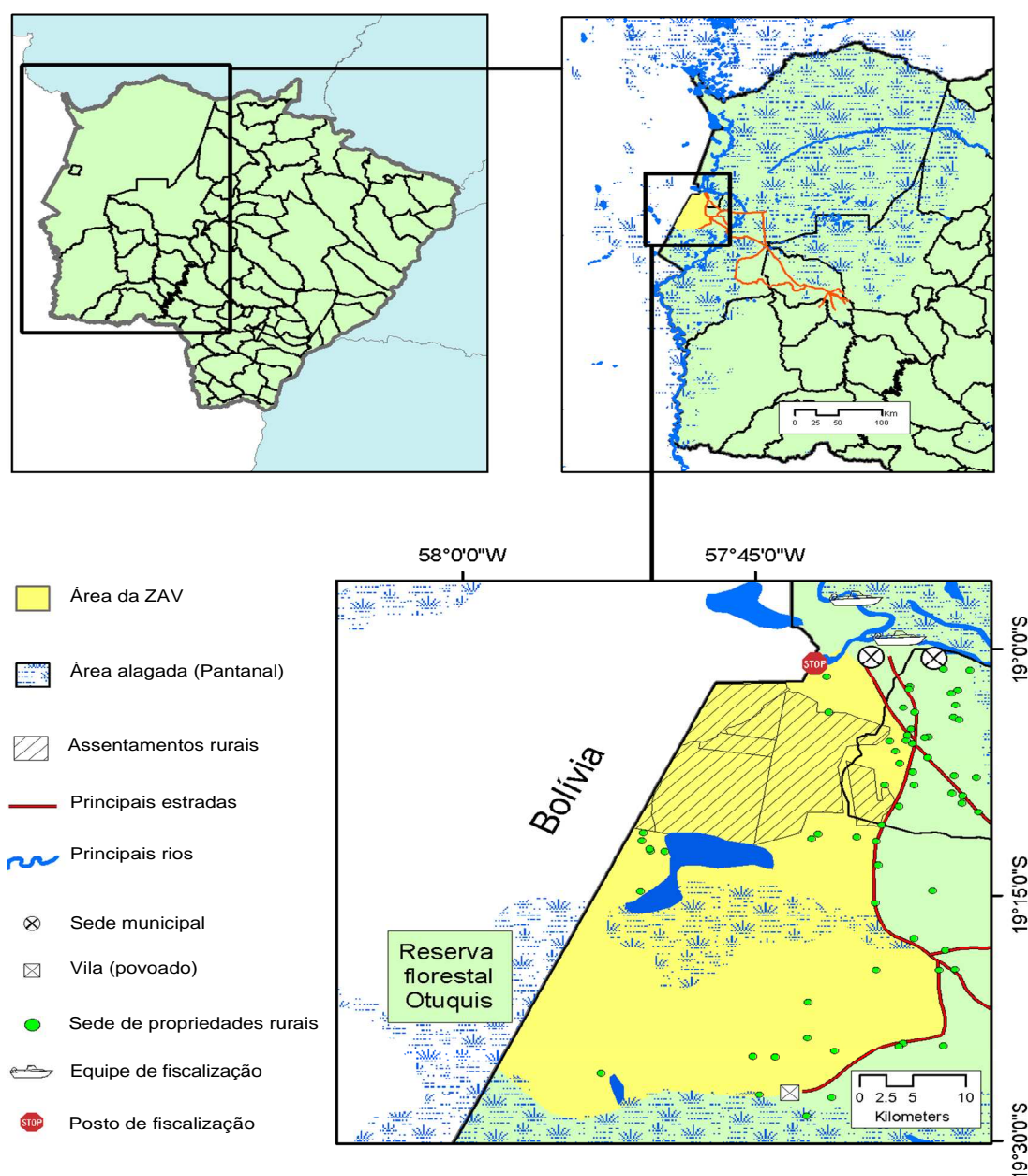
The figure consists of two maps. The left map shows the outline of Brazil, with a black rectangle highlighting the location of Mato Grosso do Sul in the central-southern region. An arrow points from this rectangle to a larger, more detailed map on the right. The detailed map shows the state of Mato Grosso do Sul, bordered by Mato Grosso to the north, Goiás to the northeast, São Paulo to the east, and Paraná to the south. To the west are the countries Bolivia and Paraguay. The map is color-coded according to the legend: light green for 'Zona livre de febre aftosa sem vacinação (Santa Catarina)', dark green for 'Zona livre de febre aftosa com vacinação', yellow for 'Zona Tampão e Zona de alta vigilância (ZAV)', and orange for 'Zona infectada'. A scale bar at the bottom left indicates distances of 0, 50, 100, and 200 Km. A north arrow is located in the top right corner.

**Legenda:**

- Zona livre de febre aftosa sem vacinação (Santa Catarina)
- Zona livre de febre aftosa com vacinação
- Zona Tampão e Zona de alta vigilância (ZAV)
- Zona infectada



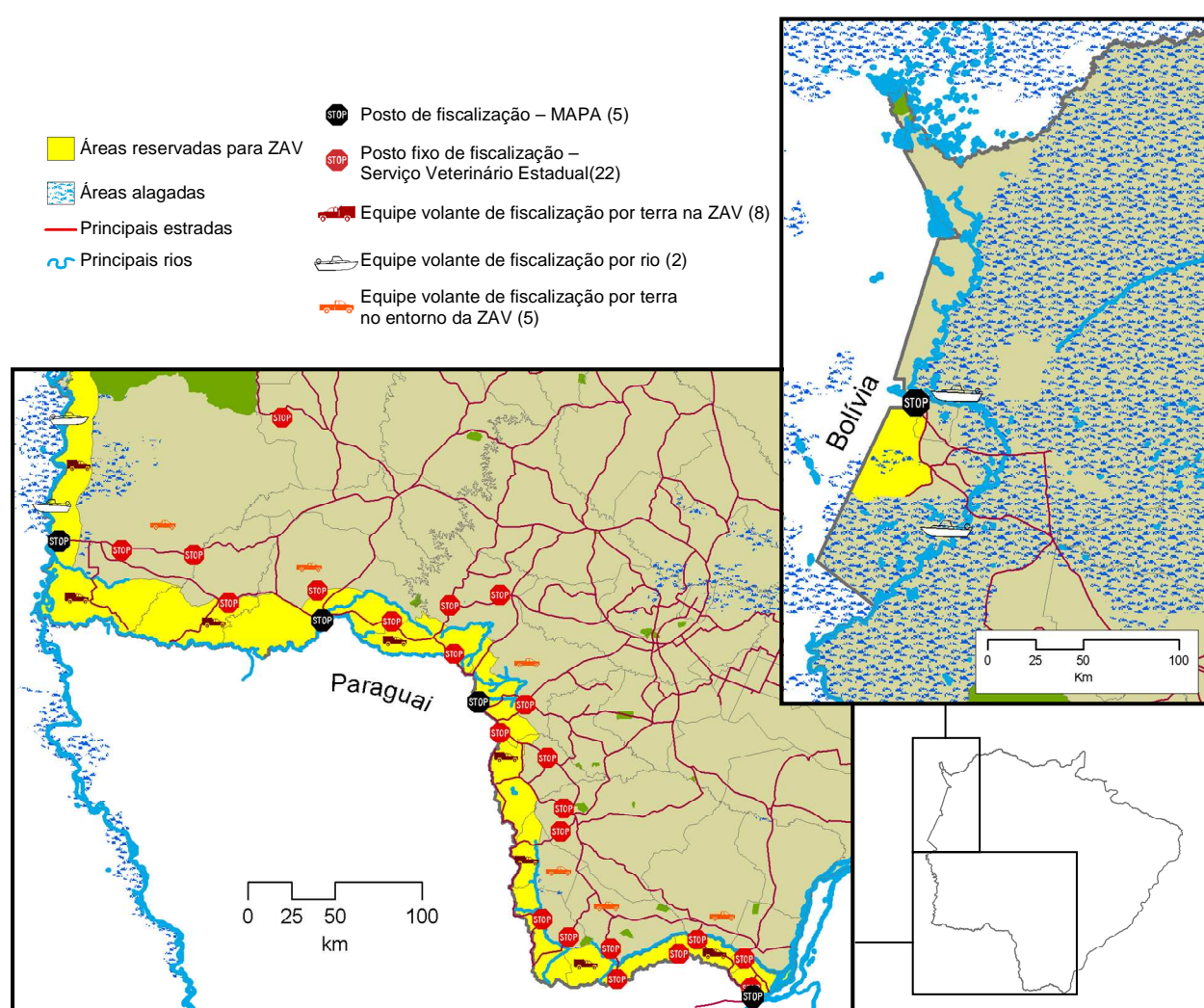
Na Figura 15 estão representadas características da região da fronteira com a República da Bolívia com o Mato Grosso do Sul, envolvendo os municípios de Corumbá e Ladário. Nesses municípios existe um total de 1,8 milhões de bovinos e bubalinos, distribuídos em cerca de 1.700 propriedades rurais. Conforme ilustrado na figura acima, a maior parte da fronteira é banhada pelo Rio Paraguai e por áreas alagadas, com reduzida ocupação humana. Especificamente na região de fronteira, a área seca concentra pequenas propriedades rurais localizadas nas proximidades das sedes municipais de Corumbá e Ladário, dispondo de apenas uma via de acesso às demais regiões do Estado. Em 2007, missão técnica do MERCOSUL, com participação de representantes dos serviços veterinários oficiais da Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai, esteve na região e, com base em avaliação de campo, incluindo sobrevôo em toda a extensão da fronteira, definiu a área para implantação da ZAV, de acordo com o apresentado na Figura 15.



**Figura 15.** Região de fronteira com a República da Bolívia, com destaque para a ZAV.

Especificamente na ZAV, a estrutura do serviço veterinário oficial foi reforçada. As normas e orientações gerais para execução do sistema de vigilância veterinária na ZAV estão definidas pela Instrução Normativa nº 63, de 2008, que determina a manutenção de uma estrutura mínima de defesa sanitária animal na região, incluindo:

- uma unidade veterinária local em cada município;
- a presença permanente de, pelo menos, dois médicos veterinários por unidade veterinária local;
- a implantação de postos fixos de fiscalização em vias de acesso;
- a manutenção de equipes móveis volantes de fiscalização;
- a existência de mapas cartográficos impressos e em meio eletrônico, com os limites e com a identificação de todas as propriedades rurais existentes na ZAV, em cada unidade veterinária local, e
- uma adequada estrutura de comunicação e deslocamento (linhas telefônicas, FAX, automóveis etc.)



**Figura 16.** Região de fronteira com a República da Bolívia, com destaque para a estrutura do serviço veterinário oficial implantado na área.

Em complemento, o serviço veterinário estadual mantém na ZAV:

- cadastro com localização geográfica de todas as propriedades rurais com animais susceptíveis à febre aftosa;
- Sistema informatizado de rastreabilidade das movimentações animais;
- identificação individual de longa duração, específica do serviço veterinário estadual, de todos os bovinos, bubalinos e pequenos ruminantes; e
- sistema de fiscalização e acompanhamento oficial da vacinação contra a febre aftosa em todas as explorações pecuárias com bovinos e bubalinos.

O trânsito de animais susceptíveis oriundos da ZAV é regulado por normas e controles específicos que incluem:

- autorização específica com identificação dos animais para movimentação emitida pelo serviço veterinário oficial;
- realização de quarentena na origem, com inspeção dos animais;
- emprego de caminhões com carga lacrada;
- definição de rotas específicas, incluindo, necessariamente, a passagem por posto fixo de fiscalização e
- quarentena e inspeção dos animais no destino.



## **5. AÇÕES PARA MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ZONA LIVRE DE FEBRE AFTOSA NO BRASIL**

### **Avaliação dos Serviços Veterinários Estaduais - Auditorias realizadas**

Em 2008, o Departamento de Saúde Animal, priorizou os estados da região Norte e Nordeste e os demais estados da zona livre de febre aftosa com vacinação não auditados em 2007, totalizando doze auditorias realizadas. Os estados do Acre, Bahia, Ceará, Maranhão, Pará, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rondônia, Roraima e Sergipe foram auditados.

Os relatórios das auditorias foram enviados aos estados, com solicitação de planos de ação para atendimento às recomendações das auditorias e orientação às SFA's para acompanhamento dos referidos planos.

### **Mudança da classificação de risco para febre aftosa do estado do Rio Grande do Norte e avanços do PNEFA no Nordeste**

Após a auditoria realizada no estado do Rio Grande do Norte em setembro de 2008, o Departamento de Saúde Animal reconheceu os avanços na estruturação do serviço veterinário estadual e das atividades desenvolvidas para erradicação da febre aftosa, alterando a classificação daquele estado de risco não conhecido para médio risco, conforme as normativas do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

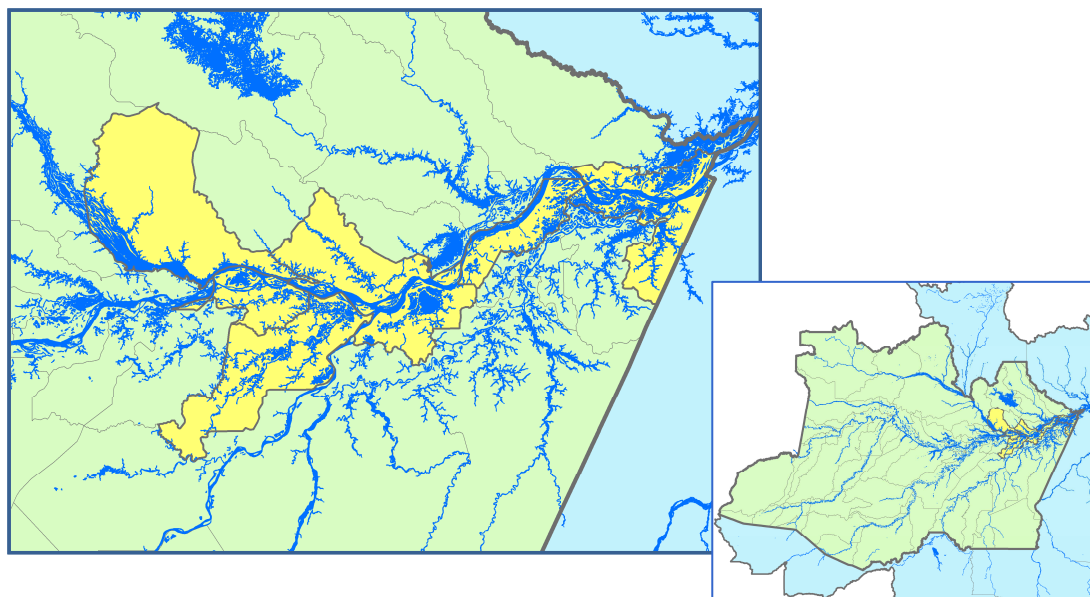
O Nordeste brasileiro, composto por nove estados, possui dois estados classificados como área livre de febre aftosa com vacinação - Bahia e Sergipe, três classificados como área de médio risco (Maranhão, Pernambuco e Rio Grande do Norte) e quatro como área de risco não conhecido (Piauí, Ceará, Paraíba e Alagoas). Esforços continuam sendo envidados para se avançar no processo de erradicação da febre aftosa em toda região.

### **Operação de vacinação oficial e recadastramento dos rebanhos localizados na região da calha do rio Amazonas**

As características geoclimáticas e do sistema agroprodutivo da região da calha do rio Amazonas, somadas à estrutura deficitária do serviço veterinário oficial na região, dificultam as atividades de defesa sanitária animal e colocam a região como uma área de risco para a ocorrência de febre aftosa. O rebanho bovino e bubalino do Estado do Amazonas é de aproximadamente 1,46 milhões de animais (0,73% do rebanho nacional), sendo cerca de 40 % dos rebanhos localizados na região.

Nesse sentido, o DSA, juntamente com a Superintendência Federal de Agricultura no Estado do Amazonas (SFA/AM) e dos órgãos estaduais - CODESAV - Comissão Permanente de Defesa Sanitária Animal e Vegetal e do IDAM – Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas desenvolveu a operação de vacinação oficial e recadastramento de propriedades rurais da região da calha do rio Amazonas como uma nova etapa de ações que visam eliminar definitivamente qualquer possibilidade de manutenção do agente viral, estruturar o serviço de defesa sanitária animal e alavancar o processo de erradicação da febre aftosa, com ampliação da zona livre de febre aftosa com vacinação do Brasil.

Para a primeira operação de vacinação oficial e recadastramento, o serviço veterinário oficial do Amazonas selecionou seis municípios (Autazes, Careiro da Várzea, Itacoatiara, Manaus, Parintins e Urucurituba), fundamentando-se na importância epidemiológica e localização geográfica desses municípios (Figura 17).



**Figura 17.** Estado do Amazonas e região da calha do rio Amazonas, com destaque para a área territorial de abrangência (em amarelo) dos seis municípios envolvidos nos trabalhos de vacinação oficial e recadastramento, 2008

A ação ocorreu durante os meses de maio e junho de 2008 e contou com a participação de 123 técnicos e auxiliares e 46 médicos veterinários, sendo 29 convocados de outros estados. Foram utilizados 14 barcos de apoio, 41 barcos rápidos e 19 veículos terrestres e investidos R\$ 1,3 milhão de recursos federais.

Dentre os objetivos da operação de vacinação oficial e recadastramento dos rebanhos de seis municípios na calha do rio Amazonas citamos:

- vacinar com “agulha oficial” todos os bovinos e bubalinos, garantindo a condição imunitária do rebanho bovínico dos seis municípios envolvidos;
- recadastrar todas as propriedades e produtores rurais da região;
- georreferenciar e editar mapas com a localização das propriedades rurais;
- identificar a ocorrência de sinais clínicos de doenças vesiculares nos animais da região;
- identificar áreas ou grupos de propriedades pecuárias de risco

**Tabela 16.** Resultados da operação de vacinação oficial e recadastramento das propriedades rurais em seis municípios da calha do Rio Amazonas, 2008.

Município	Propriedades rurais com bovídeos							
			Pop. bovina		Pop. bubalina		Pop. Bovídea	
	Total	Com registro de vacinação	Existente	Vacinada	Existente	Vacinada	Existente	Vacinada
Autazes	945	945	55.381	55.375	14.091	14.076	69.472	69.451
Careiro da Várzea	672	672	39.393	39.263	3.489	3.487	42.882	42.750
Itacoatiara	1.267	1.267	63.763	62.044	12.734	12.734	76.497	74.778
Manaus	356	356	9.376	9.315	783	783	10.159	10.098
Parintins	1.101	1.101	103.044	102.844	12.486	12.408	115.530	115.252
Urucurituba	453	430	13.319	12.860	1.175	1.175	14.494	14.035
<b>TOTAL</b>	<b>4.794</b>	<b>4.771</b>	<b>284.276</b>	<b>281.701</b>	<b>44.758</b>	<b>44.663</b>	<b>329.034</b>	<b>326.364</b>
			<b>99,60%</b>	<b>99,09%</b>	<b>99,79%</b>	<b>99,19%</b>		

Fonte: CODESAV\_ SEPROR\_ AM

## 6. EXPORTAÇÕES DE CARNE

### Carne bovina

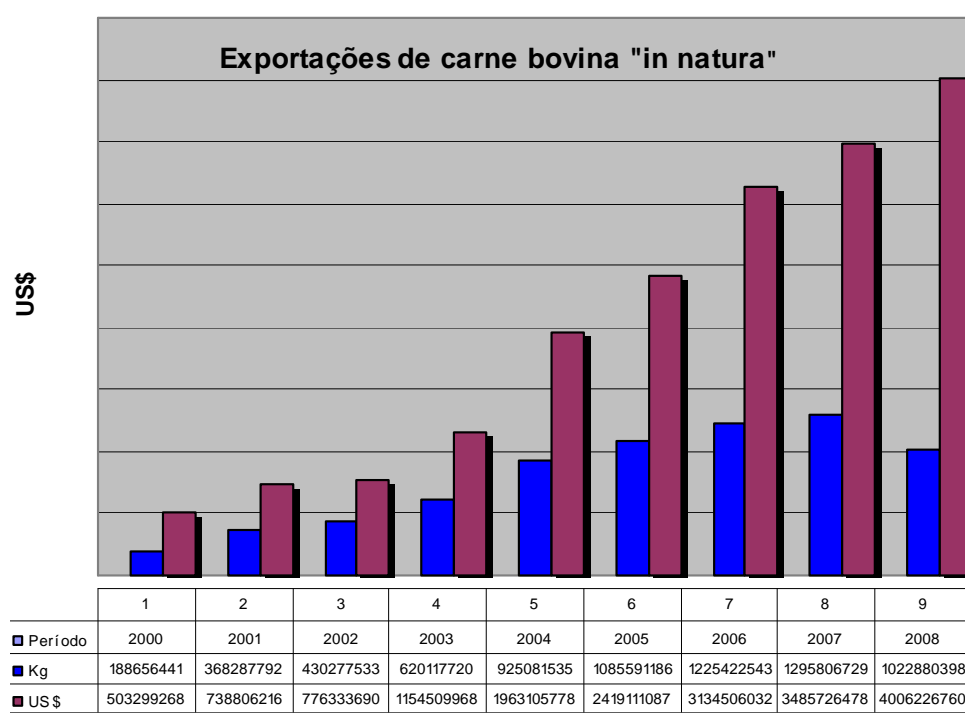
Atualmente o Brasil lidera o mercado mundial de carne bovina exportando para mais de 170 países, sendo a evolução da condição sanitária fator primordial para a manutenção e ampliação dos mercados internacionais.

No acumulado de 2008, o volume total exportado pelo Brasil - 1,383 milhão de toneladas líquidas - foi 14,3% menor que a quantidade vendida em 2007; naquele ano, foram comercializadas 1,615 milhão de toneladas líquidas. Mas, a queda em volume não impediu a elevação das receitas, cujo faturamento ficou em US\$ 5,325 bilhões, 20,36 % a mais que em todo o ano de 2007, quando foram gerados US\$ 4,424 bilhões com as exportações. Separadamente, as vendas externas de carne *in natura* atingiram US\$ 4 bi (alta de 15% sobre 2007), para um volume de 1,022 milhão de toneladas (queda de 20,4%).

A Rússia foi o principal importador da carne *in natura* comprando US\$ 1,43 bilhão. A Venezuela veio logo atrás, com importações de US\$ 418,3 milhões, mais que o dobro (107%) do volume adquirido em 2007.

Na carne industrializada, os embarques para os Estados Unidos lideram o balanço, somando US\$ 279,8 milhões, uma queda de 2% em comparação ao mesmo período do ano passado. Em volume, as exportações para os EUA recuaram 18%.

Grande parte da queda em volume das exportações das carnes foi motivada pelo agravamento da crise financeira mundial que ameaçou a demanda e derrubou as cotações das commodities.



Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (Código da mercadoria consultada: 02011000 e 02023000)

**Figura 18 .** Receita e volume acumulados das exportações de carne bovina, 2000 a 2008

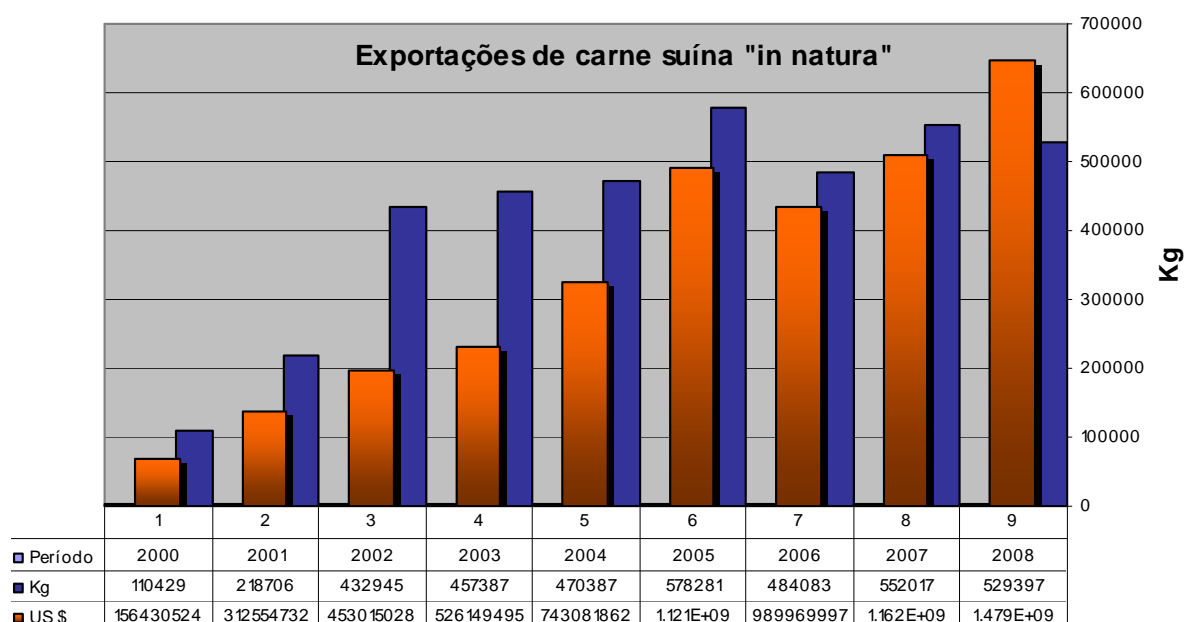
## Carne suína

O Brasil exportou no ano passado US\$ 1,48 bilhão em carne de porco, um valor recorde, apesar de o volume embarcado ter caído 12,7% frente a 2007. O valor exportado em carne suína superou em 20% o de 2007 (US\$ 1,23 bilhão), graças principalmente ao aumento dos preços do produto nos mercados internacionais.

O aumento do valor compensou a redução do volume embarcado, que caiu do recorde de 606,51 mil t em 2007 até 529,41 mil t em 2008.

A redução das vendas externas em volume foi resultado em parte do bom desempenho do mercado interno, onde o consumo aumentou e também da retração do mercado com consequência da crise financeira internacional.

A Figura 19 ilustra a evolução das exportações de carne suína em volume e em faturamento de 2000 a 2008.



Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (Códigos das mercadorias consultadas: 02031900, 02032100, 02032200, 02032900)

**Figura 19 .** Evolução das exportações brasileiras de carne suína de 2000 a 2008

Quanto à origem das exportações, destaca-se o Estado do Rio Grande do Sul, com 44,8% do volume exportado, Santa Catarina com 32% e Goiás com 6,5%.

As exportações de carne suína se destinam a grande número de países, porém a Rússia se destaca como o maior importador com 42,6% do volume exportado pelo Brasil. Em seguida vem Hong Kong, com 20,4% e Ucrânia com 9,3%.





*Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*  
*Secretaria de Defesa Agropecuária*

DEPARTAMENTO DE SAÚDE ANIMAL  
ESPLANADA DOS MINISTÉRIOS – BLOCO ANEXO A - SALA 305  
70.043-900 BRASÍLIA DF - BRASIL  
TEL 00 55 61 3218 2701  
FAX 00 55 61 3226 3446

E-mail: [dsanimal@agricultura.gov.br](mailto:dsanimal@agricultura.gov.br) ou [pnefa@agricultura.gov.br](mailto:pnefa@agricultura.gov.br)