



EUROPEAN COMMISSION
HEALTH & CONSUMERS DIRECTORATE-GENERAL

Unit 04 - Veterinary Control Programmes

SANCO/10249/2009

*Programmes for the eradication, control and monitoring of certain
animal diseases and zoonoses*

Surveillance and Eradication programme of Bluetongue

Approved* for 2010 by Commission Decision 2009/883/EC

Portugal

* in accordance with Council Decision 2009/470/EC



Ministério da
Agricultura,
do Desenvolvimento
Rural e das Pescas

DGV
 Direcção-Geral
 de Veterinária

**PROGRAMA DE ERRADICAÇÃO,
CONTROLO E VIGILANCIA DA
LÍNGUA AZUL**

2010

**DIRECÇÃO GERAL DE VETERINÁRIA
PORTUGAL**

PROGRAMA DE ERRADICAÇÃO, CONTROLO E VIGILANCIA DA LÍNGUA AZUL - 2010

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROGRAMA

- Estado Membro: PORTUGAL
- Doença: Língua Azul
- Pedido de financiamento para o ano de execução: 2010
- Referência do presente documento: LA/PT/2010
- Contacto: Dra Rita Amador – Tel: (+351) 213239641 – Fax: (+351) 213239644
e-mail: rita.amador@dgv.min-agricultura.pt
- Data de envio à Comissão – 30 Abril 2009

2. ANTECEDENTES DA EVOLUÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA DOENÇA

2.1. INTRODUÇÃO

A Língua Azul (adiante designada por LA) ou Febre Catarral Ovina surgiu pela primeira vez no território português em Novembro de 2004 através do serótipo 4, em consequência da sua propagação a partir do território do estado espanhol, nomeadamente das Comunidades Autónomas de Andaluzia e Estremadura.

Foi então implementado um conjunto de medidas, que assegurou o controlo da propagação do vírus da LA e a sua manutenção dentro da área geográfica sujeita a restrições delimitada.

As medidas de controlo basearam-se na adaptação da área geográfica sujeita a restrições e na imposição de restrições à movimentação animal, na implementação de um programa de vigilância clínica, serológica e entomológica, na aplicação de um programa de vacinação do efectivo ovino da área geográfica sujeita a restrições, e dos bovinos que se destinavam a sair daquela área.

Com a implementação destas medidas foi possível evitar o aparecimento de novos focos de doença nos ovinos e evitar a propagação do vírus, mantendo-se uma zona livre da doença.

Em 21/09/2007, foi confirmado, em território português, o primeiro foco de LA serótipo 1, no concelho de Barrancos, na região do Alentejo o que determinou de igual forma a delimitação de uma área geográfica sujeita a restrições com imposição de restrições à movimentação animal, para além dos planos de vigilância clínica, serológica e entomológica já em vigor.

Foi de igual forma aplicado um programa de vacinação ao efectivo ovino da área geográfica sujeita a restrições, e aos bovinos que se destinavam a sair daquela área.



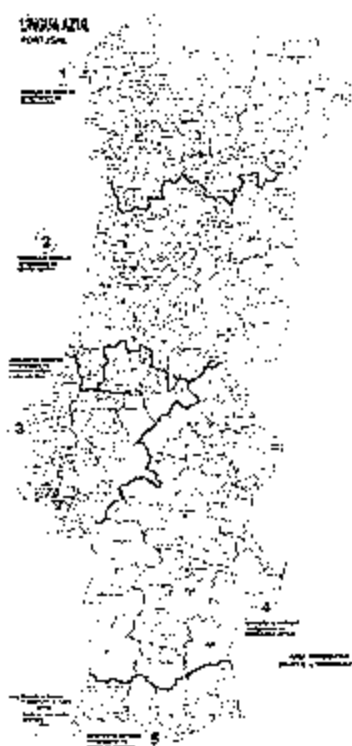
A zona de restrição foi alvo de alguns alargamentos e em 31 de Outubro de 2008 surgiu o primeiro foco de serótipo 1 na região Norte, no concelho de Chaves, através de uma suspeita clínica, o que veio determinar que a totalidade do país fosse considerada área geográfica sujeita a restrição.

2.2. EFECTIVOS PRESENTES NA ÁREA GEOGRÁFICA SUJEITA A RESTRIÇÕES

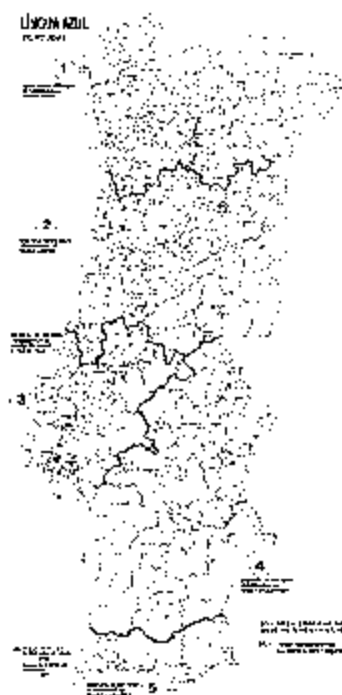
Quadro I

DSVR	TOTAL NACIONAL = CENSO DA ÁREA SUJEITA A RESTRIÇÕES					
	Bovinos		Pequenos Ruminantes			
	Explorações	Animais	Pequenos Ruminantes		Ovinos	
			Explorações	Animais	Explorações	Animais
N	23.675	333.070	16.428	473.408	13.964	355.056
C	11.248	161.729	33.285	676.427	28.292	574.963
LVT	2.170	164.845	9.146	257.331	7.774	218.731
ALT	4.814	535.294	9.227	1.184.993	9.115	1.186.874
ALG	414	10.385	1.463	69.921	956	49.974
TOTAL	42.321	1.205.323	69.549	2.662.080	60.101	2.365.598

2.3 MAPAS COM ÁREA GEOGRÁFICA SUJEITA A RESTRIÇÕES POR SERÓTIPO 1 E 4



Até Novembro 2008



A partir de 3 de Novembro 2008



2.4. SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

2.4.1. EVOLUÇÃO DOS FOCOS

A presença do vírus serótipo 4 foi confirmada pela primeira vez em Portugal em 24 de Novembro de 2004, em quatro explorações. Em 13 e 14 de Dezembro de 2004 foram confirmados mais quatro focos, tendo sido declarados em 2004 um total de 11 focos, sendo que 10 ocorreram na Direcção de Serviços de Veterinária da Região do Alentejo e um na Direcção de Serviços de Veterinária da Região do Centro (quadro II) :

Durante o ano de 2005 não se confirmou nenhum foco de doença nos ovinos, tendo no entanto surgido diversas suspeitas clínicas que foram investigadas e que obtiveram resultados negativos.

Após um período de quase dois anos em que não se verificou a ocorrência de sinais clínicos, no dia 14 de Novembro de 2006 foi confirmado um foco de LA serótipo 4 no concelho de Alenquer (ver quadro IV) o que determinou o alargamento da área geográfica sujeita a restrições à totalidade da Direcção de Serviços de Veterinária da Região de Lisboa e Vale do Tejo.

Em 26/07/2007, fomos informados pelas autoridades veterinárias espanholas da existência de um foco de LA serótipo 1 de Língua azul, em Tarifa, na província de Cádiz, na Comunidade Autónoma da Andaluzia.

Portugal implementou desde logo um programa de vigilância clínica, serológica e entomológica em território português e reforçou as medidas de protecção do vector nas zonas de fronteira contíguas às Comunidades autónomas afectadas em Espanha.

Em 21/09/2007, foi confirmado, em território português, o primeiro foco de LA serótipo 1 baseado numa suspeita clínica, no concelho de Barrancos, na região do Alentejo. Através do Edital nº 16 de 21 de Setembro de 2007, foram delimitadas três zonas distintas com restrições de movimentos específicas para cada uma delas:

- ⇒ zona S 1-4, afectada pelos serótipo 1 e 4 do vírus da LA,
- ⇒ zona S-4, afectada pelo serótipo 4 do vírus da LA e
- ⇒ zona livre constituída pelo resto do território nacional.

Em 23 de Outubro de 2007, através do Edital 17, pela progressão da doença que entretanto se verificou e pela evidência de circulação viral do serótipo 1 em diversas zonas da área geográfica sujeita a restrições S-1-4 em concelhos próximos do limite da zona, entendeu-se uniformizar a zona numa única área geográfica sujeita a restrições, zona S 1-4.

Em 2007, o número de focos por vírus de serótipo 1 da LA, foi de 158.

Em 31 de Outubro de 2008 foi confirmado o primeiro foco de serótipo 1 da Língua Azul na zona Norte do país no concelho de Chaves, através de uma suspeita clínica, o que determinou o alargamento da zona restrita ao resto do país através do Edital 21, de 3 de Novembro de 2008, tendo a vacinação contra o serótipo 1 sido alargada a todo o território nacional continental.



Quadro II

TABELA RESUMO DE FÓCOS DE LINGUA AZUL EM PORTUGAL					
	Região	Serótipo de LA	Nº focos	Data de suspeita	Taxa de prevalência na área sujeita a restrições
2004	ALENTEJO	4	10	Novembro & Dezembro 2004	0,12 %
	CENTRO		1		
	TOTAL		11		
2006	LISBOA E VALE DO TEJO	4	1	Novembro 2006	0,01 %
	TOTAL		1		
2007	CENTRO	1	39	Setembro & Dezembro 2007	0,64 %
	ALENTEJO		75		
	ALGARVÉ		45		
	TOTAL		158		
2008	NORTE	1	13	Julho a Dezembro 2008	0,001 %
	CENTRO		28		
	LISBOA E VALE DO TEJO		4		
	ALENTEJO		33		
	TOTAL		78		

2.4.2. RESULTADOS DA VIGILÂNCIA 2007

2.4.2.1 Resultados da vigilância serológica em zona livre

Quadro III

VIGILÂNCIA SEROLÓGICA EM ZONA LIVRE - AA				
DSVR	ZONA	EFFECTIVOS TESTADOS	SOROS ELISA TESTADOS	RESULTADOS ELISA POSITIVOS
N(ex-EDM)	ZL	1554	1657	35
N(ex-TM)	ZL	425	1646	8
C(ex-BL)	ZL	1570	1639	38
C(ex-BI)	ZL	441	1451	60
TOTAL		3565	6393	141

Todos os resultados Elisa positivos foram submetidos a testes RT-PCR e sujeitos a investigação epidemiológica.



Quadro IV

VIGILÂNCIA SOROLÓGICA - ANIMAIS SENTINELAS - AS *	
DSVR CENTRO	TOTAL SOROS ANALISADOS EM 2007
Animais Sentinelas	248
Animais na Exploração	606
TOTAL	854

*Não foram detectadas evidências de seroconversão.

2.4.2. 2. Resultados dos testes de pré-movimentação em bovinos na área geográfica sujeita a restrições

Quadro V

PRÉ-MOVIMENTAÇÃO EM BOVINOS EM ÁREA GEOGRÁFICA SUJEITA A RESTRIÇÕES				
DSVR	TESTES ELISA EFECTUADOS	RESULTADOS ELISA POSITIVOS	TESTES RT-PCR EFECTUADOS	RESULTADOS RT-PCR POSITIVOS
C	2.219	146	618	8
LVT	1.399	299	1.806	72
ALT	1.561	663	664	8
ALG	424	90	72	0
TOTAL	5.603	1.218	3.160	88

2.4.2.3. Vigilância clínica - Dados referentes a investigação de suspeitas por serótipo 1

Quadro VI

DSVR	Nº EXPLORAÇÕES SUSPEITAS	Nº ANIMAIS NAS EXPLORAÇÕES SUSPEITAS	TESTES RT-PCR EFECTUADOS	RESULTADOS RT-PCR POSITIVOS
C	137	48.227	723	192
ALT	705	158.838	6.867	879
ALG	118	16.798	466	200
TOTAL	960	223.863	9.256	1.271

2.4.3. RESULTADOS DA VIGILÂNCIA 2008

Quadro VII

Área sujeita a restrições	Testes serológicos -ELISA		Testes virológicos – RT-PCR	
	Número de amostras testadas	Número de amostras positivas	Número de amostras testadas	Número de amostras positivas
Pré-movimentação	6427	87	4742	462
Suspeitas clínicas	89	16	650	337
Plano de Vigilância			4209	0
Monitorização em matadouro			2.229	0
Total	6.496	103	11.830	628

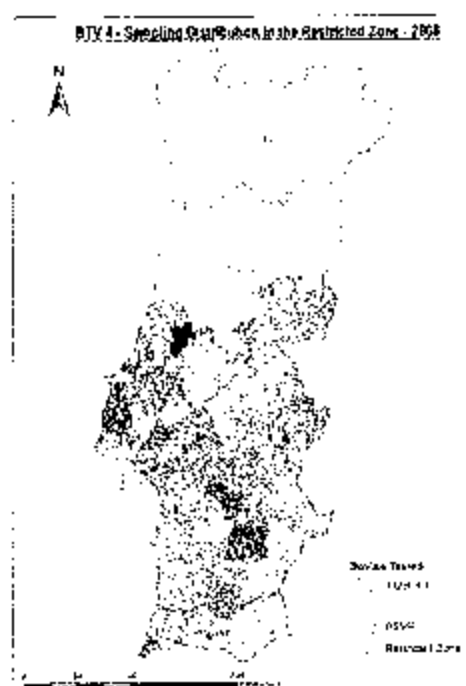
2.4.5 – PLANO ESPECIAL DE MONITORIZAÇÃO DE LÍNGUA AZUL SERÓTIPO 4

A partir de Março de 2008, deixou de se verificar evidência de circulação viral do serótipo 4, o que nos levou a reequacionar a estratégia de abordagem a este serótipo, tendo sido desenvolvido um plano específico para a sua monitorização.

No âmbito deste plano foram efectuadas, no período de uma semana de Novembro de 2008, um total de 2229 colheitas de amostras em vários matadouros do país, a animais provenientes da então área sujeita a restrições para LA serótipo 4 .

Foram coligidos todos os dados de colheitas de amostras para pesquisa de LA serótipo 4 disponíveis, constituídos pelo conjunto dos resultados obtidos no âmbito do plano de vigilância e pelos resultados dos testes de pré-movimentação, tendo assim sido contabilizadas um total de 5986 colheitas para pesquisa de LA serótipo 4, com resultados negativos

Os resultados obtidos (ver distribuição no mapa) sustentaram a convicção da ausência de circulação viral pelo que se determinou, a partir de 16 de Dezembro de 2008, o fim da vacinação contra a LA serótipo 4.



2.4.6. PROGRAMAS DE VACINAÇÃO EM OVINOS

Quadro VIII

Resumo das Campanhas Vacinação de Ovinos		
Período Campanha	Serótipo	Tipo de vacina
7/02/2005 – 9/05/2005	4	Viva
10/11/2005 – 24/01/2006	4	Inactivada
24/01/2006 – 2/05/2006	4	Viva
6/12/2006 – 7/05/2007	4	Inactivada
12/11/2007 – 31/12/2008	1	Inactivada
12/11/2007 – 16/12/2008	4	Inactivada

2.4.6.1. VACINAÇÃO DA ZONA DE PROTECÇÃO ENTRE 7 FEVEREIRO E 9 MAIO 2005:
(Vacina atenuada – serotipo 4 (Africa do Sul):

Quadro IX

VACINAÇÃO DA ZONA DE PROTECÇÃO – 7/02/2005 a 9/05/2005						
DRA	CENSO		VACINAÇÕES		TAXAS EXECUÇÃO	
	Explorações	Animais	Explorações	Animais	Explorações	Animais
BI	1 432	190.000	1.564	179.593	109%	95%
RO	314	22.979	301	21.960	96%	96%
ALT	8.395	1.251.704	9.259	1.226.124	110%	98%
ALG	1.001	53.758	755	51.554	75%	96%
TOTAL	11.142	1.518.441	11.879	1.479.231	107%	97%

2.4.6.2. VACINAÇÃO DA ZONA DE VIGILÂNCIA ENTRE 10 DE NOVEMBRO DE 2005 E 24 DE JANEIRO DE 2006: (Vacina Inactivada serotipo 4)

Quadro X

VACINAÇÃO DA ZONA DE VIGILÂNCIA – 10/11/2005 a 24/01/2006						
DRA	CENSO		VACINAÇÃO		TAXA COBERTURA	
	Explorações	Animais	Explorações	Animais	Explorações	Animais
BI	662	50.200	535	49.813	96%	99%
RO	1.650	92.794	1561	89.772	95%	97%
TOTAL	2.212	142.994	2.096	139.585	95%	98%



2.4.6.3. VACINAÇÃO DOS EFECTIVOS OVINOS DA AREA GEOGRAFICA SUJEITA A RESTRIÇÕES ENTRE 24 DE JANEIRO E 2 DE MAIO DE 2006:
(Vacina atenuada - serótipo 4 África do Sul)

Quadro XI

DRA	CENSO		VACINAÇÃO		TAXA COBERTURA	
	Explorações	Animais	Explorações	Animais	Explorações	Animais
BI	1.445	181.654	1.467	172.562	102%	95%
RO	379	24.792	296	20.064	78%	81%
ALT	9.702	1.231.722	8.236	1.081.893	85%	88%
ALG	964	51.914	924	50.361	96%	97%
TOTAL	12.490	1.490.082	10.923	1.324.880	87%	89%

2.4.6.4. VACINAÇÃO DOS EFECTIVOS OVINOS DA AREA GEOGRAFICA SUJEITA A RESTRIÇÕES ENTRE 6 DE DEZEMBRO DE 2006 E 7 DE MAIO DE 2007:
(Vacina inactivada - serótipo 4)

Quadro XII

DSVR	CENSO		VACINAÇÃO		TAXA COBERTURA	
	Explorações	Animais	Explorações	Animais	Explorações	Animais
C	2.023	271.153	1.938	219.790	99%	81%
LVT	8.779	312.829	6.357	179.436	72%	57%
ALT	10.021	1.322.875	8.507	1.027.440	85%	78%
ALG	1.474	68.919	1.077	52.209	73%	76%
TOTAL	22.297	1.975.776	17.939	1.478.875	80%	75%

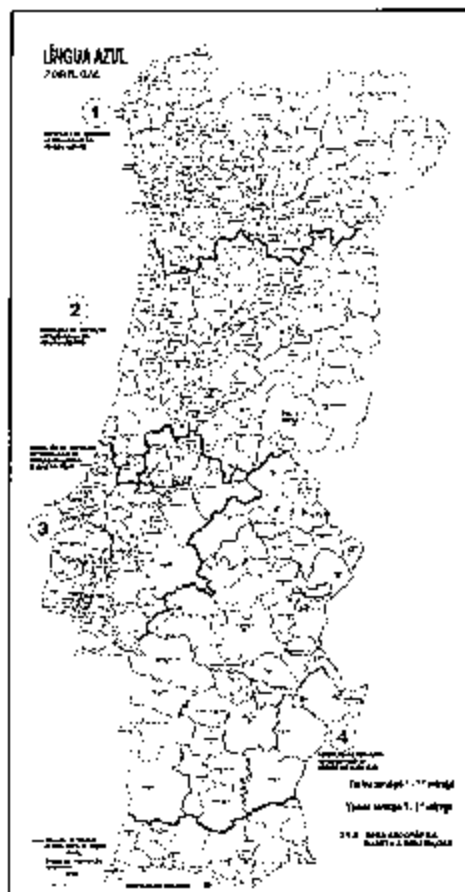
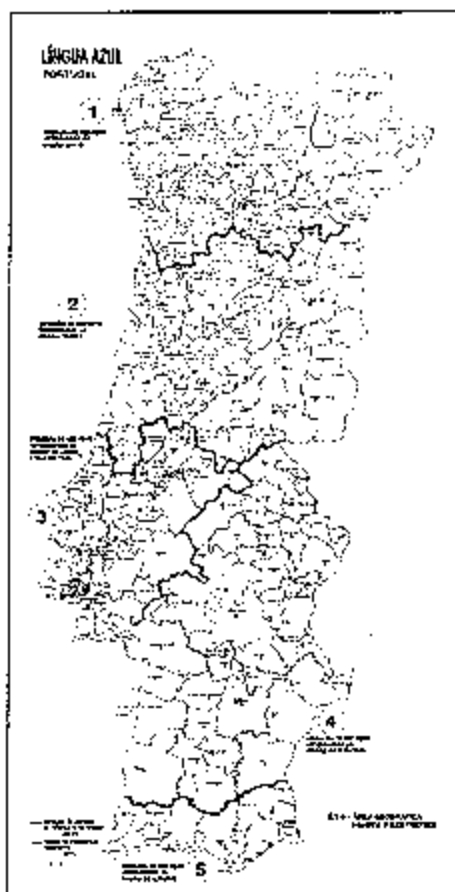


2.4.6.5. VACINAÇÃO DOS EFECTIVOS OVINOS DA AREA GEOGRAFICA SUJEITA A RESTRIÇÕES CONTRA O SERÓTIPO 1 EM 2007

Com a colaboração estreita das autoridades veterinárias espanholas, foi possível obter vacina contra serótipo 1 da Língua Azul, tendo-se iniciado a vacinação a 12 de Novembro de 2007, permitindo assim sustar a progressão da doença.

Face à a disponibilidade de vacina, houve necessidade, em 2007, de definir cordões de vacinação, tendo sido vacinados em primeiro lugar os concelhos da área geográfica sujeita a restrições onde ainda não se tinham verificado casos de suspeita de LA (ver mapas), sendo que a campanha se foi estendendo depois progressivamente a outras áreas.

Entre 12 de Novembro de 2007 e Dezembro de 2008 foram vacinados contra o serótipo 1 da Língua azul os animais que constam do quadro XIII.





Quadro XIII

REGIÃO	VACINAÇÃO DE SERÓTIPO 1 2007	
	Explorações	Animais
CENTRO	810	51.211
LISBOA E VALE DO TEJO	348	24.628
ALENTEJO	1309	183.168
ALGARVE	53	7.203
TOTAL	2.520	266.210

2.4.6.6. VACINAÇÃO DOS EFECTIVOS OVINOS DA AREA GEOGRAFICA SUJEITA A RESTRIÇÕES EM 2008

Nº de ovinos vacinados e vacina utilizada - Lingua Azul serótipo 4

Quadro XIV

VACINAÇÃO DE OVINOS - SERÓTIPO 4						
VACINAÇÃO DA AREA GEOGRAFICA SUJEITA A RESTRIÇÕES - 10/01/2008 a 16/12/2008						
DSVR	CENSO		VACINAÇÃO		TAXA COBERTURA	
	Explorações	Animais	Explorações	Animais	Explorações	Animais
C	2.023	271.153	1.923	207.551	95%	77%
LVT	7.774	218.731	6.970	129.143	90%	59%
ALT	9.115	1.166.874	8.097	1.223.974	89%	105%
ALG	956	49.974	739	42.334	77%	85%
TOTAL	19.868	1.706.732	17.729	1.603.002	89%	94%



Quadro XV

VACINAÇÃO DE OVINOS - SERÓTIPO 1						
VACINAÇÃO DA ÁREA GEOGRÁFICA SUJEITA A RESTRIÇÕES - 10/11/2007 a 31/12/2008						
DSVR	CENSO		VACINAÇÃO		TAXA COBERTURA	
	Explorações	Animais	Explorações	Animais	Explorações	Animais
N	13.964	355.056	14.208	339.709	102%	96%
C	28.292	574.963	16.498	531.148	58%	92%
LVT	7.774	218.731	6.632	201.531	85%	92%
ALT	9.115	1.166.874	8.164	1.137.054	90%	97%
ALG	956	49.974	966	53.362	101%	107%
TOTAL	80.101	2.365.598	46.468	2.262.804	77%	96%

2.4.7 PROGRAMAS DE VACINAÇÃO EM BOVINOS

Considerando a não existência, à data, no mercado, de uma vacina contra a LA, para a espécie bovina, a DGV promoveu, em Agosto de 2005, um ensaio de campo, com vista a testar a eficácia da aplicação da vacina inactivada Merial, serótipo 2,4, em bovinos.

No âmbito deste ensaio foram vacinados, entre Agosto e Outubro de 2005, na região do Alentejo, cerca de 4.000 bovinos.

Entre Outubro de 2005 e Julho de 2006 houve poucas solicitações de vacinação, sendo que durante o ano de 2006 foram vacinados 88.988 bovinos. Os resultados de vacinação de bovinos em 2007 constam do quadro seguinte:

Quadro XVI

REGIÃO DSVR	Nº BOVINOS VACINADOS					
	2005	2006	2007		2008	
	BTV4	BTV4	BTV4	BTV1	BTV4	BTV1
NORTE						38
CENTRO		3.012	1.759	954	1818	1.743
LVT		11.990	2.515	1.042	2338	2.201
ALENTEJO	3.959	72.897	47.218	18.220	32.724	35.286
ALGARVE		1.089	1	0	22	22
TOTAL	3.959	88.988	51.493	20.216	36.902	39.290



2.4.8 VACINAÇÃO CONTRA O SERÓTIPO 8

Na sequência da publicação do Regulamento 123/2009 de 10 de Fevereiro de 2009, Portugal decidiu iniciar em Março de 2009, um programa de vacinação opcional, contra o serótipo 8 da Língua Azul, dos ovinos e bovinos existentes no território nacional continental, de acordo com as especificações técnicas da vacina utilizada, com registo no passaporte individual dos bovinos e na base de dados PISA.NET, das acções de vacinação.

3. DESCRIÇÃO DO PROGRAMA APRESENTADO

A estrutura do presente plano teve em consideração as orientações definidas na Decisão da Comissão nº 2008/425/CE de 25 de Abril 2008, que define os requisitos mínimos para os programas de acompanhamento e vigilância da LA.

O Programa apresenta diversas vertentes, com vista a permitir a detecção precoce de qualquer novo foco do serótipo 1 de LA em Portugal, a detectar qualquer ressurgimento de serótipo 4 e a detectar precocemente qualquer incursão de novos serótipos, nomeadamente serótipo 8.

Através de inspecções clínicas em ovinos, de rastreios serológicos aleatórios em bovinos e de uma vigilância serológica activa, recorrendo a um sistema de alerta baseado em animais sentinela, estão reunidas as condições para permitir a detecção precoce de qualquer novo foco de LA em Portugal, e permitir assim, em caso de detecção da doença, implementar no mais curto espaço de tempo, as necessárias medidas de controle e erradicação.

Nas explorações com resultados PCR positivos situadas na área geográfica sujeita a restrições são implementadas medidas de polícia sanitária, durante o período definido pelo Capítulo 2.2.13. do Código Zoo-Sanitário do O.I.E., por forma a evitar e diminuir a circulação viral.

Através da vacinação anual dos efectivos de todas as explorações de ovinos da área geográfica sujeita a restrições, pretende-se obter uma barreira à propagação do vírus LA serótipo 1.

Pretende-se ainda proceder à vacinação sistemática dos bovinos de carne nascidos nos anos de 2009 e 2010 por forma a também assim diminuir a possibilidade de circulação viral.

O cumprimento do determinado na Directiva 2000/75/CE do Conselho de 20 de Novembro de 2000 e no Regulamento 1266/2007 da Comissão de 26 de Outubro de 2007 e os requisitos do Capítulo 2.1.9. do Código Zoo-sanitário do O.I.E., permitirá alcançar para Portugal o estatuto de país livre de LA.



3.1. PROGRAMA DE VIGILÂNCIA

Consiste em:

- ✓ Vigilância clínica
- ✓ Vigilância virulógica em matadouros
- ✓ Monitorização virulógica com animais sentinela
- ✓ Vigilância entomológica

3.1.1 PROGRAMA DE VIGILÂNCIA CLÍNICA

3.1.1.1 Vigilância clínica passiva

Tendo em conta a necessidade de detectar precocemente qualquer caso de LA, a Direcção Geral de Veterinária tem divulgado junto dos detentores de animais ampla informação sobre os sinais clínicos da doença em ovinos, de modo a que os criadores estejam sensibilizados para a doença, a possam identificar precocemente e notifiquem qualquer suspeita aos Serviços Veterinários.

3.1.1.2. Vigilância clínica activa

Neste momento a doença é do amplo conhecimento da classe médico veterinária, quer dos Serviços Oficiais quer dos médicos veterinários privados (nomeadamente os médicos veterinários das Organizações de Produtores Pecuários (OPP) e os médicos veterinários que exercem clínica de Animais de Pecuária).

Aquando das visitas às explorações, no âmbito das campanhas inerentes ao Plano de Erradicação da Brucelose dos Pequenos Ruminantes, executados pelos Médicos Veterinários Executores das OPP, os animais são sujeitos a exame clínico enquanto decorrem os procedimentos de rastreio para a Brucelose.

3.1.2 PROGRAMA DE VIGILÂNCIA VIRULÓGICA EM MATADOUROS

Desde Março de 2008 que não se verifica evidência de circulação de vírus de serótipo 4 da Língua Azul, em Portugal pelo que importa manter a vigilância relativamente a este serótipo com vista à obtenção do estatuto de indemnidade.

No que se refere ao serótipo 1 da Língua Azul foi ainda detectada no ano de 2008 evidência de circulação viral pelo que importa monitorizar a evolução da mesma.

Por outro lado e face à necessidade de identificar precocemente qualquer indicio de circulação viral de serótipo 8 de Língua Azul, este serótipo será monitorizado no âmbito deste mesmo Plano.



Com vista a assegurar a componente de vigilância virulógica do Plano, foi delineado assim um programa específico para execução em matadouros. Um dia por mês, em todos os matadouros do país, serão efectuadas colheitas amostras de sangue a um máximo de 5 animais em cada lote, em todos os lotes de bovinos apresentados para abate.

O supracitado Plano de Vigilância virulógico tem como objectivo a detecção de uma prevalência de Língua Azul de 2% com 95% de intervalo de confiança na população susceptível.

Ministério da
Agricultura,
do Desenvolvimento
Rural e das Pescas

DGV
 Direcção-Geral
 da Veterinária

PLANO DE VIGILÂNCIA DA LÍNGUA AZUL
Monitorização de BTVA, BTVA e BTVA em bovinos

FORMULÁRIO DE REGISTO DO LABORATÓRIO

MATADOURO

Código do estabelecimento: _____

RESPOSTA TÉCNICA Nº: _____

PROVINCIA: _____

Espaço de Informação

Procedimento de amostragem: _____

Data: _____

Nº	ESPECIE	DATA	SEXO	Procedimento de amostragem	RES
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

LABORATÓRIO

Nome do estabelecimento: _____

Localização: _____

Responsável: _____

Assinatura: _____

LABORATÓRIO

Nome do estabelecimento: _____

Localização: _____

Responsável: _____

Assinatura: _____

INCL. 788/03



3.1.3 PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO COM ANIMAIS SENTINELA

Considerando os resultados do plano de vigilância entomológica, as características edafo-climáticas, as entradas de animais provenientes de países com áreas afectadas por outros serótipos e o histórico de ocorrência de focos de Língua Azul, foi seleccionado um conjunto de concelhos, sustentado por uma análise de risco

Na área destes concelhos serão seleccionados **animais sentinela em explorações de bovinos** com base nos seguintes critérios:

- Localização da exploração com características edafo-climáticas propícias ao desenvolvimento do vector;
- Animais jovens;
- Animais pertencentes a explorações com níveis de movimentação animal baixos ou nulos
- Explorações com um mínimo de 60 fêmeas adultas

Cálculo da Amostragem

O objectivo do Plano continua a ser a pesquisa de uma seroconversão de 2% com um grau de confiança de 95%.

A população-alvo foi determinada com base nos critérios supramencionados, e distribuída conforme o seguinte quadro:

Quadro XVII

DSVR	UG	Concelho	Nº animais sentinela
Norte	8	Vila Conde	10
	6	Chaves	10
	9	Moimenta da Beira	10
	3	Viana do Castelo	10
Centro	12	Aveiro	10
	21	Pombal	10
	15	Figueira Castelo Rodrigo	10
	23	Idanha-a-Nova	10
Lisboa e Vale do Tejo	30	Coruche	10
	33	Palmela	10



	29	Sintra	10
	38	Beja	10
Alentejo	35	Évora	10
	40	Odemira	10
	32	Monforte	10
Algarve	45	Castro Marim	10
TOTAL			160

Para este conjunto de concelhos, para uma prevalência esperada de 2% e um nível de confiança de 95%, obteve-se uma amostra de 149 animais. Uma vez que no decorrer do Plano alguns dos animais podem sair da amostra (morte, resultados RT-PCR positivos, etc), optou-se por incrementar este valor, o que perfaz um total de **160 animais sentinela**. Procedeu-se assim à estratificação da amostra por Concelho, conforme o Quadro XVII.

Operacionalização do Plano

A vacinação está implementada em todo o país, quer em bovinos quer em ovinos, pelo que se optou por efectuar uma vigilância através de testes RT-PCR nos animais sentinela. Com base nos critérios enumerados previamente e na distribuição do Quadro XVII, deverão ser seleccionados os animais sentinela, com um número máximo de 10 animais por exploração. Os animais só poderão ser seleccionados se, num primeiro rastreio, todos os bovinos presentes na exploração apresentarem resultados RT-PCR negativos à LA. Caso contrário, deverão ser seleccionados animais de outra exploração. Os animais (sempre os mesmos) deverão ser testados mensalmente para a pesquisa de vírus RT-PCR, sendo os resultados enviados à DGV com a mesma frequência. Sempre que um animal seja retirado da amostra, a DGV deve ser informada do facto.

Substituição de animais sentinela

Só haverá necessidade de seleccionar novos animais sentinela se a amostra se tornar igual ou inferior a 149 animais.



Quadro XVIII

Nº AMOSTRAS A REALIZAR – ANIMAIS SENTINELA			
	TAMANHO DA AMOSTRA	Nº AMOSTRAS	TOTAL SOROS
Animais Sentinelas	150	12	1.920
Animais na Exploração	16(*)	80 (**)	1.280
Acompanhamento nas explorações positivas			1.000
TOTAL			4.200

(*) Nº explorações

(**)Nº médio animais por exploração

Procedimentos em caso de detecção de animais com resultados RT-PCR positivos:

- Comunicação imediata à DGV-Serviços Centrais
- Sequestro da exploração
- Colheita de sangue aos restantes animais da exploração para pesquisa de RT-PCR
- Inquérito epidemiológico, com particular incidência na movimentação animal (entradas e saídas)
- Colocação de armadilhas para captura do vector

As medidas a instituir na sequência de resultados positivos à pesquisa de genoma viral (RT-PCR) serão avaliadas caso a caso.

Os animais com resultados Rt-PCR positivos deixam imediatamente de ser animais sentinela.

3.1.3.1 - AVALIAÇÃO DO PROGRAMA

A avaliação do programa é baseada no acompanhamento contínuo dos resultados e de eventuais elementos epidemiologicamente relevantes que surjam no decorrer das acções em curso sendo o programa consequentemente adaptado.

3.1.3.2 - TOTAL DE TESTES RT-PCR A REALIZAR

Quadro XIX

PLANO DE MONITORIZAÇÃO EM MATADOUROS	10.000
PLANO DE VIGILÂNCIA - ANIMAIS SENTINELA	4.200
INTENSIFICAÇÃO SAZONAL/ADAPTAÇÃO/INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA/SUSPEITAS CLÍNICAS	2.500
TOTAL TESTES RT-PCR	16.700



3.1.4. PROGRAMA DE VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA

3.1.4.1 INTRODUÇÃO

A necessidade de acompanhar a evolução da situação da Língua Azul em Portugal obriga à existência do Plano de Vigilância Entomológica, tendo em conta a necessidade de dispor de informação clara e rápida que sirva de apoio às decisões que é necessário tomar face à evolução da situação no terreno (restrições à movimentação animal, vacinação, momentos mais adequados para as medidas a determinar).

3.1.4.2 OBJECTIVOS

3.1.4.2.1 Existe informação detalhada sobre a distribuição espacial de *Culicoides* sp em Portugal Continental por estudos efectuados em 2000–1 em Portugal (Capeta et al., 2003) que tem sido actualizada com a informação recolhida pela Direcção Geral de Veterinária, com a cofaboração do Instituto de Higiene e Medicina Tropical e, mais recentemente da Faculdade de Medicina Veterinária.

A informação sobre a distribuição geográfica, abundância e persistência das potenciais espécies de vectores de *Culicoides*, nas diversas épocas do ano, é necessária para a avaliação do risco de transmissão do vírus e condiciona as medidas de profilaxia médica e sanitária a implementar, para o controlo e erradicação da doença.

3.1.4.2.2. Actualizar a informação sobre a distribuição e a dinâmica estacional de *C. imicola* e *C. obsoletus*, considerados como potenciais vectores do vírus da Língua Azul em Portugal para:

- o elaborar modelos predictivos para determinar a sua presença e
- o efectuar análise de risco da ocorrência de língua azul

Conhecer a distribuição de outras espécies de *Culicoides*, nomeadamente o *C. pulicaris* e o *C. obsoletus*, associadas com os ruminantes domésticos de modo a permitir avaliar a sua potencial importância como vectores do vírus da LA em Portugal.

Implementar uma rede de estações de vigilância permanente nas diferentes Direcções de Serviços de Veterinária das Regiões de Portugal Continental e de uma rede de estações de vigilância temporária nas Regiões Autónomas que permitam avaliar a dinâmica das populações de culicoides vectores.

O acompanhamento do plano de vigilância entomológica mediante o uso de estações de amostragem permanentes, com vista a determinar as alterações sazonais da actividade do vector e a descida das temperaturas durante os meses de Inverno tem permitido constatar a ausência de vector (*Culicoides imicola* e *obsoletus*) na maior parte das regiões, tendo sido possível a aplicação de medidas adequadas a uma zona sazonalmente livre do vector, durante os meses de Inverno.

3.1.4.3. METODOLOGIA

3.1.4.3.1. PLANO ENTOMOLÓGICO

Para capturar culicídeos utilizam-se armadilhas luminosas de luz ultra violeta com aspiração do tipo "miniatura CDC light trap, modelo New Jersey". A fonte de alimentação é constituída por baterias de 12 volts contendo também células fotoeléctricas para actuar somente durante as horas de actividade do vector. Os insectos são recolhidos num recipiente com água e álcool ou anticongelante.

As recolhas são caracterizadas em fichas próprias que são enviadas juntamente com as amostras ao laboratório de diagnóstico

São efectuadas acções de formação e de actualização para os técnicos que ao nível das regiões estão envolvidos na execução do plano entomológico.

3.1.4.3.1.1. PLANO DE AMOSTRAGEM

3.1.4.3.1.1.1. DIVISÃO EM UNIDADES GEOGRÁFICAS

Portugal Continental encontra-se dividido consoante uma grelha de quadrados de 50 km de lado sendo delimitados 45 quadrados que são designados como Unidades Geográficas (UG). Nos arquipélagos dos Açores e da Madeira é necessário efectuar uma avaliação da existência ou não de vectores sendo para o efeito designadas respectivamente 2 UG correspondentes à ilha com maior superfície (S. Miguel) e com maior efectivo de ruminantes sendo em cada uma das outras ilhas do arquipélago designada 1 UG:

- Arquipélago dos Açores: Ilhas de S. Miguel (2 UG), Terceira, S. Maria, Graciosa, S. Jorge, Faial, Pico, Corvo e Flores
- Arquipélago da Madeira: ilhas da Madeira e Porto Santo

3.1.4.3.1.1.2. SELECÇÃO DE EXPLORAÇÕES A AMOSTRAR

As explorações devem preferencialmente ter efectivos de ruminantes domésticos e/ou equídeos com um mínimo de 5 animais. Devem estar localizadas no mínimo a 10 km de distância de outra exploração amostrada e a pelo menos 2,5 km da costa estando inibido o uso de insecticidas na exploração.

As explorações são caracterizadas quanto aos seus efectivos pecuários e geograficamente é referenciada a latitude, a longitude e a altitude.

3.1.4.3.1.1.3. AMOSTRAGEM FIXA / PERMANENTE

Neste plano colocam-se, por rotina, armadilhas durante 1 noite por semana durante todo o ano.

Para verificação da dinâmica estacional do *C. imicola* e outras potenciais espécies vectoras do vírus da LA são seleccionadas 21 UGs com uma maior incidência nas zonas de animais sentinela e UGs nas Regiões Norte e Centro do País onde a informação histórica relevante de colheitas entomológicas era mais escassa (Fig 1):

Os arquipélagos dos Açores e da Madeira não são abrangidos por esta amostragem.



3.1.4.3.1.1.4. AMOSTRAGEM PONTUAL

Existem 2 tipos de amostragem incluídas no plano de amostragem pontual:

- Armadilhas Pontuais de Reforço: são colocados em explorações onde possam ocorrer focos de Língua Azul de modo a otimizar a avaliação epidemiológica. Sempre que se justificar, as amostras de culicídeos vectores capturados nessas armadilhas e nas zonas envolventes, num período de tempo determinado, poderão ser enviadas para diagnóstico virulógico.

- Armadilhas Pontuais de Rotina: são colocadas armadilhas em explorações durante 2 noites seguidas desde o anoitecer ao amanhecer, durante os 2 períodos do ano com maior actividade dos vectores: na Primavera (Maio – Junho) e nos final do Verão e princípio do Outono (Setembro-Outubro).

Estas armadilhas são colocadas nas Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira. Nestas Regiões nunca foram reportadas ocorrências de Língua Azul.

De modo a monitorizar potenciais ocorrências são seleccionadas para amostragem pontual 12 UG (10 nos Açores e 1 na Madeira) (Mapa 5). São amostradas 24 explorações sendo 2 explorações por cada UG seleccionada.

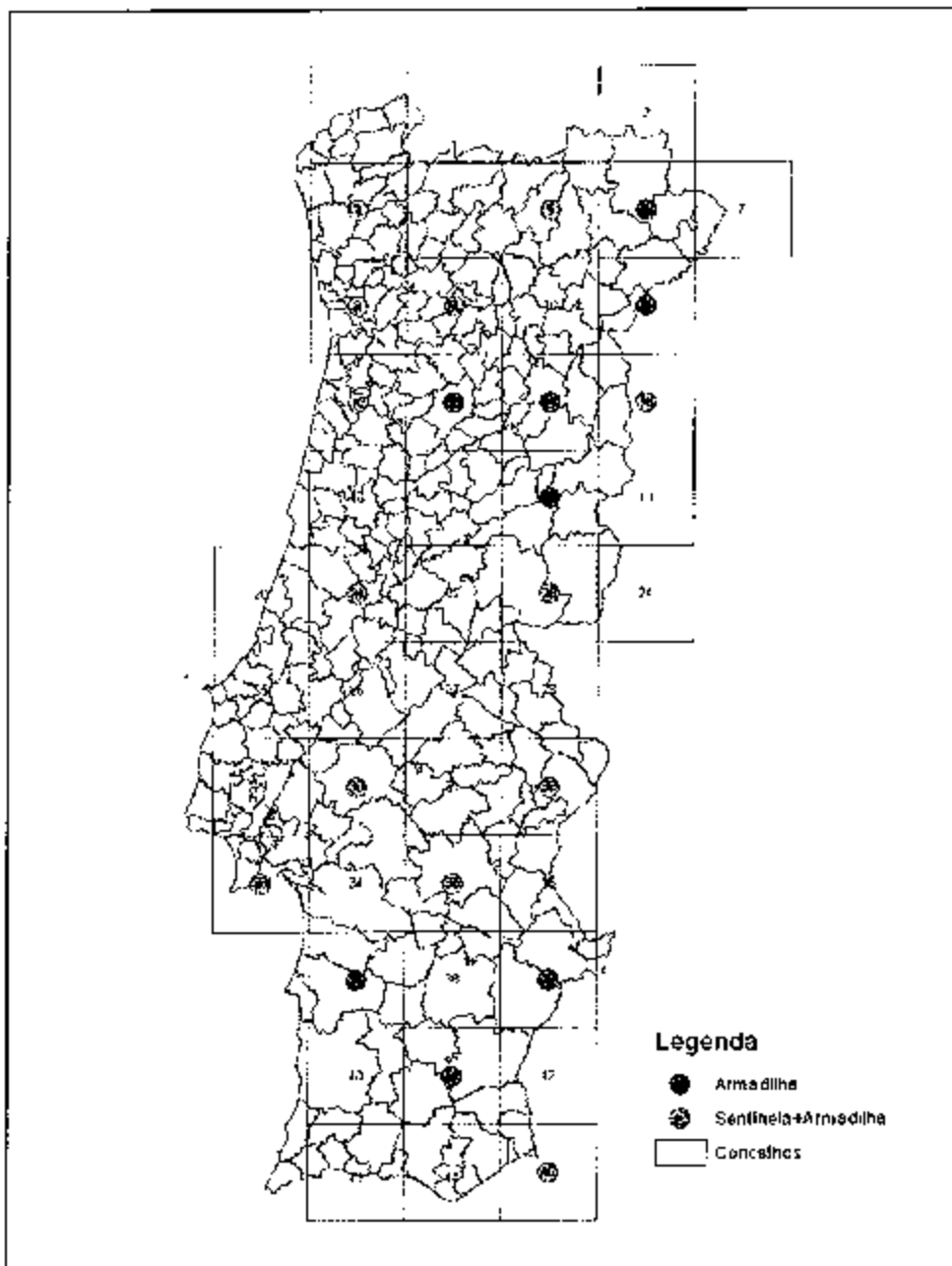
3.1.4.3.1.2. ELABORAÇÃO DE MAPAS DE RISCO E PREDITIVOS

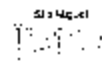
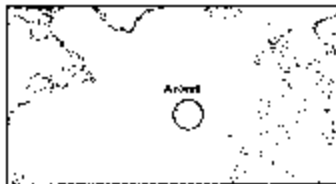
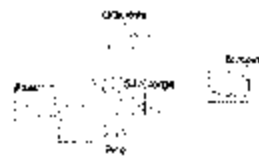
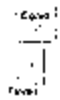
Será elaborado um mapa da distribuição actual e potencial das principais 3 espécies de Culicídeos, em função das alterações climáticas, na perspectiva de se obter um mapa de risco actual e potencial da ocorrência da LA. Estes baseiam-se em modelos matemáticos descritivos que incluem as variáveis climáticas e as variáveis originárias dos sistemas de teledeteção [como os indicadores NDVI (relacionado com a humidade do solo, biomassa e produtividade do solo), LST (Land Surface Temperature), tipo de solo e carga animal, altimetria, declive, temperatura e precipitação] e os dados das colheitas de vectores.

A partir destes modelos e entrando em linha de conta com os restantes dados epidemiologicamente relevantes, realizar-se-ão as inferências e simulações correspondentes a possíveis alterações na distribuição das populações de vectores em função de eventuais variações ambientais.

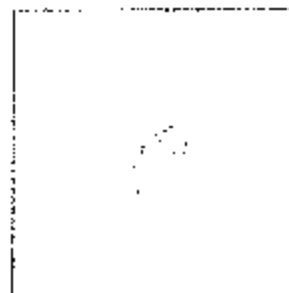
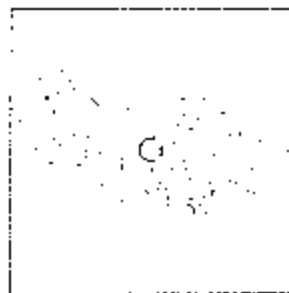


Fig 1: Plano entomológico nacional para a Língua Azul (2010)





PLANO ENTOMOLÓGICO PARA O ARQUIPÉLAGO DOS AÇORES



PLANO ENTOMOLÓGICO PARA O ARQUIPÉLAGO DA MADEIRA



3.2. MEDIDAS DE CONTROLO DA DOENÇA

Foi implementado um conjunto de medidas, que assegurou o controlo da propagação do vírus da LA, que se pretende manter durante o ano 2010.

As medidas de controlo baseiam-se no acompanhamento dos planos de vigilância clínica, serológica, virulógica e entomológica, na aplicação de um programa de vacinação do efectivo ovino existente no território nacional continental e dos bovinos entre os 3 e os 8 meses de idade nascidos a partir de 1 de Janeiro de 2009 com destino a reprodução ou produção, bem como na aplicação de insecticidas aos animais e transportes.

Concomitantemente são aplicadas restrições à movimentação dos efectivos bovinos onde sejam detectados animais com resultados positivos aos testes de RT-PCR.

Nestas explorações são implementadas as seguintes medidas:

- Quarentena durante o período necessário ao desaparecimento da virémia (60 dias).
- Tratamentos e medidas de manejo para controlo de vectores com vista à redução da circulação do vírus.
- Aplicação de tratamentos com produtos insecticidas a todos os animais das explorações.
- Avaliação epidemiológica e possibilidade de aplicação de vacina inactivada
- Registo obrigatório no passaporte individual do bovino e na base de dados PISA.NET das inoculações de vacina efectuadas.

3.3. OUTRAS MEDIDAS DE CONTROLO DA DOENÇA

3.3.1. PROGRAMAS DE VACINAÇÃO

3.3.1.1. VACINAÇÃO CONTRA O SERÓTIPO 4

Foi vacinada a população ovina da área geográfica sujeita a restrições com o objectivo de prevenir o aparecimento de sintomas clínicos e de mortalidade na espécie ovina assim como para ajudar a controlar a doença e diminuir a possibilidade de circulação viral. Todos os pequenos ruminantes vacinados foram identificados através de uma marca auricular suplementar.

Nos anos de 2005 e 2006 foi utilizada vacina atenuada de origem sul-africana devido à indisponibilidade à data de vacina inactivada no mercado mundial.

Em 2007 e 2008, recorreu-se ao uso de vacina inactivada em todo o efectivo ovino existente na área geográfica sujeita a restrições. Por via da constatação da ausência de circulação viral do serótipo 4 desde Março de 2008, foi decidido suspender a vacinação contra este serótipo desde 16 de Dezembro de 2008.



3.3.1.2. VACINAÇÃO CONTRA O SERÓTIPO 1

3.3.1. 2.1. VACINAÇÃO DE OVINOS

Este programa iniciou-se de forma gradual, em 12 de Novembro de 2007, com recurso a vacina inactivada que começou a surgir no mercado. Esta campanha continuou a desenvolver-se em 2008 e em 2009 e pretende manter-se em 2010.

Será efectuada uma inoculação ao efectivo adulto reprodutor, anteriormente vacinado e uma primovacinação com duas inoculações ao efectivo reprodutor de substituição.

Serão vacinados cerca de 709679 animais jovens com duas inoculações e 1.655.919 animais adultos com uma inoculação, o que perfaz um total de 3.075.277 animais sendo necessárias cerca de 3.200.000 doses.

Os animais primo vacinados permanecerão nas respectivas explorações por um período de 25 dias após a 2ª inoculação vacinal.

3.3.1.2.2. VACINAÇÃO DE BOVINOS

Serão vacinados todos os animais jovens nascidos em cada ano, estimando-se cerca de 200 000 bovinos em 2010.

3.3.1.3. VACINAÇÃO CONTRA O SERÓTIPO 8

Após a publicação do Regulamento (CE) nº 123/2009 em 10 de Fevereiro, pela Comissão, que veio permitir a vacinação em zonas de restrição sem circulação viral, Portugal deu cumprimento aos requisitos daquele Regulamento, nomeadamente através da demonstração da ausência da circulação do serótipo 8 e iniciou já um programa de vacinação contra o serótipo 8 da língua azul com base numa estratégia preventiva.

Por outro lado importa considerar a possibilidade do aparecimento de Língua azul serótipo 8 no território nacional, e por forma a suster da melhor forma a evolução da doença e impedir o alastramento a novas áreas, considerando que Portugal tem adoptado a estratégia da vacinação com resultados positivos no combate aos serótipos 1 e 4 da LA, no caso do aparecimento do serótipo 8, será esta a estratégia de combate que iremos adoptar.

Assim será de imediato activado o Plano de Contingência e implementada uma estratégia de vacinação obrigatória para além da vacinação facultativa já em curso.

A) Aos primeiros sinais de entrada da doença será implementada a zona de protecção e vigilância de 100 e 150 Kms respectivamente. Será de imediato implementado um programa de vacinação em anel na zona de protecção definida (Fase 1).

B) Considerando o pior cenário, e caso as medidas descritas em A) não se revelem suficientes para suster a evolução da doença, ou surjam focos múltiplos em diferentes zonas, tendo em conta a dispersão conhecida do vector *Culicoides obsoletus* na região



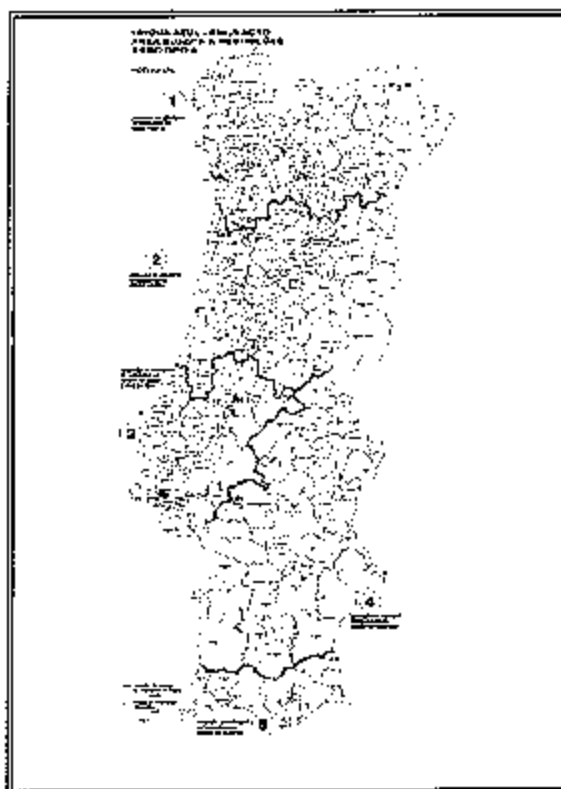
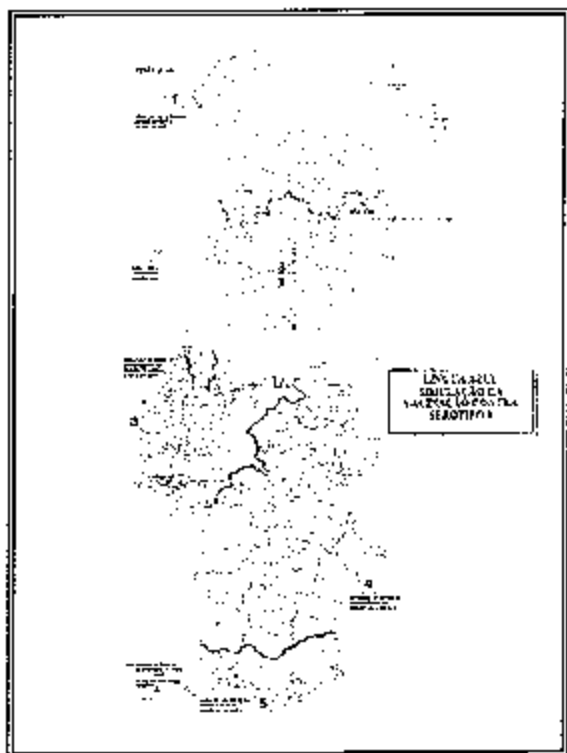
Norte do país e do *Culicoides imicola* na zona Sul e dada ainda a dimensão do país, a vacinação poderá vir a ser alargada com carácter obrigatório a todos os animais das espécies sensíveis no território nacional, i.e., bovinos e pequenos ruminantes (Fase 2).

Fase 1:

Vacinação de uma área de 100 Kms em redor do primeiro foco que venha a surgir. Nesse cenário o número de animais a vacinar será de 1.558.002 (1.107.290 pequenos ruminantes e 450.712 bovinos)

Fase 2:

Alargamento da vacinação a todo o território nacional (continente). Nesse cenário, o número de animais a vacinar será de 2.309.401 (1.554.790 pequenos ruminantes e 754.611 bovinos)





4. MEDIDAS DO PROGRAMA APRESENTADO

4.1. RESUMO DAS MEDIDAS AO ABRIGO DO PROGRAMA

Duração do Programa: Um ano

Primeiro ano: 2010

Último ano: 2010

Primeiro ano: 2010	Último ano: 2010
<input checked="" type="checkbox"/> Controlo	<input checked="" type="checkbox"/> Erradicação
<input checked="" type="checkbox"/> Testes	<input checked="" type="checkbox"/> Testes
<input type="checkbox"/> Abate de animais positivos	<input type="checkbox"/> Abate de animais positivos
<input type="checkbox"/> Occisão de animais positivos	<input type="checkbox"/> Occisão de animais positivos
<input checked="" type="checkbox"/> Vacinação	<input type="checkbox"/> Extensão das medidas de abate ou occisão
<input type="checkbox"/> Tratamento	<input type="checkbox"/> Eliminação dos Produtos
<input type="checkbox"/> Eliminação dos Produtos	
<input checked="" type="checkbox"/> Erradicação, controlo e vigilância	

4.2. ORGANIZAÇÃO, CONTROLO E PAPEL DE TODAS AS PARTES ENVOLVIDAS NO PROGRAMA

4.2.1 COORDENAÇÃO CENTRAL

A Direcção Geral de Veterinária (DGV) é o organismo que a nível central é responsável pela elaboração, coordenação e acompanhamento do programa.

4.2.2 COORDENAÇÃO REGIONAL

Às Direcções de Serviços de Veterinária das cinco Regiões (DSVR), compete não só controlar a execução das diferentes acções do programa na sua área, como ainda executar algumas dessas acções, como por exemplo a emissão de sequestros.

As Direcções de Serviços de Veterinária das cinco Regiões identificam-se pelas seguintes siglas:

- ⇒ DSVRN: Direcção de Serviços Veterinários da Região Norte
- ⇒ DSVRC: Direcção de Serviços Veterinários da Região Centro
- ⇒ DSVRLVT: Direcção de Serviços Veterinários da Região de Lisboa e Vale do Tejo
- ⇒ DSVRALT: Direcção de Serviços Veterinários da Região do Alentejo
- ⇒ DSVRALG: Direcção de Serviços Veterinários da Região do Algarve

Determinadas acções do programa são executadas pelas OPP (Organizações de Produtores Pecuários) e encontram-se delegadas formalmente através do Despacho nº 7337/2009 de 17 de Fevereiro.

Esta delegação inclui: vacinação de ovinos e bovinos, colheita de sangue, exames clínicos, emissão de certificados de desinsectização e de outros documentos de acompanhamento, bem como a actualização da base de dados informática de saúde animal PISA.Net.



4.2.3. LABORATÓRIOS DE DIAGNÓSTICO E MÉTODOS LABORATORIAIS

4.2.3.1. LABORATÓRIOS DE DIAGNÓSTICO

O Laboratório Nacional de Investigação Veterinária (LNIV), e laboratórios privados acreditados pelo LNIV para a realização das provas ELISA, com os quais foram estabelecidos Contratos.

4.2.3.2. LABORATÓRIO DE ANÁLISE ENTOMOLÓGICA

O Laboratório de Parasitologia da Faculdade de Medicina Veterinária, em Lisboa procede à triagem dos insectos capturados e à classificação e quantificação das 3 espécies de Culicídeos potencialmente vectores do vírus da LA: *C. imicola*, *C. obsoletus* e *C. pulicaris*. Utiliza-se para classificação a chave taxonómica de P. Rawlings, 1996.

4.2.3.3. LABORATÓRIO DE ANÁLISE VIRULÓGICA

A cargo do Departamento de Virologia do LNIV.

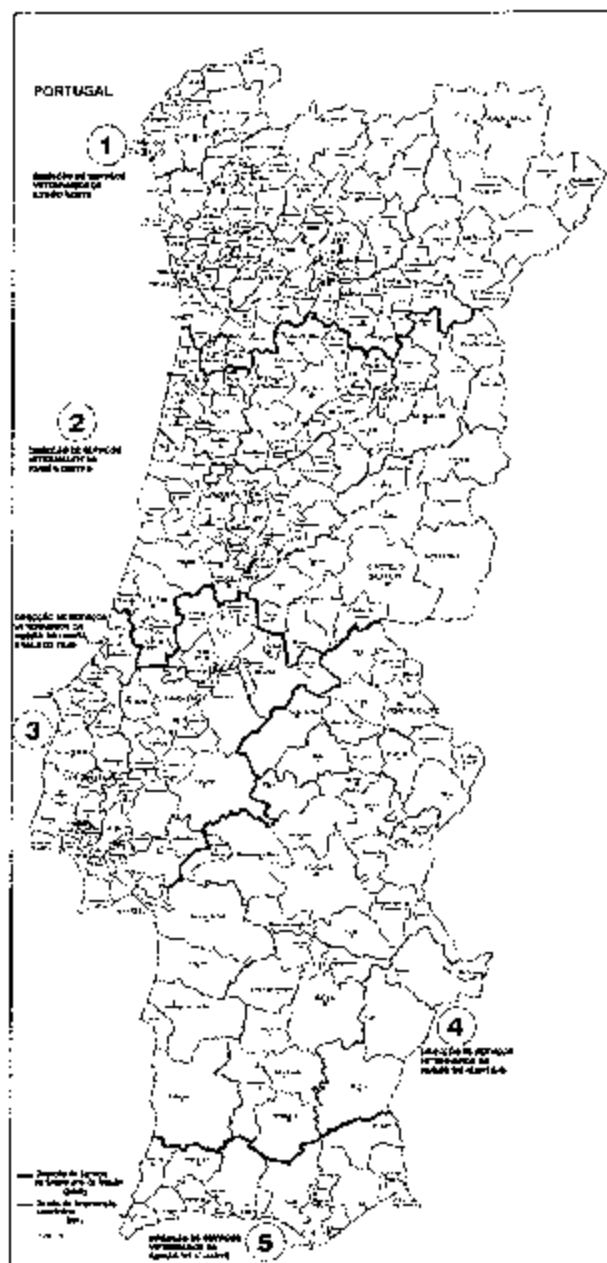
Após a sua classificação serão mantidos em conservação e enviados Culicídeos para análise virulógica. A selecção das amostras a analisar resulta da avaliação epidemiológica sendo dado ênfase às amostras provenientes da zona de animais sentinela (nomeadamente das explorações de bovinos sentinelas), de locais onde foram identificados resultados RT-PCR positivos e ainda nos casos em que haja transumância de animais.

O Departamento de Virologia do LNIV procede ainda a todas as análises virulógicas de RT-PCR no âmbito das várias vertentes do plano de vigilância virulógica em animais.

4.3. DESCRIÇÃO E DELIMITAÇÃO DA ZONA GEOGRÁFICA E ADMINISTRATIVA EM QUE O PROGRAMA VAI SER APLICADO

O programa vai continuar a ser implementado em todo o território de Portugal continental, ou seja em toda a área das Direcções de Serviço de Veterinária das cinco Regiões

mapa 6.





4.4. DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS DO PROGRAMA

4.4.1. MEDIDAS E TERMOS DA LEGISLAÇÃO RELATIVAMENTE À NOTIFICAÇÃO DA DOENÇA

A LA é uma doença de declaração obrigatória desde 1956, tendo sido incluído pela Portaria nº 15 959 de 4 de Setembro de 1956 no quadro nosológico anexo ao decreto-lei n.º 39 209, de 14 de Maio de 1953.

Esta obrigatoriedade é reforçada pelo Decreto-lei n.º 146/2002, de 21 de Maio.

4.4.2. ANIMAIS VISADOS E POPULAÇÃO ANIMAL

Quadro XX

DSVR	TOTAL NACIONAL = CENSO DA AREA SUJEITA A RESTRIÇÕES					
	Bovinos		Pequenos Ruminantes			
	Explorações	Animais	Pequenos Ruminantes		Ovinos	
			Explorações	Animais	Explorações	Animais
N	23.675	333.070	16.428	473.408	13.964	355.056
C	11.248	161.729	33.285	676.427	28.292	574.963
LVT	2.170	184.845	9.146	257.331	7.774	218.731
ALT	4.814	535.294	9.227	1.184.993	9.115	1.166.874
ALG	414	10.385	1.463	69.921	956	49.974
TOTAL	42.321	1.205.323	69.549	2.662.080	60.101	2.365.598

4.4.3. IDENTIFICAÇÃO DE ANIMAIS E REGISTO DE EXPLORAÇÕES

4.4.3.1. IDENTIFICAÇÃO ANIMAL

As medidas de identificação, registo e circulação dos bovinos e pequenos ruminantes estão descritos no Decreto-Lei nº 142/2006 de 27 de Julho.

4.4.3.1.1. SISTEMA NACIONAL DE IDENTIFICAÇÃO E REGISTO DE BOVINOS (SNIRA)

O detentor dos animais deve manter actualizado um livro para o registo das existências e das deslocações dos bovinos (RED), com a indicação do número de animais existentes na exploração e o registo das entradas e saídas.

A identificação dos bovinos é obrigatória até aos 20 dias de idade e faz-se pela aposição de duas marcas auriculares iguais, uma em cada pavilhão auricular.

Após a identificação a autoridade competente emite o respectivo passaporte, no prazo máximo de 14 dias.



Os detentores possuem para cada bovino um passaporte individual e comunicam à base de dados (SNIRA) todos os nascimentos, mortes, quedas de brincos e deslocações dos animais da sua exploração. Qualquer deslocação deve ser comunicada ao SNIRA pelo detentor de origem e pelo detentor de destino, que poderá ser uma exploração, um centro de agrupamento, um entreposto ou um matadouro.

O passaporte deverá evidenciar a cada momento não só a exploração actual, como todas aquelas por onde o bovino passou. O passaporte para além dos dados relativos à identidade dos bovinos, tem também uma secção onde estão indicadas as diferentes acções de natureza sanitária efectuadas e a classificação sanitária do efectivo.

4.4.3.1.2. IDENTIFICAÇÃO DE PEQUENOS RUMINANTES

A identificação da origem dos animais faz-se através da conjugação da marca da exploração nos ovinos e caprinos, que permite identificar a DSVR, o concelho e a exploração de origem, com os elementos constantes no destacável e no próprio destacável e no próprio passaporte de rebanho. No passaporte de rebanho constam todas as acções sanitárias inerentes ao rebanho em causa.

Todos os animais sujeitos a intervenções sanitárias devem estar identificados no pavilhão auricular esquerdo com marca auricular de cor salmão com o escudo nacional e as siglas DGV e PT gravadas. Para os animais nascidos depois de Julho de 2005, são aplicadas duas marcas auriculares com o mesmo código de identificação.

Os animais vacinados, possuem uma marca auricular oficial de cor amarela, com a sigla FCO (Febre Catarral Ovina). Nestes casos também se aplica a dupla identificação para os animais nascidos depois de Julho de 2005.

É, ainda obrigatório, o produtor efectuar as declarações de existências dos pequenos ruminantes durante o mês de Dezembro de cada ano.

Para circularem, os ovinos e caprinos, além da obrigatoriedade da identificação animal, devem nas diferentes situações ser acompanhados de documentação, emitida pelo proprietário dos animais, pelo médico veterinário ou pela DSVR, que permite no seu conjunto, responsabilizar todos os intervenientes no processo.

O programa informático de saúde animal (PISA) é o sistema informático de apoio aos vários programas de erradicação de ruminantes.

Nele é registada informação referente a:

- Identificação de todas as explorações de ruminantes;
- Identificação dos pequenos ruminantes controlados;
- Todos os controlos efectuados às explorações e animais e os respectivos resultados;
- Classificações sanitárias de todas as explorações existentes;

4.4.3.2 MEDIDAS E TERMOS DA LEGISLAÇÃO RELATIVAMENTE AO REGISTO DE EXPLORAÇÕES

O decreto-lei 142/2006 de 27 de Julho aprova o Regulamento de identificação, registo e circulação dos bovinos e pequenos ruminantes, com as alterações que lhe foram posteriormente introduzidas.

Todos os detentores de efectivos bovinos, devem manter um registo em que se indique o número de animais presentes na sua exploração, que conjuntamente com as duplas marcas



auriculares para identificação individual dos bovinos, os passaportes dos bovinos e a base de dados informatizada com registo dos nascimentos, entradas, saídas, morte dos animais na exploração e quedas de brincos, constitui o SNIRA (sistema nacional de informação e registo animal).

Todas as explorações de bovinos estão identificadas com uma marca de exploração, composta por um conjunto de dígitos que permite individualizar a exploração na DSVR e no concelho respectivo e que obedece às seguintes características:

- será constituída por cinco caracteres resultantes da combinação de letras e algarismos;
- o primeiro dos caracteres é a letra que identifica a DSVR, que em combinação com o segundo carácter, indica o concelho onde se localiza a exploração, seguindo-se a matrícula da exploração para o concelho considerado, que é formada por dois algarismos e uma letra. Os detentores de ovinos e caprinos devem manter um registo do número de animais presentes na sua exploração.

Cada efectivo será portador de um passaporte de rebanho.

O sistema de registo das explorações de ovinos e caprinos é obrigatório, competindo às Direcções de Serviços de Veterinária das Regiões proceder à atribuição da marca a cada exploração cujo registo foi autorizado.

A marca de exploração é constituída por 5 caracteres, sendo os 2 primeiros letras e os 3 últimos algarismos, possibilitando-se deste modo localizar a exploração na DSVR, concelho e freguesia.

Cada efectivo ovino ou caprinos possui um passaporte de rebanho, documento identificador emitido pelas Direcções de Serviços de Veterinária das Regiões ou pelas organizações de produtores pecuários, onde estão identificadas as diferentes acções de natureza sanitária efectuadas e a classificação sanitária do efectivo.

4.4.4. QUALIFICAÇÕES DE EFECTIVOS E ANIMAIS

O território continental do país encontra-se classificado na sua totalidade como:

- Área geográfica sujeita a restrições por serótipo 1 de LA

Todos os animais com destino às regiões autónomas ou a trânsito intracomunitário encontram-se marcados através de um averbamento no passaporte individual, e no passaporte de rebanho ou seu destacável no caso dos outros ruminantes.

Os ovinos vacinados encontram-se ainda marcados com uma marca auricular própria de cor amarela.

4.4.5. REGRAS RELATIVAS À CIRCULAÇÃO DOS ANIMAIS

O Decreto-Lei nº 142/2006 de 27 de Julho, aprova as medidas de controlo da circulação animal.

Qualquer deslocação de bovinos deve ser comunicada ao SNIRA pelo detentor de origem e pelo detentor de destino, que poderá ser uma exploração ou um matadouro. Para circularem, os ovinos e caprinos, além da obrigatoriedade da identificação animal, devem nas diferentes situações ser acompanhados de documentação, emitida pelo proprietário dos animais, pelo



médico veterinário ou pela DSVR, que permite no seu conjunto, responsabilizar todos os intervenientes no processo.

Relativamente à Língua Azul, a movimentação de animais dentro do território nacional continental é sujeita às condições determinadas por Edital.

Os Editais são alterados sempre que necessário e adaptam a cada momento as medidas, em função do resultado da avaliação dos dados do plano de vigilância serológica, virulógica e entomológica e das condições climatéricas.

A movimentação de animais de e para outro Estado Membro é efectuada com base no preconizado no Regulamento 1266/2007 de 26 de Outubro.

4.4.6. TESTES UTILIZADOS E REGIMES DE AMOSTRAGEM

Os testes utilizados são as seguintes:

- Controlo serológico Prova ELISA de competição
- Controlo virulógico: detecção de genoma viral através de teste Pan BTV RT-PCR.

Em caso de resultado positivo:

- ✓ Teste BTV1 RT-PCR
- ✓ Teste BTV4 RT-PCR
- ✓ Teste BTV8 RT-PCR

4.4.7. VACINAS UTILIZADAS E REGIMES DE VACINAÇÃO

Serão utilizadas vacinas inactivadas de acordo com as indicações dos respectivos fabricantes, considerando as vacinas actualmente disponíveis no mercado, as condições de vacinação e os períodos de eficácia recomendados pelos respectivos fabricantes e as espécies alvo, tendo em conta as regras de aquisição em vigor na Administração Pública.

4.4.8. INFORMAÇÕES E AVALIAÇÃO SOBRE GESTÃO E INFRAESTRUTURA DE MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA EM VIGOR NAS EXPLORAÇÕES ABRANGIDAS

As medidas de biossegurança em vigor nas explorações relativamente à LA consistem em desinsectização sistemática e colocação de armadilhas para captura de Culicoides.

É obrigatório um documento comprovativo da desinsectização dos animais e dos meios de transporte, sempre que seja necessário movimentar animais durante a época do ano em que se verifica actividade do vector.

4.4.9. MEDIDAS NO CASO DE RESULTADO POSITIVO

A suspeita ou a confirmação da circulação do vírus da Língua Azul são obrigatórias e imediatamente notificadas à DGV.

4.4.9.1. MEDIDAS EM CASO DE SUSPEITA DE DOENÇA



Ao abrigo do Decreto-Lei nº 146/2002 de 21 de Maio, considera-se como suspeita o aparecimento de qualquer sinal clínico que evoque a LA numa das espécies sensíveis, associado a um conjunto de dados epidemiológicos que permitam considerar esta eventualidade.

A doença é confirmada pela existência de resultados RT-PCR positivos, em animais com sintomatologia clínica.

1 - Sempre que numa exploração existirem um ou vários animais suspeitos de contaminação pela LA, determina que a DGV accione de imediato os meios oficiais de investigação a fim de confirmar ou infirmar a presença da doença.

2 - Imediatamente após a notificação da suspeita, a DGV:

a) Manda colocar a ou as explorações suspeitas sob vigilância oficial;

b) Manda proceder:

- i) A um recenseamento oficial dos animais que indique, para cada espécie, o número de animais já mortos, infectados ou susceptíveis de estarem infectados, bem como à actualização desse recenseamento, a fim de ter em conta os animais nascidos ou mortos durante o período de suspeita, devendo as informações deste recenseamento ser apresentadas sempre que forem solicitadas e podendo ser controladas em cada visita;
- ii) Ao recenseamento dos locais susceptíveis de favorecerem a sobrevivência do vector ou de o alojar e, em especial, ao dos locais propícios à sua reprodução;
- iii) A um inquérito epidemiológico

c) Efectua visitas regulares à exploração ou às explorações, devendo, nessas ocasiões, proceder a um exame clínico aprofundado ou à autópsia dos animais suspeitos ou mortos e confirma a doença, se necessário, através de exames laboratoriais;

d) Toma as medidas necessárias para que:

- i) Seja proibida toda a circulação de animais do interior da ou das explorações para fora da mesma ou das mesmas, e vice-versa;
- ii) Os animais sejam confinados nas horas de máxima actividade do vector, quando considerar que estão disponíveis os meios necessários à execução desta medida;
- iii) Sejam regularmente efectuados tratamentos com o auxílio de insecticidas autorizados nos animais, instalações utilizadas para o seu alojamento e imediações destas últimas, em especial nos locais ecologicamente propícios à existência de populações de culicídeos, devendo o ritmo dos tratamentos ser fixado pela autoridade competente e atendendo à



quantidade ainda existente do insecticida utilizado e às condições climáticas, a fim de evitar, tanto quanto possível, os ataques dos vectores;

iv) Os cadáveres dos animais mortos na exploração sejam destruídos, eliminados, incinerados ou enterrados em conformidade com o disposto no Regulamento (CE) n.º 1774/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho de 3 de Outubro de 2002.

3 - A autoridade competente pode aplicar qualquer das medidas previstas no n.º 2 a outras explorações no caso de a sua implantação, situação geográfica ou contactos com a exploração em que existe suspeita da doença permitam suspeitar da possibilidade de contaminação.

4 - Além das disposições estabelecidas no n.º 2, podem ser previstas disposições específicas para as reservas naturais onde os animais vivem em liberdade.

5 - As medidas referidas só serão suspensas pela DGV, quando tiver sido infirmada a suspeita de LA.

4.4.9.2. MEDIDAS EM CASO DE CONFIRMAÇÃO DA DOENÇA

Ao abrigo do Decreto-Lei n.º 146/2002 de 21 de Maio, considera-se como confirmação da doença a declaração, pela autoridade competente, da circulação do vírus da LA numa zona determinada com base em sintomatologia clínica coadjuvada com análise epidemiológica e através de resultados laboratoriais.

Sempre que a presença da LA seja oficialmente confirmada, a autoridade sanitária veterinária determina:

a) Mandar proceder aos abates que sejam considerados necessários para evitar a extensão da epidemia;

b) Mandar destruir, eliminar, incinerar ou enterrar os cadáveres desses animais, em conformidade com o disposto no Regulamento (CE) n.º 1774/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho de 3 de Outubro de 2002

c) Alargar as medidas previstas no artigo 4.º do decreto-lei n.º 146/2002 de 21 de Maio às explorações de risco, com base numa análise entomológica e sorológica;

d) Pôr em prática as medidas adoptadas, nomeadamente no que se refere à execução de um programa de vacinação ou de qualquer outra medida alternativa, determinando a DGV, em caso de necessidade, o início de um programa de vacinação;

e) Mandar proceder a um inquérito epidemiológico podendo, em derrogação da alínea c), ser tomadas disposições aplicáveis à circulação dos animais na zona.



4.4.10. REGIME DE INDEMNIZAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS DE ANIMAIS ABATIDOS E SUBMETIDOS A OCCISÃO

O esquema de compensação existente em Portugal continental, enquadra-se no grupo 3, em que os agricultores recebem uma compensação financeira de 100% do valor dos animais, pago pelo estado, com reembolso de 50% pela União Europeia.

A indemnização atribuída aos ovinos e caprinos em Portugal, tem como legislação de suporte portaria n.º 205/2000, de 5 de Abril e está consignada no despacho conjunto n.º 530/2000, de 16 de Maio do Ministro das Finanças e Ministro da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas.

4.4.11. CONTROLO DA EXECUÇÃO DO PROGRAMA E RELATÓRIO

A legislação de suporte é o decreto-lei n.º 146/2002, de 21 de Maio, e os procedimentos estão descritos no ponto 3.

5. DESCRIÇÃO GERAL DOS CUSTOS E DOS BENEFÍCIOS

A persistência da LA nos ruminantes constitui um entrave ao comércio animal, nomeadamente no que se refere a movimentos para as regiões autónomas e com destino ao trânsito intra-comunitário destas espécies e à exportação para países terceiros. Face a uma sociedade cada vez mais exigente e mais informada relativamente ao consumo de carne, a existência de uma doença como a Língua Azul, que tem tido uma projecção importante na comunicação social, embora não sendo uma zoonose, influencia de forma negativa o consumidor.

Numa definição de custo/benefício, há que ter em conta diversos factores:

- Perdas directas, nomeadamente o custo da doença, (custo da mortalidade e da morbilidade e custo da diminuição da produção), e o custo das medidas de controle e combate à doença (colheitas de sangue, testes serológicos, vacinação e vacinas), contribuindo o seu controlo para o aumento da produtividade e conseqüentemente para a melhoria do nível de vida dos produtores.
- Perdas indirectas, entre as quais podemos considerar os entraves à movimentação dos animais e ao livre comércio, apesar de Portugal não ser um país potencialmente exportador, a existência da doença tem sido um obstáculo importante à livre circulação de animais. Para analisar as vantagens do programa, há que referir as perdas evitadas pela aplicação do mesmo, deduzidas dos custos inerentes e que se encontram definidos no próprio programa. As perdas evitadas traduzem-se pelos benefícios derivados da aplicação do programa agora proposto. Como benefício indirecto, temos a confiança do consumidor e da sociedade em geral.

6. Dados sobre a evolução epidemiológica durante os últimos 5 anos

6.1. Evolução da doença¹

6.1.1. Dados sobre efectivos

6.1.2. Dados sobre animais

As tabelas referentes a estes 2 pontos não são aplicáveis no caso da LA, tendo em conta que os efectivos e animais não são sujeitos a um rastreio sorológico sistemático. Os dados disponíveis sobre a evolução epidemiológica da doença encontram-se no ponto 2.

6.2. Dados estratificados sobre vigilância e testes laboratoriais

6.2.1. Dados estratificados sobre vigilância e testes laboratoriais

Ano: 2008 Doença¹⁰⁾: Língua Azul Espécie/Categoria animal:

Descrição dos testes serológicos utilizados: Elisa de competição

Descrição dos restantes testes utilizados: deteção de genoma viral através de teste Pan BTV RT-PCR.

Em caso de resultado positivo:

- ✓ Teste BTV1 RT-PCR
- ✓ Teste BTV4 RT-PCR
- ✓ Teste BTV8 RT-PCR

Área sujeita a restrições	Testes serológicos -ELISA		Testes virológicos - RT-PCR		Outros testes	
	Número de amostras testadas ¹⁰⁾	Número de amostras positivas	Número de amostras testadas	Número de amostras positivas	Número de amostras testadas	Número de amostras positivas
Pré-movimentação	6427	87	4742	462		
Suspeitas clínicas	69	16	650	337		
Plano de Vigilância			4209	0		
Monitorização em matadouro			2.229	0		
Total	6.496	103	11.830	628		

Ano: 2007 **Doença^(a): Linqua Azul** **Espécie/Categoria animal:**
Descrição dos testes serológicos utilizados: Elisa de competição

Descrição dos restantes testes utilizados: detecção de genoma viral através de teste Pan BTV RT-PCR.

Em caso de resultado positivo:

- ✓ Teste BTV1 RT-PCR
- ✓ Teste BTV4 RT-PCR
- ✓ Teste BTV8 RT-PCR

Region ^(b)	Serological tests - ELISA		virological tests - RT-PCR		Other tests	
	Number of samples tested ^(c)	Number of positive samples ^(c)	Number of samples tested ^(c)	Number of positive samples ^(c)	Number of samples tested ^(c)	Number of positive samples ^(c)
OSVRN (ZONA LIVRE)	3303	43	451	0		
OSVRC (ZONA LIVRE) - inclui animais sardinela	3090	98	1084	0		
Total	6393	141	1535	0		



6.2. Dados sobre a infeção

Ano: 2008 Doença: Língua Azul serótipo 1 Espécie animal: ovinos/caprinos/bovinos

Region ^(b)	Número de focos ^(c)	Número de animais infectados
NORTE	13	7173
CENTRO	28	11495
LISBÔA E VALE DO TEJO	4	1962
ALENTEJO	33	14781
Total	78	35411

Ano: 2007 Doença: Língua Azul serótipo 1 Espécie animal: Ovino e bovinos

Region ^(b)	Número de focos ^(c)	Número de animais infectados
CENTRO	38	16259
ALENTEJO	75	29966
ALGARVE	45	7309
Total	158	53534



Ano: 2006

Doença: Lingua Azul serótipo 4

Espécie animal: Ovinos

Region ⁽⁶⁾	Número de focos ⁽⁶⁾	Numero de animais infectados
LISBOA E VALE DO TEJO	1	25
Total	1	25

Ano: 2004

Doença: Lingua Azul serótipo 4

Espécie animal: Ovinos

Region ⁽⁶⁾	Número de focos ⁽⁶⁾	Numero de animais infectados
CENTRO	1	771
ALENTEJO	10	2062
Total	11	2833

6.3. Dados sobre programas de vacinação²

Ano: 7/02/2005 a 9/05/2005 Doença: Lingua Azul

Espécie animal: Ovinos

Description of the used vaccination, therapeutic or other scheme. Vacina atenuada – serotipo 4 (África do Sul):

Region ^(a)	Total number of herds ^(c)	Total number of animals	Information on vaccination or treatment programme					
			Number of herds ^(c) in vaccination or treatment programme	Number of herds ^(c) vaccinated or treated	Number of animals vaccinated or treated	Number of doses of vaccine or treatment administered	Number of adults ^(a) vaccinated	Number of young ^(d) animals vaccinated
BI	1.432	190.000	1.432	1.564	179.593	179.593		
RO	314	22.979	314	301	21.960	21.960		
ALT	8.395	1.251.704	8.395	9.259	1.226.124	1.226.124		
ALG	1.001	53.758	1.001	755	51.554	51.554		
Total	11.142	1.518.441	11.142	11.879	1.479.231	1.479.231		

(a) Disease and species if necessary

(b) Region as defined in the approved eradication programme of the Member State

(c) Herds or flocks or holdings as appropriate

(d) Only for Bovine brucellosis, Ovine and Caprine brucellosis (*B. melitensis*) as defined in the programme

Ano: 10/11/2005 a 24/01/2006

Doença^(a): Lingua Azul

Espécie animal: Ovinos

Description of the used vaccination, therapeutic or other scheme: *Vacina inactivada – serotipo 4:*

Region ^(b)	Total number of herds ^(c)	Total number of animals	Information on vaccination or treatment programme					Number of young animals vaccinated
			Number of herds ^(c) in vaccination or treatment programme	Number of herds ^(c) vaccinated or treated	Number of animals vaccinated or treated	Number of doses of vaccine or treatment administered	Number of adults vaccinated	
BI	562	50.200	562	535	49.813	99.626		
RO	1.650	92.794	1.650	1561	89.772	179.544		
Total	2.212	142.994	2.212	2.096	139.585	279.170		

(a) Disease and species if necessary

(b) Region as defined in the approved eradication programme of the Member State

(c) Herds or flocks or holdings as appropriate

(d) Only for Bovine brucellosis, Ovine and Caprine brucellosis (*B. melitensis*) as defined in the programme

Ano: 24/01/2006 a 2/05/2006 Doença^(a): Linqua Azul

Espécie animal: Ovinos

Description of the used vaccination, therapeutic or other scheme: Vacina atenuada - serótipo 4 África do Sul

Region ^(b)	Total number of herds ^(c)	Total number of animals	Information on vaccination or treatment programme					Number of young ^(d) animals vaccinated
			Number of herds ^(c) in vaccination or treatment programme	Number of herds ^(c) vaccinated or treated	Number of animals vaccinated or treated	Number of doses of vaccine or treatment administered	Number of adults ^(d) vaccinated	
BI	1.445	181.654	1.445	1.467	172.562	172.562		
RO	379	24.792	379	296	20.064	20.064		
ALT	9.702	1.231.722	9.702	8.236	1.081.893	1.081.893		
ALG	964	51.914	964	924	50.361	50.361		
Total	12.490	1.490.082	12.490	10.923	1.324.880	1.324.880		

(a) Disease and species if necessary

(b) Region as defined in the approved eradication programme of the Member State

(c) Herds or flocks or holdings as appropriate

(d) Only for Bovine brucellosis, Ovine and Caprine brucellosis (*B. melitensis*) as defined in the programme

Ano: 6/12/2006 a 7/05/2007 Doença^(a): Língua Azul

Espécie animal: Ovinos

Description of the used vaccination, therapeutic or other scheme: Vacina inactivada - serótipo 4

Region ^(b)	Total number of herds ^(c)	Total number of animals	Information on vaccination or treatment programme					Number of young animals vaccinated
			Number of herds ^(a) in vaccination or treatment programme	Number of herds ^(c) vaccinated or treated	Number of animals vaccinated or treated	Number of doses of vaccine or treatment administered	Number of adults ^(c) vaccinated	
C	2.023	271.153	2.023	1.998	219.790	250.450		
LVT	8.779	312.829	8.779	6.357	179.436	204.496		
ALT	10.021	1.322.875	10.021	8.507	1.027.440	1.171.220		
ALG	1.474	68.919	1.474	1.077	52.209	59.489		
Total	22.297	1.975.776	22.297	17.939	1.478.875	1.685.655		

(a) Disease and species if necessary

(b) Region as defined in the approved eradication programme of the Member State

(c) Herds or flocks or holdings as appropriate

(d) Only for Bovine brucellosis, Ovine and Caprine brucellosis (*B. melitensis*) as defined in the programme



Ano: 12/11/2007-31/12/2007 (vaccination going in 2008) Doença^(a): Língua Azul Espécie animal: Ovinos

Description of the used vaccination, therapeutic or other scheme: Vacina inactivada - serótipo 1

Region ^(b)	Total number of herds ^(c)	Total number of animals	Information on vaccination or treatment programme					Number of young animals vaccinated
			Number of herds ^(c) in vaccination or treatment programme	Number of herds ^(c) vaccinated or treated	Number of animals vaccinated or treated	Number of doses of vaccine or treatment administered	Number of adults ^(d) vaccinated	
C	2.023	271.153	2.023	810	51.211	102.422		
LVT	8.779	312.829	8.779	348	24.628	49.256		
ALT	10.021	1.322.875	10.021	1.309	183.168	366.336		
ALG	1.474	68.919	1.474	53	7.203	14.406		
Total	22.297	1.975.776	22.297	2.520	266.210	532.420		

(a) Disease and species if necessary

(b) Region as defined in the approved eradication programme of the Member State

(c) Herds or flocks or holdings as appropriate

(d) Only for Bovine brucellosis, Ovine and Caprine brucellosis (*B. melitensis*) as defined in the programme

Ano: 2008 Doença⁽²⁾: Lingua Azul
Vacina inactivada - serótipo 1

Espécie animal: Ovinos

Doença: Lingua Azul serótipo 1

Espécie Animal: Ovinos

Região (DSVR)	Nº total de efectivos	Nº total de animais	Informação sobre o programa de vacinação colectiva					
			Nº total de efectivos no programa de vacinação	Nº de efectivos vacinados	Número total de animais vacinados	Número de adultos vacinados	Número de animais jovens vacinados	Número de doses de vacina administradas
N	13.964	355.056	13.964	14.208	339.709	237.796	101.913	668.055
C	28.292	574.963	28.292	16.498	531.148	371.804	159.344	1.043.199
LVT	7.774	218.731	7.774	6.532	201.531	141.072	60.459	349.602
ALT	9.115	1.166.874	9.115	8.164	1.137.054	795.938	341.116	2.200.851
ALG	956	49.974	956	966	53.362	37.353	16.009	102.689
Total	60.101	2.365.598	60.101	46.468	2.262.804	1.583.963	678.841	4.364.396

Ano: 2008 Doença^(a): Lingua Azul serótipo 4

Espécie animal: Ovinos

Região (DSVR)	Nº total de efectivos	Nº total de animais	Information on vaccination or treatment programme					
			Nº total de efectivos no programa de vacinação	Nº de efectivos vacinados	Numero total de animais vacinados	Numero de adultos vacinados	Número de animais jovens vacinados	Número de doses de vacina administradas
C	2.023	271.153	2.023	1.923	207.551	145.286	62.255	255.448
LVT	7.774	218.731	7.774	6.970	129.143	90.400	38.743	158.945
ALT	9.115	1.166.874	9.115	8.097	1.223.974	856.782	367.192	1.506.430
ALG	956	49.974	956	739	42.334	29.634	12.700	52.103
Total	19.868	1.706.732	19.868	17.729	1.603.002	1.122.101	480.901	1.972.926

7. Objectivos

7.1. Objectivos relacionados com os testes em 2010

7.1.1. Objectivos para testes de diagnóstico

Lingua Azul^(a):

Região ^(b)	Tipo de teste ^(c)	População alvo ^(d)	Tipo de amostra ^(e)	Objectivo ^(f)	Numero de testes planeados
Área sujeita a restrições	RT-PCR	Bovinos	soro	Plano De Monitorização Em Matadouros	10.000
Área sujeita a restrições	RT-PCR	Bovinos	soro	Plano De Vigilância - Animais Sentinela	4.200
Área sujeita a restrições	RT-PCR	Bovinos	soro	Intensificação Sazonal / Adaptação / Investigação Epidemiológica / Suspeitas Clínicas	2.500
Total					16.700

7.1.2. Objectivos para o teste de efectivos e animais^a

As tabelas referentes a este ponto não é aplicável no caso da LA, tendo em conta que os efectivos e animais não são sujeitos a um rastreio sorológico sistemático.

7.2. Objectivos da vacinação ou tratamento

7.2.1 Vacina e esquema de vacinação para Língua Azul serótipo 1

Doença Língua Azul
serótipo 1

Espécie animal: Ovinos

Região (DSVR)	Nº total de		Objectivos da vacinação ou tratamento					
	Nº total de expl. no programa vacinação ou tratamento	Animais no programa vacinação ou tratamento	Nº de expl. no programa vacinação ou tratamento	Nº de expl. previstas a serem vacinadas ou tratadas	Nº de animais previstos serem vacinadas a ou tratados	Nº de doses de vacina ou tratamento previsto a serem administrados	Nº de adultos previstos a serem vacinados	Nº de jovens previstos a serem vacinados
N	13.964	355.056	13.964	13.964	355.056	461.573	248.539	106.517
C	28.292	574.963	28.292	28.292	574.963	747.452	402.474	172.489
LVT	7.774	218.731	7.774	7.774	218.731	284.350	153.112	65.619
ALT	9.115	1.166.874	9.115	9.115	1.166.874	1.516.936	816.812	350.062
ALG	956	49.974	956	956	49.974	64.966	34.982	14.992
Total	60.101	2.365.598	60.101	60.101	2.365.598	3.075.277	1.655.919	709.679



7.2.2 Vacina e esquema de vacinação ou tratamento para serótipo 8 (a accionar em caso de ocorrência de focos conforme descrito no ponto 3.3.1.3

**Doença Língua Azul
serótipo 8 (FASE 1+2)**

**Espécie animal:
Pequenos Ruminantes**

Região (DSVR)	Nº total de expl. no programa vacinação ou tratamento	Nº total de Animais no programa vacinação ou tratamento	Objectivos da vacinação ou tratamento					N.º de adultos previstos a serem vacinados	N.º de jovens previstos a serem vacinados
			N.º de expl. no programa vacinação ou tratamento	N.º de expl. previstas a serem vacinadas ou tratadas	N.º de animais previstos serem vacinadas a ou tratados	N.º de doses de vacina ou tratamento previsto a serem administrados	N.º de doses de vacina ou tratamento previsto a serem administrados		
N	16.428	473.408	16.428	16.428	473.408	473.408	473.408	331.386	142.022
C	33.285	676.427	33.285	33.285	676.427	676.427	676.427	473.499	202.928
LVT	9.146	257.331	9.146	9.146	257.331	257.331	257.331	180.132	77.199
ALT	9.227	1.184.993	9.227	9.227	1.184.993	1.184.993	1.184.993	829.495	355.498
ALG	1.463	69.921	1.463	1.463	69.921	69.921	69.921	48.945	20.976
Total	69.549	2.662.080	69.549	69.549	2.662.080	2.662.080	2.662.080	1.863.456	798.624

**Doença Língua Azul
serótipo 8 (FASE 1+2)**

Espécie animal : Bovinos

Região (DSVR)	Objectivos da vacinação ou tratamento							
	Nº total de expl. no programa vacinação ou tratamento	Nº total de expl. no programa vacinação ou tratamento	Nº de expl. previstas a serem vacinadas ou tratadas	Nº de animais previstos serem vacinadas a ou tratados	Nº de doses de vacina ou tratamento previsto a serem administrados	Nº de adultos previstos a serem vacinados	Nº de jovens previstos a serem vacinados	
N	23.675	23.675	23.675	333.070	666.140	233.149	99.921	
C	11.248	11.248	11.248	161.729	323.458	113.210	48.519	
LVT	2.170	2.170	2.170	164.845	329.690	116.392	49.454	
ALT	4.814	4.814	4.814	535.294	1.070.588	374.706	160.588	
ALG	414	414	414	10.385	20.770	7.270	3.116	
Total	42.321	42.321	42.321	1.205.323	2.410.646	843.726	361.597	



8. Análise pormenorizada do custo do programa 2010

Custos relativos a	Especificação	Nº unidades	Custo Unitário em €	Total em €	Pedido de financiamento comunitário (sim/não)
1. Testes					
1.1. Custo da análise					
Vigilância em matadouros	Testes RT-PCR	10.000,00	30,00	300.000,00	Sim
Vigilância entomológica	Isolamento viral nos insectos vectores (RT-PCR)	100,00	30,00	3.000,00	Sim
Seroconversão (animais sentinela)	Testes RT-PCR	4.200,00	30,00	126.000,00	Sim
Intensificação Sazonal/Adaptação/Investigação Epidemiológica/Suspeitas Clínicas	Testes RT-PCR	2.500,00	30,00	75.000,00	Sim
1.2. Custos de colheitas					
Vigilância entomológica	Colheitas entomológicas	143,00	110,00	15.730,00	Não
Seroconversão (animais sentinela)	Colheitas de sangue em bovinos	4.200,00	1,62	6.804,00	Sim
Intensificação Sazonal/Adaptação/Investigação Epidemiológica/Suspeitas Clínicas	Colheitas de sangue, por animal	2.500,00	1,62	4.050,00	Sim
2. Vacinação					
2.1. Compra de vacina	Vacina inactivada para serótipo 1 - ovinos	3.200.000,00 (3075277 doses a administrar+taxa despendício)	0,50	1.600.000,00	Sim

	Vacina inactivada para serótipo 1 - bovinos	400.000,00	0,50	200.000,00	Sim
	Vacina inactivada para serótipo 8 - pequenos ruminantes (fase 1)	1.107.290,00	0,50	553.645,00	Sim
	Vacina inactivada para serótipo 8 - bovinos (fase 1)	901.424,00	0,50	450.712,00	Sim
	Vacina inactivada para serótipo 8 - pequenos ruminantes (fase 2)	1.554.790,00	0,50	777.395,00	Sim
	Vacina inactivada para serótipo 8 - bovinos (fase 2)	1.509.222,00	0,50	754.611,00	Sim
2.2. Custos de distribuição	-				
2.3. Custos relacionados com a administração da vacina	Aplicação da vacina serótipo 1 em ovinos, por animal	3.075.277,00	0,75	2.306.457,75	Sim
	Aplicação de vacina serótipo 1 em bovinos, por animal	400.000,00	2,00	800.000,00	Sim
	Aplicação da vacina serótipo 8 em pequenos ruminantes, por animal (fase 1)	1.107.290,00	0,75	830.468,00	Sim
	Aplicação de vacina serótipo 8 em bovinos, por animal (fase 1)	450.712,00	2,00	901.424,00	Sim
	Aplicação da vacina serótipo 8 em pequenos ruminantes, por animal (fase 2)	1.554.790,00	0,75	1.166.093,00	Sim
	Aplicação de vacina serótipo 8 em bovinos, por animal (fase 2)	754.611,00	2,00	1.509.222,00	Sim
2.4. Custos relacionados com o controlo					
2.5. Outros custos da vacinação					Sim
3. Abate e destruição					



3.1. Indemnização pelos animais	Indemnizações por abate e morte por reações vacinais	25.000,00	35,00	875.000,00	Sim
3.2. Custos de transporte					
3.3. Custos de destruição					
3.4. Parda em caso de abate					
3.5 Custos dos tratamentos e produtos	Aquisição de insecticidas e repelentes	1,00	500.000,00	500.000,00	Não
4. Limpeza e desinfeção					
5. Salários					
6. Consumíveis e equipamento específico					
7. Outros custos	Protocolo de Colaboração com a Faculdade de Medicina Veterinária	1,00	74.815,00	74.815,00	Não
TOTAL				13.630.426,75	



Ministério da
Agricultura,
do Desenvolvimento
Rural e das Pescas

DSV
Direcção-Geral
de Veterinária