



**EUROPEAN COMMISSION**  
HEALTH & CONSUMERS DIRECTORATE-GENERAL

Unit 04 - Veterinary Control Programmes

SANCO/12894/2010

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

## **Surveillance and Eradication programme of Bluetongue**

**Approved\* for 2011 by Commission Decision 2010/712/EU**

**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

2011

DIRECÇÃO GERAL DE VETERINÁRIA

PORTUGAL



# PROGRAMA DE ERRADICAÇÃO, CONTROLO E VIGILANCIA DA LÍNGUA AZUL - 2011

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PROGRAMA

- Estado Membro: PORTUGAL
- Doença: Língua Azul
- Pedido de financiamento para o ano de execução: 2011
- Referência do presente documento: LA/PT/2011
- Contacto: Dra Rita Amador – Tel: (+351) 213239641 – Fax: (+351) 213239644  
e-mail: [rita\\_amador@dgv.min-agricultura.pt](mailto:rita_amador@dgv.min-agricultura.pt)
- Data de envio à Comissão – 30 Abril 2010

## 2. ANTECEDENTES DA EVOLUÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA DOENÇA

### 2.1. INTRODUÇÃO

A Língua Azul (adiante designada por BTV) ou Febre Catarral Ovina surgiu pela primeira vez no território português em Novembro de 2004 através do serótipo 4 (adiante designada BTV4), 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 Língua Azul 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 serótipo 1 da Língua Azul (adiante designada BTV1), 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 inicial foi alvo de alguns alargamentos e em 31 de Outubro de 2008 surgiu o primeiro foco de BTV1 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.

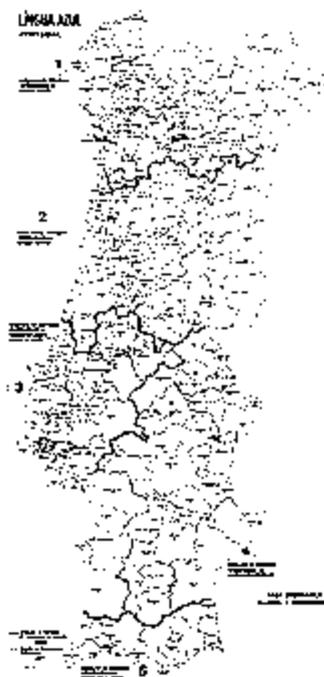


## 2.2. EFECTIVOS PRESENTES NA ÁREA GEOGRÁFICA SUJEITA A RESTRIÇÕES

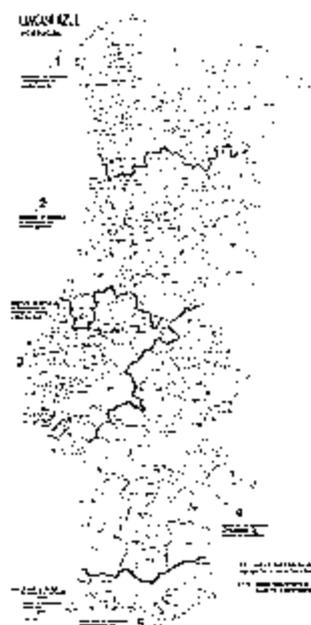
Quadro 1

Direcção de Serviços Veterinários da Região (DSVR)	TOTAL NACIONAL CONTINENTAL = CENSO DA ÁREA SUJEITA A RESTRIÇÕES					
	Bovinos		Pequenos Ruminantes			
	Explorações	Animais	Pequenos Ruminantes		Ovinos	
			Explorações	Animais	Explorações	Animais
Norte (N)	31.146	338.792	18.622	510.395	15.829	382.796
Centro (C)	14.073	163.617	35.346	740.500	30.044	629.425
Lisboa e Vale do Tejo (LVT)	3.631	169.597	8.532	228.739	7.252	194.428
Alentejo (ALT)	5.551	565.506	8.633	1.091.689	8.528	1.074.997
Algarve (ALG)	404	9.074	1.368	66.945	894	47.847
<b>TOTAL</b>	<b>54.805</b>	<b>1.246.586</b>	<b>72.501</b>	<b>2.638.268</b>	<b>62.547</b>	<b>2.344.438</b>

## 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 de BTV4 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 BTV4 no concelho de Alenquer 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 BTV1, 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 BTV1 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 BTV1 e BTV4,
- ⇒ zona S-4, afectada pelo BTV4 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 de BTV1 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 BTV1 foi de 158.

Em 31 de Outubro de 2008 foi confirmado o primeiro foco de BTV1 na zona Norte do país no concelho de Chaves, através de uma suspeita clínica, o que determinou o alargamento da zona de restrição ao resto do país através do Edital 21, de 3 de Novembro de 2008, tendo a vacinação contra o BTV1 sido alargada a todo o território nacional continental. Em 2009, foram confirmados 129 focos de BTV1, maioritariamente em animais jovens que não se encontravam vacinados.



Quadro II

TABELA RESUMO DE FOCOS DE LINGUA AZUL EM PORTUGAL					
DSVR		Serótipo	Nº focos	Data de suspeita	Taxa de prevalência na área sujeita a restrições
2004	ALT	BTV4	10	Novembro & Dezembro 2004	0,12%
	C		1		
	<b>TOTAL</b>		<b>11</b>		
2006	LVT	BTV4	1	Novembro 2006	0,01 %
	<b>TOTAL</b>		<b>1</b>		
2007	C	BTV1	38	Setembro & Dezembro 2007	0,64 %
	ALT		75		
	ALG		45		
	<b>TOTAL</b>		<b>158</b>		
2008	N	BTV1	13	Julho a Dezembro 2008	0,001 %
	C		28		
	LVT		4		
	ALT		33		
	<b>TOTAL</b>		<b>78</b>		
2009	N	BTV1	71	Julho a Dezembro 2009	0,32 %
	C		36		
	ALT		22		
	<b>TOTAL</b>		<b>129</b>		

#### 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	Efectivos 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
<b>TOTAL</b>		<b>3565</b>	<b>6393</b>	<b>141</b>

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

Quadro IV

VIGILÂNCIA SEROLÓGICA - ANIMAIS SENTINELAS - AS *	
DSVR CENTRO	TOTAL SOROS ANALISADOS EM 2007
Animais Sentinelas	248
Animais na Exploração	606
<b>TOTAL</b>	<b>854</b>

\*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	683	664	8
ALG	424	90	72	0
<b>TOTAL</b>	<b>5.603</b>	<b>1.218</b>	<b>3.160</b>	<b>88</b>

#### 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	679
ALG	118	16.798	466	200
<b>TOTAL</b>	<b>960</b>	<b>223.863</b>	<b>9.255</b>	<b>1.125</b>

#### 2.4.3. RESULTADOS DA VIGILÂNCIA 2008

*Quadro VII*

Área sujeita a restrições	Testes serológicos -ELISA		Testes virológicos - RT-PCR	
	Nº amostras testadas	Nº amostras positivas *	Nº amostras testadas	Nº 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
<b>Total</b>	<b>6.496</b>	<b>103</b>	<b>11.830</b>	<b>628</b>

\* ao BTV1



#### 2.4.4. RESULTADOS DA VIGILÂNCIA 2009

Quadro VIII

Área sujeita a restrições	Testes serológicos -ELISA		Testes virológicos - RT-PCR	
	Nº animais testados	Nº animais positivos *	Nº animais testadas	Nº animais positivos*
Plano de Vigilância / Suspeitas clínicas	460	45	1.361	536
Monitorização em matadouro			5.406	200
Plano entomológico			67	0
<b>Total</b>	<b>460</b>	<b>45</b>	<b>6.834</b>	<b>736</b>

\*ao BTV1

Quadro IX

MONITORIZAÇÃO EM MATADOUROS - 2009		
DSVR	Nº bovinos testados - RT-PCR	Nº bovinos positivos a BTV1 - RT-PCR
N	3109	131
C	496	28
LVT	807	15
ALT	982	26
ALG	27	0
Açores	5	0
<b>TOTAL</b>	<b>5406</b>	<b>200</b>

LINGUA AZUL  
PROGRAMA DE VIGILÂNCIA VIROLÓGICA EM MATADOUROS 2009





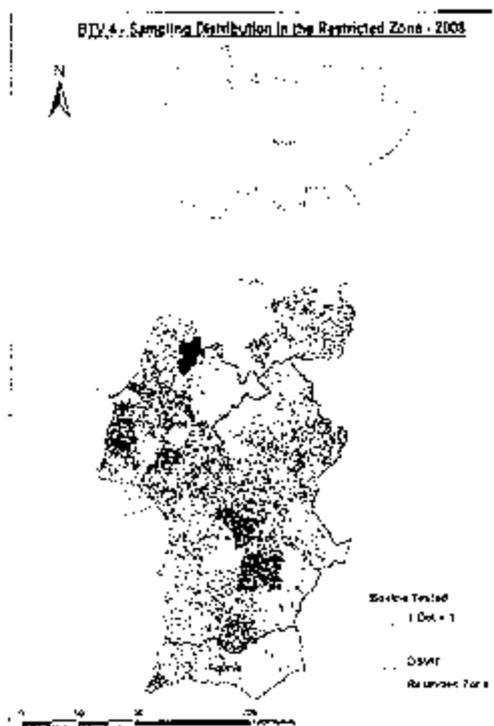
#### 2.4.5 – PLANO ESPECIAL DE MONITORIZAÇÃO DE LÍNGUA AZUL SERÓTIPO 4

A partir de Março de 2008, deixou de se verificar evidência de circulação viral de BTV4, o que motivou o reequacionar da 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 BTV4.

Foram coligidos todos os dados de colheitas de amostras para pesquisa de BTV4 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 BTV4, 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 o BTV4.





## 2.4.6. PROGRAMAS DE VACINAÇÃO EM OVINOS

*Quadro X*

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
1/01/2009 – 31/12/2009	1	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 XI*

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%
<b>TOTAL</b>	<b>11.142</b>	<b>1.518.441</b>	<b>11.879</b>	<b>1.479.231</b>	<b>107%</b>	<b>97%</b>



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

*Quadro XII*

VACINAÇÃO DA ZONA DE VIGILÂNCIA - 10/11/2005 a 24/01/2006						
DRA	CENSO		VACINAÇÃO		TAXA COBERTURA	
	Explorações	Animais	Explorações	Animais	Explorações	Animais
BI	562	50.200	535	49.813	95%	99%
RO	1.650	92.794	1561	89.772	95%	97%
<b>TOTAL</b>	<b>2.212</b>	<b>142.994</b>	<b>2.096</b>	<b>139.585</b>	<b>95%</b>	<b>98%</b>

**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 XIII*

VACINAÇÃO DA AREA GEOGRAFICA SUJEITA A RESTRIÇÕES - 24/01/2006 a 2/05/2006						
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%
<b>TOTAL</b>	<b>12.490</b>	<b>1.490.082</b>	<b>10.923</b>	<b>1.324.880</b>	<b>87%</b>	<b>89%</b>

**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 XIV*

VACINAÇÃO DA AREA GEOGRAFICA SUJEITA A RESTRIÇÕES - 6/12/2006 a 7/05/2007						
DSVR	CENSO		VACINAÇÃO		TAXA COBERTURA	
	Explorações	Animais	Explorações	Animais	Explorações	Animais
C	2.023	271.153	1.998	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 %
<b>TOTAL</b>	<b>22.297</b>	<b>1.975.776</b>	<b>17.939</b>	<b>1.478.875</b>	<b>80 %</b>	<b>75 %</b>

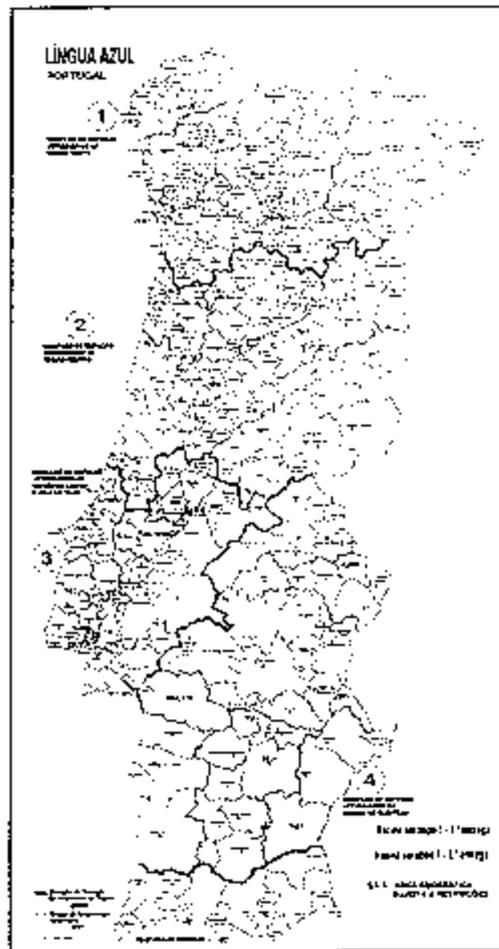
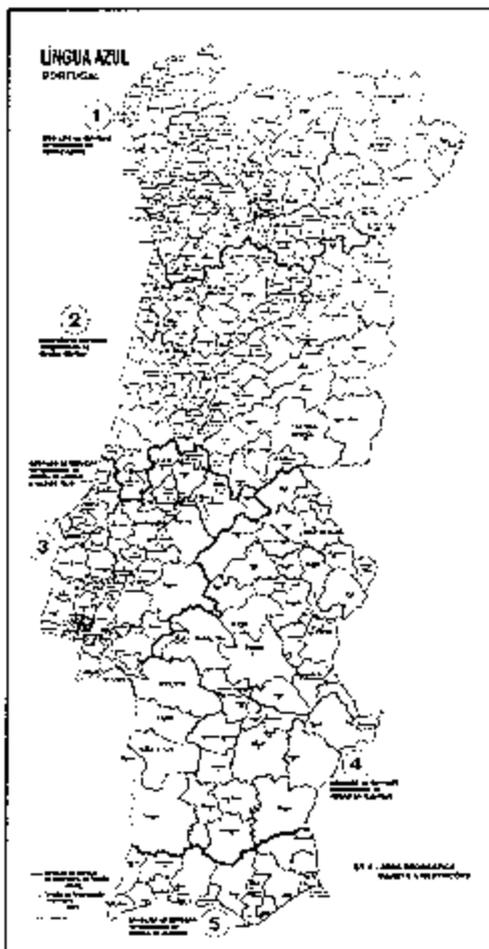


#### 2.4.6.5. VACINAÇÃO DOS EFECTIVOS OVINOS DA AREA GEOGRAFICA SUJEITA A RESTRIÇÕES CONTRA O SERÓTIPO 1 EM 2007

Com a colaboração estreita das autoridades veterinárias espanholas, foi possível obter vacina contra BTV1, tendo-se iniciado a vacinação a 12 de Novembro de 2007, permitindo assim sustentar 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 Língua Azul (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 BTV1 os animais que constam do quadro XV.





Quadro XV

DSVR	VACINAÇÃO DE BTV1 2007	
	Explorações	Animais
C	810	51.211
LVT	348	24.628
ALT	1309	183.168
ALG	53	7.203
TOTAL	2.520	266.210

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

Quadro XVI

VACINAÇÃO DE OVINOS - BTV4						
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 XVII

VACINAÇÃO DE OVINOS - BTV1						
VACINAÇÃO DA AREA GEOGRAFICA 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	60.101	2.365.598	46.468	2.262.804	77%	96%



Quadro XVIII

VACINAÇÃO DE OVINOS - SERÓTIPO 1						
VACINAÇÃO DA ÁREA GEOGRÁFICA SUJEITA A RESTRIÇÕES - 1/01/2009 a 31/12/2009						
DSVR	CENSO		VACINAÇÃO		TAXA COBERTURA	
	Explorações	Animais	Explorações	Animais	Explorações	Animais
N	13.964	355.056	13.081	259.550	93,68%	73,10%
C	28.292	674.963	19.573	471.199	69,18%	81,95%
LVT	7.774	218.731	6.384	160.988	82,12%	73,60%
ALT	9.115	1.166.874	7.220	904.908	79,21%	77,55%
ALG	956	49.974	927	50.207	96,97%	100,47%
<b>TOTAL</b>	<b>60.101</b>	<b>2.365.598</b>	<b>47.185</b>	<b>1.846.852</b>	<b>78,51%</b>	<b>78,07%</b>

#### 2.4.7 PROGRAMAS DE VACINAÇÃO EM BOVINOS

Considerando a não existência, à data, no mercado, de uma vacina contra a Língua Azul, 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 desde 2005 constam do quadro seguinte:

Quadro XIX

REGIÃO	Nº BOVINOS VACINADOS						
	2005	2006	2007		2008		2009
	BTV4	BTV4	BTV4	BTV1	BTV4	BTV1	BTV1
N						38	4925
C		3.012	1.759	954	1818	1.743	6.962
LVT		11.990	2.515	1.042	2338	2.201	2871
ALT	3.959	72.897	47.218	18.220	32.724	35.286	81.741
ALG		1.089	1	0	22	22	922
<b>TOTAL</b>	<b>3.959</b>	<b>88.988</b>	<b>51.493</b>	<b>20.216</b>	<b>36.902</b>	<b>39.290</b>	<b>97.421</b>



## 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 (adiante designada BTV8), 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.

Quadro XX

DSVR	Nº bovinos vacinados	Nº ovinos vacinados
N	59.405	30.304
C	1.199	0
LVT	1.280	1.553
ALT	47.934	26.883
ALG	0	0
<b>Total</b>	<b>109.818</b>	<b>58.740</b>

## 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 Língua Azul.

O Programa apresenta diversas vertentes, com vista a permitir a detecção precoce de qualquer novo foco do BTV1 em Portugal, a detectar qualquer ressurgimento de BTV4 e a detectar precocemente qualquer incursão de novos serótipos, nomeadamente BTV8.

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 Língua Azul 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 de BTV1.

Pretende-se ainda proceder à vacinação sistemática dos bovinos de carne nascidos no ano 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 Língua Azul.



### 3.1. PROGRAMA DE VIGILÂNCIA

Consiste em:

- ✓ Vigilância clínica
- ✓ Vigilância virulógica em matadouros
- ✓ 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 Língua Azul, 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

Em Portugal, importa monitorizar a circulação viral de BTV1 e a sua evolução.

Por outro lado e face à necessidade de identificar precocemente qualquer indicio de circulação viral de novos serótipos e nomeadamente de BTV8, este serótipo será objecto de vigilância.

Importa ainda assegurar a vigilância relativamente ao BTV4, que circulou em Portugal até Março de 2008, no sentido de detectar precocemente qualquer ressurgimento.

Com vista a assegurar a componente de vigilância virulógica do Plano, foi delineado um programa específico para execução em matadouros. Um dia por mês, em todos os matadouros do país, são efectuadas colheitas de 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.



#### Procedimentos em caso de resultados RT-PCR positivos:

- Comunicação imediata à DGV-Serviços Centrais
- Sequestro da exploração de origem do animal abatido
- Inquérito epidemiológico, com particular incidência na movimentação animal (entradas e saídas)

#### 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 XXI

Plano de Monitorização dm Matadouros	10.000
Intensificação Sazonal/Adaptação/Investigação Epidemiológica/Suspeitas Clínicas	2.500
<b>Total Testes RT-PCR</b>	<b>12.500</b>

#### 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 de um Plano de Vigilância Entomológica, tendo em conta a necessidade de dispor de informação objectiva sobre a distribuição e sazonalidade de distribuição das espécies de Culicoides.

##### 3.1.4.2. OBJECTIVOS

Existe informação detalhada sobre a distribuição espacial actual de *Culicoides* sp em Portugal Continental por estudos efectuados pela Faculdade de Medicina Veterinária (FMV) da Universidade Técnica de Lisboa.

3.1.4.2.1. A informação sobre a distribuição geográfica, abundância e a persistência das potenciais espécies de vectores de *Culicoides*, nas diversas épocas do ano, é necessária para a avaliação do risco de transmissão do vírus da LA 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:

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

3.1.4.2.3. Conhecer a distribuição de *Culicoides pulicaris* associadas com os ruminantes domésticos de modo a permitir avaliar a sua potencial importância como vectores do vírus da LA em Portugal.



**3.1.4.2.4.** 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 culicídeos no território nacional.

#### **3.1.4.3. METODOLOGIA**

Para a captura dos culicídeos utilizam-se armadilhas luminosas de luz ultra violeta com aspiração do tipo "miniature CDC light trap, modelo New Jersey" contendo células fotoeléctricas para actuar durante as horas de actividade do vector no crepúsculo e à noite. Os insectos são recolhidos num recipiente com água e álcool ou anticongelante. A fonte de alimentação é constituída por baterias de 4 volts.

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

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. PLANO DE AMOSTRAGEM**

##### **3.1.4.3.1.1. 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) (Mapa 1).

Nos arquipélagos dos Açores e da Madeira para avaliar a existência de vectores são 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 dos arquipélagos designadas como 1 UG:

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

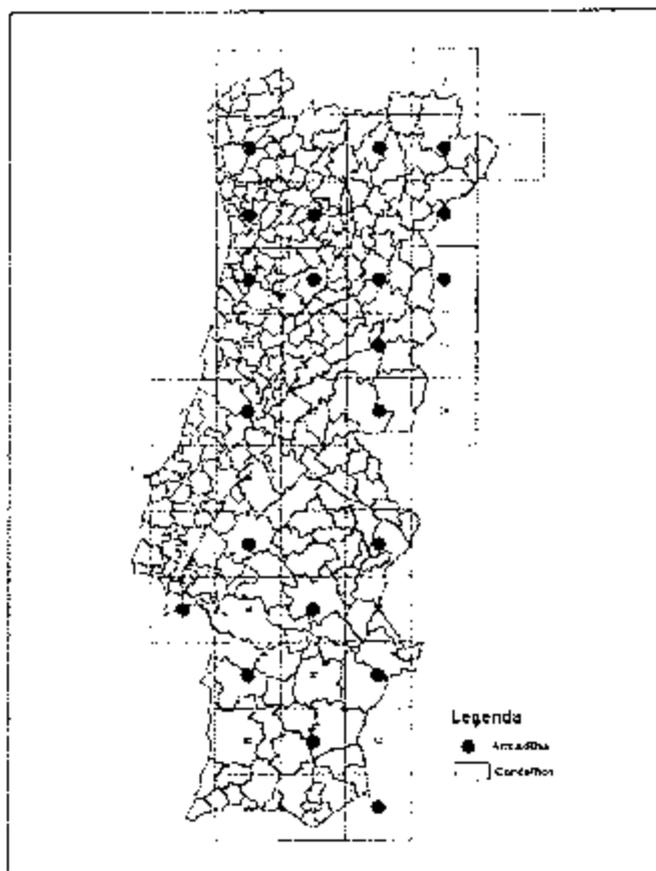
##### **3.1.4.3.1.2 SELECÇÃO DE EXPLORAÇÕES A AMOSTRAR**

As explorações devem ter efectivos de ruminantes domésticos (preferencialmente bovinos) 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.

#### **Mapa 1 Plano entomológico Nacional 2010**

##### **A- Distribuição das UG no continente Português**



### B - Distribuição das UG no arquipélago dos Açores



### C - Distribuição das UG no arquipélago da Madeira





### 3.1.4.3.1.3. 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 Língua Azul são seleccionadas 21 UGs (Mapa 1). Em qualquer local das UGs seleccionada, deve ser eleita uma exploração para colocação da armadilha, que deverá cumprir as condições referidas no ponto 3.1.2. .

Esta selecção deverá ter em conta a optimização das deslocações em relação às sedes das DIV/NIV

A distribuição por DSVR e por UG para 2010 encontra-se disposta no mapa 1 e no quadro XXI.

Quadro XXI

DISTRIBUIÇÃO DAS ARMADILHAS FIXAS/PERMANENTES POR DSVR (UMA ARMADILHA POR EXPLORAÇÃO E POR UG)						
DSVR	UG					
Norte	3	5	6	8	9	11
Centro	12	13	14	15	18	23
Lisboa e Vale do Tejo	21	30	33			
Alentejo	32	35	37	39		
Algarve	41	45				

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

### 3.1.4.3.1.4. AMOSTRAGEM PONTUAL

• **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 das espécies potenciais vectoras do vírus da Língua Azul: na Primavera (Maio – Junho) e nos final do Verão e princípio do Outono (Setembro-Outubro).

Esta programação reporta-se exclusivamente às Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira onde nunca foram reportadas ocorrências de Língua Azul.

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



### **3.2. MEDIDAS DE CONTROLO DA DOENÇA**

Foi implementado um conjunto de medidas, que assegurou o controlo da propagação do vírus da Língua Azul, que se pretende manter durante o ano 2011.

As medidas de controlo baseiam-se no acompanhamento dos planos de vigilância clínica, serológica, virológica 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 2010 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 aos 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 1**

###### **3.3.1.1.1. 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, em 2009 e 2010 e pretende manter-se em 2011.

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 703.331 animais jovens com duas inoculações e 1.641.107 animais adultos com uma inoculação, o que perfaz um total de 2.047.769 doses sendo necessárias cerca de 3.350.000 doses.

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

###### **3.3.1.1.2. VACINAÇÃO DE BOVINOS**

Serão vacinados os animais nascidos em cada ano, estimando-se cerca de 200 000 bovinos em 2011.



### 3.3.1.2. VACINAÇÃO CONTRA O SERÓTIPO 4

Portugal foi afectado pelo BTV4 em 2004, desenvolveu campanhas de vacinação entre 2005 e 2008 e a doença foi considerada erradicada em Março 2010.

Face à actual circulação de BTV4 no Norte de África e em estratégia concentrada com Espanha, face ao risco de introdução deste serótipo em Portugal.

Tendo por base o conceito de vacinação em zona de restrição sem circulação viral designada zona de baixo risco, conforme previsto no regulamento nº 123/2009 de 10 de Fevereiro, entendeu-se como medida estratégica a definição de um cordão de vacinação de segurança a abranger os concelhos de Mértola, Alcoutim, Castro Marim, Vila Real de Santo António, Tavira, S. Braz de Alportel, Olhão, Faro e Loulé, conforme *mapa 2*.





Quadro XXII

CENSO DA ZONA DE BAIXO RISCO POR BTv4					
DSVR	Concelho	Explorações bovinos	Bovinos	Explorações ovinos	Ovinos
ALT	Mértola	58	6.939	281	73.064
ALG	Alcoutim	10	116	151	7.084
	Castro Marim	19	1.219	66	2.615
	Faro	10	357	52	1.883
	Loulé	16	182	180	9.142
	Olhão	6	64	23	709
	São Brás de Alportel	5	66	29	419
	Tavira	17	279	104	2.456
	Vila Real Santo António	2	4	22	450
Total		143	9.226	908	97.822

O efectivo ovino presente nestes concelhos é de 97.822 animais e o efectivo bovino é de 9.226, para o que serão necessárias 214.096 doses de vacina (ver quadro XXII)

A campanha iniciar-se-á em Maio de 2010 e continuará a ser implementada em 2011.

### 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 de BTV8 e iniciou já um programa de vacinação contra o BTV8 com base numa estratégia preventiva.



#### 4. MEDIDAS DO PROGRAMA APRESENTADO

##### 4.1. RESUMO DAS MEDIDAS AO ABRIGÓ DO PROGRAMA

Duração do Programa: Um ano

Primeiro ano: 2011

Último ano: 2011

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

##### 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

As 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 Língua Azul: *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

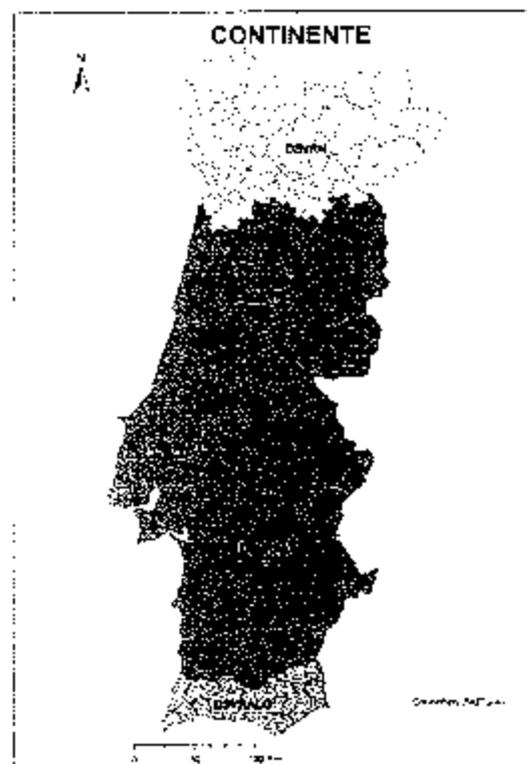
A cargo do Departamento de Virulogia do LNIV.

Após a sua classificação serão mantidos em conservação e enviados Culicídeos para análise virulógica. A selecção das amostras a analisar resulta da avaliação epidemiológica.

O Departamento de Virologia do LNIV procede ainda a todas as análises virulógicas de RT-PCR no âmbito 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 3.



#### 4.4. DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS DO PROGRAMA

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

A Língua Azul 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 XXIII*

Direcção de Serviços Veterinários da Região (DSVR)	TOTAL NACIONAL CONTINENTAL = CENSO DA AREA SUJEITA A RESTRIÇÕES					
	Bovinos		Pequenos Ruminantes			
	Explorações	Animais	Pequenos Ruminantes		Ovinos	
			Explorações	Animais	Explorações	Animais
Norte (N)	31.146	338.792	18.622	510.395	15.829	382.796
Centro (C)	14.073	163.617	35.346	740.500	30.044	629.425
Lisboa e Vale do Tejo (LVT)	3.631	169.597	8.532	228.739	7.252	194.428
Alentejo (ALT)	5.551	565.506	8.633	1.091.689	8.528	1.074.997
Algarve (ALG)	404	9.074	1.368	66.945	894	47.847
<b>TOTAL</b>	<b>64.805</b>	<b>1.246.586</b>	<b>72.501</b>	<b>2.638.268</b>	<b>62.547</b>	<b>2.344.438</b>

##### 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 brinco 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 Ovína). 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 circular, 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 BTV1.

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 circular, 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, virológica e entomológica e das condições climáticas.

A movimentação de animais de e para outro Estado Membro é efectuado 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 virológico: detecção de genoma viral através de teste Pan BTV RT-PCR seguido de detecção de BTV1, BTV4, BTV8 em caso de positividade.

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 Língua Azul consistem em desinsectização sistemática e colocação de armadilhas para captura de Culicídeos.

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 Língua Azul 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 Língua Azul, 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 Língua Azul.

#### **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 Língua Azul numa zona determinada com base em sintomatologia clínica coadjuvada com análise epidemiológica e através de resultados laboratoriais.

Sempre que a presença da Língua Azul 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 Língua Azul 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 controlo e combate à doença (colheitas de sangue, testes serológicos, vacinação e vacinas), contribuindo o seu controlo para o aumento da produtividade e consequentemente 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 doença <sup>1</sup>**

#### **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 Língua Azul, 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: 2009 Doença<sup>(a)</sup>: Língua 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

Área sujeita a restrições	Testes serológicos - ELISA		Testes virológicos - RT-PCR		Outros testes	
	Número de amostras testadas <sup>(c)</sup>	Número de amostras positivas *	Número de amostras testadas **	Número de amostras positivas *	Número de amostras testadas	Número de amostras positivas
Plano de Vigilância / Suspeitas clínicas	460	45	1.361	536		
Monitorização em matadouro			5.406	200		
Plano entomológico			67	0		
Total	460	45	6.834	736		

- \* ao BTV1
- \*\* Considerando que a cada amostra é efectuado um teste Pan BTV RT-PCR, sensível a BTV1, BTV4 e BTV8, cada amostra positiva a esse mesmo teste é sujeita aos 3 testes específicos, pelo que cada amostra positiva é sujeita a 4 testagens no total, donde resulta que foram efectuadas um total de 9.778 análises laboratoriais.

Ano: 2008

Doença<sup>(a)</sup>: 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

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

Ano: 2007 Doença<sup>(a)</sup>: Língua 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 <sup>(b)</sup>	Serological tests -ELISA		virological tests – RT-PCR		Other tests	
	Number of samples tested <sup>(c)</sup>	Number of positive samples <sup>(d)</sup>	Number of samples tested <sup>(e)</sup>	Number of positive samples <sup>(d)</sup>	Number of samples tested <sup>(e)</sup>	Number of positive samples <sup>(d)</sup>
DSVRN (ZONA LIVRE)	3303	43	451	0		
DSVRC (ZONA LIVRE) – inclui animais sentinelas	3090	98	1084	0		
<b>Total</b>	<b>6393</b>	<b>141</b>	<b>1535</b>	<b>0</b>		



Ministério da  
Agricultura,  
do Desenvolvimento  
Rural e das Pescas

OGV  
Direcção-Geral  
de Veterinária

## 6.2 Dados sobre a infecção



Ano: 2009 Doença: Língua Azul serótipo 1 Espécie animal: ovinos/caprinos/bovinos

Region <sup>(b)</sup>	Número de focos <sup>(c)</sup>	Numero de animais infectados
NORTE	71	1097
CENTRO	36	3597
ALENTEJO	22	9639
<b>Total</b>	<b>129</b>	<b>14333</b>

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

Region <sup>(b)</sup>	Número de focos <sup>(c)</sup>	Numero de animais infectados
NORTE	13	7173
CENTRO	28	11496
LISBOA E VALE DO TEJO	4	1962
ALENTEJO	33	14781
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>35411</b>

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

Region <sup>(b)</sup>	Número de focos <sup>(c)</sup>	Numero de animais infectados
CENTRO	38	16269
ALENTEJO	75	29966
ALGARVE	45	7309
<b>Total</b>	<b>158</b>	<b>53534</b>



Ano: 2006      Doença: Língua Azul serótipo 4      Espécie animal: Ovinos

Region <sup>(6)</sup>	Número de focos <sup>(6)</sup>	Numero de animais infectados
LISBOA E VALE DO TEJO	1	25
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>25</b>

Ano: 2004      Doença: Língua Azul serótipo 4      Espécie animal: Ovinos

Region <sup>(6)</sup>	Número de focos <sup>(6)</sup>	Numero de animais infectados
CENTRO	1	771
ALENTEJO	10	2062
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>2833</b>

### 6.3. Dados sobre programas de vacinação<sup>2</sup>

Ano: 7/02/2005 a 9/05/2005

Doença: Língua Azul

Espécie animal: Ovinos

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

Region <sup>(a)</sup>	Total number of herds <sup>(c)</sup>	Total number of animals	Information on vaccination or treatment programme					
			Number of herds <sup>(c)</sup> in vaccination or treatment programme	Number of herds <sup>(c)</sup> vaccinated or treated	Number of animals vaccinated or treated	Number of doses of vaccine or treatment administered	Number of adults <sup>(d)</sup> vaccinated	Number of young <sup>(d)</sup> 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		
<b>Total</b>	<b>11.142</b>	<b>1.518,441</b>	<b>11.142</b>	<b>11.879</b>	<b>1.479,231</b>	<b>1.479,231</b>		

(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<sup>(a)</sup>: Língua Azul Espécie animal: Ovinos

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

Region <sup>(b)</sup>	Total number of herds <sup>(c)</sup>	Total number of animals	Information on vaccination or treatment programme					
			Number of herds <sup>(c)</sup> in vaccination or treatment programme	Number of herds <sup>(c)</sup> vaccinated or treated	Number of animals vaccinated or treated	Number of doses of vaccine or treatment administered	Number of adults <sup>(d)</sup> vaccinated	Number of young animals <sup>(d)</sup> vaccinated
BI	562	50.200	562	535	49.813	99.626		
RO	1.650	92.794	1.650	1.561	89.772	179.544		
<b>Total</b>	<b>2.212</b>	<b>142.994</b>	<b>2.212</b>	<b>2.096</b>	<b>139.585</b>	<b>279.170</b>		

(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<sup>(a)</sup>: Lingua Azul

Espécie animal: Ovinos

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

Region <sup>(b)</sup>	Total number of herds <sup>(c)</sup>	Total number of animals	Information on vaccination or treatment programme					
			Number of herds <sup>(c)</sup> in vaccination or treatment programme	Number of herds <sup>(c)</sup> vaccinated or treated	Number of animals vaccinated or treated	Number of doses of vaccine or treatment administered	Number of adults <sup>(d)</sup> vaccinated	Number of young animals 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<sup>(a)</sup>: Língua Azul

Espécie animal: Ovinos

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

Region <sup>(1)</sup>	Total number of herds <sup>(c)</sup>	Total number of animals	Information on vaccination or treatment programme					
			Number of herds <sup>(a)</sup> in vaccination or treatment programme	Number of herds <sup>(c)</sup> vaccinated or treated	Number of animals vaccinated or treated	Number of doses of vaccine or treatment administered	Number of adults <sup>(d)</sup> vaccinated	Number of young <sup>(d)</sup> animals 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		
<b>Total</b>	<b>22.297</b>	<b>1.975.776</b>	<b>22.297</b>	<b>17.939</b>	<b>1.478.875</b>	<b>1.685.655</b>		

(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 (B. melitensis) as defined in the programme



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

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

Region <sup>(b)</sup>	Total number of herds <sup>(c)</sup>	Total number of animals	Information on vaccination or treatment programme					
			Number of herds <sup>(c)</sup> in vaccination or treatment programme	Number of herds <sup>(c)</sup> vaccinated or treated	Number of animals vaccinated or treated	Number of doses of vaccine or treatment administered	Number of adults <sup>(a)</sup> vaccinated	Number of young <sup>(a)</sup> animals 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	<b>22.297</b>	<b>1.975.776</b>	<b>22.297</b>	<b>2.520</b>	<b>266.210</b>	<b>532.420</b>		

(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<sup>(a)</sup>: Língua Azul  
Vacina inactivada - serótipo 1

Espécie animal: Ovinos

Doença: Língua 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	365.056	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	6.632	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
<b>Total</b>	<b>60.101</b>	<b>2.365.598</b>	<b>60.101</b>	<b>46.468</b>	<b>2.262.804</b>	<b>1.583.963</b>	<b>678.841</b>	<b>4.364.396</b>

Ano: 2008 Doença<sup>(a)</sup>: 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	Número total de animais vacinados	Número 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	62.265	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
<b>Total</b>	<b>19.868</b>	<b>1.706.732</b>	<b>19.868</b>	<b>17.729</b>	<b>1.603.002</b>	<b>1.122.101</b>	<b>480.901</b>	<b>1.972.926</b>

Ano: 2009 Doença<sup>(a)</sup>: Língua Azul  
Vacina inactivada - serótipo 1

Espécie animal: Ovinos

Doença: Língua 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	13.984	355.056	13.984	13.081	259.550	126.953	132.597	392.147
C	28.292	574.963	28.292	19.573	471.199	249.793	221.406	692.605
LVT	7.774	218.731	7.774	6.384	160.988	140.262	20.726	181.714
ALT	9.115	1.186.874	9.115	7.220	904.806	842.885	62.023	966.931
ALG	956	49.974	956	927	50.207	50.207	0	50.207
Total	60.101	2.355.598	60.101	47.185	1.848.852	1.410.100	436.752	2.283.604



## 7. Objectivos

### 7.1. Objectivos relacionados com os testes em 2011

#### 7.1.1. Objectivos para testes de diagnóstico

#### Lingua Azul<sup>(a)</sup>:

Região <sup>(b)</sup>	Tipo de teste <sup>(c)</sup>	População alvo <sup>(d)</sup>	Tipo de amostra <sup>(e)</sup>	Objectivo <sup>(f)</sup>	Número de testes planeados
Área sujeita a restrições	RT-PCR	Bovinos	soto	Plano De Monitorização Em Matadouros	10.000
Área sujeita a restrições	RT-PCR	Bovinos	soto	Intensificação Sazonal /Adaptação/ Investigação Epidemiológica /Suspeitas Clínicas	2.500
<b>Total</b>					<b>12.500</b>



### 7.1.2. Objectivos para o teste de efectivos e animais<sup>3</sup>

As tabelas referentes a este ponto não é aplicável no caso da Língua Azul, 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 serótipos 1

Espécie animal: Ovinos

Região (DSVR)	Objectivos da vacinação ou tratamento						N.º de jovens previstos a serem vacinados
	N.º total de expl. no programa vacinação ou tratamento	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 adultos previstos a serem vacinados	
N	15.829	15.829	15.829	382.796	497.635	114.839	
C	30.044	30.044	30.044	629.425	818.253	188.628	
LVT	7.252	7.252	7.252	194.428	252.756	58.328	
ALT	8.528	8.528	8.528	1.074.997	1.397.496	322.499	
ALG	894	894	894	47.847	62.201	14.354	
<b>Total</b>	<b>62.547</b>	<b>62.547</b>	<b>62.547</b>	<b>2.344.438</b>	<b>3.047.769</b>	<b>703.331</b>	

7.2.1 Vacina e esquema de vacinação para Língua Azul serótipo 4

Doença Língua Azul serótipo 4

Espécie animal: Bovinos

Região (DSVR)	N.º total de		Objectivos da vacinação ou tratamento					
	N.º total de expl. no programa vacinação ou tratamento	Animais no programa vacinação ou tratamento	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 adultos previstos a serem vacinados	N.º de jovens previstos a serem vacinados
ALT	58	6.939	58	58	6.939	13.878	4.857	2.082
ALG	85	2.287	85	85	2.287	4.674	1.601	686
<b>Total</b>	<b>143</b>	<b>9.226</b>	<b>143</b>	<b>143</b>	<b>9.226</b>	<b>18.452</b>	<b>6.458</b>	<b>2.768</b>

Doença Língua Azul serótipo 4

Espécie animal: Ovinos

Região (DSVR)	N.º total de		Objectivos da vacinação ou tratamento					
	N.º total de expl. no programa vacinação ou tratamento	Animais no programa vacinação ou tratamento	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 adultos previstos a serem vacinados	N.º de jovens previstos a serem vacinados
ALT	281	73.064	281	281	73.064	146.128	51.145	21.919
ALG	627	24.758	627	627	24.758	49.516	17.331	7.427
<b>Total</b>	<b>908</b>	<b>97.822</b>	<b>908</b>	<b>908</b>	<b>97.822</b>	<b>195.644</b>	<b>68.475</b>	<b>29.347</b>



**8. Análise pormenorizada do custo do programa 2011**

<i>Custos relativos a</i>	<i>Especificação</i>	<i>Nº unidades</i>	<i>Custo Unitário em €</i>	<i>Total em €</i>	<i>Pedido de financiamento comunitário (sim/não)</i>
<b>1. Testes</b>					
<b>1.1. Custo da análise</b>					
Vigilância em matadouros	Testes RT-PCR	10.000	30	300.000,00	Sim
Vigilância entomológica	Isolamento viral nos insectos vectores (RT-PCR)	100	30	3.000,00	Sim
Intensificação Sazonal/Adaptação/Investigação Epidemiológica/Suspeitas Clínicas	Testes RT-PCR	2.500	30	75.000,00	Sim
<b>1.2. Custos de colheitas</b>					
Vigilância entomológica	Colheitas entomológicas	143	110	15.730,00	Não
Intensificação Sazonal/Adaptação/Investigação Epidemiológica/Suspeitas Clínicas	Colheitas de sangue, por animal	2.500	1,62	4.050,00	Sim
<b>2. Vacinação</b>					
<b>2.1. Compra de vacina</b>					
	Vacina inactivada BTV1 - ovinos (inclui taxa de desperdício de 10%)	3.350.000	1	3.350.000,00	Sim
	Vacina inactivada BTV1 - bovinos (inclui taxa de desperdício de 25%)	250.000	1	250.000,00	Sim



	Vacina inactivada BTv4 - ovinos (inclui taxa de desperdício de 10%)	215.000	1	215.000,00	Sim
	Vacina inactivada BTv4 - bovinos (inclui taxa de desperdício de 25%)	25.000	1	25.000,00	Sim
	Vacina inactivada BTv8 - ovinos (inclui taxa de desperdício de 10%)	110.000	1	110.000,00	Sim
	Vacina inactivada BTv8 - bovinos (inclui taxa de desperdício de 25%)	250.000	1	250.000,00	Sim
<b>2.2. Custos de distribuição</b>					Sim
	Aplicação da vacina BTv1 em ovinos, por animal	2.344.438	0,75	1.758.328,50	Sim
	Aplicação de vacina BTv1 em bovinos, por animal	100.000	2	200.000,00	Sim
	Deslocação a explorações de ovinos com menos de 20 animais, para aplicação de vacina BTv1	37.692	20	753.840,00	
	Aplicação da vacina BTv4 em ovinos, por animal	97.822	0,75	73.366,50	
	Aplicação de vacina BTv4 em bovinos, por animal	9.226	2	18.452,00	
	Deslocação a explorações de ovinos com menos de 20 animais, para aplicação de vacina BTv4	444	20	8.880,00	
<b>2.4. Custos relacionados com o controlo</b>					-

