



EUROPEAN COMMISSION
HEALTH & CONSUMERS DIRECTORATE-GENERAL

Unit G5 - Veterinary Programmes

SANCO/10749/2012

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

**Survey programme for Bovine Spongiform
Encephalopathy (BSE) and Scrapie**

Approved* for 2012 by Commission Decision 2011/807/EU

Portugal

* in accordance with Council Decision 2009/470/EC

Portugal (PT) – Programa de Vigilância, Controlo e Erradicação da EEB - 2012

ANEXO III

Requisitos normalizados aplicáveis à apresentação de programas de erradicação e controlo de EET¹ co-financiados pela Comunidade

1. Identificação do programa

Estado-membro: Portugal

Doença(s)²: Encefalopatia Espongiforme dos Bovinos

Ano de execução: 2012

Referência do presente documento:

Contacto (nome, telefone, telecopiador e endereço electrónico): Direcção Geral de Veterinária

Telefone: +351 21 3239781 Fax: +351 21 3239694 e-mail: secretariadoeeb@dgv.min-agricultura.pt

Data de envio à Comissão: 28.04.2011

¹ Encefalopatia Espongiforme Bovina (EEB) e Tremor Epizoótico.

² Utiliza-se um documento por doença, excepto quando todas as medidas do programa sobre a população-alvo forem utilizadas para o controlo e a erradicação de doenças diferentes.

2. Descrição do programa

Portugal têm em implementação desde 1996, um Plano de Vigilância, Controlo e Erradicação da Encefalopatia Espongiforme Bovina (EEB) aprovado em Comité Veterinário Permanente, o qual tem vindo a ser ajustado face à evolução epidemiológica da doença, às recomendações das Missões Comunitárias que se tem deslocado ao nosso país e aos regulamentos e decisões comunitárias que sobre a matéria foram entretanto aprovadas e publicadas.

O Plano assenta em duas vertentes:

- Animais suspeitos clínicos de EEB (vigilância Passiva);
- Animais sujeitos ao programa de Vigilância Activa:

- Animais saudáveis: abatidos para consumo com mais de 48 meses (animais nascidos nos E.M contemplados na Decisão 2010/66/EU) ou com mais de 30 meses (animais nascidos em outros E.M ou Países Terceiros);

- Animais de risco: mortos na Exploração/transporte/abegoaria, animais sujeitos a abate de emergência e animais com sintomas de doença, que não a EEB, na inspecção ante morte com mais de 48 meses (animais nascidos nos E.M contemplados na Decisão 2010/66/EU) ou com mais de 24 meses (animais nascidos em outros E.M ou Países Terceiros).

No caso de ser detectado um animal positivo à EEB, na sequência das amostras colhidas em bovinos pertencentes a qualquer uma destas subpopulações são implementados os seguintes procedimentos:

2.1. Por suspeita clínica de EEB numa exploração:

2.1.1. Declaração, pelo proprietário ou Médico Veterinário assistente da exploração, da suspeita à autoridade veterinária regional (DSVR).

2.1.2. Visita imediata à exploração pelos serviços veterinários oficiais para serem efectuadas as seguintes acções:

- a) Exame clínico do animal, para confirmação da suspeita
- b) Colocação em sequestro do efectivo.
- c) Acompanhamento da evolução do animal e caso a suspeita seja mantida, abate do bovino, preferencialmente em matadouro designado para o efeito.
- d) Recolha de material adequado ao exame laboratorial e envio do mesmo ao laboratório.
- e) Destruição da carcaça e seus produtos como Categoria I .
- f) Elaboração do Inquérito Epidemiológico e recenseamento de todos os animais existentes na exploração.
- g) Recolha dos passaportes de todos os bovinos do efectivo.
- h) Informação à DGV da suspeita e envio do respectivo Inquérito Epidemiológico.

2.1.3. Se o resultado for negativo à EEB:

- a) Procede-se ao levantamento do sequestro.
- b) Procede-se à entrega dos passaportes ao proprietário dos bovinos.
- c) Elabora-se processo para indemnização ao proprietário pelo valor do animal abatido como suspeito.

2.1.4. Se o resultado for positivo à EEB:

- a) Notificação do caso à U.E. e divulgação às DSVR.
- b) Renovação do sequestro sanitário com actualização do censo dos bovinos existentes na exploração.
- c) Verificação das ocorrências desde a 1ª visita e elaboração de novo inquérito epidemiológico.
- d) Rastreio e marcação de todos os bovinos considerados coabitantes, incluindo os descendentes.
- e) É carimbada a página central de todos os passaportes dos bovinos coabitantes com a seguinte menção: Encefalopatia Espongiforme dos Bovinos - Coabitante.
- f) Se o bovino não nasceu na exploração onde se diagnosticou a doença, procede-se à identificação da exploração de origem e de passagem e efectua-se a análise de risco relativamente aos bovinos dessas explorações (rastreabilidade).
- g) Abate de todos os bovinos coabitantes, incluindo os descendentes, em matadouro designado para o efeito e em data acordada, com:

- Recolha dos troncos cerebrais para rastreio da EEB;
- Destruição das carcaças e subprodutos como Categoria I.

2.2. Pela aplicação da monitorização da EEB:

2.2.1. Animais mortos na exploração:

- a) O proprietário da exploração contacta o CAT-SIRCA, ou no caso das zonas remotas o Médico Veterinário assistente da exploração.
- b) Visita à exploração pela entidade contactada que procede à recolha do tronco cerebral e ao seu envio através da DSVR, para o Laboratório.
- c) Destruição como Categoria I ou, no caso das zonas remotas e situações excepcionais determinadas pela autoridade sanitária, enterramento do bovino, na exploração a uma profundidade de 3 metros, coberto com cal viva e hipoclorito de sódio.

2.2.1.1. Se o resultado for positivo à EEB:

- Procedimentos em conformidade com o descrito em 2.1.4.

2.2.2. Animais sujeitos a abate especial de emergência e animais com sintomas de doença no exame ante-mortem.

- a) Abate do bovino em causa, no final das operações de abate.
- b) Seguimento das adequadas regras de higiene e segurança.
- c) Recolha do tronco cerebral para rastreio da EEB.
- d) A carcaça, subprodutos e despojos são colocados em observação e aguardam em refrigeração o resultado da análise.
Se rejeitado a carcaça e seus produtos são considerados Categoria I.

2.2.2.1. Se o resultado for positivo à EEB:

- Procedimentos em conformidade com o descrito em 2.1.4.
- Destruição da carcaça, subprodutos e despojos como Categoria I.

2.2.3. Animais saudáveis abatidos para consumo:

- a) Abate do bovino em causa.
- b) Recolha do tronco cerebral para rastreio da EEB.
- c) A carcaça, subprodutos e despojos são colocados em observação e aguardam em refrigeração o resultado da análise.
Se rejeitado a carcaça e seus produtos são considerados Categoria I.

2.2.3.1. Se o resultado for positivo à EEB:

- Procedimentos em conformidade com o descrito em 2.1.4.
- Destruição da carcaça, subprodutos e despojos como Categoria I, o mesmo sucedendo às carcaças do animal que o antecede e às duas que o sucedem na linha de abate.

3. Descrição da situação epidemiológica da doença

O primeiro caso de EEB, surgiu em Portugal em 1990, e até ao final de 2010 foram diagnosticados 1081 casos, dos quais 650 resultam de animais suspeitos de doença e 431 resultam de animais submetidos ao programa de vigilância, que se encontra em execução desde finais de 1999.

Continua a verificar-se que a doença se encontra situada principalmente na região Norte do país, na área geográfica da Direcção de Serviços Veterinários da Região Norte (Entre Douro e Minho e Trás os Montes) e da Direcção de Serviços Veterinários da Região Centro (Beira Litoral e Beira interior), onde foram registados até finais de 2010, 969 casos.

Dos 1081 animais positivos, 404 nasceram após a proibição da introdução de farinha de carne e ossos na alimentação dos ruminantes, o que ocorreu em Julho de 1994.

4. Medidas incluídas no programa

4.1. Designação da autoridade central encarregada do controlo e da coordenação dos serviços competentes para a execução do programa:

Compete à DGV a definição dos procedimentos a seguir no âmbito da execução do Plano de erradicação, controlo e vigilância da EEB, bem assim como a coordenação e avaliação das acções desenvolvidas em todo o país.

As Direcções de Serviço de Veterinária Regionais são responsáveis pela coordenação e execução das acções a nível regional.

O Laboratório Nacional de Investigação Veterinária (LNIV), como Laboratório Nacional de Referência, e os laboratórios regionais, quer oficiais quer privados, certificados pelo LNIV para o efeito, executam o diagnóstico da doença, através de testes rápidos.

A confirmação de resultados positivos, através do exame histopatológico, imunohistoquímico ou Western Blot é sempre efectuada pelo LNIV.

4.2. Descrição e delimitação da zona geográfica e administrativa em que o programa vai ser aplicado:

O Plano vai continuar a ser executado em todo o território nacional.

4.3. Sistema em vigor para o registo das explorações:

A identificação de bovinos, o registo das explorações de bovinos e o controlo da sua movimentação é regulamentado pelo Decreto-Lei nº 142/2006, de 27 de Julho e suas alterações.

Na sequência da publicação do Decreto-Lei nº 338/99 de 27 de Agosto, revogado pelo Decreto-Lei nº 142/2006, entrou em funcionamento o Sistema Nacional de Identificação e Registo de Bovinos (SNIRB/SNIRA), que é um sistema de âmbito nacional para registo das explorações de bovinos, identificação dos bovinos, sua movimentação e demais informação em conformidade com o estipulado nos Regulamentos 1760/2000 do Conselho, 1082/2003, 911/2004, e 494/98 da Comissão.

4.4. Sistema em vigor para o registo dos animais:

Já referido no ponto 4.3.

4.5. Medidas em vigor relativamente à notificação da doença:

A EEB faz parte da lista de doenças do Quadro Anexo ao Decreto-Lei nº 39209 e nesse sentido todos os detentores de animais da espécie bovina são obrigados a declarar a suspeita de existência de animais com EEB, na sua exploração.

Aos proprietários que não notificarem a respectiva suspeita serão aplicadas as sanções previstas no mesmo Decreto-Lei.

4.6. Monitorização

4.6.1. Monitorização dos Bovinos

	Estimativa do número de testes
Animais referidos no capítulo A, parte I, pontos 2.1, 3 e 4.1, do anexo III do Regulamento (CE) n.º 999/2001	29.367
Animais referidos no capítulo A, parte I, pontos 2.2, 4.2 e 4.3, do anexo III do Regulamento (CE) n.º 999/2001	55.898
Outros (especificar) Coabitantes de risco e descendentes de 1ª geração	42

4.7. Erradicação

4.7.1. *Medidas após a confirmação de um caso de EEB:*

Já respondido no ponto 2.

4.7.1.2

	Número estimado
Animais a serem eliminados ao abrigo dos requisitos referidos no ponto 2, alínea a), do anexo VII do Regulamento (CE) n.º 999/2001	42

5. Custos

5.1. Análise pormenorizada dos custos:

Os custos inerentes à implementação do Plano são os constantes do plano financeiro detalhado, e situam-se na ordem dos € 12.981.711,69.

Plano de Vigilância, controlo e erradicação da EEB

Plano financeiro para o ano 2012

A Descritivo por áreas de actividade do Plano

1 Colheita e envio de material para rastreio EEB

1,1 Copos de colheita	121190	€0,10	12.119 €
1,2 Conjunto de colheita	3000	€1,50	4.500 €
1,3 Despesa de envio de material	3000	€1,50	4.500 €
1,4 Pag. serv. colheita animais mortos	1377	€40,00	55.080 €
1,5 Bolsas isotérmicas transp. análises	10	€28,32	283 €
1,6 Selos de segurança	7500	€0,03	225 €
1,7 Tabuleiros de esferovite	2500	€1,48	3.700 €
1,8 Lâminas de bisturi (cx-100)	10	€8,13	81 €
1,9 Etiquetas adesivas de 105 x 35 mm (Caixa com 20 folhas)	23	€3,95	91 €
		Sub -Total	80.579 €

2 Exames laboratoriais

2,1	Teste Rápido de rastreio sobre animais de risco (rejeitados)+coabitantes	25183	€20,00	€503.660,00
2,2	Teste Rápido de rastreio sobre animais de consumo (an-Rejeitados)	1118	€20,00	€22.360,00
2,3	Análise histopatológica ou imunohistoquímica	8	€50,00	€400,00
2,4	Teste Rápido de rastreio sobre animais de consumo (aprovados)	54780	€8,00	€438.240,00
2,5	Teste Rápido de rastreio sobre animais de risco (aprovados)	4226	€8,00	€33.808,00
2,6	Formol (kg)	40	€3,86	€154,40
			Sub -Total	€998.622,40

3 Indemnizações por abate sanitário

3,1	Valor médio de indemnização por suspeita/ coabitante		€528,30	
3,2	Indemnização positivo no Abt. Esp. Emerg. ou Abate Normal		€528,30	
3,3	Casos previstos e valor dos abates por suspeita clínica	2		€1.056,60
3,4	Casos positivos previstos e valor, no plano de vigilância activa	6		€3.169,80
3,5	Total de casos positivos previstos (suspeitos+risco+normal+coabitantes)	6		
3,6	Abate de bovinos coabitantes de casos positivos / Valor	42		€22.188,60
			Sub -Total	€26.415,00

4 Despesas de abate e destruição

4,1	Total de abates suspeitos e coabitantes	44		
4,2	Total de abates positivos	3		
4,2	Peso de carcaças -240 kg/ BOV; Tt Kg	11280	€0,25	€2.820,00
4,3	Transformação de carcaças/destruição - €/ kg		0,44 €	
4,4	Bovinos suspeitos, coabitantes e positivos matadouro An./Kg	47	11.280	€4.963,20

4,5 Bovinos de abates AEE e AN (rejeitados)	1587	380.880	€167.587,20
4,6 Bovinos mortos na exploração(recolha/trans formação/destruição)-TON	21000	€ 440	€9.240.000,00

Sub -Total **€9.415.370,40**

5 Acções de inquérito epidemiológico e rastreabilidade

5,1 Inquéritos sobre casos suspeitos clínicos	2	€125,00	€250,00
5,2 Inquérito sobre efectivos c/ casos positivos	6	€200,00	€1.200,00
5,3 Rastreabilidade de casos positivos	6	€300,00	€1.800,00

Sub -Total **€3.250,00**

6 Formação

6,1 Acções de formação e divulgação			Sub -Total €30.000,00
-------------------------------------	--	--	-------------------------------------

B Resumo das despesas

1 Colheita e envio de material para rastreio EEB **€80.579,35**

2 Exames laboratoriais **€98.622,40**

3 Indemnizações por abate sanitário **€26.415,00**

4 Despesas de abate e destruição **€9.415.370,40**

5 Acções de inquérito epidemiológico e rastreabilidade

€3.250,00

6 Formação

€30.000,00

TOTAL

€10.554.237,15

TOTAL C/IVA

€12.981.711,69

5.2. Resumo dos custos

<i>Custos relacionados com</i>	<i>Discriminação</i>	<i>Número de unidades</i>	<i>Custo unitário em €</i>	<i>Montante total em €</i>	<i>Financiamento comunitário solicitado (sim/não)</i>
1. Teste à EEB					
1.1. Testes rápidos	Teste: BIORAD	26.301	€20	€ 526.020,00	SIM
	Teste: BIORAD	59.006	€8	€ 472.048,00	SIM
4. Abate Compulsivo					
4.1 Compensação pelos bovinos a serem eliminados ao abrigo dos requisitos referidos no ponto 2, alínea a), do anexo VII do Regulamento (CE) n.º 999/2001	Coabitantes e descendentes de 1.º geração	42	€ 528,30	€ 22.188,60	SIM
TOTAL				€ 1.020.256,60	SIM

ANEXO III

Requisitos normalizados aplicáveis à apresentação de programas de erradicação e controlo de EET¹ co-financiados pela Comunidade

1. Identificação do programa

Estado-membro: Portugal

Doença(s)²: Tremor Epizoótico

Ano de execução: 2012

Referência do presente documento:

Contacto (nome, telefone, telecopiador e endereço electrónico): Direcção Geral de Veterinária

Telefone: +351 21 3239781 Fax: +351 21 3239694 e-mail: secretariadoeeb@dgv.min-agricultura.pt

Data de envio à Comissão: 28.04.2011

¹ Encefalopatia Espongiforme Bovina (EEB) e Tremor Epizoótico.

² Utiliza-se um documento por doença, excepto quando todas as medidas do programa sobre a população-alvo forem utilizadas para o controlo e a erradicação de doenças diferentes.

2. Descrição do programa

Serão efectuadas colheitas de amostras aos animais, com mais de 18 meses, abatidos para consumo humano, bem como aos animais mortos não abatidos para consumo humano.

As amostras serão colhidas em conformidade com o estipulado no Anexo III do Regulamento (CE) nº 999/2001, e suas alterações , As amostras serão representativas de cada região e de cada estação do ano.

No caso de ser detectado um animal positivo ao Tremor epizoótico, na sequência das amostras colhidas em ovinos e caprinos, são implementados os seguintes procedimentos:

2.1. Por suspeita clínica numa exploração:

2.1.1. Declaração, pelo proprietário ou Médico Veterinário assistente da exploração, da suspeita à autoridade veterinária regional.

2.1.2. Visita imediata à exploração pelos serviços veterinários oficiais para serem efectuadas as seguintes acções:

- a) Exame clínico do animal, para confirmação da suspeita.
- b) Colocação do efectivo sob sequestro.

- c) Acompanhamento da evolução do animal e caso a suspeita seja confirmada, abate do animal, preferencialmente em matadouro designado para o efeito.
- d) Recolha de material adequado ao exame laboratorial e envio do mesmo ao laboratório.
- e) Destruição da carcaça e seus produtos, como Categoria I.
- f) Se o animal for abatido na exploração, a recolha do cadáver é efectuada através do SIRCA o/c com a destruição da carcaça e seus produtos como Categoria I, ou efectuar-se-á o enterramento do animal na exploração a uma profundidade de 3 metros, coberto com cal viva e hipoclorito de sódio.
- g) Elaboração do Inquérito Epidemiológico e recenseamento de todos os animais existentes na exploração.
- h) Informação à DGV da suspeita e envio do respectivo Inquérito Epidemiológico de Ovino / Caprino Suspeito.

2.1.3. Se o resultado for negativo:

- a) Procede-se ao levantamento do sequestro.
- b) Elabora-se processo para indemnização do proprietário, pelo valor do animal abatido como suspeito.

2.1.4. Se o resultado for positivo ao Tremor epizoótico na sua forma clássica:

- a) Notificação mensal do caso à U.E, notificação ao OIE e divulgação às Direcções de Serviços Veterinários Regionais (DSVR's).
- b) Renovação do sequestro sanitário com actualização do censo dos animais existentes na exploração.
- c) Verificação das ocorrências desde a 1ª visita e elaboração do inquérito epidemiológico de ovino/caprino positivo.
- d) Pode ser decidido:
 - i. Abate de todos os animais coabitantes, incluindo os ascendentes e descendentes, embriões e óvulos identificados através do inquérito, em matadouro designado para o efeito e em data acordada, com:
 - recolha do tronco encefálico ou outros tecidos julgados necessários para detecção da doença ;
 - destruição das carcaças e subprodutos como Categoria I; e
 - determinação do genótipo da proteína prião, no máximo, de 50 ovinos;
 - proibição da utilização para a alimentação de ruminantes, exceptuando os ruminantes dessa exploração, do leite e os produtos à base de leite provenientes dos animais a destruir, que estavam presentes na exploração entre a data da confirmação do caso de tremor epizoótico clássico e a data da sua destruição. Esses produtos só podem ser introduzidos no mercado, em território nacional, enquanto alimentos para não ruminantes.
 - ou,
 - ii. Abate imediato dos progenitores do animal positivo, da sua progenitura e destruição de todos os óvulos e embriões provenientes desse animal, bem como o abate dos restantes ovinos e caprinos com excepção de: machos reprodutores do genótipo ARR/ARR, fêmeas reprodutoras portadoras de pelo menos um alelo ARR e sem alelo VQR, ovinos portadores de pelo menos um alelo ARR que se destinem exclusivamente para abate. Para tal procede-se à recolha de amostras de sangue dos ovinos presentes na exploração para se proceder à genotipagem do efectivo.

Neste caso, também há a proibição da utilização para a alimentação de ruminantes, exceptuando os ruminantes dessa exploração, do leite e os produtos à base de leite provenientes dos animais a destruir, que estavam presentes na exploração entre a data da confirmação do caso de tremor epizoótico clássico e a data da sua destruição. Esses produtos só podem ser introduzidos no mercado, em território nacional, enquanto alimentos para não ruminantes.

- e) Se o animal não nasceu na exploração onde se diagnosticou a doença, procede-se à identificação da exploração de origem e efectua-se a rastreabilidade relativamente aos animais dessa exploração.

2.1.5. Se o resultado for positivo ao Tremor epizoótico na sua forma atípica :

- a) Notificação mensal do caso à U.E. e divulgação às DSVR's.
- b) Colocar a exploração sob Vigilância Intensiva durante dois anos, com actualização do censo dos animais existentes na exploração.
- c) Verificação das ocorrências desde a 1ª visita.
- d) Elaboração do inquérito epidemiológico de ovino/caprino positivo.
- e) Vigilância da exploração, através de:
 - Testagem dos animais para consumo com mais de 18 meses
 - Testagem dos mortos na exploração com mais de 18 meses;
 - Não expedição de animais vivos, óvulos e embriões, provenientes de explorações sob vigilância para fora do território nacional
 - Elaboração de relatórios semestrais, sobre o ponto da situação da exploração, que deverá ser enviada semestralmente à DGV pelas DSVR'S.

- f) Identificação electrónica e genotipagem dos animais presentes na exploração (origem), em efectivos que vendam reprodutores e/ou com alto valor genético.
- g) Se o animal não nasceu na exploração onde se diagnosticou a doença, procede-se à identificação da exploração de origem e efectua-se a rastreabilidade relativamente aos animais dessa exploração.

2.2. Pela aplicação do Plano de Vigilância epidemiológica:

A – Animais não abatidos para consumo humano

2.2.1. Animais mortos na exploração:

- a) O proprietário da exploração contacta o CAT-SIRCA, a OPP ou o Médico Veterinário assistente da exploração.
- b) Visita imediata à exploração pela entidade contactada que procede:
 1. No caso do SIRCA o/c à recolha do cadáver e seu transporte para a Unidade Intermédia ou UTS, onde é recolhido o tronco cerebral, e o seu envio através do Médico Veterinário responsável para o Laboratório.
 2. No caso da OPP ou do Médico Veterinário da exploração à recolha do tronco cerebral e ao seu envio através da DSVR, para o Laboratório
- c) Destruição do animal como Categoria I, ou no caso de não ser o SIRCA o/c a recolher enterramento do animal, na exploração a uma profundidade de 3 metros, coberto com cal viva e hipoclorito de sódio.

2.2.1.1. Se o resultado for positivo:

- Procedimentos em conformidade com o descrito em 2.1.4. ou 2.1.5 consoante o caso.

B – Animais abatidos para consumo

2.2.2. Animais abatidos para consumo.

- a) Abate do animal em causa, na operação de abate normal.
- b) Recolha do tronco cerebral para rastreio da doença.
- c) A carcaça, subprodutos e despojos são colocados em observação e aguardam em refrigeração o resultado da análise. Se rejeitado a carcaça e seus produtos são considerados Categoria I.

2.2.2.1. Se o resultado for positivo:

- Procedimentos em conformidade com o descrito em 2.1.4. ou 2.1.5 consoante o caso.
- Destruição da carcaça, subprodutos e despojos como Categoria I.

– Determinação de Genótipos

Por cada caso positivo de EET nos ovinos será determinado o genótipo da proteína do prião.

Os casos de EET encontrados em genótipos resistentes serão de imediato notificados à Comissão e será efectuada a tipagem da estirpe.

Nas explorações com casos de Tremor Epizoótico clássico, far-se-á a genotipagem de todo o efectivo presente na exploração, nos casos em que não se opte pelo abate total do efectivo, ou uma amostragem em casos em que se opte pelo abate total. Nas explorações com Tremor Epizoótico na sua forma atípica, apenas se efectua a genotipagem nos efectivos que se destinem à venda de reprodutores, bem como naqueles de elevado mérito genético.

Será ainda determinado o genótipo a uma amostra representativa da população, de pelo menos 600 ovinos.

3. Descrição da situação epidemiológica da doença

Em Dezembro de 2003 foi diagnosticado o primeiro caso de um ovino positivo a EET, durante o ano de 2004 surgiram mais 28 casos positivos, em 2005 foram confirmados 57 casos, em 2006 foram confirmados 65 casos, e em 2007 foram confirmados 95 casos. Todos estes casos apresentaram uma distribuição atípica da Prp^{res}, quando comparada com a descrita no Tremor epizoótico na sua forma clássica.

As amostras dos primeiros sete casos positivos, foram enviadas ao Laboratório Comunitário de Referência (LCR) para confirmação e o resultado obtido foi positivo a EET, não apresentando o padrão clássico da doença nem o padrão de BSE.

Os restantes casos foram confirmados no nosso Laboratório Nacional de Referência (NRL) e todos eles apresentaram um padrão semelhante aos anteriores. O perfil apresentado no Western Blott é semelhante à NOR 98.

Dos ovinos positivos, em 2007, 58 animais foram diagnosticados no grupo dos animais abatidos para consumo, 37 deles surgiram no grupo dos animais mortos na exploração.

Durante o ano de 2004 foram diagnosticados mais oito ovinos positivos ao Tremor epizoótico, provenientes de trocas intracomunitárias com destino ao abate, seis deles com origem em França e dois com origem em Espanha. Em 2005 foram confirmados 3 casos, com destino ao abate, provenientes de Espanha. Em 2006 foram diagnosticados 4 casos com resultado positivo ao Tremor Epizoótico, todos com perfil atípico, provenientes de Espanha. No ano de 2007 foram diagnosticados 11 animais com resultado positivo ao Tremor Epizoótico, 6 ovinos com perfil atípico, 1 ovino com perfil de clássico, e 4 caprinos com perfil atípico, todos provenientes de Espanha. Em 2008 foram diagnosticados 9 animais com resultado positivo ao Tremor Epizoótico, 8 ovinos e 1 caprino todos com perfil atípico, provenientes de Espanha.

Tendo em consideração o estipulado pelo Regulamento, e de acordo com o efectivo de pequenos ruminantes existente com mais de 18 meses, foram colhidas em 2008, 65994 amostras de ovinos e 5996 amostras de caprinos, abatidos para consumo distribuídas pelas diferentes regiões do país. Durante o ano de 2008, foram colhidas 17567 amostras de ovinos e 2510 amostras de caprinos mortos na exploração.

Ainda durante o ano de 2008, foram colhidas 2811 amostras de ovinos e 61 amostras de caprinos provenientes de explorações sob vigilância ao Tremor Epizoótico Atípico, tendo sido recolhidos 587 amostras de ovinos provenientes de explorações com Tremor Epizoótico Clássico.

Em 2008 foram ainda testados 2 ovinos clinicamente suspeitos, cujos resultados laboratoriais foram negativos.

Em 2009 foram colhidas, 21814 amostras de ovinos e 5068 amostras de caprinos, abatidos para consumo, distribuídas pelas diferentes regiões do país e 10293 amostras de ovinos e 1555 amostras de caprinos mortos na exploração.

Foram ainda colhidas 5169 amostras de ovinos e 233 amostras de caprinos provenientes de explorações sob vigilância ao Tremor Epizoótico Atípico, tendo sido recolhidos 58 amostras de ovinos mais 23 de caprinos provenientes de explorações com Tremor Epizoótico Clássico.

Em 2009 surgiram 46 casos positivos ao Tremor Epizoótico em ovinos e 1 caso positivo ao Tremor Epizoótico em caprinos. Todos os casos positivos ao Tremor Epizoótico em ovinos, têm perfil atípico. Dos 46 ovinos positivos ao Tremor Epizoótico com perfil atípico 23 animais foram diagnosticados no grupo dos animais abatidos para consumo e 23 surgiram no grupo dos animais mortos na exploração. O caprino positivo ao Tremor Epizoótico tem perfil atípico e foi diagnosticado no grupo dos animais abatidos para consumo.

Em 2010 foram colhidas, 21521 amostras de ovinos e 6581 amostras de caprinos, abatidos para consumo, distribuídas pelas diferentes regiões do país e 10117 amostras de ovinos e 1581 amostras de caprinos mortos na exploração.

Foram ainda colhidas 6437 amostras de ovinos e 313 amostras de caprinos provenientes de explorações sob vigilância ao Tremor Epizoótico Atípico, tendo sido recolhidos 59 amostras de ovinos mais 16 de caprinos provenientes de explorações com Tremor Epizoótico Clássico.

Em 2010 surgiram 47 casos positivos ao Tremor Epizoótico em ovinos e 4 casos positivos ao Tremor Epizoótico em caprinos. Dos casos positivos ao Tremor Epizoótico em ovinos, 45 têm perfil atípico e 2 têm perfil Clássico. Dos 45 ovinos positivos ao Tremor Epizoótico com perfil atípico 28 animais foram diagnosticados no grupo dos animais abatidos para consumo e 17 surgiram no grupo dos animais mortos na exploração. Os 2 ovinos positivos ao Tremor Epizoótico Clássico foram diagnosticados nos animais abatidos para consumo. Os caprinos positivos ao Tremor Epizoótico todos têm perfil atípico, sendo que 3 foram diagnosticados no grupo dos animais abatidos para consumo e 1 surgiu no grupo de animais mortos na exploração

Genótipo dos ovinos positivos

É de salientar, que nos 337 resultados de genotipagem obtidos até ao momento, predomina o genótipo ARQ/ARQ. Existem 51 animais positivos com genótipo classificado como mais resistente (ARR/ARR) à variante clássica da doença. Por outro lado, 5 positivos apresentaram o alelo VRQ, tal como indica a Tabela .

Tabela – Frequência dos genótipos

Genótipo	quantidade	%
AHQ/AHQ	4	1,2
AHQ/ARH	4	1,2
AHQ/VRQ	2	0,6
ARQ/AHQ	31	9,2
ARQ/ALQ	1	0,3
ARQ/ARH	8	2,4
ARQ/ARK	1	0,3
ARQ/ARQ	108	32,0
ARQ/VRQ	3	0,9
ARR/AHQ	28	8,3

ARR/ARH	2	0,6
ARR/ARK	1	0,3
ARR/ARQ	93	27,6
ARR/ARR	51	15,1
Total	337	100,0

Tipagem de estirpe

Tendo em consideração que em 2010 os 2 casos de Scrapie Clássica em Portugal têm o genótipo ARQ/ARQ não foi efectuada a tipagem de estirpe.

Genotipagem de uma amostra da população

De acordo com o Regulamento nº 727/2007 de 26 de Junho, que altera o Anexo III e X do Regulamento nº 999/2001 no que se refere à vigilância das EET`s em ovinos e caprinos, é determinada a realização de uma amostragem representativa da população ovina para genotipagem da proteína do prião. De acordo com o efectivo nacional a amostra não deverá ser inferior a 600 ovinos.

Assim sendo, com os mesmos critérios estabelecidos para os anos anteriores em 2010 seleccionámos vários matadouros distribuídos por todas as regiões, para contribuírem para esta amostragem, fazendo a recolha do tronco cerebral a 3 animais por lote. Foi possível obter uma amostra de 603 ovinos, cujos resultados indicam que os genótipos mais frequentes são ALRR/ALRQ (220 animais) e ALRQ/ALRQ (145 animais).

4. Medidas incluídas no programa

4.1. Designação da autoridade central encarregada do controlo e da coordenação dos serviços competentes para a execução do programa:

Compete à DGV a definição dos procedimentos a seguir no âmbito da execução do Plano de Vigilância e Controlo do Tremor Epizoótico, assim como a coordenação e avaliação das acções desenvolvidas em todo o país.

As Direcções de Serviços Veterinários Regionais , são responsáveis pela coordenação e execução das acções a nível regional.

O Laboratório Nacional de Investigação Veterinária (LNIV), como Laboratório Nacional de Referência, e os Laboratórios Regionais, quer oficiais quer privados, certificados pelo LNIV para o efeito, executam o diagnóstico da doença através de testes rápidos.

A confirmação de resultados positivos, através do exame histopatológico, imunohistoquímico ou Western Blott é sempre efectuada pelo LNIV e em caso de dúvida, as amostras são enviadas para o Laboratório Europeu de Referência – (VLA) Weybridge. A determinação do genótipo dos casos positivos é efectuada pelo LNIV.

4.2. Descrição e delimitação da zona geográfica e administrativa em que o programa vai ser aplicado:

O Plano vai continuar a ser executado em todo o território nacional.

4.3. Sistema em vigor para o registo das explorações:

A identificação de ovinos e caprinos, o registo das explorações e o controlo da sua movimentação é estabelecida pelo Decreto –Lei nº 142/06 de 27 de Julho e suas alterações, o D.L nº214/08 de 10 de Novembro e 316/09 de 29 de Outubro

4.4. Sistema em vigor para o registo dos animais:

A identificação de ovinos e caprinos, o registo das explorações e o controlo da sua movimentação é estabelecida pelo Decreto –Lei nº 142/06 de 27 de Julho e suas alterações, o D.L nº214/08 de 10 de Novembro e 316/09 de 29 de Outubro

4.5. Medidas em vigor relativamente à notificação da doença:

O Tremor epizoótico faz parte da lista de doenças do Quadro Anexo ao Decreto-Lei nº 39209 e nesse sentido todos os detentores de animais da espécie ovina e caprina são obrigados a declarar a suspeita de animais com Tremor epizoótico, na sua exploração.

Aos proprietários que não notificarem a respectiva suspeita serão aplicadas as sanções previstas no mesmo Decreto-Lei.

4.6. Monitorização

4.6.2. Monitorização de ovinos

	Estimativa do número de testes
Animais referidos no capítulo A, parte II, ponto 2, do anexo III do Regulamento (CE) n.º 999/2001	10.000
Animais referidos no capítulo A, parte II, ponto 3, do anexo III do Regulamento (CE) n.º 999/2001	10.000
Animais referidos no capítulo A, parte II, ponto 5, do anexo III do Regulamento (CE) n.º 999/2001	1350
Animais referidos no capítulo A, ponto 3.4 (d), do anexo VII do Regulamento (CE) n.º 999/2001	307
Animais referidos no capítulo A, ponto 5(b) (ii), do anexo VII do Regulamento (CE) n.º 999/2001	2833
Outros (especificar)	

4.6.3 Monitorização de caprinos

	Estimativa do número de testes
Animais referidos no capítulo A, parte II, ponto 2, do anexo III do Regulamento (CE) n.º 999/2001	5.000
Animais referidos no capítulo A, parte II, ponto 3, do anexo III do Regulamento (CE) n.º 999/2001	1.500
Animais referidos no capítulo A, parte II, ponto 5, do anexo III do Regulamento (CE) n.º 999/2001	105
Animais referidos no capítulo A, no ponto 3.3(c), do anexo VII do Regulamento (CE) n.º 999/2001	24
Animais referidos no capítulo A, ponto 5(b) (ii), do anexo VII do Regulamento (CE) n.º 999/2001	88
Outros (especificar)	

4.6.4 – Testes discriminatórios

	Estimativa do número de testes
Testes moleculares primários referidos no Anexo X, capítulo C, ponto 3.2(c) (i) do Regulamento (CE) n.º 999/2001	10

4.6.5 - Determinação de genótipos de animais positivos e seleccionados aleatoriamente

	Estimativa do número de testes
Animais referidos no capítulo A, parte II, ponto 8.1, do anexo III do Regulamento (CE) n.º 999/2001	55
Animais referidos no capítulo A, parte II, ponto 8.2, do anexo III do Regulamento (CE) n.º 999/2001	600

4.7. Erradicação

4.7.1. Medidas após a confirmação de um caso de tremor epizoótico:

4.7.1.1. Descrição: Medidas descritas no ponto 2.1.4 ou 2.1.5

4.7.2.2. Quadro-resumo

	Número estimado
Animais a serem eliminados ao abrigo dos requisitos referidos no capítulo A, no ponto 2.3, do anexo VII do Regulamento (CE) n.º 999/2001	4700
Animais cujo genótipo deverá ser determinado ao abrigo dos requisitos referidos no capítulo A, no ponto 2.3, do anexo VII do Regulamento (CE) n.º 999/2001	11850

4.7.2. Programa de criação de animais destinado à selecção de resistência às EET em ovinos

O artigo 6.o-A do Regulamento (CE) n.o 999/2001 prevê a possibilidade de os Estados-Membros introduzirem programas de criação destinados à selecção de resistência às EET dos respectivos efectivos ovinos, estabelecendo o regulamento n° 727/2007 os requisitos mínimos para esses programas.

O Regulamento n° 1923/2006 de 18 de Dezembro confere base legal e carácter facultativo à elaboração de criação de animais destinados à selecção da resistência às EET`s, visando uma elevada frequência do genótipo ARR/ARR para cada uma das raças puras de ovinos que sejam autóctones ou que constituam uma população significativa no território nacional.

Tendo em consideração a ocorrência de casos atípicos numa elevada percentagem de ovinos com alelo ARR, e que os focos de Tremor epizoótico clássico verificaram-se em explorações em que os animais eram cruzados de raças estrangeiras, nomeadamente de Assaf e de Laucaunne, Portugal não pretende ainda no ano de 2012 desenvolver quaisquer programas de criação.

Acresce ainda que, sob o ponto de vista zootécnico, os riscos de diminuição da variabilidade genética e aumento da consanguinidade, pode levar à erosão genética das raças ovinas autóctones no nosso país.

5. Custos

5.1 Resumo dos custos

Custos relacionados com	Discriminação	Número de Unidades	Custo unitário em €	Montante total em €	Financiamento comunitário solicitado (sim/não)
1. Teste à EEB ⁵					
1.1 Compra de Kits de testes rápidos	Teste:				
	Teste:				
	Teste:				
	Teste:				
2. Teste ao tremor epizoótico ⁶					
2.1. Execução testes rápidos					
consumo	Teste:Biorad	15000	21 €	315.000,000 €	sim
mortos	Teste:Biorad	11500	21 €	241.500,000 €	sim
coabitantes	Teste:Biorad	4707	21 €	98.847,000 €	sim
2.2. Teste Discriminatório	Teste:				
Teste molecular primário	Teste: Molecular primário	10	150 €	1.500,000 €	sim
	Teste:				

5 Tal como referido no ponto 4.6.1.

6 Tal como referido no ponto 4.6.2.

3. Determinação de genótipos					
3.1. Determinação do genótipo de animais no âmbito das medidas estabelecidas pelo Regulamento (CE) n.º 999/2001 ⁷	Método Determinação das mutações existentes nos codões 136/154/171 da proteína PrP utilizando sequenciador automático	11850 55 600	€ 16 € 60 € 15	201.900,00 €	sim
5. Abate obrigatório					
5.1. Compensação pelos animais a serem eliminados ao abrigo dos requisitos referidos no ponto 2.3 do anexo VII do Regulamento (CE) n.º 999/2001		4700	60€	282.000,00 €	sim
Total				1.140.747,00 €	

Tal como referido nos pontos 4.6.3 e 4.7.2.2.

⁸ Tal como referido no ponto 4.7.3.2.

5.2 - Análise pormenorizada dos custos:

A - Descritivo por áreas da actividade do Plano

1 colheita e envio de material para rastreio TE

1,2 Copos de colheita	35000	0,10 €	3.500,00 €
1,3 Conjunto de colheita	11500	1,50 €	17.250,00 €
1,4 Despesa de envio de material	11500	1,50 €	17.250,00 €
1,5 Pag. Serv. colheita animais mortos	11500	40,00 €	460.000,00 €
1,6 Tubos para colheita de sangue (genotipagem)	11400	0,14 €	1.539,00 €
1,7 Agulhas para colheita de sangue (genotipagem)	11400	0,14 €	1.539,00 €
Sub-Total			501.078,00 €

2 Exames laboratoriais

2, 1 Teste rápido de rastreio sobre animais de risco	11500	21,00 €	241.500,00 €
2,2 Teste rápido de rastreio sobre animais de consumo	15000	21,00 €	315.000,00 €
2,3 Teste rápido coabitantes	4707	21,00 €	98.847,00 €
2,4 Análise histopatológica ou imunohistoquímica	120	50,00 €	6.000,00 €
2,5 Análise Western Blot	60	45,00 €	2.700,00 €
2,6 Determinação dos genótipos positivos	55	60,00 €	3.300,00 €
2,7 Determinação dos genótipos	600	15,00 €	9.000,00 €
	11850	16,00 €	189.600,00 €
2,8 Tipagem da estirpe	2	10.437,15 €	20.874,30 €
2,9 Teste molecular discriminatório	10	150,00 €	1.500,00 €
Sub-Total			888.321,30 €

3 Indemnizações por abate sanitário

3,1 Valor médio de indemnização por suspeita / coabitante		60,00 €	
3,2 Indemnização positivo no Abate Normal		45,00 €	
3,3 Casos previstos e valor dos abates por suspeita clínica	6		360,00 €
	60		2.700,00 €
	4700		282.000,00 €
Sub-Total			285.060,00 €

4 Despesas de abate e destruição

4,1 Total de abates suspeitos e coabitantes / Kg Carc.	4706		
4,2 Peso de carcaças -30 Kg/ Ov-Cap; Tt Kg	141180		
4,3 Custo dos abates de suspeitos e coabitantes \$		0,70 €	98.826,00 €
		0,25 €	35.295,00 €
4,4 Transformação de carcaças - \$ / KG			
4,5 Ov./Cap suspeitos e coabitantes - Kg / animal	141180		
4,6 Ov/Cap mortos na exploração (recolha /transformação/ destruição) TON	6000	800,00 €	4.800.000,00 €
Sub-Total			4.934.121,00 €

5 Acções de inquerito epidemiológico e rastreabilidade

5,1 Inqueritos sobre casos suspeitos clínicos	6	125,00 €	750,00 €
5,2 Inquerito sobre efectivos c/ casos positivos	60	150,00 €	9.000,00 €
5,3 Rastreabilidade de casos positivos	60	200,00 €	12.000,00 €
Sub-Total			21.750,00 €

6 Acções de formação

Formação e divulgação aos criadores	50000	0,32 €	16.000,00 €
Acções de formação e divulgação			30.000,00 €
Sub-Total			46.000,00 €

B - Resumo das despesas

1 Colheita e envio de material para restreio TE	501.078,00 €
2 Exames laboratoriais	888.321,30 €
3 Indemnizações por abate sanitário	285.060,00 €
4 Despesas de abate e destruição	4.934.121,00 €
5 Acções de inquerito epidemiológico e rastreabilidade	21.750,00 €
6 Acções de formação	46.000,00 €
Total	6.676.330,30 €
Total C/lva	8.211.886,27 €