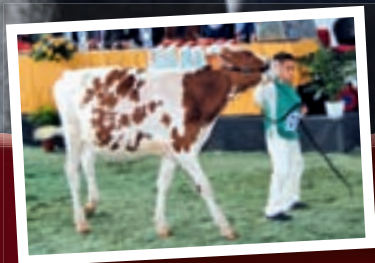


# vacaleiteira

Revista da Associação Portuguesa dos Criadores da Raça Frísia

113

Ano XVIII - Número 113  
Outubro/Novembro/ Dezembro 2010  
Preço de capa: € 4,50  
IVA incluído





A close-up photograph of two sheep with thick, curly, light-brown wool. They are looking over a wooden fence. The sheep in the foreground is on the left, looking towards the right. The sheep behind it is on the right, looking towards the camera. The background is a blurred, warm-toned landscape.

# 28<sup>a</sup> OVIBEJA

04 a 08 Maio de 2011  
**TODO O ALENTEJO DESTE MUNDO**





# *Agros Comercial.*

*O seu ponto de partida  
para uma exigente  
produção leiteira.*



Apartado 39  
EC VILA DO CONDE  
4481-953 - VILA DO CONDE  
Telef.: 252 241 240 - Fax: 252 241 299  
agros.comercial@agros.pt  
www.agros.pt

**agros**  
comercial



**Director**

Samuel Rodrigo Pinto

**Editor**

Paula Cristina Pires

**Colaboraram neste número**

A. Martins

Carlos Ribeiro

Catarina Cunha

Dália Castro

Jan T. Sorensen

Joaquim L. Cerqueira

João Granja

João Niza-Ribeiro

João Simões

José Abilheira

José P. Araújo

Paulo Capelo

**Propriedade, Direcção e Sede de Administração**

Associação Portuguesa dos

Criadores da Raça Frísia

Av. Egas Moniz, nº 6 - 2º

2135-232 Samora Correia

Tel.: 263 651 229 / 31

Fax: 263 651 228

E-mail: geral@apcrf.pt

**Impressão**

Officina Digital, Lda

Lote 15 • Zona Industrial de Taboeira

3801-101 Aveiro

Tel.: 234 308 697

E-mail: geral@officinadigital.eu

**Tiragem**

2.750 exemplares

**Depósito Legal**

12451/86

**Preçário**

Número avulso ..... €4,50

Assinatura anual

• Portugal ..... €15,96

• Europa ..... €24,94

• Resto do Mundo ..... €29,93

(estes preços incluem IVA)

www.apcrf.pt



Proteja o ambiente  
Páginas 25 a 36 impressas em papel  
Cyclus - 100% reciclado

# Sumário

Editorial	3
Fernando Mendonça	5
AGROVOUGA 2010 – XXXI Concurso Nacional da Raça Holstein Frísia	6
Eficácia de um protocolo de vacinação contra mamites ambientais	13
Medidas Corporais da vaca Holstein Frísia e sua adequação ao regime de estabulação com cubículos	18
Livro Genealógico	
Classificação realizada de Outubro a Dezembro de 2010	25
Febre Catarral Ovina   Língua Azul   Edital N° 26	33
Prémio por Vaca em aleitamento	35
Touros inscritos – Outubro a Dezembro de 2010	36
O bem-estar animal e a influência do pavimento nas claudicações de origem podal	37
BOBMAN: Introdução de equipamentos	46
14ª Escola de Juizes da Raça Holstein Frísia	47
PRODER: Aviso para Apresentação de Pedidos de Apoio N.º 06/Acção 111/2010 - Modernização e capacitação das empresas	50
SIMA 2011 : O encontro internacional dos profissionais da agricultura e da pecuária organiza-se num contexto em plena evolução	51
Exploração: Quinta do Vau – Sociedade Agro-Pecuária Barbosas, Lda.	52
Exploração: Agro Porto Alto	56
Bruxelas propõe medidas para preparar fim do regime de quotas de leite	60
INE: O que mudou na Agricultura Portuguesa nos últimos dez anos	60



**Carlos Diogo Salgueiro**

Presidente da APCRF



# Editorial



Na manhã do dia 11 de Dezembro o mundo agrícola Português, e em particular o Entre Douro e Minho foi surpreendido com a brutal notícia do falecimento do Sr. Fernando Mendonça.

Este era um Homem igual a tantos outros e ao mesmo tempo diferente de todos.

Diferente porque reunia na sua pessoa todos os predicados que fazem de um homem um grande líder. O Sr. Fernando Mendonça era uma pessoa com vontade e determinação, ao mesmo tempo bondoso, com uma personalidade forte e humilde, honrado e solidário.

O Sr. Fernando Mendonça foi dirigente de diversas organizações agrícolas, destacando-se em todas, com maior relevo na presidência da Agros. Nestas organizações deu o seu cunho pessoal, com personalidade, determinação, seriedade, bondade e solidariedade como só se pode entender num movimento como o cooperativismo. Defensor deste movimento até à exaustão, desde novo o conhecemos a debater-se pelos ideais de uma vida melhor para os agricultores em particular para os produtores de leite.

Poderá ter desaparecido sem que a sua grande vontade estivesse totalmente concluída mas deixou uma grande obra para que os seus seguidores a possam concluir.

É pois com os mesmos predicados que lhe reconhecemos e aproveitando essa grande obra que devemos continuar a lutar para que se concretizem esses ideais que também são os nossos.

Na minha opinião e pelo que conheci do Sr. Fernando Mendonça esta seria a melhor homenagem que lhe poderíamos prestar.







GEA Farm Technologies  
Westfalia**Surge** | Houle

# DMS 21

## DairyManagementSystem

O especialista em informação  
Com novas ferramentas para a  
gestão do efectivo animal

**GEA WestfaliaSurge Iberica, S.L.**

Contacto para Portugal:

Daniel Baltazar Dias

Tlm. 918 012 266

Email: [daniel.dias@geagroup.com](mailto:daniel.dias@geagroup.com)

Av. Sant Julià 147, 08403 Granollers (Barcelona) Espanha

GEA Farm Technologies  
A opção correcta.





## Fernando Mendonça

Vítima de doença súbita, faleceu no dia 11 de Dezembro de 2010 Fernando da Silva Mendonça, presidente do conselho de Administração da AGROS.

Fernando da Silva Mendonça, que foi uma figura marcante da agricultura portuguesa em geral e do sector leiteiro em particular, nas suas intervenções defendeu sempre que os apoios para a agricultura deviam ser entregues a quem produzia, atacando a política europeia de subsidiar para não produzir.

Apesar dos seus 75 anos mantinha uma actividade profissional bastante intensa, tendo assumido desde sempre cargos de topo nas estruturas a que esteve ligado.

Com uma visão de futuro, iniciou a sua actividade cooperativa e associativa na Cooperativa Agrícola de Vila do Conde em 1964, cooperativa de que foi presidente nos anos 80.

Ainda na década de 80, assumiu a presidência da Agros – União das Cooperativas de Produtores de Leite de Entre Douro e Minho e Trás os Montes. Actualmente liderava também a Confederação Nacional das Cooperativas Agrícolas, do Crédito Agrícola de Portugal e pertencia ao conselho de administração da Lactogal. Em 2005, durante as comemorações do Dia de Portugal, foi galardoado com a Ordem de Mérito Agrícola, por Jorge Sampaio, na altura Presidente da República.

A direcção de Associação Portuguesa dos Criadores de Raça Frísia manifesta o seu profundo pesar por esta perda para o sector leiteiro nacional.





# Agrovouga

## 2010

**XXXI Concurso Nacional  
da Raça Holstein Frísia**

*Aveiro, Parque de Exposições,  
23 e 24 de Outubro de 2010*

*Grande Campeã Nacional Jovem*



*Vaca Grande Campeã Nacional*







## O Juiz do Concurso

**Garry Vanderpost** nasceu em Oxbridge na província do Ontário – Canadá no seio de uma família de produtores de leite. Tem 46 anos e é casado com Bev de quem tem três filhos, Trenton, Ryan e Madison.

Em 1989 tirou o curso de Economia Agrícola na Universidade de Guelph, tendo trabalhado durante seis anos na Alta Genetics, como gerente de vendas da província de Alberta.

Nos anos 90 regressou à exploração familiar e par da actividade leiteira, criou em 1998 uma empresa de comercialização de novilhas e embriões de alta genética, a Vanhanen Auctions & Exports, L.td.

A exploração tem 190 ha, onde são cultivados luzerna, soja, milho e trigo.

Actualmente possui 41 vacas em lactação, alimentadas com silagem de milho, feno de luzerna e uma mistura concentrada feita com o grão produzido na exploração.

A produção do efectivo aos 305 dias foi de 9.982 Kg, 4,10% de teor butíroso e 3,40% de teor proteico. Tem 8 vacas com a classificação Excelente, 27 Muito Bom e 6 Bom Mais.

Possui ainda um número bastante elevado de novilhas, na sua maioria destinadas à exportação.

As vacas adultas são filhas dos touros Allen, Goldwyn, Gillette Jordan, Stormatic, Roy, Toystory e Baxter.

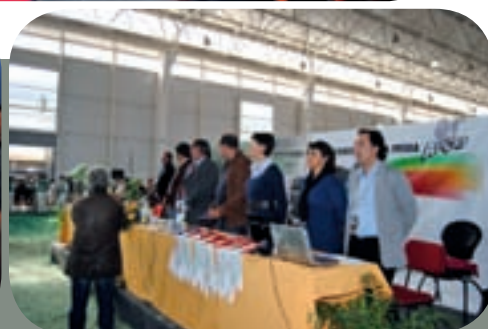
As novilhas são filhas dos touros Sanchez, Alexander, Goldwyn, Man-O-Man, Super, Planet, Freddie, Jeeves.

Os touros que utiliza actualmente em inseminação artificial são o Goldwyn, Fever, Lautharity, Sid, Braxton e Windbrook

Garry Vanderpost ganhou e criou muitas das vencedoras do prémio All-Canadian e All-American. Ganhou também na Royal Winter Fair de Toronto, o prémio de Grande Campeã Jovem em 2000.

É juiz da Holstein Canadá desde 1995, tendo julgado concursos em todo o país. No exterior julgou nos Estados Unidos, México e em vários países da América do Sul. Na Europa julgou na Inglaterra.

O prefixo da sua exploração é Vanhaven Holsteins.



## Classificações

Class.	Criador		Animal Concorrente				Pai		Avô Materno	
	Nome	Concelho	Pista	SNIRB	Nome	Nasc.	SNIRB	Nome	SNIRB	Nome
<b>1ª Secção   Vitelas dos 6 aos 9 meses de idade</b>										
1º	Vale de Leandro - Agro Pec., Lda	Maia	114	PT 915586733	06733	2010-01-10	UK 00598172	Picston Shottle	US 17131025	Welcome Garter
2º	Agrobougado Soc. A.-Pecuária, Lda	Trofa	119	PT 115580259	00400	2010-01-05	CA 10705608	Braedale Goldwyn	DE 0340055654	Eminenz
3º	Eusébio Pacheco Viana	Odemira	116	PT 215085268	05268	2010-01-08	CA 104207422	Micheret Best Red	CA 5757117	Comestar Lee
4º	Eusébio Pacheco Viana	Odemira	110	PT 315909221	09221	2010-01-22	CA 104207422	Micheret Best Red	CA 5319769	Comestar Leader
5º	Quinta do Rio - Soc. Ag. Pec., Lda	Cantanhede	120	PT 514821530	Qr Savard Bar	2010-01-02	CH 120022840643	Savard	US 133187971	Ocean-View D. Zander
<b>2ª Secção   Vitelas dos 9 aos 12 meses de idade</b>										
1º	António Moreira Santos	Vila Nova Famalicão	211	PT 715630260	Senras Blade Wosi	2009-11-02	US 60869180	Palmcrest Blitz Blade	CA 10705608	Braedale Goldwyn
2º	Eusébio Pacheco Viana	Odemira	208	PT 115085254	05254	2009-11-19	IT 020990273935	Poletti Armani	CA 5336993	Loubel Double Play
3º	Quinta do Rio - Soc. Ag. Pec., Lda	Cantanhede	217	PT 614821525	Qr Glen Amoreira	2009-10-03	US 132557357	Glen-Valley Bw Captain	US 130263722	Erbacres Damion
4º	Agrovouga Lda	Águeda	215	PT 214832530	Ouveado 1529 Spirit	2009-10-24	US 135363258	Darlawn Spirit	DE 0344997768	Minister
5º	António Moreira Santos	Vila Nova Famalicão	218	PT 815629865	09865	2009-10-01	US 137039935	Arethusa Montgomery	IT 131009001046	Oliva Lausan Crew
<b>3ª Secção   Vitelas dos 12 aos 15 meses de idade</b>										
1º	António Moreira Santos	Vila Nova Famalicão	302	PT 615606218	06218	2009-09-08	US 130263722	Erbacres Damion	IT 131009001046	Oliva Lausan Crew
2º	Maria Manuela Pereira Marinho	Amarante	307	PT 313501941	01941	2009-08-18	US 17064727	Roylane Jordan	AU 930377	Ladino Park Talent-Imp
3º	Agrobougado Soc. A.-Pecuária, Lda	Trofa	312	PT 215527176	07176	2009-08-03	CA 6820564	Pursuit September Storm	US 122217650	Highland-H St. Norman
4º	Quinta do Rio - Soc. Ag. Pec., Lda	Cantanhede	311	PT 314821517	Qr Lou Arrifana	2009-08-05	US 122274798	Jenny-Lou Marshall	P149 CA 10705608	Braedale Goldwyn
5º	Jorge Manuel Jacinto Silva	Alcobaça	316	PT 714899571	00571	2009-07-08	US 60609783	Bomaz Manat 464	FR 2296020103	Mansart
<b>4ª Secção   Novilhas dos 15 aos 19 meses de idade</b>										
1º	Eusébio Pacheco Viana	Odemira	413	PT 815085203	05203	2009-03-23	DE 0341037501	Boss Iron	CA 5610317	Gillette Carlton
2º	Vale de Leandro - A. Pecuária, Lda	Maia	409	PT 914743366	Valeandro Affirmed 409	2009-05-04	US 132277541	Bkb Affirmed	US 17000162	Glen-Toctin Em Bullock
3º	António Paulo Alves Canastra	Matosinhos	410	PT 714758137	08137	2009-04-11	AU 930377	Ladino Park Talent-Imp	NL 210903539	V Eaton
4º	Quinta do Rio - Soc. Ag. Pec., Lda	Cantanhede	408	PT 814787059	Qr Dolman Arzila	2009-05-05	US 60540099	Regancrest Dolman	US 123066734	Hartline Titanic
5º	João e Lemos Prod. Agríc., Lda	Oliveira do Bairro	402	PT 514818882	08882	2009-06-07	CA 7220817	Bofran Lucky Star	IT 098500007061	Del Tesoro Konig
<b>5ª Secção   Novilhas dos 19 aos 23 meses de idade</b>										
1º	Quinta do Rio - Soc. Ag. Pec., Lda	Cantanhede	510	PT 114787048	Qr Astro Avintes	2008-12-13	US 129355919	Oseeana Astronomical	CA 6629767	Comestar Larfield
2º	EPAV - Escola Prof. Agríc. Vagos	Vagos	509	PT 414772502	02502	2008-12-21	CA 10705608	Braedale Goldwyn	US 207184648	Regancrest-Mr Samuelo
3º	Quinta do Rio - Soc. Ag. Pec., Lda	Cantanhede	501	PT 414787051	Qr Goldwin Ali	2009-01-30	CA 10705608	Braedale Goldwyn	CA 6961162	Calbrett-I H H Champion
4º	Agrobougado Soc. A.-Pecuária, Lda	Trofa	515	PT 714741627	00346	2008-11-04	US 128620869	Wilcoxview Jasper	CA 6193092	Lystel Leduc
5º	Agrobougado Soc. A.-Pecuária, Lda	Trofa	512	PT 614741859	00351	2008-12-03	CA 10559198	Cedarwal Spirite	NL 776437936	Havep Marconi

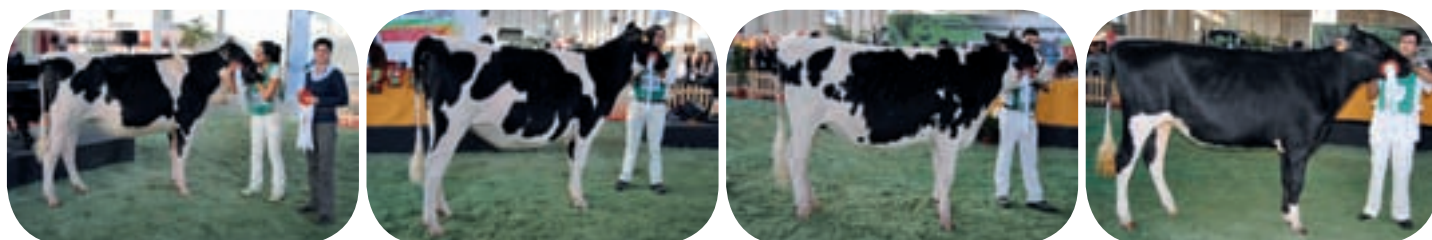




Class.	Criador		Animal Concorrente				Pai		Avô Materno	
	Nome	Concelho	Pista	SNIRB	Nome	Nasc.	SNIRB	Nome	SNIRB	Nome
<b>6ª Secção   Novilhas dos 23 aos 27 meses de idade</b>										
1º	António Moreira Santos	Vila Nova Famalicão	602	PT 514733548	Senras Goldwyn Maldiva	2008-10-01	CA 10705608	Braedale Goldwyn	US 2203532	Moroville Mascot Brock
2º	Maria Manuela Pereira Marinho	Amarante	604	PT 313501847	01847	2008-09-20	US 122274798	Jenny-Lou Marshall P149	CA 5844883	STBVQ Rubens
3º	Vale de Leandro - A. Pecuária, Lda	Maia	603	PT 114056484	06484	2008-09-21	CA 6215479	Silky Gibson	CA 6026421	Comestar Outside
4º	EPAV - Escola Prof. Agric. Vagos	Vagos	601	PT 414760788	00788	2008-10-09	CA 6820564	Pursuit September Storm	CA 6193092	Lystel Leduc
5º	António Paulo Alves Canastra	Matosinhos	605	PT 713925665	05665	2008-08-20	CA 6947936	Comestar Stormatic	NL 208520573	Eshof 1
<b>7ª Secção   Vitela Campeã Nacional</b>										
1º	António Moreira Santos	Vila Nova Famalicão	302	PT 615606218	06218	2009-09-08	US 130263722	Erbacres Damion	IT 131009001046	Oliva Lausan Crew
2º	António Moreira Santos	Vila Nova Famalicão	211	PT 715630260	Senras Blade Wosi	2009-11-02	US 60869180	Palmcrest Blitz Blade	CA 10705608	Braedale Goldwyn
<b>8ª Secção   Novilha Campeã Nacional</b>										
1º	António Moreira Santos	Vila Nova Famalicão	602	PT 514733548	Senras Goldwyn Maldiva	2008-10-01	CA 10705608	Braedale Goldwyn	US 2203532	Moroville Mascot Brock
2º	Quinta do Rio - Soc. Ag. Pec., Lda	Cantanhede	510	PT 114787048	Qr Astro Avintes	2008-12-13	US 129355919	Oseeana Astronomical	CA 6629767	Comestar Larfield
<b>9ª Secção   Grande Campeã Nacional Jovem</b>										
1º	António Moreira Santos	Vila Nova Famalicão	302	PT 615606218	06218	2009-09-08	US 130263722	Erbacres Damion	IT 131009001046	Oliva Lausan Crew
2º	António Moreira Santos	Vila Nova Famalicão	602	PT 514733548	Senras Goldwyn Maldiva	2008-10-01	CA 10705608	Braedale Goldwyn	US 2203532	Moroville Mascot Brock
<b>10ª Secção   Melhor Criador Nacional</b>										
1º	António Moreira Santos	Vila Nova Famalicão	211	PT 715630260	Senras Blade Wosi	2009-11-02	US 60869180	Palmcrest Blitz Blade	CA 10705608	Braedale Goldwyn
	António Moreira Santos	Vila Nova Famalicão	218	PT 815629865	09865	2009-10-01	US 137039935	Arethusa Montgomery	IT 131009001046	Oliva Lausan Crew
	António Moreira Santos	Vila Nova Famalicão	302	PT 615606218	06218	2009-09-08	US 130263722	Erbacres Damion	IT 131009001046	Oliva Lausan Crew
2º	Eusébio Pacheco Viana	Odemira	110	PT 315909221	09221	2010-01-22	CA 104207422	Micheret Best Red	CA 5319769	Comestar Leader
	Eusébio Pacheco Viana	Odemira	116	PT 215085268	05268	2010-01-08	CA 104207422	Micheret Best Red	CA 5757117	Comestar Lee
	Eusébio Pacheco Viana	Odemira	208	PT 115085254	05254	2009-11-19	IT 020990273935	Poletti Armani	CA 5336993	Loubel Double Play



Class.	Criador		Animal Concorrente				Pai		Avô Materno	
	Nome	Concelho	Pista	SNIRB	Nome	Nasc.	SNIRB	Nome	SNIRB	Nome
<b>11ª Secção   Vacas em lactação até aos 30 meses de idade</b>										
1º	António Moreira Santos	Vila Nova Famalicão	1104	PT 414091207	Senras Goldwyn Sandina	2008-09-01	CA 10705608	Braedale Goldwyn	US 207184639	Regancrest-Mr D. Sam
2º	Vale de Leandro - A. Pecuária, Lda	Maia	1102	PT 914056485	06485	2008-09-21	CA 6215479	Silky Gibson	CA 6026421	Comestar Outside
3º	Carlos Duarte Silveira Pinho	Aveiro	1107	PT 014183973	00973	2008-07-10	US 60372887	Jenny-Lou Mrshl Toystory	CA 5470579	Startmore Rudolph
4º	Agrovouga, Lda	Águeda	1106	PT 114760379	Ouvado 1400 Lucan	2008-08-07	CA 10713169	Oconnors Lucan	FR 3797006044	Nalzen Rud
5º	Gurgo e Filhos, Lda	Murtosa	1109	PT 514183206	03206	2008-06-06	US 135721937	Paradise-Rv Payday	US 2268067	Plushanski Jed Patriarch
<b>12ª Secção   Vacas em lactação dos 30 aos 36 meses de idade</b>										
1º	Agrovouga Soc. A.-Pecuária, Lda	Trofa	1208	PT 013936346	00317	2008-01-05	CA 6947936	Comestar Stormatic	CA 6961162	Calbrett-I H H Champion
2º	Quinta do Rio - Soc. Ag. Pec., Lda	Cantanhede	1202	PT 414156642	QR Roy Lindy	2008-02-22	US 17064727	Roylane Jordan	US 133187971	Ocean-View D. Zander
3º	Quinta do Rio - Soc. Ag. Pec., Lda	Cantanhede	1206	PT 314156638	QR Talent Vermel	2008-01-28	AU 930377	Ladino Park Talent-Imp	CA 5844883	STBVQ Rubens
4º	António Moreira Santos	Vila Nova Famalicão	1214	PT 213907951	Senras Decker Maganha	2007-10-03	US 131857397	Far-O-La Debbi-Jo Decker	US 2271271	Ricecrest Emerson
5º	Agrovouga, Lda	Águeda	1204	PT 314169107	Ouvado 1331 Vácua	2008-02-13	CA 6961162	Calbrett-I H H Champion	US 17064727	Roylane Jordan
<b>13ª Secção   Vacas em lactação de 3 anos de idade</b>										
1º	Agrovouga Soc. A.-Pecuária, Lda	Trofa	1315	PT 232262012	QR Talent Vermil	2007-02-01	AU 930377	Ladino Park Talent-Imp	CA 5844883	STBVQ Rubens
2º	Quinta Santo Isidro - S. Ag. Gr., Lda	Trofa	1319	PT 613838512	Santisidoro Goldwin Dinora	2006-11-10	CA 10705608	Braedale Goldwyn	CA 6947936	Comestar Stormatic
3º	Quinta do Rio - Soc. Ag. Pec., Lda	Cantanhede	1302	PT 314137361	QR Leduc Melide	2007-08-01	CA 6193092	Lystel Leduc	CA 5757117	Comestar Lee
4º	Agrovouga Soc. A.-Pecuária, Lda	Trofa	1305	PT 814137359	QR Talent Mar	2007-06-10	AU 930377	Ladino Park Talent-Imp	DE 0341037501	Boss Iron
5º	EPAV - Escola Prof. Agric. Vagos	Vagos	1307	PT 614134687	04687	2007-05-23	CA 10705608	Braedale Goldwyn	US 17349617	Stouder Morty
<b>14ª Secção   Vacas em lactação de 4 anos de idade</b>										
1º	António Moreira Santos	Vila Nova Famalicão	1402	PT 213808036	Senras Goldwyn Silvi	2006-09-04	CA 10705608	Braedale Goldwyn	US 2249055	Wa-Del Convincer
2º	Adalberto Manuel Monica C. Póvoa	Albergaria-a-Velha	1401	FR 2935104278	00852	2006-09-05	FR 2219041776	Restell	FR 4496059997	Melkior BW
3º	EPAV - Escola Prof. Agric. Vagos	Vagos	1413	PT 732242489	02489	2006-02-08	CA 10705608	Braedale Goldwyn	CA 6466625	Summershade Igniter
4º	Agrovouga Soc. A.-Pecuária, Lda	Trofa	1410	DE 0350627173	00407	2006-03-16	DE 0347942000	Rembrandt	DE 0344726516	Alarich
5º	Quinta do Rio - Soc. Ag. Pec., Lda	Cantanhede	1412	PT 532233636	Qr Zander Tarta	2006-02-24	US 133187971	Ocean-View Derry Zander	US 2166219	Rothrock Lucius





Class.	Criador		Animal Concorrente				Pai		Avô Materno	
	Nome	Concelho	Pista	SNIRB	Nome	Nasc.	SNIRB	Nome	SNIRB	Nome
<b>15ª Secção   Vacas em lactação de 5 anos de idade</b>										
1ª	Agrobougado Soc. A.-Pecuária, Lda	Trofa	1507	PT 432186881	QR Iron Mira	2005-04-13	DE 0341037501	Boss Iron	CA 6215479	Silky Gibson
2ª	Fernando Miguel Fulgêncio Lopes	Moita	1504	FR 5358071306	01306	2005-07-11	CA 5902195	Shoremar James	FR 6106641398	Ravivet
3ª	António Moreira Santos	Vila Nova Famalicão	1506	PT 013691264	Senras Iron Andorinha	2005-05-03	DE 0341037501	Boss Iron	US 17226843	Mccloe-Pond Trent
4ª	Quinta Santo Isidro - S. Ag. Gr., Lda	Trofa	1509	PT 913600981	Santisidro Roy Bernardete	2004-12-29	US 17064727	Roylane Jordan	US 2249055	Wa-Del Convincer
5ª	Gurgo e Filhos, Lda	Murtosa	1508	PT 032189674	09674	2005-03-03	US 17253930	Bullcrest Patron Sabre	US 2268067	Plushanski Jed Patriarch
<b>16ª Secção   Vacas em lactação de mais de 6 anos de idade</b>										
1ª	António Moreira Santos	Vila Nova Famalicão	1608	PT 613476658	Senras Crew Marina	2003-05-06	IT 131009001046	Oliva Lausan Crew	US 2205082	Ladys-Manor Winchester
2ª	Agrobougado Soc. A.-Pecuária, Lda	Trofa	1606	PT 313543649	Santisidro Ch. Brasa	2004-04-05	CA 6961162	Calbrett-I H H Champion	US 2124357	Ked Juror
3ª	EPAV - Escola Prof. Agric. Vagos	Vagos	1603	PT 732168432	08432	2004-08-11	CA 6663935	Comestar Lheros	CA 6026421	Comestar Outside
4ª	António Moreira Santos	Vila Nova Famalicão	1605	PT 613546486	Senras Lartist Nadia	2004-06-23	CA 6663976	Comestar Lartist	US 2271271	Ricecrest Emerson
5ª	João e Lemos Prod. Agric., Lda	Oliveira do Bairro	1613	PT 432080172	00172	2002-09-09	US 2285945	Catalpa Elton Bravo	CA 392877	Lylehaven Cadillac
<b>17ª Secção   Melhor Úbere</b>										
	EPAV - Escola Prof. Agric. Vagos	Vagos	1413	PT 732242489	02489	2006-02-08	CA 10705608	Braedale Goldwyn	CA 6466625	Summershade Igniter
<b>18ª Secção   Melhor Conjunto Nacional</b>										
1ª	Agrobougado Soc. A.-Pecuária, Lda	Trofa	1208	PT 013936346	00317	2008-01-05	CA 6947936	Comestar Stormatic	CA 6961162	Calbrett-I H H Champion
	Agrobougado Soc. A.-Pecuária, Lda	Trofa	1315	PT 232262012	QR Talent Vermil	2007-02-01	AU 930377	Ladino Park Talent-Imp	CA 5844883	STBVQ Rubens
	Agrobougado Soc. A.-Pecuária, Lda	Trofa	1507	PT 432186881	QR Iron Mira	2005-04-13	DE 0341037501	Boss Iron	CA 6215479	Silky Gibson
<b>19ª Secção   Vaca Jovem Campeã Nacional</b>										
1ª	Agrobougado Soc. A.-Pecuária, Lda	Trofa	1208	PT 013936346	00317	2008-01-05	CA 6947936	Comestar Stormatic	CA 6961162	Calbrett-I H H Champion
2ª	Quinta do Rio - Soc. Ag. Pec., Lda	Cantanhede	1202	PT 414156642	QR Roy Lindy	2008-02-22	US 17064727	Roylane Jordan	US 133187971	Ocean-View D. Zander
<b>20ª Secção   Vaca Intermédia Campeã Nacional</b>										
1ª	Agrobougado Soc. A.-Pecuária, Lda	Trofa	1315	PT 232262012	QR Talent Vermil	2007-02-01	AU 930377	Ladino Park Talent-Imp	CA 5844883	STBVQ Rubens
2ª	Quinta Santo Isidro-Soc Ag Gr, Lda	Trofa	1319	PT 613838512	Santisidro Goldwin Dinora	2006-11-10	CA 10705608	Braedale Goldwyn	CA 6947936	Comestar Stormatic
<b>21ª Secção   Vaca Adulta Campeã Nacional</b>										
1ª	António Moreira Santos	Vila Nova Famalicão	1608	PT 613476658	Senras Crew Marina	2003-05-06	IT 131009001046	Oliva Lausan Crew	US 2205082	Ladys-Manor Winch.
2ª	Agrobougado Soc. A.-Pecuária, Lda	Trofa	1507	PT 432186881	QR Iron Mira	2005-04-13	DE 0341037501	Boss Iron	CA 6215479	Silky Gibson
<b>22ª Secção   Vaca Grande Campeã Nacional</b>										
1ª	António Moreira Santos	Vila Nova Famalicão	1608	PT 613476658	Senras Crew Marina	2003-05-06	IT 131009001046	Oliva Lausan Crew	US 2205082	Ladys-Manor Winch.
2ª	Agrobougado Soc. A.-Pecuária, Lda	Trofa	1507	PT 432186881	QR Iron Mira	2005-04-13	DE 0341037501	Boss Iron	CA 6215479	Silky Gibson
3ª	Agrobougado Soc. A.-Pecuária, Lda	Trofa	1208	PT 013936346	00317	2008-01-05	CA 6947936	Comestar Stormatic	CA 6961162	Calbrett-I H H Champion









Trabalho de:

**Carlos Ribeiro, MV**

**Dália Castro, MV**

Centro Veterinário de Aveiro – [www.centrovetaveiro.com](http://www.centrovetaveiro.com)

# Eficácia de um protocolo de vacinação contra mamites ambientais

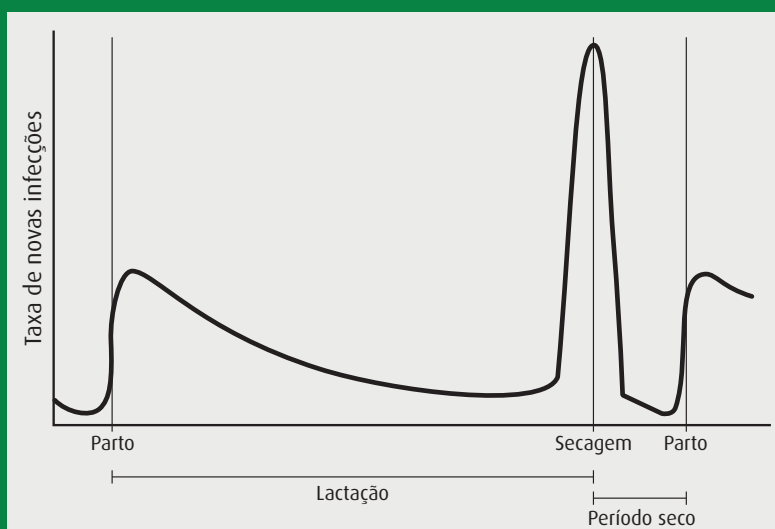
## Introdução

As mamites representam um custo muito elevado numa exploração leiteira podendo representar uma redução de 20 a 25% tanto na produção de leite como no teor de gordura do mesmo<sup>1</sup>. A estas perdas económicas somam-se os custos imediatos decorrentes do tratamento da mamite, o valor do leite descartado e as penalizações no preço do leite, resultantes do aumento da contagem de células somáticas (CCS) e contagens bacterianas totais. Acresce a tudo isto que muitas mamites resultam na perda de um ou mais quartos mamários e no refugo precoce de algumas vacas.

As mamites nunca poderão ser erradicadas, pois são o resultado de múltiplos factores: animal, ambiente, manejo, rotina de ordenha e microrganismos. A elevada produção de leite é também um dos factores predisponentes ao aparecimento de mamites, pois torna o úbere da vaca muito sensível às infecções.

Alguns estudos demonstraram que cerca de metade das mamites ambientais desenvolvidas no início da lactação estavam relacionadas com infecções adquiridas durante o período seco<sup>2</sup> (fig. 1).

No controlo das mamites, para além dos antibióticos, manejo ambiental, medidas de higiene e rotina de ordenha,



*Figura 1. Taxa de novas infecções intramamárias durante a lactação e período seco (Adaptado de Naztke).*

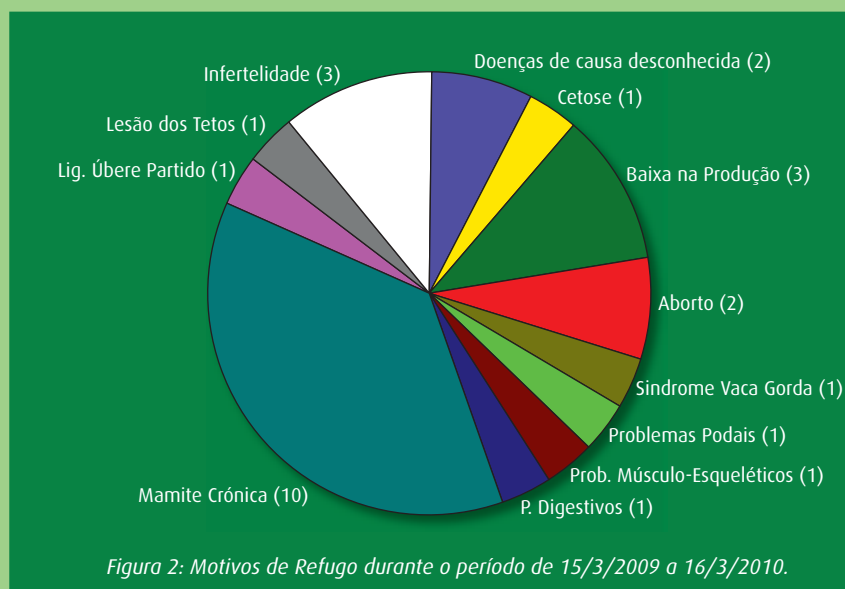
surge agora na Europa o tratamento profilático, através da vacinação.

As vacinas tipo J5 (*E.coli*), já disponíveis há alguns anos nos EUA, são utilizadas na prevenção de mamites provocadas por coliformes, tais como *E. coli*, *Klebsiella spp*, *Citrobacter spp*, e *Enterobacter spp*. Segundo vários estudos, a administração antes do parto, em vacas adultas e novilhas, tem representado um sólido investimento com significativo retorno económico.

O Laboratório Hipra registou agora a STARTVAC®, que associa a protecção imunitária contra a *E.coli* e outros coliformes à protecção contra *S. aureus* e *Estafilococcus coagulase negativa* (ECN), para reduzir a gravidade e a duração do estado clínico das mamites e prevenir novas infecções.

No sentido de avaliarmos a eficácia e a relação custo/benefício desta vacina, utilizámos a STARTVAC® numa exploração leiteira com elevadas perdas económicas devidas a mamites por agentes coliformes, sem ter sido alterado o manejo geral.

A elevada percentagem de refugo por mamites (fig. 2), a elevada contagem celular total e os elevados custos com a aplicação de antibióticos intra-



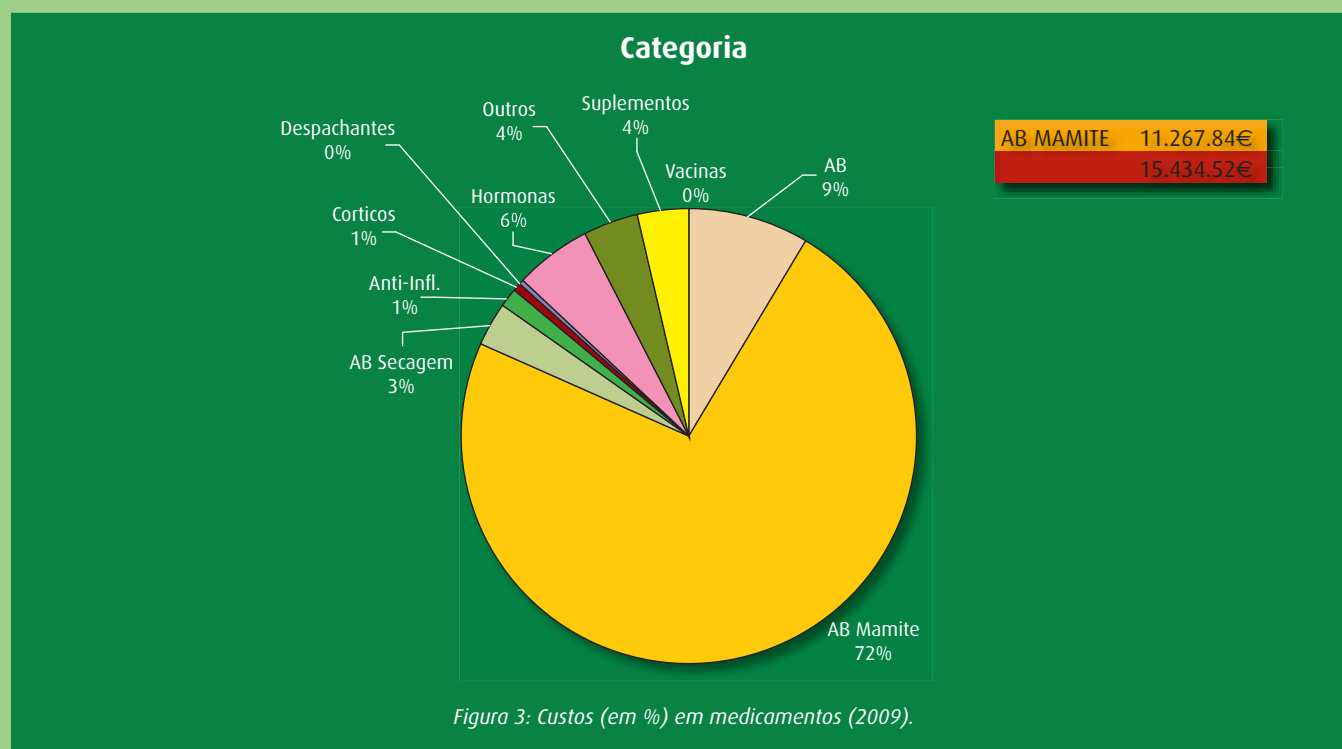
mamários (fig. 3) levaram-nos a eleger esta vacaria como alvo do nosso estudo. De facto, durante o ano de 2009, a vacaria em estudo teve um gasto de cerca de 11 mil euros em antibióticos intramamários para tratamento de mamites clínicas de vacas em lactação, o que corresponde a 72% dos custos totais com medicamentos da vacaria.

## Metodologia

O protocolo usado foi o indicado pelo

fabricante (HIPRA) e constou da aplicação intramuscular de 2 ml de STARTVAC®, 45 e 15 dias antes do parto e 50 dias após o parto, em vacas e novilhas gestantes. Este protocolo vacinal foi aplicado por um período de seis meses findo o qual se avaliou a incidência de novas infecções no total de animais vacinados, a evolução da contagem celular do efectivo e os custos associados ao tratamento das mamites.

A exploração em causa tem um efectivo de 65 vacas em lactação.





O ensaio teve início em 27 de Julho de 2009 e durante o ensaio foram vacinadas 10 novilhas e 16 vacas adultas. A primeira vaca vacinada tinha parto previsto para 7 de Setembro de 2009, pelo que foi a partir desta data que se recolheram dados para análise da eficácia vacinal no efectivo por comparação com os 6 meses anteriores.

## Discussão

Para descartarmos a possibilidade dos nossos resultados serem mascarados pelo eventual refugo de vacas crónicas, comparamos o número de animais eliminados por mamite que ocorreram nos seis meses antes e durante o ensaio.

Analisando estes dados observamos que o número de vacas refugadas por mamite se manteve igual em ambos os semestres (fig. 4), pelo que podemos

considerar que este não será um critério com influência nos resultados. Durante os seis meses de ensaio (Setembro a Fevereiro), foram refugadas 6 vacas por mamite crónica, tal como no semestre anterior.

Considerando que a partir de 250.000 CCS/ml o animal apresenta índices de perdas de produção e da qualidade do leite<sup>3</sup>, seguimos este critério no nosso ensaio. Assim sendo, analisamos o número de vacas vacinadas, com CCS

Figura 4. Vacas refugadas no período de 01-02-2009 a 28-02-2010.

Data	Vaca	Causa de la baixa	NP/Part	Dias P/Na
19/09/2009	4296	CETOSE	2	2
22/09/2009	4253	ABORTO	3	293
24/09/2009	6741	SINDROME DA VACA GORDA	4	5
25/09/2009	4252	PROB MÚSCULO-ESQUELÉTICOS	3	325
15/12/2009	6970	MAMITE CRÓNICA	3	330
15/12/2009	1595	MAMITE CRÓNICA	3	441
16/12/2009	2702	MAMITE CRÓNICA	3	408
16/12/2009	2227	MAMITE CRÓNICA	4	347
16/12/2009	4266	MAMITE CRÓNICA	2	365
16/12/2009	0344	MAMITE CRÓNICA	3	403
18/01/2010	6968	INFERTILIDADE	3	482
18/01/2010	9520	BADIA NA PRODUÇÃO	4	112
18/01/2010	4241	BADIA NA PRODUÇÃO	3	43
21/02/2010	9451	INFERTILIDADE	1	417
21/02/2010	4255	PROBLEMAS PÓIAIS	4	111
21/02/2010	4293	LESÃO DOS TETOS	2	178

Data	Vaca	Causa de la baixa	NP/Part	Dias P/Na
24/02/2009	1057	MAMITE CLÍNICA	1	71
24/02/2009	8001	MORTE SUBITA	3	41
24/02/2009	4260	COMPLICAÇÕES PÓS PARTO	2	33
24/02/2009	1046	LESÃO DOS TETOS	1	157
24/02/2009	4256	ABORTO	3	89
24/02/2009	8600	SINDROME DA VACA GORDA	2	275
24/02/2009	3857	SINDROME DA VACA GORDA	3	162
18/03/2009	4023	MAMITE CRÓNICA	4	752
18/03/2009	3243	ABORTO	3	276
18/03/2009	5629	MAMITE CRÓNICA	2	621
22/03/2009	4104	BADIA NA PRODUÇÃO	5	85
19/05/2009	8687	LIG. UBERE PARTIDO	3	81
20/06/2009	4830	MAMITE CRÓNICA	3	45
20/06/2009	8602	INFERTILIDADE	2	436
20/06/2009	8597	DOENÇA DE CAUSA DESC.	3	14
22/06/2009	2234	DOENÇA DE CAUSA DESC.	3	257
25/06/2009	1048	P. DIGESTIVOS	1	39
25/06/2009	9602	MAMITE CRÓNICA	2	217

Figura 5: Listagem de vacas com valores de CCS acima das 250.000.

NP/Grav	Parto/NT	03Mar	03Fev	04Jan	03Dez	03Nov	03Out	03Jul	03Jun	04Ma	04Abr	04Fev	05Jan	Dias	Ureos	Meda	Tr
4261/	05/04/09/2/G	+304	290	876	109					39				332	13426	40.44	
4295/	04/05/09/2/S	+577	787	929	570	967	227	171	226		65	149	34	349	9969	28.56	
1042/	07/05/09/2/G	+860	1929	1975	306	545	301	577	143		121	176	146	300	12057	40.19	
1053/	19/05/09/1/G	+701		407	1105	1770	381	41	64					298	9200	31.94	
4252/	15/06/09/2/S	+2570	112	207	64	43	15	29			40	36	40	307	10237	33.35	
4268/	26/07/09/2/G	+405	179	200	102	50	47			275	262	272	111	220	6039	27.45	
1051/	11/08/09/1/A	+433	638	71	236	133	31							173	5675	33.96	
4300/	27/11/09/2/A	+305	138	79	43					219	738	205	77	96	4729	49.26	
1043/	27/12/09/2/C	+1550	1559	64		199	111	80	20	29	20	44	50	66	2377	36.02	
1049/	18/01/10/2/A	+437	130			345	398	874	3556	412				44	1702	38.68	
1052/	23/03/10/2/P				+336	541	309	176	379	265	20	47	33				
1060/	17/04/10/2/P			147	137	153	76	176	139	303	227	+1151					
		824	630	498	309	475	190	264	647	220	187	260	70.14	218	7561	35.98	

acima das 250 mil células (CCS acima de 300.000 implicam a perda de um ponto de bonificação no pagamento do leite) (fig. 5).

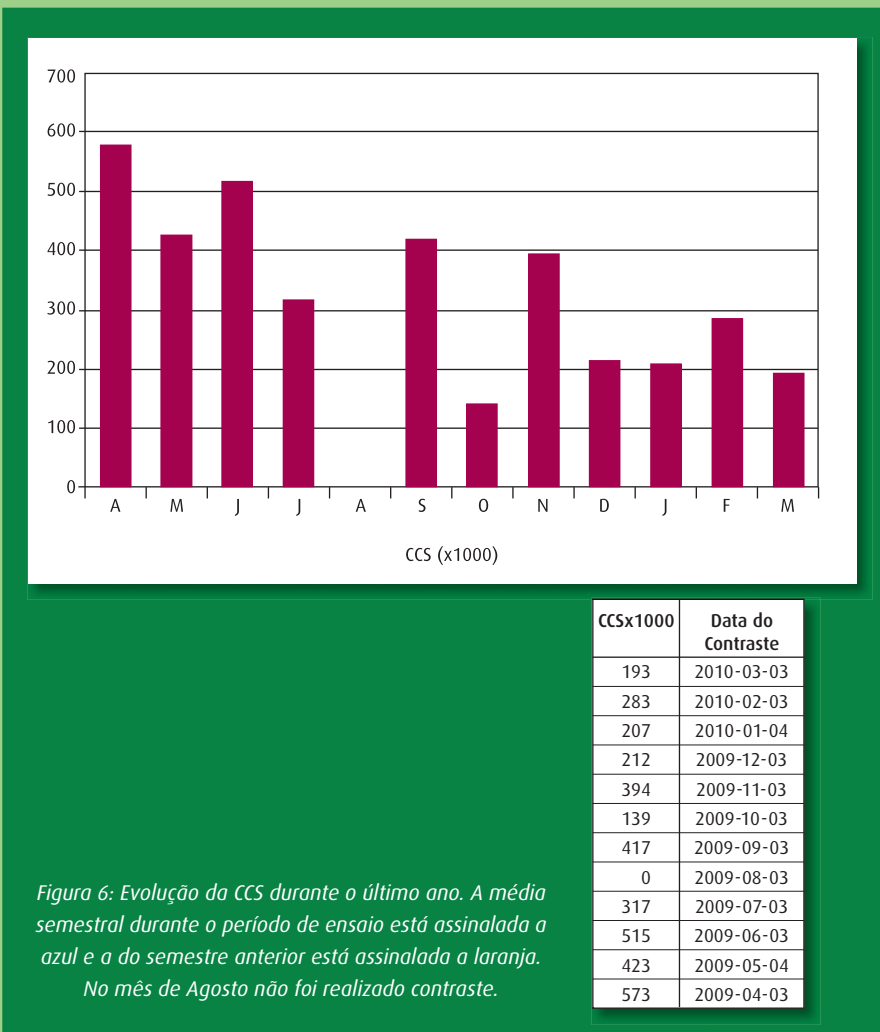
Dos 26 animais vacinados (novilhas e vacas adultas), 5 apareceram assinaladas na listagem de animais com mais de 250 mil CCS. Isto representa 25% de novos casos no total de vacas adultas e de 10% das novilhas vacinadas durante este período de tempo.

A contagem celular no tanque diminuiu (em média por semestre) das 449 mil CCS para 239 mil CCS (fig. 6).

Ao analisarmos a evolução dos custos dos tratamentos verificamos uma significativa redução nos custos com intramamários (fig. 6) como se pode verificar no gráfico, em que os gastos de médio mensal com intramamários sempre acima dos 1000 € foi reduzido drasticamente a menos de metade a partir de Setembro.

A imunização durante o período seco pode ser uma possível explicação para resultados tão imediatos na redução dos custos de tratamento, uma vez que houve uma menor incidência de mamites no pós-parto e os casos clínicos responderam mais rapidamente aos antibióticos usuais.

Colocando em hipótese a sazonalidade típica das infecções por coliformes, pesquisámos se no ano anterior se verificara esta redução de



custos com antibióticos intramamários em igual período. Ao analisarmos a tabela de dados do ano de 2008, do qual só dispomos de dados a partir

do mês de Abril, não verificamos essa sazonalidade, mantendo-se os custos constantes ao longo do ano numa média de 1250€ (fig. 7).

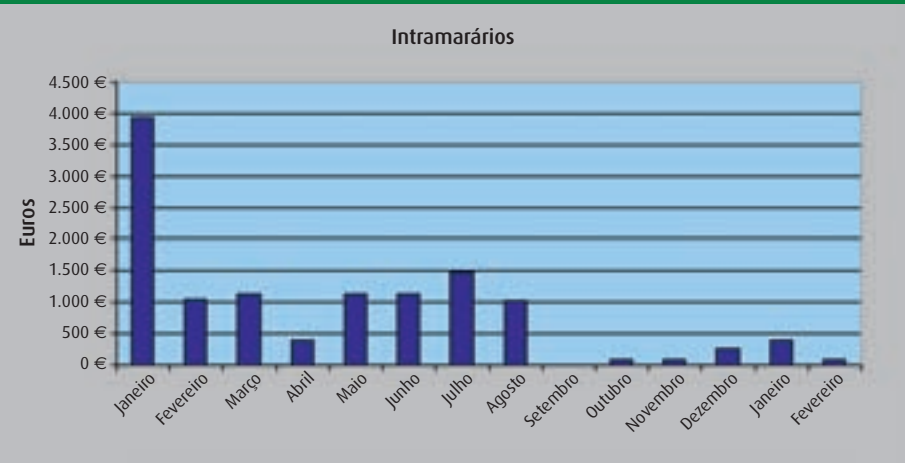


Figura 7: Despesa em medicamentos intramamários em 2009.



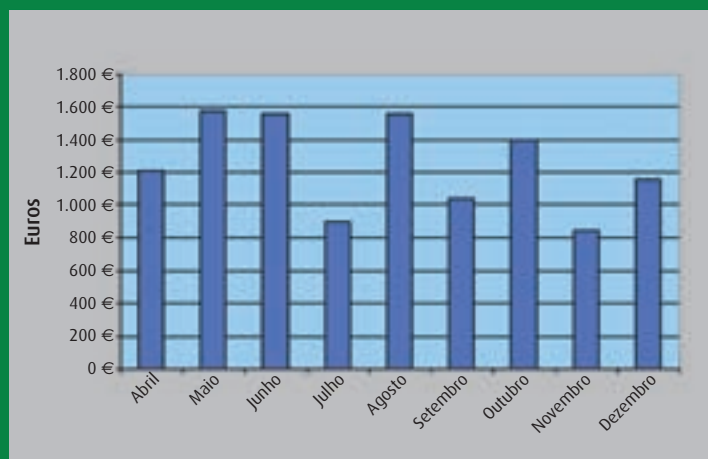


Figura 8: Custo médio mensal com uso de intramamários: ~ 1250 €.

## Conclusões

No final do semestre em que foi usado o protocolo vacinal com Startvac, foram obtidos resultados muito positivos, tais como uma diminuição da contagem celular do efetivo (redução de uma média de CCS de 449 000 para 239 000), uma extraordinária redução de custos com antibióticos intramamários (diminuição de uma média mensal acima de 1000€ para menos de metade) pelo que podemos concluir que existiu uma diminuição da severidade das mamites clínicas e mesmo subclínicas (CCS > 250.000).

Relativamente ao aparecimento de novos casos, não podemos afirmar qual foi a sua evolução, sabendo apenas que a incidência no total de animais vacinados foi de 20%.

## Bibliografia

1. Auldist, M.J.; Hubble, I.B. 1998. Effects of mastitis on raw milk and dairy products. The Australian Journal of Dairy Technology, 53: p. 28-36.
2. Bradley, A.J.; Green, M.J. 2000. A study of the incidence and significance of intramammary enterobacterial infection acquired during the dry period. J. Dairy Sci.; 83: 1957-1965
3. Brito, J. R. F.; Caldeira, G. A. V.; Verneque, R. S. et al.; 1997. Sensibilidade e especificidade do "Califórnia Mastitis Test" como recurso diagnóstico da mastite sub-clínica Em relação à contagem de células somáticas. Pesquisa Veterinária Brasileira, v.17 (2): p.49-53, abr./jun.
4. Erskine, R. J., J. H. Kirk, J. W. Tyler, and F. J. DeGraves. 1993. Advances in the therapy for mastitis. Vet. Clin. N. Am. Food Anim. Pract. 9:499-517
5. Green, M. J. ; Green, L. E. ; Medley, G. F.; Schukken, Y. H.; Bradley, A. J. 2002. Influence of Dry Period Bacterial Intramammary Infection on Clinical Mastitis in Dairy Cows; J Dairy Sci, October 1; 85(10): 2589 - 2599.
6. Larry Smith, K.; Hogan, J. S.; 1998. Milk quality – A worldwide perspective. In: National Mastitis Council, 37, Madison. Proceedings... Madison: NMC, p. 3-9, 1998.
7. Natzke, R. P. 1981. Elements of mastitis control. J. Dairy Sci. 64:1431–1442.
8. Oliver, S. P.; Calvino, L. F. 1995. Influence of inflammation on mammary gland metabolism and milk composition. In: 2nd International Workshop on the Biology of Lactation in Farm Animals, J. Animal Sci. 73:18-33.
9. Sharma, M. 2009. Recent trends in mastitis management. Publication date 2/01/2009 in [www.engormix.com](http://www.engormix.com)
10. Venturini, T.; Api, I.; Restelatto, R.; Paixão, S.J.; Ziech, M.F.; Montagner, M.M.; Ocorrência de mastite subclínica em vacas das raças Holandês e Jersey; III Seminário: Sistemas de Produção Agropecuária - Medicina Veterinária.

Trabalho de:

**Joaquim L. Cerqueira<sup>1,3</sup>, José P. Araújo<sup>1</sup>, José Abilheira<sup>1</sup>, João Granja<sup>1</sup>,  
A. Martins<sup>4</sup>, Jan T. Sorensen<sup>5</sup>, João Niza-Ribeiro<sup>2,3</sup>**

1 – Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Viana do Castelo;

2 – Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto;

3 – Centro de Ciência Animal e Veterinária – UTAD

4 – Associação Para o Apoio à Bovinicultura Leiteira do Norte, Vila do Conde, Portugal

5 – Faculdade de Ciências Agrárias da Universidade de Aarhus na Dinamarca;

# Medidas Corporais da vaca Holstein Frísia e sua adequação ao regime de estabulação com cubículos

## Bem estar animal

A Autoridade Europeia de Segurança Alimentar (EFSA, 2009), por intermédio do painel de saúde e bem-estar animal, emitiu um parecer alertando a Comissão Europeia para os principais problemas sobre os efeitos globais dos sistemas de produção e a necessidade de cumprimento das exigências de bem-estar. A produção leiteira da Europa baseia-se principalmente na agricultura intensiva especializada, no entanto existe uma grande diversidade de sistemas de manejo e estabulação dos animais. Na maioria dos casos as áreas de pastoreio são reduzidas e tendem a manter os animais em estabulação permanente. O sistema de produção por si só, desencadeia um conjunto de problemas de saúde nos animais e prejudica outros aspectos do bem-estar, em parte através da estabulação e uso inadequado de equipamentos na exploração, tal como desadequadas práticas de manejo animal.

A selecção genética efectuada a longo prazo para alta produção de leite é o principal factor que afecta o bem-estar e a saúde das vacas

leiteiras. A produção de leite tem aumentado progressivamente ao longo dos últimos trinta anos na Europa, com aproximadamente 50% deste aumento atribuído à selecção genética. Esta selecção também alterou a forma e o tamanho dos animais e, portanto, exigências sobre o seu comportamento e outros mecanismos adaptativos. Os requisitos de conforto da vaca leiteira têm aumentado, assim como a sua vulnerabilidade a choques mecânicos e feridas nas regiões exteriores do corpo, da pele, membros e cascos. A componente genética subjacente ao aumento da produção de leite também tem sido associada à incidência de claudicação, mastite, distúrbios reprodutivos e metabólicos. Com a finalidade de melhorar o bem-estar das vacas leiteiras é premente a promoção de mudanças nos critérios utilizados para a selecção genética na indústria de laticínios. A selecção genética para melhorar a fertilidade, saúde e longevidade é susceptível de melhorar o bem-estar e conduzir a maiores rendimentos para o criador.

Uma vez que o tamanho corporal das vacas aumentou durante os últimos



20 anos, os cubículos devem possuir as dimensões adequadas, para minimizar as dificuldades de movimento dos animais e o risco de pisoteio dos tetos. Os cubículos e corredores devem ser projectados de tal forma que o movimento para a frente do corpo da vaca não seja dificultado quando esta se levanta. A avaliação de risco confirmou que o menosprezo pelas condições do cubículo e a falta de espaço representam os maiores riscos no desenvolvimento de patologias nos animais. Áreas inferiores a 8,6 m<sup>2</sup> por animal em sistemas de estabulação livre com cubículos afectam negativamente o bem-estar.

A largura do cubículo deverá ser de pelo menos 1,8 vezes a largura da garupa. Neste sistema de estabulação deverá providenciar-se uma disponibilidade de cubículos suficiente para a totalidade do efectivo, ou seja um cubículo por animal. A área de repouso de pelo menos 2,7 m<sup>2</sup>/novilha (até 400 kg) é necessária para evitar o impacto negativo no bem-estar e na produção. No sistema de estabulação livre, a área em volta de cada local de alimentação é propício à ocorrência de agressividade, por isso esta zona deve ser concebida com espaço suficiente para que todas as vacas se possam alimentar tranquilamente, minimizando as agressões ou outras interferências indesejáveis entre os animais.

As patologias podais são o principal problema que afecta as vacas de leite, em que questões como o dimensionamento adequado dos cubículos e o tipo de cama devem ser considerados. As vacas, e as novilhas quando possível, devem ter acesso a pastagens ou parques ao ar livre, pelo menos durante o Verão ou nas restantes Estações do ano sempre que se verifique tempo seco. A estabulação presa restringe o movimento voluntário e o comportamento social dos animais. Quando existem períodos de exercício físico, alguns dos possíveis efeitos adversos são reduzidos. Portanto, os sistemas de manejo devem contemplar um período mínimo de circulação, para que todas as vacas sejam capazes de satisfazer as suas necessidades, ao mostrar determinados comportamentos, como aliciamento, interacção social e exercício físico. Mesmo em sistemas com estabulação presa continua, as vacas devem ter a oportunidade de fazer exercício diário, como andar livremente dentro ou fora (excepto quando as condições climáticas são adversas) do estábulo e ter liberdade para realizar outros comportamentos naturais.

Deve existir um sistema de monitorização trimestral da prevalência de claudicação, através da observação da locomoção e lesões dos cascos em todos os rebanhos leiteiros. Devido

ao alto risco de claudicação em bovinos de leite todos os criadores devem implementar um programa de prevenção da claudicação. Em explorações com elevada prevalência de claudicação, na ordem de 10%, devem ser implementadas medidas de melhoria das condições de estabulação dos animais, planos de melhoramento genético e de práticas de manejo visando o decréscimo das patologias podais.

O manejo adequado e controlo da dor nos animais devem ser tidos em consideração no tratamento da claudicação grave e da mastite clínica.

Os agricultores deverão ser treinados para reconhecer sinais de doença, em estádios precoces e quando necessário recorrer ao aconselhamento de um veterinário em estágio inicial de doença.

Estas directrizes sobre bem-estar em bovinos de leite devem ser incorporadas nos códigos de boas práticas e protocolos de monitorização de potenciais riscos para a saúde dos animais.

## Medidas corporais da vaca Holstein Frísia

As medidas realizadas nos animais vivos aumentam a precisão das avaliações de conformação,

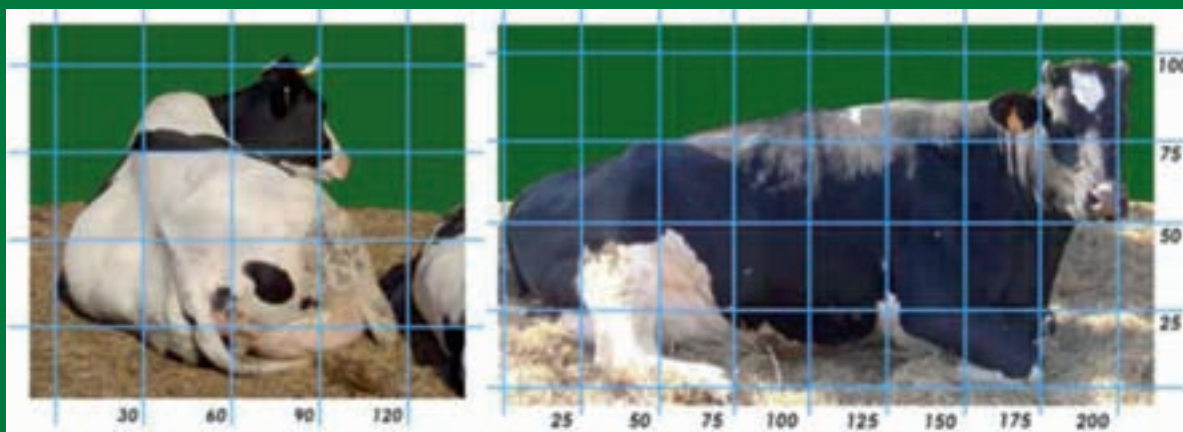


Figura 1. Dimensões padrão de uma vaca da raça Holstein Frísia (cm) (Anderson, 2008).

constituindo, em zootecnia, um instrumento para determinar as dimensões dos animais e caracterizar, assim, morfologicamente as suas regiões anatómicas.

A selecção genética valoriza muito o tamanho corporal, pois está directamente relacionado com o peso do animal, porém o tamanho, do qual o peso é um dos melhores indicadores, afecta os custos de produção e a eficiência biológica e económica dos rebanhos. Para além disso, o tamanho está directamente relacionado com a estrutura corporal, harmonia e equilíbrio dos animais que, juntamente com outras características fisiológicas, actuam directamente sobre os mecanismos de adaptabilidade ao meio ambiente (Peters, 1993).

Os resultados que se apresentam de seguida referem-se a um estudo de investigação, que decorreu durante o ano de 2009 em 55 explorações de bovinos de leite da região Norte e Centro de Portugal. Com a utilização de hipómetro e de fita métrica, procedeu-se à recolha de 14 medidas corporais, em 1.054 vacas leiteiras adultas em lactação e simultaneamente recolheram-se medidas dos cubículos. De seguida descriminam-se as medidas corporais mais importantes e que são: altura à cernelha (ACER), altura à garupa (AGAR), altura isquiática (AISQ), profundidade do peito (PRPEIT), comprimento do tronco (CTRO), comprimento da garupa (CGAR), largura do peito (LPEIT), largura bi-ilíaca (LBIIL) e perímetro torácico (PTOR). Foram consideradas 3 classes de lactação dos animais, tendo como referência para sua inclusão, as datas das mensurações relativamente ao parto. As classes agruparam-se em: 1ª lactação, 2ª e 3ª lactações e  $\geq 4$ ª lactações.

Os animais estudados apresentaram idades médias de 2,8, 4,5 e 7,3 anos, para a primeira, segunda e terceira e quarta ou mais classes de lactação respectivamente.

Para todas as medidas, com excepção da altura isquiática as vacas

Quadro 1. Medidas corporais em função das classes de lactação.

Medida	Lactação	N	Média $\pm$ DP	Mínimo	Máximo	CV (%)
ACER	1ª	403	138,98a $\pm$ 4,62	124,00	154,50	3,32
	2ª e 3ª	460	142,39b $\pm$ 4,20	129,50	158,00	2,95
	$\geq 4$ ª	191	142,69b $\pm$ 4,40	132,00	157,00	3,08
	Sig.		***			
	Total	1054	141,14 $\pm$ 4,72	124,00	158,00	3,34
AGAR	1ª	403	143,44a $\pm$ 4,48	125,00	156,00	3,12
	2ª e 3ª	460	145,04b $\pm$ 4,29	130,00	162,00	2,96
	$\geq 4$ ª	191	143,54a $\pm$ 4,49	129,00	155,00	3,13
	Sig.		***			
	Total	1054	144,16 $\pm$ 4,47	125,00	162,00	3,10
AISQ	1ª	403	139,53a $\pm$ 4,93	119,50	153,00	3,53
	2ª e 3ª	460	140,21a $\pm$ 4,59	125,00	151,00	3,27
	$\geq 4$ ª	191	138,45b $\pm$ 4,62	120,50	149,00	3,34
	Sig.		***			
	Total	1054	139,63 $\pm$ 4,77	119,50	153,00	3,42
PRPEIT	1ª	403	74,19a $\pm$ 3,33	64,00	83,00	4,49
	2ª e 3ª	460	77,37b $\pm$ 3,00	68,00	87,00	3,88
	$\geq 4$ ª	191	78,42c $\pm$ 2,85	72,00	88,00	3,63
	Sig.		***			
	Total	1054	76,34 $\pm$ 3,56	64,00	88,00	4,66
CTRO	1ª	403	166,89a $\pm$ 8,19	142,00	197,00	4,91
	2ª e 3ª	460	173,18b $\pm$ 7,44	151,00	195,00	4,30
	$\geq 4$ ª	191	173,53b $\pm$ 7,32	148,00	191,00	4,22
	Sig.		***			
	Total	1054	170,84 $\pm$ 8,31	142,00	197,00	4,86
CGAR	1ª	403	52,85a $\pm$ 2,70	43,00	61,00	5,11
	2ª e 3ª	460	55,14b $\pm$ 2,46	48,00	64,00	4,46
	$\geq 4$ ª	191	55,19b $\pm$ 2,78	43,00	65,00	5,04
	Sig.		***			
	Total	1054	54,27 $\pm$ 2,84	43,00	65,00	5,23
LPEIT	1ª	403	47,05a $\pm$ 4,28	36,00	70,50	9,10
	2ª e 3ª	460	49,02b $\pm$ 4,45	36,00	74,00	9,08
	$\geq 4$ ª	191	49,26b $\pm$ 4,94	40,00	77,00	10,03
	Sig.		***			
	Total	1054	48,31 $\pm$ 4,58	36,00	77,00	9,48
LBIIL	1ª	403	52,95a $\pm$ 3,55	41,00	66,00	6,70
	2ª e 3ª	460	57,49b $\pm$ 3,42	44,00	73,00	5,95
	$\geq 4$ ª	191	58,29c $\pm$ 3,35	49,00	67,00	5,75
	Sig.		***			
	Total	1054	55,90 $\pm$ 4,17	41,00	73,00	7,46
PTOR	1ª	403	200,57a $\pm$ 9,77	173,00	231,00	4,87
	2ª e 3ª	460	209,70b $\pm$ 8,79	186,00	235,00	4,19
	$\geq 4$ ª	191	213,00c $\pm$ 8,53	193,00	238,00	4,00
	Sig.		***			
	Total	1054	206,81 $\pm$ 10,43	173,00	238,00	5,04

Sig.: Nível de significância \*\*\*  $P < 0,001$ ; \*\*  $P < 0,01$ ; \*  $P < 0,05$ ; NS não significativo  
a**≠**b**≠**c  $P \leq 0,001$



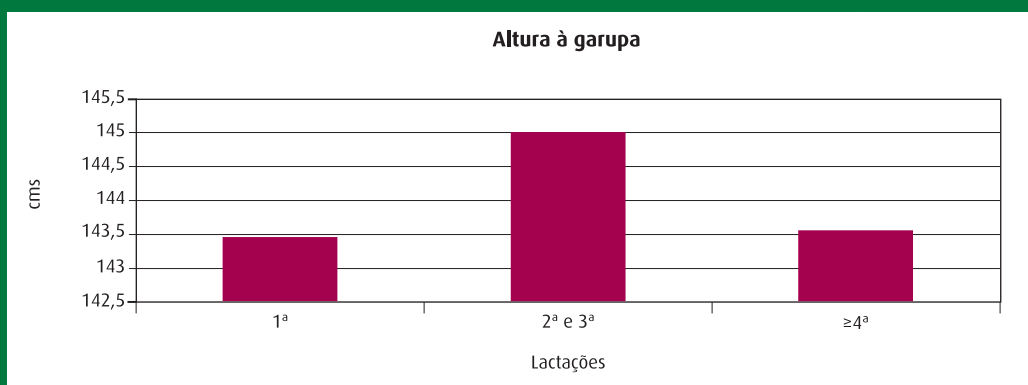


Figura 2. Evolução da altura à garupa ao longo das lactações

de primeira lactação são mais baixas do que as de lactações subsequentes, pois ainda se encontram em crescimento.

Curiosamente para a altura à garupa (Fig. 2) as medidas são muito semelhantes entre a 1ª e a 4ª ou mais lactações e na altura isquiática, os animais de 4 ou mais lactações apresentaram valores significativamente inferiores, o que possivelmente estará relacionado com a tendência para encurvamento da linha superior, com significativo descaimento do quarto traseiro das vacas. Esta evidência poderá estar também associada a problemas de claudicação, em que normalmente os animais apresentam o lombo arqueado.

Na profundidade do peito verificaram-se diferenças significativas entre as três classes de lactação, com

uma tendência crescente da primeira para a quarta ou mais lactações.

O comprimento do tronco, medida importante, que poderia ser tida em linha de conta na construção dos estábulos, mais especificamente no dimensionamento dos cubículos, foi de  $170,84 \pm 8,31$  cm, com valores mínimo e máximo de 142 e 197 cm respectivamente.

Em todas as medidas de comprimento avaliadas, verificou-se que os animais de primeira lactação apresentaram valores inferiores, relativamente às restantes classes de lactação.

Nas larguras do peito e bi-iliaca (Fig. 3) verificou-se uma tendência para maiores dimensões com o incremento das lactações, resultado do desenvolvimento dos animais ao longo

da sua vida produtiva.

Simultaneamente no perímetro torácico constatou-se o mesmo efeito, entre todas as classes de lactação, sofrendo um incremento da primeira até à quarta ou mais lactações de cerca de 13 cm, explicando o desenvolvimento dos animais com a idade. Esta medida evidencia-se em consequência da elevada profundidade do peito.

Os animais estudados revelaram superioridade de estatura quando comparados com trabalhos realizados no passado (Sieber et al., 1986; Buxadé, 1996), o que poderá ser explicado pelo melhoramento genético obtido nos últimos anos e simultaneamente devido à importação de fêmeas de elevado potencial produtivo, resultando em animais mais altos e compridos.

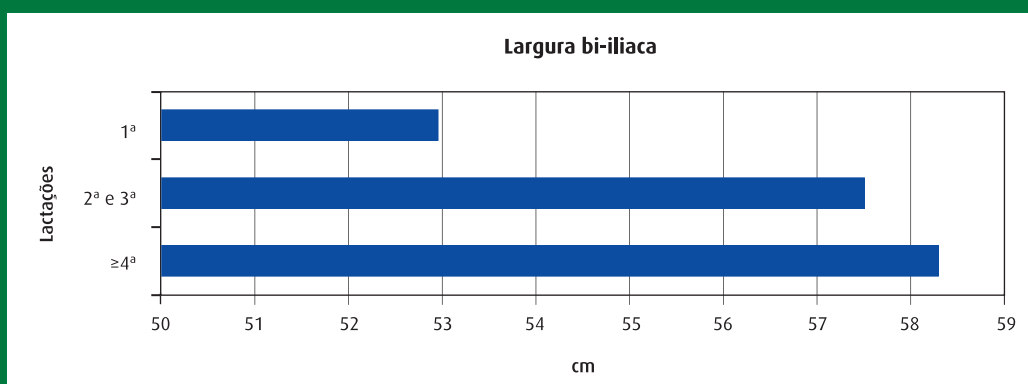


Figura 3. Desenvolvimento da largura bi-iliaca ao longo das lactações

Dimensões dos cubículos e tipologia

Na maioria das explorações leiteiras, os cubículos são predominantemente do tipo cabeça com cabeça (C) e contra a parede (P), apresentando as seguintes características dimensionais (Quadro 2).

É de salientar o comprimento médio dos cubículos, com valores de 2,23 e 2,27 m na cabeça com cabeça e contra a parede respectivamente, revelando-se inferior ao valor mínimo admissível (2,3 m). Cerca de 60% dos cubículos apresentaram comprimento inferior a 2,3 m, valor mínimo recomendável para o bem-estar dos animais.

Estima-se que uma vaca de tamanho padrão (600 a 700 kg) necessite de um espaço para balanceio da cabeça no movimento de ascensão do cubículo de pelo menos 60 cm.

Para a largura, encontraram-se valores médios na ordem de 1,13±0,05 m, que são perfeitamente aceitáveis tendo em conta as medidas corporais de largura dos animais estudados.

Os pisos em colchão simples ou revestido a serrim (46%) são os mais frequentes, seguido por piso em serrim (27%). Apenas 15% das explorações

Quadro 2. Dimensões dos cubículos cabeça com cabeça e contra a parede

Tipo de cubículos	Dimensões	Nº Expl.	Média±DP (m)	Mínimo (m)	Máximo (m)	CV%
cabeça com cabeça	ALTBORPC	60	0,22±0,04	0,12	0,35	19,04
	AVC	60	0,59±0,12	0,39	0,87	19,80
	CC	60	2,23±0,11	1,95	2,55	5,12
	LC	60	1,13±0,05	1,04	1,21	4,05
cabeça contra a parede	AC	60	1,10±0,07	0,94	1,28	6,72
	AVP	50	0,55±0,20	0,00	1,02	35,76
	CP	50	2,27±0,18	1,93	2,65	7,81
	LP	50	1,11±0,07	0,98	1,30	6,43
	AP	50	1,10±0,08	0,92	1,30	7,52

ALTBORPC – altura do bordo posterior do cubículo; AVC – avanço do cubículo cabeça com cabeça; CC – comprimento do cubículo cabeça com cabeça; LC – largura do cubículo cabeça com cabeça; AC – altura do cubículo cabeça com cabeça; AVP – avanço do cubículo contra a parede; CP – comprimento do cubículo contra a parede; LP – largura do cubículo contra a parede; AP – altura do cubículo contra a parede.

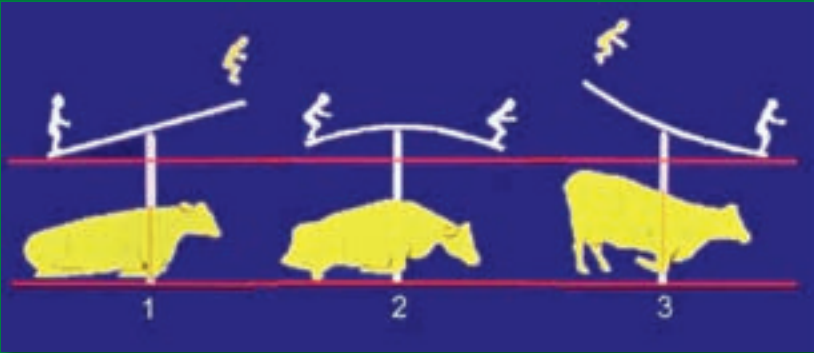


Figura 4. Cinética do movimento de ascensão da vaca ao levantar-se do cubículo

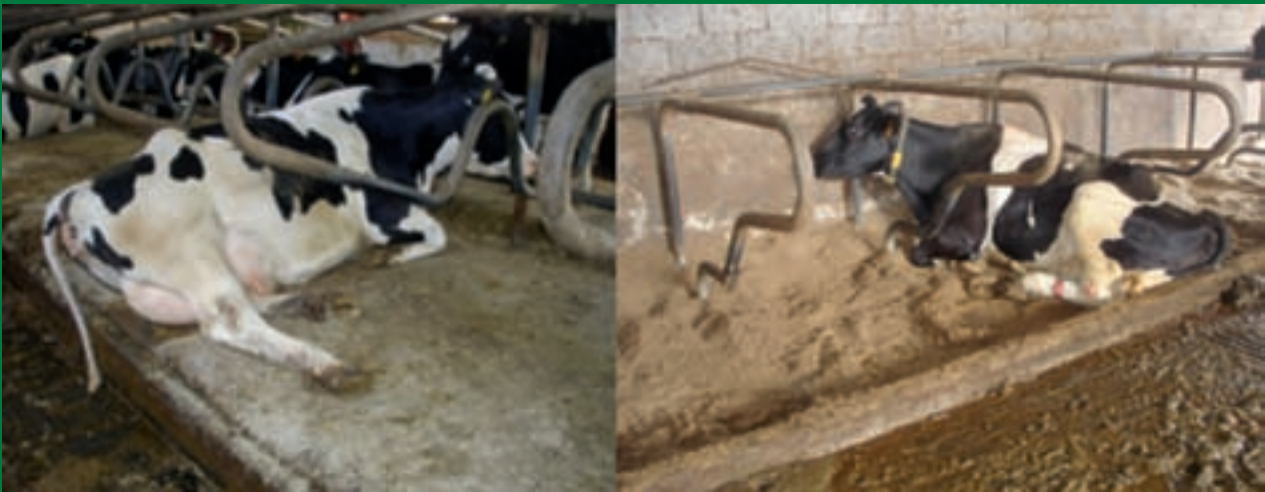


Figura 5. Cubículo cabeça com cabeça e contra a parede



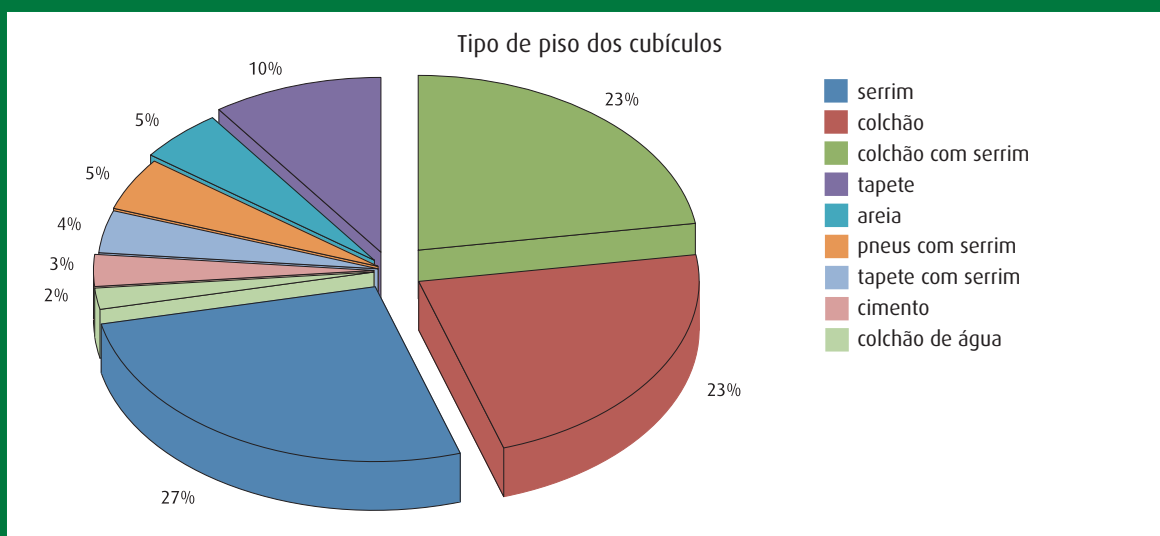


Figura 6. Principais tipos de piso dos cubículos

recorre ao tapete simples ou coberto com serrim (Fig. 6). Das explorações englobadas neste estudo, verificou-se que 40% não possui número suficiente de cubículos para os animais em lactação, e em 5 explorações apenas existem cubículos para cerca de metade do efectivo, o que poderá comprometer a produção leiteira e o bem-estar dos animais.

As dimensões do cubículo devem ajustar-se às medidas corporais das vacas que alojam. Ainda que a distância entre o focinho e a cauda do animal seja fundamental, é uma medida muito difícil de recolher no animal. A altura à garupa e a largura bi-iliaca do animal são facilmente mensuráveis e visto que muitas medidas corporais lhe são proporcionais, estas duas medidas funcionam como referências muito úteis

para o dimensionamento dos cubículos. De acordo com os valores médios obtidos no estudo de biometria animal, discriminam-se de seguida os valores estimados pela sua relação com as dimensões corporais, exemplificando o cálculo para uma vaca Holstein adulta.

Na bibliografia consultada não existe consenso relativamente às medidas dos diferentes elementos do cubículo, sendo desejável fazer o seu dimensionamento segundo o tamanho dos animais de cada exploração. Contudo é indicada a necessidade de aumentar ligeiramente as medidas dos cubículos relativamente às recomendações dos últimos anos (Anderson, 2008), em virtude não só do aumento de tamanho das vacas, como ao aparecimento de algumas lesões, anomalias do comportamento (menor descanso) e conflitos entre vacas de

cubículos contíguos.

Em estábulos remodelados, onde se aumentou a dimensão dos cubículos, as vacas permaneceram mais tempo deitadas e aumentaram a produção de leite (Cook, 2009).

## Conclusões

A Autoridade Europeia de Segurança Alimentar identificou a estabulação permanente, a selecção genética, que propiciou alterações de forma e tamanho dos animais, as dimensões dos cubículos e o tipo de camas, como as principais causas dos problemas de bem-estar dos sistemas de produção de vacas leiteiras na Europa, que se fazem sentir mais concretamente em problemas de claudicação, mastite,

Quadro 3. Dimensões para cubículos, a partir das proporções estimadas, com base nas medidas corporais e exemplo de cálculo (adaptado de Anderson, 2008)

Dimensão do cubículo	Proporção em função da medida corporal	Exemplo (vaca média)
Comprimento, desde o bordo posterior até à parte frontal contra a parede	2,0 x altura à garupa	2,0 x 144,16 = 288,32 cm
Comprimento, desde o bordo posterior até uma frente aberta	1,8 x altura à garupa	1,8 x 144,16 = 259,49 cm
Comprimento da zona de descanso	1,2 x altura à garupa	1,2 x 144,16 = 172,99 cm
Altura da barra do pescoço sobre o piso do cubículo	0,8 x altura à garupa	0,8 x 144,16 = 115,33 cm
Comprimento, desde o limitador de peito ao bordo posterior em frente aberta	0,7 x altura à garupa	0,7 x 144,16 = 100,91 cm
Largura do cubículo	2 x largura bi-iliaca	2 x 55,90 = 111,8 cm

distúrbios reprodutivos e metabólicos.

As medidas corporais dos animais evidenciaram um efeito da lactação, ou seja verificou-se que animais de primeira lactação apresentaram na generalidade menor tamanho relativamente a animais mais velhos, o que seria expectável, pois a vaca estabiliza o seu desenvolvimento entre a segunda e terceira lactação.

Em cerca de 40% das explorações o número de cubículos é insuficiente para as vacas em produção. Os cubículos apresentam-se com dimensionamento reduzido (60% das explorações), afectando negativamente o descanso e conforto dos animais e têm no serrim e colchão os principais materiais da cama.

Através deste estudo foi possível estabelecer uma interessante analogia entre as mensurações animais e os cubículos, principalmente ao nível das medidas de altura à garupa, largura bi-iliaca e comprimento do tronco. O valor médio observado desta medida

foi de  $170,56 \pm 8,66$  cm, ao que deveriam corresponder cubículos com pelo menos 2,30 m, se tivermos em conta o balanceio da cabeça do animal ao levantar-se que é de cerca de 60 cm. Como se constatou que a média do comprimento dos cubículos foi de  $2,23 \pm 0,11$  m e o valor mínimo de 1,95 m leva-nos a concluir que a maioria dos cubículos é curta para a realidade dos animais em produção.

## Bibliografia

Anderson, N., 2008. Tie stall dimensions for dairy cows. Site disponível: Ontario Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs, Canadá (Última actualização: 31 de Janeiro de 2008), URL: [http://www.omafr.gov.on.ca/english/livestock/dairy/facts/info\\_tsdimen.htm](http://www.omafr.gov.on.ca/english/livestock/dairy/facts/info_tsdimen.htm).

Autoridade Europeia de Segurança Alimentar – EFSA (2009). Scientific report on the effects of farming

systems on dairy cow welfare and disease. Site disponível: European Food Safety Authority. Report of the Panel on Animal Health and Welfare. (Última actualização: 5 de Junho de 2009), URL: <http://www.efsa.europa.eu/cs/Satellite>.

Buxadé, C., 1996. Zootecnia – Bases de Produccion Vacuna de Leche e Carne. Tomo VII. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid, Barcelona e México.

Cook, N. B., 2009. Big sand stalls: Best thing ever or bad idea? Proceedings from 48<sup>th</sup> National Mastitis Council Annual Meeting. San Antonio, Texas, USA.

Peters, R.H., 1993. The ecological implications of body size. New York: Cambridge University Press. 329.

Sieber, M., Freeman, A. E. e Kelley D. H., 1986. Relationships between body measurements, body weight and Productivity in Holstein Dairy Cows. Animal Science Department Iowa State University Ames 50011.



## Comece a ver o que apenas sentia Médico veterinário e Produtor em acordo!



**O exame de fertilidade com ultrasonografia identifica mais cedo os "animais problema", reduz o intervalo parto - concepção e minimiza o número de IA's por concepção.**

O recurso à ultrasonografia é um meio adicional e preciso na detecção das estruturas ováricas, bem como na detecção de gémeos e na sexagem fetal.

Tempo é dinheiro! A rapidez e a eficácia do exame ecográfico dependem do equipamento utilizado.

**O Easi-Scan foi especificamente desenvolvido para as condições de campo.** É leve, portátil, ergonómico, muito resistente e com uma **grande autonomia.**

Tenha a certeza que escolhe o **ecógrafo portátil mais inovador** do mercado e **marque a diferença.**

E lembre-se, quem compra um Easi-Scan, **compra um serviço.** Garantimos a **substituição do equipamento** em caso de avaria ou de manutenção.

**Best on-farm ultrasound solutions**





CLASS	Data	Est.	Car. Lei.	Cap.	Per. Pess	Sis Mam	Total	SNIRB	Explo	Nome	Nº Pai	Nome Pai
50001	2010-10-16	92	93	89	91	93	92	PT 892745472	XB0117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -CP	US 17011697	Sandy-Valley Forbidden-et
50006	2010-11-10	92	94	91	88	91	91	PT 613546486	AYW640	António Moreira Santos	CA 6663976	Comestar Lartist
50006	2010-11-10	92	92	95	88	90	91	PT 513631413	AYW640	António Moreira Santos	IT 131009001046	Oliva Lausan Crew Et
50001	2010-11-13	94	91	89	91	90	91	PT 192684208	XG0304	Paulo Henrique Serpa Costa Rita	DE 2261530135	Manat Et (=DE830287)
50006	2010-11-10	90	92	93	92	88	90	PT 013691264	AYW640	António Moreira Santos	DE 0341037501	Boss Iron Et (=IT0024011506)
50001	2010-10-16	88	89	88	94	90	90	PT 292620173	XB0117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -CP	US 2294994	Briar Factor Sabre-Red-Et
50001	2010-10-16	90	90	89	91	89	90	PT 392666048	XB0117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -CP	CA 6947936	Comestar Stormatic
50001	2010-11-20	86	93	86	92	90	90	PT 892513557	XB1255	Maria Ascensão Melo Fonseca	IT 0401022250	Las Farm Adam Kirby Et
50001	2010-11-20	90	90	88	90	91	90	PT 792735605	XB1255	Maria Ascensão Melo Fonseca	US 17129288	Canyon-Breeze Allen-Et
50001	2010-10-04	85	87	83	95	92	90	PT 792416301	XB3374	Massinhas - Exploração Agro-Pecuária, Lda	CA 5457798	Maughlin Storm
50001	2010-10-04	90	89	89	94	88	90	PT 192530975	XB3374	Massinhas - Exploração Agro-Pecuária, Lda	CA 395671	Boulet Charles ET
50001	2010-10-16	93	88	89	89	90	90	PT 192707728	XB1117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	US 123066734	Hartline Titanic-Et
50001	2010-10-07	88	93	90	85	92	90	PT 792738453	XG0629	José Luís Tavares Amorim	US 128796265	Markwell Durham DJ-ET
50001	2010-11-13	91	88	90	93	88	90	PT 192733821	XG2503	Jorge Alberto Serpa Costa Rita	CA 5844883	STBVQ Rubens
50001	2010-11-13	90	88	88	89	91	90	PT 292743693	XG3142	Rute Maria Aguiar Sousa Rita	US 17129288	Canyon-Breeze Allen-Et
50006	2010-11-10	94	88	90	86	88	89	PT 213808036	AYW640	António Moreira Santos	CA 10705608	Braedale Goldwyn
50006	2010-11-10	89	90	85	90	89	89	PT 213871825	AYW640	António Moreira Santos	US 130588960	R-E-W Buckeye Et
50001	2010-10-16	92	90	87	89	88	89	PT 092745532	XB0117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -CP	US 17129288	Canyon-Breeze Allen-Et
50001	2010-11-20	88	90	88	87	90	89	PT 592521983	XB1255	Maria Ascensão Melo Fonseca	CA 6483076	Summershade Inquirer
50001	2010-10-02	87	87	91	89	90	89	PT 492688238	XB3579	Silvestre Oliveira Exploração Agro Pecuária, Lda		
50001	2010-10-16	92	88	88	88	89	89	PT 092663225	XB1117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	NL 208520573	Eshof 1
50001	2010-11-13	88	91	89	87	89	89	PT 192684203	XG2503	Jorge Alberto Serpa Costa Rita	CA 6961162	Calbrett-I H H Champion
50006	2010-11-10	90	88	89	87	87	88	PT 313711289	AYW640	António Moreira Santos	DE 0341037501	Boss Iron Et (=IT0024011506)
50006	2010-12-30	90	87	92	86	87	88	PT 713717307	CCD130	Soc. Agro-Pecuária Barbosas, Lda		
50006	2010-10-25	89	88	89	87	87	88	PT 032189674	HN18E0	Gurgo e Filhos Lda	US 17253930	Bullcrest Patron Sabre
50001	2010-10-16	87	89	87	86	88	88	PT 392620163	XB0117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -CP	US 17058140	Sildahl Bw Dutch Boy-Et
50001	2010-10-16	85	91	84	87	89	88	PT 992726671	XB0117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -CP	CA 722634	
50001	2010-11-23	87	88	88	86	90	88	PT 992688868	XB0997	Eduino Costa Almeida	US 17099335	Regancrest Juror Bond-Et
50001	2010-10-02	87	90	84	89	88	88	PT 592823396	XB1135	José Octávio Silvestre Oliveira		
50001	2010-11-20	90	90	87	93	86	88	PT 914624868	XB1255	Maria Ascensão Melo Fonseca	US 130161824	Poly-Kow Mailing Et
50001	2010-11-20	89	87	87	87	89	88	PT 492808254	XB1255	Maria Ascensão Melo Fonseca	CA 6947936	Comestar Stormatic
50001	2010-11-20	91	86	83	83	92	88	PT 892823804	XB1255	Maria Ascensão Melo Fonseca	CA 6663935	Comestar Lheros
50001	2010-11-20	86	89	86	88	89	88	PT 292725953	XB1255	Maria Ascensão Melo Fonseca	CA 6961162	Calbrett-I H H Champion
50001	2010-11-12	87	87	90	88	88	88	PT 792740093	XB3345	Nelson Medeiros Tavares	US 17060552	Henkeseen Hillcrest-Et
50001	2010-10-04	87	87	90	88	88	88	PT 792579209	XB3374	Massinhas - Exploração Agro-Pecuária, Lda	CA 6483076	Summershade Inquirer
50001	2010-10-16	92	89	88	89	87	88	PT 492663204	XB1117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	NL 208520573	Eshof 1
50001	2010-11-13	88	87	85	87	89	88	PT 892790984	XG0304	Paulo Henrique Serpa Costa Rita	CA 6466625	Summershade Igniter
50001	2010-11-17	87	85	87	86	91	88	PT 792724852	XG1955	Óscar Manuel Cordeiro Ponte	US 123066734	Hartline Titanic-Et
50001	2010-11-17	88	87	85	89	88	88	PT 692724862	XG1956	Roberto Manuel Cordeiro Ponte	US 17129288	Canyon-Breeze Allen-Et
50001	2010-10-21	87	87	90	90	87	88	PT 292465828	XG2964	César Filomeno Pereira Pacheco		
50002	2010-10-13	89	88	91	85	85	87	DE 0813235055	AXC370	Soc. Agrícola de Grupo Somalta, Lda	DE 0812629174	
50002	2010-11-02	85	90	85	86	87	87	PT 713704210	AXJ640	José Moreira Campos		
50006	2010-11-10	86	88	85	87	88	87	PT 013885144	AYW640	António Moreira Santos	US 131857397	Far-O-La Debbi-Jo Decker
50006	2010-11-10	84	87	85	87	88	87	PT 213907951	AYW640	António Moreira Santos	US 131857397	Far-O-La Debbi-Jo Decker
50006	2010-11-10	87	85	87	85	88	87	PT 313884407	AYW640	António Moreira Santos	NL 382457689	Stormatic Reggy Studente
50002	2010-10-25	90	88	88	84	86	87	PT 121189637	EV86Y0	António de Jesus Moura		
50006	2010-10-25	87	86	87	85	88	87	PT 132284666	HN18E0	Gurgo e Filhos Lda	US 130679833	Le-o-La Emerson Classic-Tw
50002	2010-11-23	85	87	86	87	88	87	PT 314137361	JP56D0	Quinta do Rio-Soc.Ag.Pec.Lda	CA 6193092	Lystel Leduc
50001	2010-10-16	89	85	87	85	88	87	PT 692567297	XB0117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -CP		
50001	2010-11-12	87	85	87	87	87	87	PT 292785872	XB0271	Manuel António Martinho Tavares	PT 692513577	PINTADO - T.C. - JOLT 274
50001	2010-11-16	89	87	89	89	85	87	PT 892401002	XB0394	Mário Jorge Sousa Medeiros	CA 5470579	Startmore Rudolph
50001	2010-11-23	88	85	87	86	88	87	PT 592815259	XB0997	Eduino Costa Almeida	US 130161824	Poly-Kow Mailing Et
50001	2010-11-16	87	88	87	87	86	87	PT 092628217	XB3396	Hélder Carvalho Medeiros	US 17034509	Hardys Juror Palmer-Et
50001	2010-10-16	89	86	88	87	87	87	PT 692789316	XB1117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	US 130498623	Far-O-La Debbie-Jo Drake-Et
50001	2010-10-16	88	87	89	88	86	87	PT 792538770	XB1117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	US 2257814	Pasen Mountain TCG Magic-Et
50001	2010-10-16	93	86	87	88	86	87	PT 692816413	XB1117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	CA 6961162	Calbrett-I H H Champion
50001	2010-10-09	85	85	91	88	87	87	PT 692747359	XG1002	José Francisco Câmara Arruda	CA 6595344	Bosside Ruben

CLASS	Data	Est.	Car. Lei.	Cap.	Per. Pess	Sis Mam	Total	SNIRB	Explo	Nome	Nº Pai	Nome Pai
50001	2010-10-08	87	85	86	88	87	87	PT 592748755	XG3047	Alberto Pacheco Ponte	PT 352396114	Venda Nova Brock Ultra
50001	2010-10-14	83	87	88	87	87	87	PT 992759440	XG3240	Pedro Luis Pacheco da Ponte	CA 6483076	Summershade Inquirer
50001	2010-10-09	87	88	87	88	87	87	PT 392682284	XG3385	José Alexandre Braga Pereira		
50002	2010-12-01	85	85	86	86	86	86	PT 414062139	AR0B20	José Manuel Portela Barros	PT 113566557	Vale Leandro Locust Bandolim
50006	2010-11-30	89	85	87	86	86	86	PT 113846500	ASJ050	Domingos da Silva Cruz		
50001	2010-12-21	86	86	85	86	86	86	PT 414627666	ATG550	José Alberto da Luz Ferreira		
50002	2010-10-01	90	85	88	86	84	86	PT 913878588	AXA150	Maria Alexandrina Martins M. Torres	US 130153294	Veazland Marion-Et
50002	2010-10-08	85	85	87	86	85	86	PT 413910061	AXB750	Jorge Manuel Sá Furtado		
50002	2010-10-07	82	88	84	87	86	86	PT 513879230	AXB800	Soc. Agr. de G. Manuel da Gandra, Lda	US 60044817	Co-Op F3 Convincer Mo
50002	2010-10-21	85	87	87	86	85	86	PT 613879367	AXJ160	Qta. da Borgonha, Act. Agrícolas Lda	US 60083723	Walhowdon Marshall Harry-Et
50002	2010-10-21	87	88	89	84	86	86	PT 313913220	AXJ160	Qta. da Borgonha, Act. Agrícolas Lda	US 60083723	Walhowdon Marshall Harry-Et
50002	2010-10-21	83	85	87	86	86	86	PT 314050943	AXJ160	Qta. da Borgonha, Act. Agrícolas Lda	US 60083723	Walhowdon Marshall Harry-Et
50002	2010-10-19	85	85	87	86	86	86	PT 614051229	AXM800	José Ferreira dos Santos	US 2157256	Londondale Lman Magnum-Et
50006	2010-11-10	83	85	82	84	88	86	PT 814733858	AYW640	António Moreira Santos	US 60869180	Palmcrest Blitz Blade-Et
50006	2010-11-10	88	85	86	83	87	86	PT 514035531	AYW640	António Moreira Santos	NL 382457689	Stormatic Reggy Studente
50006	2010-12-30	90	85	88	85	85	86	PT 513830304	CCD130	Soc. Agro-Pecuária Barbosas, Lda	CA 6947936	Comestar Stormatic
50006	2010-12-30	89	85	91	86	85	86	PT 713717302	CCD130	Soc. Agro-Pecuária Barbosas, Lda	IT 0601045311	Fantasy Britt Gap Et Tv
50001	2010-12-04	85	86	86	86	87	86	PT 014102580	EB0X70	Flavileite, Soc. Unipessoal, Lda	US 60044817	Co-Op F3 Convincer Mo
50002	2010-10-26	84	85	85	86	86	86	PT 714128138	EV07U0	Cândido Nicolau Maquedo	US 60540091	Regancrest-HHF Marcus-Et
50002	2010-10-26	83	86	87	85	86	86	PT 414006553	EV07U0	Cândido Nicolau Maquedo	UK 00612848	Moet Worlebury Roadie
50002	2010-10-26	83	85	84	85	87	86	PT 314021592	EV07U0	Cândido Nicolau Maquedo	US 131671771	Wa-Del Cashmere-Et
50002	2010-10-26	84	85	85	86	86	86	PT 714006929	EV07U0	Cândido Nicolau Maquedo	US 131044247	My-John Bw Marshall Ace-Et
50002	2010-10-26	85	85	85	86	86	86	PT 514013218	EV07U0	Cândido Nicolau Maquedo	US 131044247	My-John Bw Marshall Ace-Et
50002	2010-10-27	85	87	89	86	85	86	PT 221206503	EV21Q0	Maria Angélica Falcão	CA 6947936	Comestar Stormatic
50002	2010-10-25	89	86	89	85	85	86	PT 314001575	EV86Y0	António de Jesus Moura		
50006	2010-10-25	88	85	86	85	85	86	PT 814146325	HN18E0	Gurgo e Filhos Lda	US 135721937	Paradise-Rv Payday-Et
50006	2010-10-11	89	85	93	86	84	86	PT 014141138	HP68S0	Lucia Marisa Teixeira M.C.Garrido	DE 0349490088	Canedo
50006	2010-10-11	88	85	89	84	85	86	PT 814141139	HP68S0	Lucia Marisa Teixeira M.C.Garrido	DE 0349490088	Canedo
50006	2010-10-14	89	85	89	83	86	86	FR 5622428968	HP72I0	Maria Aldina Matos Pereira	FR 2921632624	Rouki
50006	2010-10-14	88	85	91	85	85	86	DE 0350867576	HP72I0	Maria Aldina Matos Pereira	DE 0578448776	Laudan (=DE810695)
50006	2010-10-07	89	85	89	86	84	86	PT 914155268	HP92L0	Promilker	US 60083723	Walhowdon Marshall Harry-Et
50002	2010-11-23	87	85	85	86	86	86	PT 414156642	JP56D0	Quinta do Rio-Soc.Ag.Pec.Lda	US 17064727	Roylane Jordan-Et
50001	2010-12-29	89	87	85	86	84	86	FR 2949803635	RZ75D0	Rumiagro Sociedade Unipessoal Lda	FR 3544612438	Royaume
50001	2010-12-07	85	90	86	83	86	86	FR 4435822493	SM29A0	Agro-Pec. das Eiras Velhas Lda	FR 7253842003	Olta Win
50001	2010-10-01	85	87	85	89	85	86	PT 292657063	XB0015	Liberal Tolentino do Couto Oliveira	US 2283609	Be-Ware Juror Geno
50001	2010-10-06	87	85	83	88	86	86	PT 092798583	XB0042	Miguel Tomé Cunha Andrade	US 2265005	Dixie-Lee Aaron-Et
50001	2010-10-16	88	87	83	83	87	86	PT 214628039	XB0117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -CP	US 130679833	Le-o-La Emerson Classic-Tw
50001	2010-10-16	88	87	89	85	85	86	PT 014628097	XB0117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -CP	US 130161824	Poly-Kow Mailing Et
50001	2010-10-16	85	87	85	85	86	86	PT 114628006	XB0117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -CP	IT 0601045311	Fantasy Britt Gap Et Tv
50001	2010-11-12	85	84	87	89	84	86	PT 1314628	XB0271	Manuel António Martinho Tavares	US 2135345	Glen-Toctin Jordan-Et
50001	2010-11-20	87	86	85	85	87	86	PT 692808253	XB1255	Maria Ascensão Melo Fonseca	CA 6663935	Comestar Lheros
50001	2010-11-20	90	84	84	85	86	86	PT 014682858	XB1255	Maria Ascensão Melo Fonseca	US 60540099	Regancrest Dolman-Et
50001	2010-11-20	90	86	82	87	85	86	PT 314663235	XB1255	Maria Ascensão Melo Fonseca	US 130263722	Erbacres Damion
50001	2010-10-05	77	88	83	92	87	86	PT 1314556	XB2300	João Manuel Oliveira Silvestre	US 2118528	Wa-Del RC Matt-Et
50001	2010-10-18	81	87	86	85	87	86	PT 492571559	XB2991	Pedro Parreira Câmara		
50001	2010-11-10	83	85	89	87	86	86	PT 992605372	XB3125	Pedro Miguel Cordeiro Costa	PT 392416440	PROVALIN - T.C.
50001	2010-10-01	76	85	85	86	89	86	PT 692660450	XB3308	Lázaro Gabriel Cipriano Cordeiro	PT 792552875	Fº INQUIRER
50001	2010-10-04	82	85	87	87	87	86	PT 014638534	XB3374	Massinhas - Exploração Agro-Pecuária, Lda	US 128460878	Markwell Kite-Et
50001	2010-10-04	87	86	91	87	83	86	PT 314638561	XB3374	Massinhas - Exploração Agro-Pecuária, Lda	FR 5994022699	Jesther
50001	2010-10-04	86	85	84	84	88	86	PT 992822724	XB3374	Massinhas - Exploração Agro-Pecuária, Lda	US 128460878	Markwell Kite-Et
50001	2010-11-10	84	85	90	85	85	86	PT 092441583	XB3471	Jaime Rui Costa Alves		
50001	2010-10-02	87	87	85	86	86	86	PT 692767291	XB3579	Silvestre Oliveira Exploração Agro Pecuária, Lda		
50001	2010-10-16	88	85	86	85	85	86	PT 714628065	XBJ117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	US 130161824	Poly-Kow Mailing Et
50001	2010-10-16	88	85	86	86	85	86	PT 892666055	XBJ117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	PT 892488893	BLACK - T.C.
50001	2010-10-16	89	85	85	87	86	86	PT 292663248	XBJ117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	CA 6483076	Summershade Inquirer
50001	2010-10-16	88	85	85	83	87	86	PT 514628122	XBJ117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	US 131857397	Far-O-La Debbi-Jo Decker
50001	2010-10-16	85	85	86	88	85	86	PT 514628141	XBJ117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	US 130263722	Erbacres Damion



CLASS	Data	Est.	Car. Lei.	Cap.	Per. Pess	Sis Mam	Total	SNIRB	Explo	Nome	Nº Pai	Nome Pai
50001	2010-10-16	89	87	86	87	85	86	PT 014628134	XBJ117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV		
50001	2010-10-16	87	83	90	87	85	86	PT 192695391	XBJ117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	CA 6846349	
50001	2010-10-16	87	87	87	86	85	86	PT 892745538	XBJ117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	US 128796265	Markwell Durham DJ-Et
50001	2010-10-07	87	85	85	86	86	86	PT 892826591	XG0629	José Luís Tavares Amorim	US 128620869	Wilcoxview Jasper-Et
50001	2010-10-11	84	87	85	88	84	86	PT 692741574	XG1465	Maria José Medeiros Moniz Furtado	NL 163374068	Jerom
50001	2010-11-17	87	87	86	85	85	86	PT 614631964	XG1955	Óscar Manuel Cordeiro Ponte	CA 10559198	Cedarwal Spirte
50001	2010-11-17	87	85	87	85	85	86	PT 592799962	XG1955	Óscar Manuel Cordeiro Ponte	CA 6947936	Comestar Stormatic
50001	2010-11-13	87	85	85	89	85	86	PT 214664391	XG2503	Jorge Alberto Serpa Costa Rita	PT 492743697	OPTIMO - T.C.
50001	2010-10-08	85	87	87	87	85	86	PT 892765130	XG3277	Nuno Luis Couto Costa		
50001	2010-11-13	79	85	89	86	87	86	PT 992692624	XG3335	Herdeiros de Manuel Elias de Melo Moniz	US 2291624	Locust-Ridge Emory Caleb Et
50002	2010-12-01	84	85	84	85	85	85	PT 413891921	AR0B20	José Manuel Portela Barros	FR 5925422640	Picasso
50002	2010-11-25	84	85	86	85	84	85	DE 0351764445	AR1A50	Soc .Agr. Estrela do Alto Minho	US 131857397	Far-O-La Debbi-Jo Decker
50002	2010-11-25	83	85	84	85	86	85	PT 013930424	AR1A50	Soc. Agr. Estrela do Alto Minho		
50002	2010-11-25	87	85	87	86	84	85	PT 513892444	AR1A50	Soc. Agr. Estrela do Alto Minho	US 128920633	Ricecrest Murphy-Et
50002	2010-11-25	83	85	87	84	85	85	PT 313892445	AR1A50	Soc. Agr. Estrela do Alto Minho	UK 00613865	ABS Revolution Pi Et
50002	2010-11-25	88	87	89	84	82	85	FR 2221477194	AR1A50	Soc. Agr. Estrela do Alto Minho	FR 4934530127	
50002	2010-11-23	85	85	87	82	85	85	PT 313866484	AR1C30	Júlio Balazeiro Amorim Fernandes	PT 452396166	Venda Nova Marshall Voltio TED
50002	2010-11-23	86	85	87	84	85	85	PT 813891849	AR1C30	Júlio Balazeiro Amorim Fernandes	US 130679833	Le-o-La Emerson Classic-Tw
50002	2010-11-23	82	85	86	84	87	85	PT 314062323	ARA640	José Eiras Miranda	NL 293022970	Astrakan Mike
50002	2010-11-30	83	85	84	84	86	85	NL 493664408	ARR960	Luís Portela Afonso	NL 426087638	
50002	2010-11-30	85	85	86	85	84	85	NL 491145019	ARR960	Luís Portela Afonso		
50002	2010-11-30	82	85	85	83	87	85	NL 489237366	ARS050	Luís Neves Alves	NL 431775546	
50002	2010-11-30	82	85	87	84	85	85	PT 713865799	ARS050	Luís Neves Alves	PT 452396166	Venda Nova Marshall Voltio TED
50002	2010-11-30	84	85	84	86	84	85	DE 0351793046	ARS050	Luís Neves Alves	DE 0350933754	
50002	2010-12-03	89	85	88	84	83	85	PT 014734927	ARS430	Maria da Luz Cruz Lima de Sá	CA 9236552	Alta Able-Et
50002	2010-12-03	84	85	86	85	85	85	PT 014735059	ARS430	Maria da Luz Cruz Lima de Sá	CA 9255267	Gillette Standout Et
50002	2010-12-02	85	85	85	85	85	85	PT 913891797	ARU440	Soc. Agr. de Grupo Neiva Sá, Lda	PT 652396184	Venda Nova Lheros Vertice
50002	2010-12-02	82	85	85	85	85	85	PT 613891746	ARU440	Soc. Agr. de Grupo Neiva Sá, Lda	NL 204254027	Barmntloo Beejee
50002	2010-12-02	83	85	83	85	87	85	PT 513930837	ARU440	Soc. Agr. de Grupo Neiva Sá, Lda	NL 249036794	Wilmers Bertil
50002	2010-11-24	85	85	87	85	85	85	PT 313846665	ARW680	Manuel do Cabo Gonçalves		
50002	2010-11-24	87	88	86	85	83	85	PT 113918790	ARW680	Manuel do Cabo Gonçalves		
50002	2010-11-24	82	85	83	84	87	85	PT 414062295	ARW680	Manuel do Cabo Gonçalves	NL 385965426	Pat's Goldmine
50002	2010-11-24	84	85	86	85	85	85	PT 314735321	ARW680	Manuel do Cabo Gonçalves	NL 396302665	Gribaldi
50002	2010-11-24	85	85	87	82	85	85	PT 713866500	ARW680	Manuel do Cabo Gonçalves	FR 2100001503	Raffet
50002	2010-11-26	85	85	86	85	84	85	PT 313930531	ARW730	Gonçalo Gonçalves de Azevedo		
50002	2010-11-26	82	85	87	85	84	85	PT 813866071	ARW760	Maria Salete Pontes Ferreira	DE 0345515651	Jannsen (=DE821197)
50002	2010-11-26	85	85	87	84	84	85	PT 013892277	ARW760	Maria Salete Pontes Ferreira	US 125860398	Ricecrest Touchdown
50006	2010-11-25	89	85	89	84	83	85	PT 113848264	AS0C40	António Batista Nogueira	DE 0345515651	Jannsen (=DE821197)
50002	2010-12-15	84	85	83	85	86	85	PT 714749147	AS0H70	Manuel Miranda Campos	US 131671771	Wa-Del Cashmere-Et
50002	2010-12-14	82	85	87	84	86	85	FR 2928493902	AS1H40	José Luis Silva Petejo Fernandes		
50002	2010-12-14	85	85	86	85	85	85	DE 0351946567	AS1H40	José Luis Silva Petejo Fernandes	DE 0350476491	
50002	2010-12-14	82	85	84	85	85	85	FR 2211165857	AS1H40	José Luis Silva Petejo Fernandes	FR 3536984179	Soudan
50006	2010-11-29	86	85	86	83	85	85	DE 0351894039	AS2C00	António Jorge Rebelo Miranda	DE 1301482028	Douglas
50006	2010-11-29	85	85	87	83	85	85	DE 0351162057	AS2C00	António Jorge Rebelo Miranda	DE 0341485350	Ramos
50006	2010-11-29	88	84	91	84	82	85	PT 913898666	AS2C00	António Jorge Rebelo Miranda	US 130154709	Jeffana Aaron Saul-Et
50006	2010-11-17	86	85	89	85	84	85	PT 913811356	AS2Z50	Irmãos Ermida Sociedade Agrícola, Lda	US 134359526	Mr Forbidden MilWaukee-Et
50002	2010-12-15	83	85	86	85	84	85	PT 713919701	AS5G30	José Carlos Fernandes Miranda	DK 249847	Dansire Novize Niles
50002	2010-12-15	84	85	86	84	85	85	PT 513899412	AS5G30	José Carlos Fernandes Miranda	US 124003312	Emerald-Acr-Sa T-Dawson-Et
50002	2010-12-15	84	85	85	84	85	85	PT 914054467	AS5G60	José da Silva Sá	CA 10713169	Oconnors Lucan
50006	2010-11-23	82	85	88	84	84	85	PT 213811586	ASC880	Humberto Monteiro Sousa	CA 8096071	Gillette Firenze
50006	2010-11-12	89	84	89	84	83	85	FR 5630156313	ASF050	Soc. Agro-Pecuária Balazeiros	FR 2921632624	Rouki
50006	2010-11-12	88	85	87	86	83	85	FR 3533995653	ASF050	Soc. Agro-Pecuária Balazeiros	FR 4451421549	Padern Lor
50006	2010-11-12	86	85	86	84	86	85	PT 613920625	ASF050	Soc. Agro-Pecuária Balazeiros	PT 013580440	Santisidro Merchant Baltar
50006	2010-12-09	87	85	86	82	86	85	PT 714749604	ASJ020	Soc. Agrícola Irmãos Miranda, Ida	NL 277557665	Delta Olympic
50006	2010-12-02	88	85	87	84	84	85	PT 613898097	ASJ100	Rosa Jesus Oliveira Ferreira	US 121066224	Kick-It-Up Amo-Et
50006	2010-11-30	84	85	85	83	85	85	PT 713798139	ASJ580	Adélio Gonçalves Letras		
50006	2010-11-30	86	85	87	84	84	85	PT 413921531	ASJ580	Adélio Gonçalves Letras	FR 3704255067	Paonie DG

CLASS	Data	Est.	Car. Lei.	Cap.	Per. Pess	Sis Mam	Total	SNIRB	Explo	Nome	Nº Pai	Nome Pai
50006	2010-12-02	89	85	92	82	82	85	FR 2228938947	ASJ880	Maria Amália Mota Durães	FR 4240276656	
50006	2010-11-10	86	85	87	82	85	85	PT 613919839	ASP660	Sociedade Agro-Pecuária Sá & Gonçalves, Lda	NL 264152806	Kolhorner Alger
50002	2010-12-02	84	85	86	85	84	85	PT 213930763	ASR190	Maria do Carmo Santos Alves	US 131685389	Zimmerview Debut Statue-Et
50002	2010-12-02	88	85	85	85	83	85	PT 113892040	ASR190	Maria do Carmo Santos Alves	US 121066224	Kick-It-Up Amo-Et
50002	2010-12-02	86	85	86	84	84	85	PT 413930163	ASR190	Maria do Carmo Santos Alves	CA 6831072	Granduc Sir Souter
50006	2010-11-30	88	85	89	83	83	85	PT 113850786	ASW880	Manuel Gonçalves Portelo	CA 6831072	Granduc Sir Souter
50006	2010-12-14	80	86	82	85	86	85	PT 013848694	ASY980	David Sousa Figueiredo	NL 264152806	Kolhorner Alger
50006	2010-12-14	89	85	85	86	83	85	PT 513851392	ASY980	David Sousa Figueiredo	NL 264152806	Kolhorner Alger
50002	2010-10-01	85	85	86	84	84	85	PT 313891097	AXA150	Maria Alexandrina Martins M. Torres	US 129865649	Den-K Cumulus-Et
50002	2010-10-01	85	85	86	84	85	85	PT 514050768	AXA150	Maria Alexandrina Martins M. Torres	US 60869180	Palmcrest Blitz Blade-Et
50002	2010-10-01	84	85	84	86	84	85	PT 913931184	AXA150	Maria Alexandrina Martins M. Torres	PT 752396193	Venda Nova Marshall Xerxes
50002	2010-11-08	82	85	83	86	85	85	PT 113931329	AXB700	Ruben Mações Lopes Morim	CA 10692985	Silky Titleist
50002	2010-11-08	85	85	86	84	85	85	PT 213854694	AXB700	Ruben Mações Lopes Morim	CA 6146733	Donnandale Magnet
50002	2010-11-08	85	85	86	84	84	85	PT 713853598	AXB700	Ruben Mações Lopes Morim	CA 10629252	Fleury Loto
50002	2010-10-08	82	85	84	85	86	85	PT 514051432	AXB750	Jorge Manuel Sá Furtado		
50002	2010-10-08	83	85	85	84	85	85	PT 813911738	AXB750	Jorge Manuel Sá Furtado		
50002	2010-10-07	83	85	85	86	84	85	PT 413912201	AXB800	Soc. Agr. de G. Manuel da Gandra, Lda	NL 288458773	Delta Canvas
50002	2010-10-07	83	85	87	85	84	85	PT 813879229	AXB800	Soc. Agr. de G. Manuel da Gandra, Lda	US 60044817	Co-Op F3 Convincer Mo
50002	2010-10-07	82	85	87	85	85	85	PT 913912770	AXB800	Soc. Agr. de G. Manuel da Gandra, Lda	UK 00612462	Cogent Admiral 2
50002	2010-10-07	79	84	86	85	86	85	PT 913931580	AXB800	Soc. Agr. de G. Manuel da Gandra, Lda	US 60083723	Walhowdon Marshall Harry-Et
50002	2010-11-09	88	82	88	84	84	85	NL 489202395	AXB830	Soc. Agropecuária Claro e Claro, Lda	US 129227313	Hidden-View Augustine-Et
50002	2010-11-09	89	85	89	84	83	85	PT 713879371	AXB830	Soc. Agropecuária Claro e Claro, Lda	CA 10755466	Freurehaven Ted
50002	2010-11-17	85	85	87	86	83	85	PT 613878193	AXC610	Arlindo Pereira Alves da Costa	ES 9201120185	All Nure Mandel Zurich Et
50002	2010-11-17	85	85	85	84	85	85	PT 713912738	AXC610	Arlindo Pereira Alves da Costa	US 2157256	Londondale Lman Magnum-Et
50002	2010-10-13	85	85	92	83	84	85	FR 4402504920	AXC730	Liseta Araújo Fernandes dos Santos	FR 4497050499	Noulet Gib
50002	2010-10-11	84	85	84	84	85	85	PT 114078368	AXC960	Irmãos Correia de Silva-S A G, Lda	US 131823833	Sandy-Valley Bolton-Et
50002	2010-10-11	82	85	86	85	85	85	PT 114078689	AXC960	Irmãos Correia de Silva-S A G, Lda	US 132973942	Emerald-Acr-Sa T-Baxter
50002	2010-10-11	81	87	86	83	85	85	PT 414050792	AXC960	Irmãos Correia de Silva-S A G, Lda	US 130588960	R-E-W Buckeye Et
50002	2010-10-11	85	85	89	85	83	85	PT 613911734	AXC960	Irmãos Correia de Silva-S A G, Lda	US 17013604	Fustead Emory Blitz-Et
50002	2010-10-11	85	85	85	86	84	85	PT 313931460	AXC960	Irmãos Correia de Silva-S A G, Lda	US 131823833	Sandy-Valley Bolton-Et
50002	2010-11-03	88	85	88	85	84	85	PT 913836182	AXD310	Matias & Silva, Sociedade Agr. Lda	US 130263722	Erbacres Damion
50002	2010-11-03	87	86	87	84	85	85	PT 213782508	AXD310	Matias & Silva, Sociedade Agr. Lda	PT 852396183	Venda Nova Marshall Verbo
50002	2010-11-03	84	85	85	84	85	85	PT 114051934	AXD310	Matias & Silva, Sociedade Agr. Lda	US 132474096	Bomaz Homestead-et
50002	2010-11-03	83	85	87	83	86	85	PT 813752503	AXD310	Matias & Silva, Sociedade Agr. Lda	US 18021429	Co-Op London Cosmo-Et
50002	2010-11-03	87	87	87	85	84	85	PT 513890643	AXD310	Matias & Silva, Sociedade Agr. Lda	US 130263722	Erbacres Damion
50002	2010-11-03	84	85	87	84	85	85	PT 313913183	AXD310	Matias & Silva, Sociedade Agr. Lda	US 60629424	Hyde-Park Lenox
50002	2010-11-03	85	87	85	82	85	85	PT 813853620	AXD310	Matias & Silva, Sociedade Agr. Lda	US 2080263	Paradise-R Cleitus Mathie
50002	2010-11-03	84	85	86	86	85	85	PT 913931103	AXD310	Matias & Silva, Sociedade Agr. Lda	US 130953504	Creek Bwmarshall Dakota-Et
50002	2010-11-03	84	87	89	84	84	85	PT 913891297	AXD310	Matias & Silva, Sociedade Agr. Lda	US 125997863	Rich-J Sosa-Et
50002	2010-11-04	83	85	86	84	85	85	PT 413931894	AXD360	Maria da Conceição Azevedo Santos	US 18023892	Kerndt Maxie-Et
50002	2010-10-06	83	85	87	85	85	85	PT 013890872	AXD950	Soc. Agr. Grupo Ribeiro & Rocha, Lda	US 129008732	Gem-Hill Amel Don-Et
50002	2010-10-06	83	85	84	84	85	85	PT 513912857	AXD950	Soc. Agr. Grupo Ribeiro & Rocha, Lda	PT 313501588	Mancelos Ruben Apache
50002	2010-10-06	82	85	84	86	85	85	PT 514050607	AXD950	Soc. Agr. Grupo Ribeiro & Rocha, Lda	US 124035922	Langs-Twin-B Win Ned-Et
50002	2010-10-06	82	85	85	84	86	85	PT 214051702	AXD950	Soc. Agr. Grupo Ribeiro & Rocha, Lda	US 124003312	Emerald-Acr-Sa T-Dawson-Et
50002	2010-10-06	84	85	86	84	85	85	PT 813890873	AXD950	Soc. Agr. Grupo Ribeiro & Rocha, Lda	US 124003312	Emerald-Acr-Sa T-Dawson-Et
50002	2010-11-11	83	85	87	85	85	85	PT 413931554	AXF940	Augusto da Costa Pereira Lopes	US 128878084	Etazon Gingerson(=NL970123929)
50002	2010-11-11	84	85	87	84	84	85	PT 413854075	AXF940	Augusto da Costa Pereira Lopes	ES 9202416089	Lh Lucifer Master (NL385372758)
50002	2010-11-11	85	85	87	84	84	85	PT 913931221	AXF940	Augusto da Costa Pereira Lopes	PT 113566557	Vale Leandro Locust Bandolim
50002	2010-11-11	85	85	87	85	84	85	PT 713891057	AXF940	Augusto da Costa Pereira Lopes	DK 243379	T Ulster
50002	2010-11-11	86	85	87	84	84	85	PT 713931222	AXF940	Augusto da Costa Pereira Lopes	PT 113566557	Vale Leandro Locust Bandolim
50002	2010-10-15	89	89	91	82	82	85	PT 213878836	AXG150	Soc. Giesteira & Giesteira, Lda	ES 2000971905	Urnieta Zelati II Et
50002	2010-10-15	87	87	90	82	83	85	PT 813816538	AXG150	Soc. Giesteira & Giesteira, Lda	US 125860398	Ricecrest Touchdown
50002	2010-11-11	85	87	87	82	84	85	PT 013885347	AXG220	Manuel José de Campos Faria		
50002	2010-11-11	83	85	85	84	85	85	PT 713931081	AXG220	Manuel José de Campos Faria	US 130154709	Jeffana Aaron Saul-Et
50002	2010-11-12	85	85	87	84	84	85	PT 313853878	AXG730	Júlio Balazeiro Amorim Moreira	US 60044817	Co-Op F3 Convincer Mo
50002	2010-11-12	82	85	84	85	85	85	PT 913912558	AXG730	Júlio Balazeiro Amorim Moreira	NL 234851733	Kolhorner Elvis
50002	2010-11-17	85	87	84	85	85	85	PT 213891422	AXH020	Sara Fernandes Serra Sá	US 129008732	Gem-Hill Amel Don-Et



CLASS	Data	Est.	Car. Lei.	Cap.	Per. Pess	Sis Mam	Total	SNIRB	Explo	Nome	Nº Pai	Nome Pai
50002	2010-10-21	86	85	85	85	85	85	PT 113911623	AXJ160	Qta. da Borgonha, Act. Agrícolas Lda	UK 00613865	ABS Revolution Pi Et
50002	2010-10-21	86	85	87	85	83	85	PT 914051836	AXJ160	Qta. da Borgonha, Act. Agrícolas Lda	US 60745352	Lang-England M Jackson-Et
50002	2010-10-21	84	85	85	85	84	85	PT 013911619	AXJ160	Qta. da Borgonha, Act. Agrícolas Lda	US 130153294	Veazland Marion-Et
50002	2010-10-21	85	85	87	84	84	85	PT 514051314	AXJ160	Qta. da Borgonha, Act. Agrícolas Lda	US 60869180	Palmcrest Blitz Blade-Et
50002	2010-10-21	85	85	85	85	84	85	PT 314051310	AXJ160	Qta. da Borgonha, Act. Agrícolas Lda	US 131520543	Diamond-Oak Frosty-Et
50002	2010-10-21	78	85	87	84	86	85	PT 314078206	AXJ160	Qta. da Borgonha, Act. Agrícolas Lda	US 131688542	Sildahl Airraid
50002	2010-10-21	87	85	89	84	83	85	PT 813891141	AXJ160	Qta. da Borgonha, Act. Agrícolas Lda	US 130679833	Le-o-La Emerson Classic-Tw
50002	2010-10-21	85	85	87	82	85	85	PT 813835720	AXJ160	Qta. da Borgonha, Act. Agrícolas Lda	US 17013014	Keystone Pyrex Et
50002	2010-10-21	82	87	85	84	86	85	PT 714051837	AXJ160	Qta. da Borgonha, Act. Agrícolas Lda	US 60869180	Palmcrest Blitz Blade-Et
50002	2010-10-21	83	85	84	84	85	85	PT 614051309	AXJ160	Qta. da Borgonha, Act. Agrícolas Lda	US 60869180	Palmcrest Blitz Blade-Et
50002	2010-11-02	85	86	87	84	84	85	PT 013854558	AXJ640	José Moreira Campos	US 130154709	Jeffana Aaron Saul-Et
50002	2010-11-02	83	85	87	85	84	85	PT 513918496	AXJ640	José Moreira Campos	PT 213593918	
50002	2010-11-02	85	85	87	84	85	85	PT 613878990	AXJ640	José Moreira Campos	DE 0348632083	Lion
50002	2010-11-02	83	85	84	84	85	85	PT 514051753	AXJ640	José Moreira Campos	NL 339291027	Delta Paramount
50002	2010-11-02	87	85	86	84	84	85	PT 413931493	AXJ640	José Moreira Campos	DE 0348632083	Lion
50002	2010-11-02	85	85	87	84	84	85	PT 813890793	AXJ640	José Moreira Campos	US 125860398	Ricecrest Touchdown
50002	2010-11-02	87	85	87	84	84	85	PT 714051790	AXJ640	José Moreira Campos	US 132474096	Bomaz Homestead-et
50002	2010-11-19	85	85	86	85	84	85	PT 914071655	AXJ980	José Manuel Igreja Vilar	US 18023892	Kerndt Maxie-Et
50002	2010-11-19	84	85	86	85	85	85	PT 713928437	AXJ980	José Manuel Igreja Vilar	DK 238091	Var Calano
50002	2010-11-11	86	85	89	82	85	85	PT 413670571	AXL130	Manuel Alberto Loureiro Gomes		
50002	2010-11-09	84	85	86	85	84	85	PT 914052482	AXL390	Francisco José Amorim Pontes	CA 8411866	Deslacs Liaison
50002	2010-11-09	83	85	90	84	84	85	PT 513890785	AXL390	Francisco José Amorim Pontes	CA 10755466	Freurehaven Ted
50002	2010-11-09	85	85	86	86	84	85	PT 413932143	AXL390	Francisco José Amorim Pontes	CA 10692985	Silky Titleist
50002	2010-11-09	84	85	87	85	84	85	PT 214052056	AXL390	Francisco José Amorim Pontes	US 131685389	Zimmerview Debut Statue-Et
50002	2010-11-09	84	85	92	84	83	85	PT 413891001	AXL390	Francisco José Amorim Pontes	CA 10755466	Freurehaven Ted
50002	2010-11-10	86	85	85	84	84	85	PT 413891063	AXL540	Manuel Fernando de Azevedo Moreira	DK 242598	V Exces
50002	2010-11-10	85	85	86	84	85	85	PT 513911645	AXL680	Manuel Zeferino Pontes Braga	PT 452396166	Venda Nova Marshall Voltio TED
50002	2010-11-10	85	85	85	85	84	85	PT 413931837	AXL680	Manuel Zeferino Pontes Braga	NL 288458379	Delta Talis
50002	2010-10-19	85	85	89	84	84	85	PT 213890432	AXM800	José Ferreira dos Santos	US 17246303	Sandy-Valley Blue Ribbon-Et
50002	2010-10-19	84	85	84	85	85	85	NL 487555381	AXM800	José Ferreira dos Santos	NL 330874052	Skalsumer Jorryn
50002	2010-10-19	85	83	85	85	85	85	NL 498572841	AXM800	José Ferreira dos Santos	NL 240570370	Delta Hugo
50002	2010-10-19	81	85	87	85	85	85	NL 498799983	AXM800	José Ferreira dos Santos	NL 339291027	Delta Paramount
50002	2010-10-19	80	85	84	85	86	85	PT 614050536	AXM800	José Ferreira dos Santos	US 2157256	Londondale Lman Magnum-Et
50002	2010-10-19	78	85	84	85	87	85	PT 414079045	AXM800	José Ferreira dos Santos	US 2157256	Londondale Lman Magnum-Et
50002	2010-10-19	81	85	88	84	85	85	PT 313912433	AXM800	José Ferreira dos Santos	US 2157256	Londondale Lman Magnum-Et
50002	2010-10-19	80	87	85	86	85	85	PT 313890224	AXM800	José Ferreira dos Santos	US 130154709	Jeffana Aaron Saul-Et
50002	2010-10-19	84	85	85	85	84	85	PT 313931521	AXM800	José Ferreira dos Santos	US 2157256	Londondale Lman Magnum-Et
50002	2010-10-19	87	85	87	84	84	85	PT 913931004	AXM800	José Ferreira dos Santos	US 2157256	Londondale Lman Magnum-Et
50002	2010-10-19	82	85	86	85	85	85	DE 0351965633	AXM800	José Ferreira dos Santos	DE 0345515651	Jannsen (=DE821197)
50002	2010-10-19	85	85	90	87	83	85	PT 913911921	AXM800	José Ferreira dos Santos	DK 246184	RGK Flak
50002	2010-10-18	84	87	84	85	84	85	PT 914051775	AXM810	Alberto Ferreira dos Santos	US 130803069	Ladys-Manor Wildman-Et
50002	2010-10-18	84	85	85	86	85	85	PT 613931812	AXM810	Alberto Ferreira dos Santos	US 129909510	Nor-Bert Emerson Everett-Et
50002	2010-10-18	83	86	83	85	85	85	PT 313932559	AXM810	Alberto Ferreira dos Santos		
50002	2010-11-05	85	85	90	84	84	85	PT 113913207	AXP840	Soc. Agro-Pecuária Vilamorim, Lda	US 131671771	Wa-Del Cashmere-Et
50002	2010-11-05	82	85	88	84	85	85	PT 013891183	AXP840	Soc. Agro-Pecuária Vilamorim, Lda	US 2203306	Eastview Influence Mattie G
50002	2010-11-05	83	84	86	84	85	85	PT 613891185	AXP840	Soc. Agro-Pecuária Vilamorim, Lda	US 60000320	Penn-England Garrison-Et
50002	2010-11-05	82	85	90	85	84	85	PT 813854578	AXP840	Soc. Agro-Pecuária Vilamorim, Lda	US 17064727	Roylane Jordan-Et
50002	2010-11-05	86	87	92	85	82	85	PT 913890189	AXP840	Soc. Agro-Pecuária Vilamorim, Lda	US 131779862	Mr Motel-Et
50002	2010-11-18	84	85	86	85	84	85	PT 013816438	AXR470	Sociedade Agro-Pecuária de Contriz	US 120456417	Lane-Meadow Image
50002	2010-11-18	83	85	84	84	86	85	PT 613891284	AXR470	Sociedade Agro-Pecuária de Contriz	NL 288458773	Delta Canvas
50002	2010-11-10	89	87	88	84	84	85	PT 213911699	AXR970	Rui Miguel Gomes Loureiro	FR 5632271853	Raldi Ad
50002	2010-11-10	86	85	85	86	84	85	PT 213932168	AXR970	Rui Miguel Gomes Loureiro	NL 293022970	Astrakan Mike
50002	2010-11-10	85	85	85	85	84	85	PT 713931548	AXR970	Rui Miguel Gomes Loureiro	NL 288458379	Delta Talis
50002	2010-11-05	87	85	88	84	84	85	PT 613879027	AXT210	Maria Teresa de Sá G. Martins	CA 10755466	Freurehaven Ted
50006	2010-11-10	86	85	85	86	84	85	PT 113908819	AYW640	António Moreira Santos	NL 382457689	Stormatic Reggy Studente
50006	2010-11-10	82	85	83	87	86	85	PT 113885493	AYW640	António Moreira Santos	US 130588960	R-E-W Buckeye Et
50006	2010-11-10	84	84	82	85	86	85	PT 214091208	AYW640	António Moreira Santos	CA 10705608	Braedale Goldwyn

CLASS	Data	Est.	Car. Lei.	Cap.	Per. Pess	Sis Mam	Total	SNIRB	Explo	Nome	Nº Pai	Nome Pai
50006	2010-11-10	85	85	84	84	85	85	PT 314733549	AYW640	António Moreira Santos	US 60869180	Palmcrest Blitz Blade-Et
50006	2010-11-10	86	84	81	86	85	85	PT 414091207	AYW640	António Moreira Santos	CA 10705608	Braedale Goldwyn
50006	2010-12-20	84	85	85	85	85	85	FR 2214612167	CC1B00	Soc. Agro-Pec Irmãos Marques, Lda	FR 2932824256	Piman
50006	2010-11-15	88	85	90	86	83	85	PT 313851138	CC2P70	Jorge Alberto Matos Miranda	NL 264152806	Kolhorner Alger
50006	2010-12-09	87	85	85	85	85	85	PT 213851389	CC3B90	Francisco Barbosa Arantes	US 121066224	Kick-It-Up Amo-Et
50006	2010-12-09	86	85	85	85	85	85	PT 313848640	CC3B90	Francisco Barbosa Arantes	US 121066224	Kick-It-Up Amo-Et
50006	2010-11-16	84	85	84	84	86	85	PT 613848998	CC4P70	José Maria Gonçalves Vila Chã	NL 264152806	Kolhorner Alger
50006	2010-12-10	89	85	89	85	82	85	PT 113829350	CC9A40	António Jorge Rodrigues Barbosa	IT 1214044952	Boshini Zeppelin Et
50006	2010-12-10	88	85	89	84	82	85	PT 413812952	CC9A40	António Jorge Rodrigues Barbosa	CA 8096071	Gillette Firenza
50006	2010-12-30	84	85	84	85	85	85	PT 914096221	CCD130	Soc. Agro-Pecuária Barbosas, Lda	PT 513699635	Vau
50001	2010-12-03	84	84	82	86	86	85	DE 0351355290	EBA560	Soc. Agro-Pecuária Noqueira da Montanha, Lda	DE 0345379222	Jardin
50001	2010-12-10	86	84	82	87	85	85	NL 485424522	EBZ400	Jaime Mesquita Pereira	FR 5694028588	Jocko Besn
50002	2010-10-28	85	85	86	85	84	85	PT 014109138	EL6010	Silvia do Carmo Ramos Martins		
50002	2010-10-28	85	85	89	84	84	85	PT 421217695	EL6010	Silvia do Carmo Ramos Martins		
50002	2010-10-28	83	85	87	86	84	85	PT 214108680	EL6010	Silvia do Carmo Ramos Martins		
50002	2010-10-28	83	85	86	85	85	85	PT 314108477	EL6010	Silvia do Carmo Ramos Martins		
50002	2010-10-26	82	84	85	85	85	85	PT 814006551	EV07U0	Cândido Nicolau Maquedo	US 131520543	Diamond-Oak Frosty-Et
50002	2010-10-26	83	85	87	83	85	85	PT 114013215	EV07U0	Cândido Nicolau Maquedo	US 131520543	Diamond-Oak Frosty-Et
50002	2010-10-26	81	85	87	84	85	85	PT 014013220	EV07U0	Cândido Nicolau Maquedo	US 60540091	Regancrest-HHF Marcus-Et
50002	2010-10-26	82	85	87	85	86	85	PT 514006925	EV07U0	Cândido Nicolau Maquedo	US 131044247	My-John Bw Marshall Ace-Et
50002	2010-10-26	87	85	87	85	84	85	PT 614006552	EV07U0	Cândido Nicolau Maquedo	US 131520543	Diamond-Oak Frosty-Et
50002	2010-10-26	81	85	84	86	86	85	PT 214006554	EV07U0	Cândido Nicolau Maquedo	US 131671771	Wa-Del Cashmere-Et
50002	2010-10-26	86	85	87	85	83	85	PT 714013212	EV07U0	Cândido Nicolau Maquedo	FR 5995026637	Lhardys
50002	2010-10-25	86	85	90	83	83	85	PT 714118578	EV0800	Adérito dos Anjos Xavier	DE 0345515651	Jannsen (=DE821197)
50002	2010-10-27	85	83	87	85	84	85	PT 114113748	EV08X0	Raúl António Pimentel Neves	PT 452396166	Venda Nova Marshall Voltio TED
50002	2010-10-27	88	85	88	84	83	85	PT 914124851	EV08X0	Raúl António Pimentel Neves	IT 1315022861	Alfra Ottimo Et Tv
50002	2010-10-27	85	85	86	85	84	85	PT 314113742	EV08X0	Raúl António Pimentel Neves	ES 02211785	
50002	2010-10-26	89	85	88	82	85	85	PT 114124718	EV15F0	Francisco de Jesus Martins		
50002	2010-10-28	85	85	85	85	84	85	PT 114006786	EV16K0	José Francisco Moreno	PT 113566557	Vale Leandro Locust Bandolim
50002	2010-10-28	88	85	90	84	84	85	PT 821208981	EV16K0	José Francisco Moreno		
50002	2010-10-28	85	84	90	84	83	85	PT 621208982	EV16K0	José Francisco Moreno		
50002	2010-10-28	83	87	86	85	85	85	PT 821182656	EV18Y0	Belarmino Silvestre Pinto	FR 5995026637	Lhardys
50002	2010-10-27	89	85	88	85	84	85	PT 114004947	EV21Q0	Maria Angélica Falcão		
50002	2010-10-25	86	85	86	84	84	85	PT 914118770	EV51S0	Francisco Casimiro Muga		
50002	2010-10-25	84	85	87	86	84	85	PT 714006986	EV51S0	Francisco Casimiro Muga		
50002	2010-10-25	90	85	88	86	83	85	PT 021203459	EV86Y0	António de Jesus Moura	PT 452396166	Venda Nova Marshall Voltio TED
50002	2010-10-27	82	85	86	84	85	85	PT 814113872	EV87P0	Natália de Fátima Gaspar	PT 452396166	Venda Nova Marshall Voltio TED
50002	2010-10-27	87	85	85	84	85	85	PT 214124727	EV87P0	Natália de Fátima Gaspar	US 131685389	Zimmerview Debut Statue-Et
50002	2010-10-27	85	86	89	80	85	85	PT 321149135	EV87P0	Natália de Fátima Gaspar	PT R930020	Venda Nova Slocum Nónio
50002	2010-10-28	85	85	87	84	84	85	PT 714113622	EV94G0	Maria Angelina Evangelista Martins		
50006	2010-10-22	90	82	91	85	82	85	PT 414156500	HN09G0	Maria José Sousa Rodrigues	PT 313501588	Mancelos Ruben Apache
50006	2010-10-22	86	85	86	86	85	85	PT 114169240	HN09G0	Maria José Sousa Rodrigues	US 17099335	Regancrest Juror Bond-Et
50006	2010-10-25	88	85	87	85	83	85	PT 514137902	HN18E0	Gurgo e Filhos Lda	US 128367894	Keystone Potter
50006	2010-10-25	86	85	86	84	86	85	PT 514137402	HN18E0	Gurgo e Filhos Lda	US 128796265	Markwell Durham DJ-ET
50006	2010-10-25	88	85	86	80	86	85	PT 314143787	HN18E0	Gurgo e Filhos Lda	US 60083723	Walhowdon Marshall Harry-Et
50006	2010-10-25	85	84	90	84	84	85	PT 914163466	HN18E0	Gurgo e Filhos Lda	US 60083723	Walhowdon Marshall Harry-Et
50006	2010-10-25	83	85	88	84	85	85	PT 914177005	HN18E0	Gurgo e Filhos Lda	US 129766641	Kamps-Hollow Convcd Rsvp
50006	2010-10-25	87	85	86	84	85	85	PT 714137401	HN18E0	Gurgo e Filhos Lda	US 60540099	Regancrest Dolman-Et
50006	2010-10-13	84	85	85	84	86	85	PT 814161330	HN38G0	Pedro Miguel Fernandes Peixinho	US 131671771	Wa-Del Cashmere-Et
50006	2010-10-13	87	85	86	84	85	85	PT 714162830	HN38G0	Pedro Miguel Fernandes Peixinho	CA 6873798	Granduc Tribute
50006	2010-10-13	88	85	88	84	83	85	PT 614726929	HN38G0	Pedro Miguel Fernandes Peixinho		
50006	2010-11-04	89	85	92	83	83	85	PT 114157525	HN44D0	Domingos Nunes Tavares	FR 2921632625	Rexondi
50006	2010-10-21	89	85	89	84	84	85	PT 914148277	HN44I0	Soc.Agric.Grupo Pedros & Pedros Lda	US 207485477	Regancrest-Rb Miles-Et
50006	2010-10-21	86	85	87	83	84	85	PT 914137962	HN44I0	Soc.Agric.Grupo Pedros & Pedros Lda		
50006	2010-10-28	88	85	86	83	85	85	PT 114151462	HN50D0	António Tavares Esteves	US 207485477	Regancrest-Rb Miles-Et
50006	2010-10-28	86	85	86	83	86	85	PT 814173098	HN57A0	Manuel Tavares Rebimbas Sousa		
50006	2010-10-28	88	84	88	84	84	85	PT 714152077	HN57A0	Manuel Tavares Rebimbas Sousa	US 129909510	Nor-Bert Emerson Everett-Et

CLASS	Data	Est.	Car. Lei.	Cap.	Per. Pess	Sis Mam	Total	SNIRB	Explo	Nome	Nº Pai	Nome Pai
50006	2010-10-26	84	82	86	83	86	85	PT 514176871	HN71B0	Adelino Nunes Silva		
50006	2010-10-26	89	82	91	84	83	85	PT 314146912	HN71B0	Adelino Nunes Silva		
50006	2010-10-22	88	84	89	84	83	85	PT 314150698	HN75C0	Agro Esteiro-Soc.Aq. de Grupo,Lda	US 129909510	Nor-Bert Emerson Everett-Et
50006	2010-10-20	86	85	86	86	83	85	PT 514130552	HN80D0	Rosa Maria Silva Cruz Soares		
50006	2010-10-20	89	85	88	87	83	85	DE 0350044234	HN80D0	Rosa Maria Silva Cruz Soares	DE 0341408143	Zador
50006	2010-10-20	88	85	86	83	84	85	PT 932278647	HN80D0	Rosa Maria Silva Cruz Soares	ES 9202165029	A.L.H. Durango Et
50006	2010-10-29	88	85	86	84	85	85	PT 614158169	HN85H0	Manuel Marques Ruela	UK 00575142	Painley Knightingale Et
50006	2010-10-29	85	84	87	84	85	85	PT 114158171	HN85H0	Manuel Marques Ruela	PT 313501588	Mancelos Ruben Apache
50006	2010-10-29	86	85	82	85	85	85	PT 614161176	HN97C0	Exploração de José Rodrigues	US 130588960	R-E-W Buckeye Et
50006	2010-10-29	84	85	82	83	87	85	PT 614166423	HN97C0	Exploração de José Rodrigues	US 2265005	Dixie-Lee Aaron-Et
50006	2010-10-12	89	85	89	83	83	85	PT 014141850	HP29N0	António Henriques	PT 932154231	Jeitoso
50006	2010-10-12	86	85	89	85	82	85	PT 614155033	HP29N0	António Henriques	US 128600717	Tayacres Marty Pop-Et
50006	2010-10-12	89	84	91	85	82	85	PT 514155029	HP29N0	António Henriques	NL 277557665	Delta Olympic
50006	2010-10-12	88	85	86	83	84	85	PT 332279055	HP29N0	António Henriques	PT 752396150	Venda Nova Webster Vate
50006	2010-10-12	88	82	87	84	84	85	PT 814162721	HP29N0	António Henriques	FR 6298003052	H Model
50006	2010-10-12	87	84	84	84	85	85	PT 914760818	HP29N0	António Henriques	US 60540246	Mr Regancrest Dex-Et
50006	2010-10-11	86	82	86	86	84	85	PT 414137035	HP68S0	Lucia Marisa Teixeira M.C.Garrido	DE 0349490088	Canedo
50006	2010-10-11	87	82	87	86	84	85	PT 214141132	HP68S0	Lucia Marisa Teixeira M.C.Garrido	DE 0349490088	Canedo
50006	2010-10-14	89	85	89	84	84	85	FR 5622428969	HP72I0	Maria Aldina Matos Pereira	FR 0199108957	Seziat Mh
50006	2010-10-14	88	85	87	83	84	85	FR 5377862410	HP72I0	Maria Aldina Matos Pereira	FR 4934539918	Rikonvi
50006	2010-10-14	87	85	88	85	82	85	DE 0351459172	HP72I0	Maria Aldina Matos Pereira	DE 0341485350	Ramos
50006	2010-10-14	89	85	91	80	84	85	DE 0351023599	HP72I0	Maria Aldina Matos Pereira	DE 1301482028	Douglas
50006	2010-10-14	88	87	92	86	81	85	DE 0350732747	HP72I0	Maria Aldina Matos Pereira	US 130803069	Ladys-Manor Wildman-Et
50006	2010-10-07	86	87	86	85	84	85	IT 098990187804	HP92L0	Promilker		
50006	2010-10-06	83	85	83	86	85	85	PT 114176694	HP92L0	Promilker		
50006	2010-10-06	86	84	86	86	84	85	PT 614150705	HP92L0	Promilker	NL 277557665	Delta Olympic
50006	2010-10-06	86	85	86	84	84	85	PT 614137718	HP92L0	Promilker	CA 6903539	Brilea LM Finnigan
50006	2010-10-06	84	85	86	86	85	85	PT 314156973	HP92L0	Promilker	FR 3531174249	Redna Ely
50006	2010-10-06	86	82	86	84	85	85	PT 814155273	HP92L0	Promilker	NL 288458773	Delta Canvas
50006	2010-10-07	88	85	87	85	82	85	PT 714150714	HP92L0	Promilker	US 60083723	Walhowdon Marshall Harry-Et
50002	2010-11-23	83	85	84	87	86	85	PT 314156638	JP56D0	Quinta do Rio-Soc.Ag.Pec.Lda	AU 930377	Ladino Park Talent-IMP-Et
50001	2010-12-29	85	87	79	87	84	85	FR 2949803627	RZ75D0	Rumiagro Sociedade Unipessoal Lda	FR 2997001110	Negundo
50001	2010-12-29	86	83	86	80	87	85	FR 2949803652	RZ75D0	Rumiagro Sociedade Unipessoal Lda	US 131934036	Canyon-Breeze HRL Artic-Et
50001	2010-12-29	87	87	85	85	84	85	FR 8561825513	RZ75D0	Rumiagro Sociedade Unipessoal Lda	FR 7698010362	
50001	2010-12-29	83	84	84	84	86	85	PT 514245657	SK0A80	Lacto Álamo Sociedade Agrícola, Lda	FR 2998012650	Okendo
50001	2010-12-07	86	85	86	85	84	85	PT 452669623	SM29A0	Agro-Pec. das Eiras Velhas Lda	FR 8537198570	Apero
50001	2010-12-07	82	89	84	80	88	85	FR 8538269799	SM29A0	Agro-Pec. das Eiras Velhas Lda	FR 3598002918	Ostwald
50001	2010-12-07	87	85	84	87	84	85	FR 8552317894	SM29A0	Agro-Pec. das Eiras Velhas Lda	US 17064727	Roylane Jordan-Et
50001	2010-12-27	87	84	82	86	85	85	PT 114264605	SSA880	Avelino Santos Pe leve	US 137042261	Ms M-P Shottle Lewis Et
50001	2010-12-27	86	84	82	85	85	85	PT 314245450	SSA880	Avelino Santos Pe leve	PT 052538742	Digmann Junior
50001	2010-10-06	88	87	86	85	84	85	PT 292823968	XB0044	António Manuel Rodrigues	US 125470531	Art-Acres Win 395-Et
50001	2010-10-16	88	85	84	86	83	85	PT 214628053	XB0117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -CP	US 17064727	Roylane Jordan-Et
50001	2010-10-16	88	85	81	85	86	85	PT 714628121	XB0117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -CP	US 131857397	Far-O-La Debbi-Jo Decker
50001	2010-10-16	86	86	84	87	84	85	PT 414628014	XB0117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -CP	IT 0601045311	Fantasy Britt Gap Et Tv
50001	2010-11-16	84	84	81	88	86	85	PT 592827658	XB0394	Mário Jorge Sousa Medeiros	IT 01214044953	Boschini Lauda Et Tv TI
50001	2010-11-16	87	85	84	86	84	85	PT 492809664	XB0394	Mário Jorge Sousa Medeiros	US 129227313	Hidden-View Augustine-Et
50001	2010-10-06	84	84	83	88	85	85	PT 592829213	XB0639	José Maria Amaral Ferreira	CA 7255531	Alta Network
50001	2010-10-06	85	84	85	86	84	85	PT 514632662	XB0639	José Maria Amaral Ferreira	CA 10804422	Oconnors Lightening
50001	2010-11-22	86	85	82	86	84	85	PT 092775138	XB0712	Duarte Manuel Medeiros Cláudio	PT 192560090	MANTORRAS
50001	2010-11-23	85	85	87	87	84	85	PT 592782778	XB0997	Eduino Costa Almeida	PT 792631155	Fº FINLEY
50001	2010-11-23	85	84	86	84	86	85	PT 292815260	XB0997	Eduino Costa Almeida	FR 5994022699	Jesther
50001	2010-11-23	85	85	84	84	86	85	PT 192815270	XB0997	Eduino Costa Almeida	US 130161824	Poly-Kow Mailing Et
50001	2010-10-02	80	86	84	86	86	85	PT 892609767	XB0998	José Dinis Sousa Ferreira		
50001	2010-10-02	85	79	88	86	85	85	PT 492671308	XB1082	Gil Jorge Silvestre de Oliveira	US 2265082	Hunsberger Elton Copper-Et
50001	2010-11-15	83	85	83	86	86	85	PT 692824333	XB1119	João Evangelista Oliveira Miranda	US 60238763	Rockalli Bradley
50001	2010-10-02	80	84	85	87	85	85	PT 092781931	XB1135	José Octávio Silvestre Oliveira		
50001	2010-11-20	76	87	83	87	86	85	PT 514682860	XB1255	Maria Ascensão Melo Fonseca	US 60540099	Regancrest Dolman-Et



CLASS	Data	Est.	Car. Lei.	Cap.	Per. Pess	Sis Mam	Total	SNIRB	Explo	Nome	Nº Pai	Nome Pai
50001	2010-11-20	83	87	82	87	85	85	PT 692753454	XB1255	Maria Ascensão Melo Fonseca	CA 6820564	Pursuit September Storm
50001	2010-11-20	87	87	83	85	85	85	PT 314663259	XB1255	Maria Ascensão Melo Fonseca	CA 10559198	Cedarwal Spirte
50001	2010-11-20	88	85	84	86	85	85	PT 014663241	XB1255	Maria Ascensão Melo Fonseca	US 131823833	Sandy-Valley Bolton-Et
50001	2010-11-20	88	82	84	85	85	85	PT 114663231	XB1255	Maria Ascensão Melo Fonseca	CA 10559198	Cedarwal Spirte
50001	2010-10-06	83	85	84	86	84	85	PT 692823942	XB1697	Paulo Alberto Felix Vieira	IT 3604039709	Alzi Juror Ford Tv
50001	2010-10-06	83	87	83	86	85	85	PT 992770938	XB1697	Paulo Alberto Felix Vieira	IT 251099028156	Campogallo Pq Tresor Et Tv TI
50001	2010-10-06	85	86	87	87	82	85	PT 092567899	XB1697	Paulo Alberto Felix Vieira	US 17103268	Towerview-Acres Talisman-Et
50001	2010-10-01	84	84	85	84	86	85	PT 392746431	XB2037	Antônio Américo Moniz Oliveira		
50001	2010-10-04	85	87	81	86	85	85	PT 814628418	XB3057	João Paulo Silva Pereira	CA 7260545	Comestar Limpala
50001	2010-11-10	86	85	84	84	85	85	PT 692807121	XB3125	Pedro Miguel Cordeiro Costa	US 130498623	Far-O-La Debbie-Jo Drake-Et
50001	2010-11-10	82	85	85	86	85	85	PT 192757803	XB3125	Pedro Miguel Cordeiro Costa	PT 792605373	MASSAS INSPIRATION JUBA
50001	2010-10-16	82	87	78	87	87	85	PT 214624796	XB3312	Olavo Massa Silvestre	FR 5994022699	Jesther
50001	2010-11-12	84	84	86	86	85	85	PT 892588883	XB3345	Nelson Medeiros Tavares		
50001	2010-10-04	86	84	84	86	84	85	PT 214629241	XB3374	Massinhas - Exploração Agro-Pecuária, Lda	CA 10705608	Braedale Goldwyn
50001	2010-10-04	89	84	83	88	84	85	PT 614629220	XB3374	Massinhas - Exploração Agro-Pecuária, Lda	CA 10705608	Braedale Goldwyn
50001	2010-10-04	85	87	87	82	85	85	PT 892807149	XB3374	Massinhas - Exploração Agro-Pecuária, Lda	US 128460878	Markwell Kite-Et
50001	2010-10-04	84	85	86	84	85	85	PT 414638537	XB3374	Massinhas - Exploração Agro-Pecuária, Lda	US 128460878	Markwell Kite-Et
50001	2010-10-04	89	85	87	85	83	85	PT 492822717	XB3374	Massinhas - Exploração Agro-Pecuária, Lda	US 128460878	Markwell Kite-Et
50001	2010-10-04	89	85	85	85	83	85	PT 014629209	XB3374	Massinhas - Exploração Agro-Pecuária, Lda	CA 7546518	Quality Frantabulos
50001	2010-10-04	88	85	87	83	84	85	PT 292807128	XB3374	Massinhas - Exploração Agro-Pecuária, Lda	CA 6820564	Pursuit September Storm
50001	2010-11-10	84	84	84	85	85	85	PT 292681709	XB3471	Jaime Rui Costa Alves		
50001	2010-11-15	80	86	85	86	85	85	PT 792441815	XB3589	Salvador Laborde Patrício	US 2233342	Leman-Bros Neal-Et
50001	2010-11-15	77	84	82	86	87	85	PT 292775453	XB3589	Salvador Laborde Patrício	US 124236510	Mr Majic Touch
50001	2010-10-16	86	82	86	85	86	85	PT 892745434	XB117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	FR 5994022699	Jesther
50001	2010-10-16	85	87	85	84	85	85	PT 992816483	XB117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	US 130161824	Poly-Kow Mailing Et
50001	2010-10-16	86	86	83	86	84	85	PT 114628148	XB117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	US 131688542	Sildahl Airraid
50001	2010-10-16	87	85	85	86	84	85	PT 092789277	XB117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	CA 6466625	Summershade Igniter
50001	2010-10-16	83	86	80	87	86	85	PT 614628094	XB117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	US 128460878	Markwell Kite-Et
50001	2010-10-16	87	80	83	83	87	85	PT 992816488	XB117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	IT 012500008407	Ceresio Dorado Et
50001	2010-10-16	85	85	82	85	86	85	PT 714660848	XB117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	US 131688542	Sildahl Airraid
50001	2010-10-16	86	87	81	85	85	85	PT 814660876	XB117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	US 132465661	Valley-Drive Zesty-Et
50001	2010-10-16	89	85	89	81	84	85	PT 992777529	XB117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	NL 847990740	Southland Marker TI
50001	2010-10-16	85	86	78	87	87	85	PT 514660882	XB117	Sociedade Agro-Pecuária Irmãos Italianos -SV	NL 288458773	Delta Canvas
50001	2010-10-08	84	87	88	86	84	85	PT 392654502	XG0228	Antônio Manuel Cabral da Ponte	NL 194720153	Hunter
50001	2010-10-09	85	82	87	84	85	85	PT 792800445	XG0247	José Francisco Moniz Ponte Dutra	US 129901389	Sure-View Alex-Et
50001	2010-10-19	82	87	86	85	84	85	PT 292816731	XG0253	Joaquim Pereira Bulhões	US 129901389	Sure-View Alex-Et
50001	2010-10-14	85	87	83	86	84	85	PT 192827438	XG0285	Manuel Bento Sousa e Herdeiros	PT 492731694	MARIANO - T.C.
50001	2010-10-14	86	87	83	86	83	85	PT 714641590	XG0285	Manuel Bento Sousa e Herdeiros	NL 297960636	Skoatterlan Delta Sunflower
50001	2010-10-09	82	85	83	86	85	85	PT 292804158	XG0475	José Rebelo Bulhões	CA 6846348	La Presentation Aerocerf
50001	2010-10-19	82	85	84	87	85	85	PT 992796310	XG0503	Roberto Filomeno Branco Pacheco	US 130161824	Poly-Kow Mailing Et
50001	2010-10-12	88	87	85	79	86	85	PT 392754516	XG0610	José Joaquim Medeiros Rocha	US 2294096	Kregmol mandel Cevis-Et
50001	2010-10-07	89	82	84	86	85	85	PT 914629219	XG0629	José Luís Tavares Amorim	PT 792694162	AERODANE
50001	2010-10-07	85	85	85	85	85	85	PT 214686091	XG0629	José Luís Tavares Amorim	US 131688542	Sildahl Airraid
50001	2010-10-14	82	84	80	86	87	85	PT 114641777	XG1114	José Raposo Vidal	US 131688542	Sildahl Airraid
50001	2010-10-14	82	86	85	87	86	85	PT 292831321	XG1114	José Raposo Vidal	US 130679833	Le-o-La Emerson Classic-Tw
50001	2010-11-17	84	85	86	85	85	85	PT 992697150	XG1673	José Augusto Arruda Costa		
50001	2010-11-17	87	82	86	85	85	85	PT 192742415	XG1673	José Augusto Arruda Costa		
50001	2010-11-17	86	84	85	86	84	85	PT 392819333	XG1955	Óscar Manuel Cordeiro Ponte	FR 5995026637	Lhardys
50001	2010-11-17	82	84	86	86	85	85	PT 392724835	XG1956	Roberto Manuel Cordeiro Ponte	US 123066734	Hartline Titanic-Et
50001	2010-11-17	88	84	82	86	85	85	PT 414631125	XG1956	Roberto Manuel Cordeiro Ponte	US 60540099	Regancrest Dolman-Et
50001	2010-11-17	84	86	81	86	85	85	PT 814631128	XG1956	Roberto Manuel Cordeiro Ponte	US 60540099	Regancrest Dolman-Et
50001	2010-10-12	80	90	86	85	85	85	PT 592593169	XG1E38	Miguel Alves M. Diogo e Filhos, Lda - Humberto	US 2247730	Hunsberger Intrepid-Et
50001	2010-10-14	83	84	84	83	87	85	PT 692728445	XG2083	José Eduardo Botelho Pereira	PT 292622238	CHINÊS - T.C.
50001	2010-10-08	88	85	86	83	84	85	PT 492786606	XG2278	Catarina Jesus Cordeiro Aguiar Sá	PT 792692687	PIRATA
50001	2010-10-21	83	86	84	84	85	85	PT 892819722	XG2964	César Filomeno Pereira Pacheco		
50001	2010-10-08	87	84	86	85	84	85	PT 492748789	XG3047	Alberto Pacheco Ponte	NL 233821937	Doolhof December
50001	2010-10-21	83	87	84	88	84	85	PT 792800384	XG3128	Luis Carlos Correia Moniz	US 129901389	Sure-View Alex-Et

CLASS	Data	Est.	Car. Lei.	Cap.	Per. Pess	Sis Mam	Total	SNIRB	Explo	Nome	Nº Pai	Nome Pai
50001	2010-10-08	81	84	88	85	86	85	PT 692642036	XG3277	Nuno Luís Couto Costa		
50001	2010-11-13	83	87	85	84	86	85	PT 392831434	XG3335	Herdeiros de Manuel Elias de Melo Moniz	US 60238763	Rockalli Bradley
50001	2010-10-11	87	84	83	85	86	85	PT I314084	XG3366	Pedro Miguel Couto Costa	US 2135345	Glen-Toctin Jordan-Et
50001	2010-10-21	83	87	89	87	83	85	PT 092693345	XG3379	Paulo Jorge Pereira Pacheco		
50001	2010-10-21	84	84	84	88	85	85	PT 414654193	XG3379	Paulo Jorge Pereira Pacheco	ES 9201683779	Mesland Duplex Et
50001	2010-10-09	81	84	85	87	85	85	PT 292666190	XG3385	José Alexandre Braga Pereira	PT 492523992	T.C.
50001	2010-10-09	81	84	87	86	86	85	PT 592710771	XG3385	José Alexandre Braga Pereira		
50001	2010-10-20	87	86	85	84	85	85	PT 192677892	XG3398	Carlos Emanuel de Melo Furtado	US 2283609	Be-Ware Juror Geno
50001	2010-11-19	88	85	85	84	85	85	PT 914623755	XG5038	Altirprado, SA	US 129573030	Canyon-Breeze Storm Atom-Et

## Febre Catarral Ovina | Língua Azul | Edital Nº 26

Susana Guedes Pombo, Directora-Geral de Veterinária, na qualidade de Autoridade Sanitária Veterinária Nacional, torna público que:

A língua azul ou febre catarral ovina é uma doença epizootica de etiologia vírica que afecta os ruminantes, com transmissão vectorial, incluída na lista de doenças de declaração obrigatória nacional e europeia e no código zoo-sanitário internacional da Organização Mundial de Saúde Animal (OIE).

As medidas de combate à doença estão estabelecidas no Decreto-Lei n.º 146/2002, de 21 de Maio e na Directiva 2000/75/CE do Conselho, cujas disposições de aplicação foram modificadas pela adopção do Regulamento (CE) nº 1266/2007, da Comissão, de 26 de Outubro, com as alterações que lhe foram introduzidas pelos Regulamentos (CE) nº 289/2008 de 31 de Março, nº 384/2008 de 29 de Abril, nº 394/2008 de 30 de Abril, nº 708/2008 de 24 de Julho, nº 1108/2008 de 7 de Novembro, nº 123/2009 de 10 de Fevereiro e nº 789/2009 de 28 de Agosto, da Comissão.

Verificou-se em Portugal circulação dos serótipos 4 e 1 do vírus da língua azul, desde Novembro de 2004 e Setembro de 2007 respectivamente, sendo que as medidas de controlo adoptadas têm sido sucessivamente adaptadas em função da evolução epidemiológica da doença e de avaliação de risco que tem por base os resultados dos planos de vigilância clínica, serológica, virológica, entomológica e a avaliação dos dados meteorológicos.

Decorridos dois anos desde a última evidência de circulação de serótipo 4 da língua azul, Portugal declarou-se livre de serótipo 4 da língua azul, em Março de 2010, ao abrigo da Organização Mundial de Saúde Animal (OIE).

A publicação do Regulamento (CE) nº 123/2009 de 10 de Fevereiro veio possibilitar a vacinação preventiva em zonas submetidas a restrição sem circulação de vírus, pelo que permite o recurso à vacinação contra o serótipo 8 da língua azul em todo o território nacional continental, de forma opcional. Face à considerável diminuição do risco de introdução de serótipo 8 da língua azul no território nacional, consequência da evolução epidemiológica favorável do controlo deste serótipo nos países afectados, e caso esta situação se mantenha, esta vacinação deixará de ser efectuada a partir de 1 de Junho de 2011.

Considerando a presença de circulação do vírus do serótipo 4 da língua azul, ainda que de forma limitada numa zona restrita do território espanhol, mantém-se o cordão de vacinação de segurança numa zona sem circulação viral que abrange os concelhos de Mértola, Alcoutim, Castro Marim, Vila Real de Santo António, Tavira, S. Braz de Alportel, Olhão, Faro e Loulé.

Relativamente ao serótipo 1 da língua azul, o efectivo ovino reprodutor existente no território nacional encontra-se vacinado, sendo necessário manter o nível de imunidade através da sua revacinação. Para a espécie bovina a estratégia a seguir é a vacinação entre os 3 e os 8 meses de idade, destinados a movimentação para reprodução ou produção.

Por outro lado a análise de risco efectuada, através da monitorização dos dados do plano de vigilância, mediante avaliação dos valores dos indicadores entomológicos e meteorológicos é possível concluir que não existe evidência de actividade do vector preferencial para a transmissão do serótipo circulante do vírus da língua azul no território nacional continental.

Assim, ao abrigo do disposto nos artigos 8º, 9º e 10º do Decreto-Lei nº 146/2002, de 21 de Maio, e do Regulamento (CE) nº 1266/2007 da Comissão de 26 de Outubro, com as alterações que lhe foram introduzidas pelos Regulamentos (CE) nº 289/2008 de 31 de Março, nº 384/2008 de 29 de Abril, nº 394/2008 de 30 de Abril, nº 708/2008 de 24 de Julho, nº 1108/2008 de 7 de Novembro, nº 123/2009 de 10 de Fevereiro e nº 789/2009 de 28 de Agosto, da Comissão, determino o seguinte:

1. A área geográfica sujeita a restrições por serótipo 1 da língua azul, agora designada como sazonalmente livre de língua azul, é constituída pela totalidade do território nacional continental.
2. A área geográfica designada “zona de baixo risco para serótipo 4 da língua azul”, é constituída pelos concelhos de Mértola, Alcoutim, Castro Marim, Vila Real de Santo António, Tavira, S. Braz de Alportel, Olhão, Faro e Loulé.
3. As áreas das regiões autónomas dos Açores e Madeira constituem uma zona livre de língua azul.
4. São requisitos gerais para a movimentação de ruminantes dentro do território nacional continental os seguintes:

- 4.1 Os animais a movimentar bem como os animais do efectivo de origem não podem apresentar qualquer suspeita de língua azul à data do transporte;
- 4.2 Os animais da espécie ovina com mais de 3 meses de idade devem estar vacinados contra o serótipo 1 da língua azul;
- 4.3 Os animais da espécie ovina com mais de 3 meses de idade dos concelhos de Mértola, Alcoutim, Castro Marim, Vila Real de Santo António, Tavira, S. Braz de Alportel, Olhão, Faro e Loulé devem também estar vacinados contra o serótipo 4 da língua azul;
- 4.4 Os animais devem ser acompanhados durante o transporte por:
  - a) Declaração de deslocação modelo 253/DGV e guia sanitária de circulação modelo 250/DGV para os bovinos não vacinados entre os 3 e os 8 meses de idade, que se destinem à movimentação para reprodução ou produção;
  - b) Declaração de deslocação modelo 253/DGV no caso dos bovinos não incluídos na alínea anterior (vacinados);
  - c) Guia sanitária de circulação modelo 250/DGV para os ovinos com menos de 2 meses de idade nascidos de mães vacinadas;
  - d) Guia de circulação modelo 249/DGV, quando os animais sejam destinados a abate ou modelo 251/DGV, quando os animais sejam destinados a exploração em vida, no caso dos pequenos ruminantes não incluídos na alínea anterior;
  - e) Passaporte individual, no caso dos bovinos, e destacável do passaporte de rebanho, no caso dos ovinos e caprinos, e quando aplicável, com averbamento das vacinações efectuadas, referindo o tipo de vacina utilizada e as datas de aplicação;
  - f) A partir da data da entrada em vigor do presente edital, podem, para além dos modelos referidos nas alíneas anteriores, ser utilizados os modelos que venham a ser aprovados pelo Despacho previsto no artigo 15º do Decreto-Lei nº 142/2006 de 27 de Julho.
5. É obrigatória a vacinação contra o serótipo 1 da língua azul dos ovinos existentes na área geográfica sujeita a restrições por serótipo1, agora designada como sazonalmente livre de língua azul, e contra o serótipo 4 da língua azul dos ovinos existentes na zona de baixo risco por serótipo 4 da língua azul, mediante o cumprimento dos seguintes requisitos:
  - 5.1 Vacinação ou revacinação com vacina inactivada da língua azul, do efectivo ovino reprodutor adulto e dos jovens destinados à reprodução a partir dos 3 meses de idade;
  - 5.2 Identificação obrigatória de todos os animais vacinados com marca auricular específica de modelo oficial.
6. É obrigatória a vacinação contra o serótipo 1 da língua azul no território nacional de todos os bovinos entre os 3 e os 8 meses de idade, destinados a movimentação para reprodução ou produção, mediante o cumprimento dos seguintes requisitos:
  - 6.1 Aplicação de duas inoculações de vacina inactivada, com intervalo de 21 dias;
  - 6.2 Registo obrigatório no passaporte individual da vacina utilizada e da data das inoculações.
7. Os animais provenientes de explorações situadas em área geográfica sujeita a restrições por serótipo 1, agora designada como sazonalmente livre de língua azul, podem movimentar-se para vida ou abate, directamente para o território de outros Estados-membros e para zona livre de Portugal desde que:
  - 7.1 Sejam integralmente cumpridas as condições estabelecidas no Regulamento (CE) nº 1266/2007 da Comissão de 26 de Outubro, com as alterações que lhe foram introduzidas pelos Regulamentos (CE) nº 289/2008 de 31 de Março, nº 384/2008 de 29 de Abril, nº 394/2008 de 30 de Abril, nº 708/2008 de 24 de Julho, nº 1108/2008 de 7 de Novembro, nº 123/2009 de 10 de Fevereiro e nº 789/2009 de 28 de Agosto, da Comissão;
  - 7.2 Se encontrem marcados, através de averbamento no passaporte individual, no caso dos bovinos, sendo que, no que se refere aos restantes ruminantes, esta marcação será efectuada no passaporte de rebanho ou no seu destacável, devendo ser garantido que esta marcação seja mantida sempre que se emita um novo documento;
  - 7.3 Apenas serão emitidos certificados sanitários para acompanhamento dos animais após verificação do cumprimento dos requisitos constantes de 7.1 e 7.2.
8. A movimentação de ovinos com menos de 2 meses de idade nascidos de mães vacinadas obedece aos seguintes requisitos:
  - 8.1 Os estabelecidos no ponto 4;
  - 8.2 A exploração de destino se dedique exclusivamente à engorda de animais e os animais fiquem em sequestro na exploração de destino, apenas podendo ser movimentados da exploração de destino para abate imediato.
9. A movimentação de touros de lide é sujeita às condições definidas nos pontos 4 e 7.
10. É permitida, de forma opcional e até 1 de Junho de 2011, a vacinação contra o serótipo 8 da língua azul, dos ovinos e bovinos existentes no território nacional continental, de acordo com as especificações técnicas da vacina utilizada, devendo ser registadas no passaporte individual dos bovinos, a vacina utilizada e a data das inoculações.
  - 10.1 O disposto no Despacho nº 7337/2009 de 17 de Fevereiro, publicado no Diário da República de 11 de Março, com as alterações que lhe foram introduzidas pelo despacho 21384/2009 de 17 de Setembro, publicado no Diário da República de 23 de Setembro, não é aplicável à vacinação contra o serótipo 8 da língua azul, atendendo a que esta se realiza de forma opcional,



não sendo a sua aplicação requisito obrigatório para a movimentação dos animais no território nacional continental;

- 10.2 A vacina contra o serótipo 8 da língua azul é fornecida gratuitamente pelo Estado às Organizações de Produtores Pecuários (OPP) cujos médicos veterinários procedem à aplicação da vacina.
11. A comunicação de quaisquer sinais da doença nos efectivos de origem dos animais a movimentar é da responsabilidade do respectivo detentor, de acordo com o Decreto-Lei 64/2000 de 22 de Abril.
12. Sem prejuízo do disposto no número anterior a observação clínica dos efectivos suspeitos tendo em vista a confirmação da doença, compete às direcções de serviços de veterinária das regiões, podendo tais competências ser exercidas pelas OPP nos termos previstos no n.º 2 do Artigo 3º da Portaria n.º 178/2007 de 9 de Fevereiro, com as alterações que lhe foram introduzidas pela Portaria nº 1004/2010 de 1 de Outubro, pelos médicos veterinários municipais ou por outros médicos veterinários designados para o efeito pelas direcções de serviços de veterinária das regiões.
13. A vacinação dos animais nos efectivos da área geográfica sujeita a restrições por serótipo 1, agora designada como sazonalmente livre de língua azul, e na zona de baixo risco por serótipo 4 da língua azul, será efectuada pelas OPP de acordo com o determinado em Despacho publicado ao abrigo do nº 2 do art.º 3 da Portaria 178/2007 de 9 de Fevereiro, com as alterações que lhe foram introduzidas pela Portaria nº 1004/2010 de 1 de Outubro, ou por outras entidades expressamente designadas pela Direcção Geral de Veterinária.
14. Os resultados das análises dos testes de pré-movimentação têm uma validade máxima de 10 dias após a colheita.
15. O transporte de sémen, óvulos e embriões com origem na área geográfica sujeita a restrições por serótipo 1, deve obedecer ao determinado no Regulamento (CE) nº 1266/2007 da Comissão de 26 de Outubro com as alterações que lhe

foram introduzidas pelos Regulamentos (CE) nº 289/2008 de 31 de Março, nº 384/2008 de 29 de Abril, nº 394/2008 de 30 de Abril, 708/2008 de 24 de Julho, nº 1108/2008 de 7 de Novembro, nº 123/2009 de 10 de Fevereiro e nº 789/2009 de 28 de Agosto, da Comissão.

16. Pode ser autorizado o movimento e uso na área geográfica sujeita a restrições por serótipo 1, agora designada como sazonalmente livre de língua azul, de sémen proveniente de animais de explorações localizadas naquela área, desde que os animais dadores sejam vacinados contra o serótipo 1 da língua azul, mediante o cumprimento dos requisitos previstos nos pontos 5 ou 6, consoante a espécie animal.
17. Os transportadores são obrigados a:
  - 17.1 Não transportar animais que não se encontrem nas condições estabelecidas no presente Edital, ou que não sejam acompanhados dos documentos nele previstos ou em legislação específica;
  - 17.2 Verificar, antes do embarque dos animais, que estes se encontram identificados nos termos do presente Edital e da legislação específica.
18. As infracções ao presente Edital são punidas nos termos dos Decretos-Lei nºs 146/2002, de 21 de Maio, 64/2000 de 22 de Abril e 142/2006 de 27 de Julho.
19. Este Edital entra imediatamente em vigor e revoga o Edital nº 25, solicitando-se a todas as autoridades veterinárias, policiais e administrativas que fiscalizem o seu integral e rigoroso cumprimento.

Direcção-Geral de Veterinária, 12 de Janeiro de 2011.

A DIRECTORA GERAL

(Susana Guedes Pombo)

(assinatura)

## Prémio por Vaca em aleitamento

Na campanha 2011 a candidatura ao **Prémio por Vaca em Aleitamento** terá as seguintes alterações:

A candidatura para cada produtor será efectuada através da base de dados **SNIRA**, não sendo por isso necessária a formalização do Pedido Único com a identificação individual das vacas aleitantes candidatas.

Esta candidatura será automática para todos os produtores que manifestaram a intenção de se candidatar ao Prémio por Vaca em Aleitamento para a campanha de 2011, quer no Pedido Único de 2010, quer no Pedido de Transferências/Cedências de Direitos

para 2011 (a decorrer até 31 de Janeiro de 2011), quer na candidatura à Reserva Nacional para 2011 (que decorreu durante o mês de Julho de 2010).

Para todos os produtores que não manifestaram esta intenção, poderão expressá-la no Pedido Único de 1 a 31 de Janeiro de 2011.

O período de retenção obrigatório iniciar-se-á para todos os produtores no dia 1 de Fevereiro de 2011 e terá a duração de 6 meses.

SNIRB	Nome	Nick Name	Data Inscrição	N.º Insc.	Classe	Importador
US 52805723	Schillview Oman Gerard-Et	GERARD	2010-11-22	10M0223	A - Merito	ABS Lusa Lda
US 50750414	Kerndt Gables	GABLES	2010-11-22	10M0224	A - Merito	ABS Lusa Lda
US 137028067	Emmark Mammoth	MAMMOTH	2010-11-22	10M0225	A - Merito	ABS Lusa Lda
US 3001511932	Savage-Leigh Goldlaser-Et	GOLDLASER	2010-12-23	10M0266	A - Merito	ABS Lusa Lda
NL 271949013	Hol-Stiens Forever	ALTAFOREVER	2010-10-21	10M0212	A - Merito	Alta Portugal Lda
US 133236282	Fustead Bevy-Et	ALTABEVY	2010-11-02	10M0214	A - Merito	Alta Portugal Lda
US 61166977	BOMAZ MERCANTILE-ET	ALTAMERCANTILE	2010-11-08	10M0217	A - Merito	Alta Portugal Lda
US 62563777	RI-VAL-RE ALTANATO-ET	ALTANATO	2010-11-23	10M0226	A - Merito	Alta Portugal Lda
CA 9434209	Ginary Tangent	ALTATANGENT	2010-12-09	10M0264	A - Merito	Alta Portugal Lda
US 139164598	Ra-Mar-Land Legend-Tw	LEGEND	2010-10-06	10M0201	A - Merito	Bovidifusão, Com.Prod.Agro-Pec.,Lda
US 64943601	Regancrest-Bh Pr Dalton-Et	DALT	2010-10-06	10M0202	A - Merito	Bovidifusão, Com.Prod.Agro-Pec.,Lda
US 136549448	Mi-Ro-Ze Mrmx Matrix-Red-Et	MATRIX RED	2010-10-06	10M0203	A - Merito	Bovidifusão, Com.Prod.Agro-Pec.,Lda
FR 2242033342	Dauden Isy	DAUDEN	2010-10-07	10M0204	A - Merito	Bovidifusão, Com.Prod.Agro-Pec.,Lda
FR 5344376730	Usolen	USOLEN	2010-10-07	10M0205	A - Merito	Bovidifusão, Com.Prod.Agro-Pec.,Lda
FR 6204626038	Survivor	SURVIVOR	2010-10-07	10M0206	A - Merito	Bovidifusão, Com.Prod.Agro-Pec.,Lda
DK 248975	Dansire Oman Onsild	ONSILD	2010-11-25	10M0254	A - Merito	Bovidifusão, Com.Prod.Agro-Pec.,Lda
DK 243734	RGK Didrik	DIDRIK	2010-11-25	10M0255	A - Merito	Bovidifusão, Com.Prod.Agro-Pec.,Lda
DK 249021	Dansire Oman Oscar	OSCAR	2010-11-25	10M0256	A - Merito	Bovidifusão, Com.Prod.Agro-Pec.,Lda
DK 249155	Dansire Oman Orange	ORANGE	2010-11-25	10M0257	A - Merito	Bovidifusão, Com.Prod.Agro-Pec.,Lda
US 133092657	Eastview Mendev LL-Et	MENDEV	2010-10-12	10M0207	A - Merito	Genética21, Lda
US 135746776	Long-Langs Oman Oman-Et	MAN-O-MAN	2010-10-12	10M0208	A - Merito	Genética21, Lda
US 135257546	Macomber O-Man Bogart	BOGART	2010-10-12	10M0209	A - Merito	Genética21, Lda
US 61196049	Far-O-La Fin Muffin-Et	MUFFIN	2010-10-12	10M0210	A - Merito	Genética21, Lda
US 136886945	B-Long Pj	PJ	2010-11-23	10M0241	A - Merito	Genética21, Lda
US 136878173	Net-A-Way SS Paxton-Red-Et	PAXTON RED	2010-11-23	10M0242	A - Merito	Genética21, Lda
US 136580429	O-Bee Krown-Et	KROWN	2010-11-23	10M0243	A - Merito	Genética21, Lda
US 52475659	Larcrest Catch-Et	CATCH	2010-11-23	10M0244	A - Merito	Genética21, Lda
CA 8956379	Maple-Downs-I G W Atwood-Et	G W ATWOOD	2010-11-23	10M0245	A - Merito	Genética21, Lda
NL 446884888	Pentagon 2	PENTAGON 2	2010-11-02	10M0215	A - Merito	K I Kampen - Holland
NL 485099438	Groenibo Damascus	DAMASCUS	2010-12-07	10M0263	A - Merito	K I Kampen - Holland
NL 465378920	Alh Markwell Sonico Et	SONICO	2010-10-14	10M0211	A - Merito	Magogen Lda
NL 353588796	Nelson 174 Alfons	ALFONS	2010-11-08	10M0218	A - Merito	R AMORIM & Ca, Lda
US 133338041	Johansson Hersh Sammy-Et	HANSSON	2010-11-15	10M0221	A - Merito	R AMORIM & Ca, Lda
NL 429431155	Southland Lewis	LEWIS	2010-12-23	10M0267	A - Merito	R AMORIM & Ca, Lda
IT 024990228353	Sila Shottle Lemon Et	LEMON	2010-10-04	10M0200	A - Merito	Ricardo Miguel Lopes Basilio
US 136407083	Markland Lars-Et	LARS	2010-11-12	10M0220	A - Merito	Semex Portugal
CA 103455217	Comestar Lauthority	LAUTHORITY	2010-11-25	10M0246	A - Merito	Semex Portugal
CA 103356429	Favreautiere Gailuron	GAILURON	2010-11-25	10M0247	A - Merito	Semex Portugal
CA 7587976	Gillette Winners	WINNERS	2010-11-25	10M0248	A - Merito	Semex Portugal
CA 103631566	Crackholm Fever	FEVER	2010-11-25	10M0249	A - Merito	Semex Portugal
CA 7588018	Gillette Jerrick	JERRICK	2010-11-25	10M0250	A - Merito	Semex Portugal
US 137012381	R-E-W Seaver-Et	SEAVAR	2010-11-25	10M0251	A - Merito	Semex Portugal
CA 7927543	Domicole Chelios	CHELIOS	2010-11-25	10M0252	A - Merito	Semex Portugal
CA 7588022	Gillette Jordan	JORDAN	2010-11-25	10M0253	A - Merito	Semex Portugal
CA 103974966	Comestar Lavanguard	LAVANGUARD	2010-11-29	10M0260	A - Elite	Semex Portugal
CH 120028222627	Chollet-Star Sega Harrison	HARRISON	2010-12-02	10M0261	A - Merito	Semex Portugal
CA 7501876	Claynook Observant	OBSERVANT	2010-12-06	10M0262	A - Merito	Semex Portugal
CA 100748872	Comestar Lytlop	LYLTOP	2010-12-13	10M0265	A - Merito	Semex Portugal
FR 2219041776	Restell	RESELL	2010-11-19	10M0222	A - Merito	Sersia France

Trabalho de:

**Catarina Cunha <sup>(1)</sup>; Paulo Capelo <sup>(2)</sup>; João Simões <sup>(1)</sup>**

1 – UTAD, Vila Real

2 – Médico-Veterinário, Barcelos

# O bem-estar animal e a influência do pavimento nas claudicações de origem podal

## 1. Introdução

O bem-estar animal é uma parte importante na aceitação ética de qualquer empresa de criação de gado bovino (Rutherford *et al.*, 2009; Phillips, 2010). No passado, a preocupação do público estava voltada para o bem-estar de suínos e animais de aviário, contudo na última década tem-se registado um crescente criticismo referente ao bem-estar do gado criado de forma intensiva. Isto deve-se a uma maior consciencialização de que, embora se pensando que a vaca leiteira deva ter acesso ao pasto (o que representa uma cena aparentemente tranquila e natural), ela é confrontada com sérios desafios ao seu bem-estar metabólico e fisiológico durante a lactação, a qual tem sido aprimorada para produzir muito mais leite do que naturalmente produziria para alimentar um vitelo (Phillips, 2010). Como consequência deste apurado desempenho a vaca leiteira sucumbe facilmente à doença ou falha reprodutiva, o que diminui consideravelmente a sua duração numa exploração (Stefanowska *et al.*, 2001; Phillips, 2010).

São cinco as liberdades fundamentais a qualquer animal: Liberdade de fome e sede; Liberdade de desconforto; Liberdade de dor, ferimento ou doença; Liberdade de expressar o seu comportamento normal; Liberdade de medo e stresse (FAWC, 1979 com última

modificação em 2009; Phillips, 2010).

Com o bem-estar animal em mente, qualquer que seja o sistema de manejo e as instalações escolhidas, a vaca leiteira deve ser tratada gentilmente e deve ser-lhe providenciado um local confortável e limpo para descansar, bem como acesso fácil a comida e água (Cook, 2008; Cook e Nordlund, 2009), espaço apropriado que permita suficiente exercício quando alojados em ambientes fechados; pisos conformados para caminhar sobre; cuidado veterinário regular; supervisão por parte de trabalhadores competentes; e transporte adequado para fora da exploração sempre que seja necessário o seu deslocamento.

A sanidade é o maior componente do bem-estar animal, e é governado essencialmente pela interacção entre os animais, o seu ambiente e organismos patológicos. A biossegurança deve ser a consideração chave em todos os sistemas de produção intensiva de gado, nos quais as transmissões de doenças têm de ser contidas em animais muito próximos. É habitualmente nesses sistemas que os maiores desafios para a saúde do gado ocorrem (Phillips, 2010).

Berry *et al.* (2004) e Mülling *et al.* (2006) referiram que o estatuto de biossegurança influencia a prevalência de claudicação nas explorações que repõem o seu efectivo com animais vindos de fora, havendo relação da



movimentação de animais com o risco aumentado de problemas podais de origem infecciosa. Sendo recomendado quarentena, exame e limpeza dos cascos dos novos animais, de forma a limitar a introdução de novas infecções (Mülling *et al.*, 2006).

Segundo Cortez (2006) citado por Araújo e Vaz (2007), um dos três factores preponderantes que influenciam o bem-estar animal numa exploração de bovinos leiteiros é o pavimento. O painel da Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA, 2009) também refere as instalações e estruturas, entre outros aspectos, como factores importantes que afectam a saúde do gado bovino leiteiro e o seu bem-estar. A higiene das superfícies é um factor chave que pode agravar os problemas de claudicação de origem infecciosa (Cook e Nordlund, 2009). As patologias podais e mastites são os maiores indicadores de deficientes condições de bem-estar animal, assim como desequilíbrios de natureza reprodutiva, metabólica e comportamental (EFSA, 2009).

O principal objectivo do presente trabalho consistiu numa descrição, e discussão, do bem-estar da vaca leiteira e sua relação com claudicações de origem podal e tipo de pavimento usado.

## 2. O conforto e a vaca claudicante

O impacto do conforto da vaca sobre a dinâmica da claudicação no rebanho dá-se em ambos os animais, claudicantes e não claudicantes, e é mediado através da soma do tempo de estação total por dia, e pela superfície do pavimento a que a vaca está exposta entre os períodos de descanso (Mülling *et al.*, 2006; Cook, 2008; Cook e Nordlund, 2009).

Segundo Cook e Nordlund (2009) o conforto desempenha dois papéis na dinâmica da claudicação na exploração, tendo os mesmos investigadores

proposto a hipótese '*Get Lamé — Stay Lamé*' para explicar esta interacção. Primeiro, alguns aspectos do conforto da vaca podem afectar os animais quando estes estão expostos a um ou mais factores desencadeantes da lesão, o que exacerbará a gravidade da lesão em curso. Em segundo lugar, assim que o animal começa a claudicar, o seu comportamento modifica-se (por exemplo deixa de exibir comportamento de monta tão frequentemente), e em ambientes sub-óptimos, combinados com um deficiente manejo higiénico da unha, a duração da claudicação pode-se estender por um período ainda mais prolongado, maximizando o impacto da claudicação na produção, reprodução, saúde e sobrevivência (Cook e Nordlund, 2009; Frankena *et al.*, 2009).

Em manadas bem geridas, com padrões razoáveis de atendimento do casco de forma rotineira, o conforto da vaca torna-se o determinante final da prevalência de claudicação. O desconforto do gado bovino tem sido associado a taxas elevadas de claudicação no manejo intensivo do gado leiteiro (Cook, 2008; Cook e Nordlund, 2009).

## 3. Infra-estruturas das explorações

Os elementos mais importantes em qualquer alojamento de gado são o piso (Phillips, 2010), que é o ponto de contacto directo para os cascos, o modelo das camas, que providenciam a oportunidade de descanso, o sistema de alimentação, que tem de permitir que todos os animais obtenham uma dieta saudável e nutritiva sem receio de outros animais e o sistema de ventilação.

É errado imaginar que o gado se encontra sempre melhor no exterior, especialmente quando o ecossistema falha na provisão de nutrição, protecção do clima e oportunidade para cuidados individuais e atenção veterinária.

Contudo, a alta densidade populacional que o alojamento implica, pode tornar as relações sociais difíceis, e as oportunidades para descansarem e se movimentarem possivelmente limitadas pelo piso duro e anti-natural e áreas habitacionais superlotadas (Cook, 2008; Phillips, 2010).

Regra geral, as vacas leiteiras são mantidas em recintos fechados durante uma parte significativa do ano, de forma a providenciar nutrição mais completa do que a erva do pasto nos períodos de frio ou seca, limitando assim o estrago do pasto pelos cascos e facilitando a ordenha mecanizada, bem como outros aspectos rotineiros de cuidado do animal. O objectivo dos agricultores ao alojarem o gado é portanto proporcionar um sistema de produção em recinto fechado económico com a máxima eficiência laboral (Stefanowska *et al.*, 2002; Phillips, 2010).

## 4. Legislação para explorações leiteiras

O Decreto-Lei nº 64/2000 de 22 de Abril estabelece as normas mínimas de protecção dos animais nas explorações pecuárias. Segundo este Decreto-Lei o proprietário ou detentor dos animais deve tomar todas as medidas necessárias para assegurar o bem-estar dos animais ao seu cuidado e garantir que não seja causada dor, lesão ou sofrimento desnecessário. No Anexo A, deste Decreto-Lei, encontram-se as normas a respeitar, estas incidem no alojamento, alimentação, cuidados apropriados às necessidades fisiológicas e etológicas dos animais de interesse pecuário.

O Decreto-Lei nº 48/2001 de 10 de Fevereiro surge de forma a complementar o Decreto-Lei nº 64/2000, estabelecendo as normas mínimas relativas à protecção dos vitelos.

O Decreto-Lei nº 202/2005, de 24 de Novembro, veio estabelecer o

regime jurídico de licenciamento das explorações de bovinos. Define as regras a cumprir pelos produtores para exercer esta actividade, regras estas que visam por um lado, potenciar o crescimento económico e, por outro lado, garantir um conjunto de valores como a saúde pública, o bem-estar animal e a protecção do ambiente.

As explorações de produção leiteira, cujos produtos se destinam ao consumo humano, devem cumprir as condições gerais de higiene, no que respeita à manutenção das instalações, do material e utensílios a empregar na ordenha e na manipulação do leite. Tais condições gerais de higiene encontram-se referidas no Anexo da Directiva 89/362/CEE da Comissão de 26 de Maio de 1989 e são fundamentais para uma boa execução do plano de biossegurança de uma exploração, promovendo a segurança, qualidade do produto e a saúde pública.

## 5. Tipo de alojamento

Segundo o Artigo 3º do Decreto-Lei nº 202/2005 as explorações de bovinos podem ser classificadas de acordo com os seguintes critérios: finalidade principal, dimensão técnico-económica e sistema de produção utilizado.

Tendo em conta o sistema de produção utilizado, as explorações bovinas podem ser classificadas em explorações de: Regime Extensivo, quando utilizam o pastoreio em todas as fases do seu processo produtivo e cujo encabeçamento não ultrapasse 1,4 CN/ha; Regime Semi-extensivo, quando em área coberta ou ao ar livre utilizam o pastoreio numa ou mais fases do seu processo produtivo; Regime Intensivo, quando em área coberta ou ao ar livre, não utilizam o pastoreio em qualquer das fases do seu processo produtivo e cujo encabeçamento ultrapasse 2,8 CN/ha (DL nº 202/2005).

Vários estudos, efectuados por Faye e Lescourret (1989), Wells *et al.* (1993), Bergsten e Herlin (1996) e Cook

(2003), citados por Cook *et al.* (2004), indicaram que o tipo de alojamento era o factor que mais influenciava a incidência de claudicação. O tipo de alojamento é uma influência dominante na incidência de alterações comuns nos membros do gado (Phillips, 2010).

Os objectivos de alojar gado são os seguintes: providenciar um ambiente confortável e fornecer alimentação e água adequados, satisfazendo assim as necessidades etológicas e fisiológicas do gado; garantir um ambiente de trabalho confortável e seguro para os trabalhadores; minimizar danos ao efectivo e transmissão de doenças; providenciar rápido acesso a facilidades de manutenção e no caso das vacas lactantes, a ordenha; e proteger a área de pasto de danos causados pelo excessivo pastoreio e pelo pisar constante dos pés dos animais (Phillips, 2010).

Dentro de portas, o contínuo contacto do pé com o chão molhado e excrementos ácidos predispõe a necrose dos talões e dermatite digital (Berry, 2009; Cook e Nordlund, 2009; Phillips, 2010). Na necrose dos talões, a acidez dos excrementos e as enzimas proteolíticas corroem os talões, escavando a área podendo atingir tecidos mais profundos e levando a infecção. Laminites e extensas úlceras da sola são promovidas pelo alto nível de concentrados que são dados de forma a compensar o baixo valor nutritivo da silagem comparativamente com a erva fresca (Phillips, 2010).

O sistema de estabulação livre tem-se tornado o sistema de alojamento mais comum em muitos países (Cook e Nordlund, 2009). Neste sistema a exposição crescente da unha às superfícies de passeio em cimento, comparativamente com outros tipos de habitação e de manejo, sugere que o gado está exposto a condições ambientais adversas que são importantes para a epidemiologia de claudicação (Mülling *et al.*, 2006; Ouweltjes *et al.*, 2008; Cook e Nordlund, 2009).

### 5.1. O piso da exploração

O piso é o ponto físico de contacto entre o animal e o seu ambiente, e afecta a sua habilidade para manter um comportamento deambulatório normal, assim como determina a extensão do desgaste dos cascos, e a condução do calor para fora do animal. Os pisos devem ser pensados para resistir ao tráfego pesado devido à elevada densidade animal nas explorações actuais, que rapidamente destruiria qualquer pastagem. Portanto os pisos têm de ser mais resistentes do que as superfícies do exterior, devem permitir uma efectiva remoção dos excrementos e providenciar uma superfície firme para caminhar (Phillips, 2010).

Os melhores pisos para o gado seriam, supostamente, aqueles que providenciam maior tracção, de forma a impedir derrapagem dos animais, mas Phillips e Morris (2001) estudando o tamanho do agregado e abrasividade da superfície sugeriram que, enquanto um agregado de 0,5mm permite às vacas fazerem passos largos confortavelmente, um maior agregado de 2,5mm (e um elevado coeficiente de atrito) causam uma redução na velocidade do andamento devido a um encurtamento do comprimento do passo, tornando o material menos desejável (Phillips e Morris, 2001; Rushen e de Passille, 2006; Cook e Nordlund, 2009). Contudo, se nos focarmos nas forças de fricção somente, podemos estar a simplificar em demasia a questão. A compressibilidade do piso pode também ser importante, independentemente da rugosidade (Rushen e de Passille, 2006), e isto talvez possa explicar o melhoramento observado nos andamentos quando as vacas caminham em superfícies de borracha (Cook e Nordlund, 2009).

Tucker *et al.* (2006) e Telezhenko *et al.* (2008) averiguaram que as vacas preferem permanecer em estação em pisos mais suaves, como o piso coberto por serrim ou tapetes de borracha, demonstrando serem mais confortáveis que o cimento. Contudo as vacas,

quando mantidas em pisos suaves, tendem a deitar-se nos corredores e não nas camas. Por outro lado, as vacas podem permanecer em estação dentro dos cubículos para evitar as superfícies desconfortáveis dos pisos dos corredores (Mülling *et al.*, 2006; Tucker *et al.*, 2006). As vacas em pisos suaves (borracha e pasto por exemplo) são mais activas, aumentando o seu tempo de caminhada e diminuindo o tempo em decúbito, levando a uma maior ingestão de alimento e consequente aumento da produção leiteira, embora não muito significativo, pois perde-se o factor estimulação da glândula mamária que ocorre em decúbito (Telezhenko *et al.*, 2008).

### 5.2. Influência do piso na claudicação

O impacto do pavimento na claudicação pode ser mediado pela duração do contacto, a distância caminhada na superfície do mesmo e através das suas propriedades que podem causar trauma e desgaste nas unhas. A manutenção da pista; o facto de os animais caminharem ao seu próprio ritmo, ou serem apressados; e a distância percorrida; são, todos eles, factores de contribuição significativa (Mülling *et al.*, 2006; Cook e Nordlund, 2009).

As condições dos caminhos calcorreiros pelas vacas podem influenciar a prevalência de claudicação numa exploração (Phillips, 2010). Pisos muito escorregadios ou muito abrasivos estão associados a um maior número de casos de claudicação (Mülling *et al.*, 2006). Derrapar é um problema importante nas vacas, que podem não ser capazes de se levantarem após a queda se os seus membros posteriores abduzirem. Quedas, escorregões e abduções, em pisos lisos podem danificar ligamentos, músculos e mesmo estruturas ósseas, mas por outro lado um solo de cimento muito áspero pode também lesionar a sola do pé causando excessivo

desgaste. Um elevado risco de escorregar reduz o bem-estar da vaca, e a actividade de montar durante o estro é atenuada, e cuida menos dos quartos traseiros devido ao risco de desequilíbrio (Stefanowska *et al.*, 2001; Phillips, 2010). Podemos minimizar esta situação aumentando a fricção. Determinada como coeficiente de fricção (força requerida para mover um objecto pelo chão dividida pela massa desse objecto) (Phillips, 2010).

As vacas têm menos problemas em pisos com um coeficiente de fricção acima de 0.4, mas com menor fricção há um aumento rápido de episódios de escorregamento dos animais (Phillips e Morris, 2001; Phillips, 2010). O risco de escorregar é maior no início da passada (Phillips, 2010). Segundo Van der Tol *et al.* (2005), um coeficiente de 0.4–0.7 é requerido para providenciar tracção quando a vaca inicia o movimento de caminhar começando parada. Apesar de um bom índice de abrasividade ser requerido com vista a diminuir as quedas por escorregamento, um piso demasiado duro e abrasivo leva à perda da concavidade natural na sola da unha, expondo a área do meio da sola ao contacto com o pavimento duro, a excessiva carga sobre esta área pode causar trauma da *corium*, o que conduz a fenómenos laminiticos tais como úlcera da sola (Telezhenko *et al.*, 2008).

Deve ser tomada uma atenção especial para as qualidades do solo em áreas de muita passagem de gado, tais como nas zonas à volta dos bebedouros, na área de alimentação e acessos à sala de ordenha; e em locais onde os animais têm de fazer subitamente uma curva apertada. Nas zonas mais problemáticas o chão pode ser tratado com aplicações de agregado embutido numa resina (Phillips, 2010) ou mesmo piso em borracha (Barker *et al.*, 2006; Shearer *et al.*, 2006; Cook, 2008) que aumenta a fricção e deverá reduzir estas situações. Outros são os factores ambientais e relacionados com os próprios animais, que influenciam a probabilidade de escorregar: superfícies

molhadas são mais escorregadias do que as que se encontram secas. Segundo Van der Tol *et al.* (2005) a probabilidade de vacas escorregarem em piso de cimento húmido é 2 vezes maior do que quando seco), deste modo a remoção regular da água da superfície é recomendada (Bergsten, 2004; Zemljic e Pocehova, 2008; Frankena *et al.*, 2009; Phillips, 2010). Vacas com pés pequenos e rectos são mais prováveis de escorregarem do que animais de pés grandes e largos, o que significa que se deve ter cuidado na selecção para reprodução de vacas com tais conformações de casco (Bielfeldt *et al.*, 2004; Rama, 2006; Phillips, 2010). Telezhenko *et al.* (2008), através dos seus estudos, confirmaram que a abrasividade do piso é o principal factor que afecta a conformação do casco. Os cascos podem ser aparados para uma conformação correcta que aumentará a área de contacto do pé com o chão, reduzindo as hipóteses de escorregar. O aparo reduz a carga imposta aos talões, melhora os andamentos e reduz a rigidez da sola e parede abaxial. Dígitos longos também são comuns nas unidades modernas de gado como resultado do crescimento excessivo devido à alta densidade de nutrientes na dieta, desgaste inadequado e níveis de actividade mais baixos (Frankena *et al.*, 2009; Phillips, 2010; Tadich *et al.*, 2010).

### 5.3. Características dos diferentes pisos

#### Cimento

De entre os vários materiais existentes para pavimentar as áreas destinadas à circulação livre do gado em explorações leiteiras com sistema de estabulação livre, o cimento é o mais comumente utilizado. Trata-se de um material relativamente barato e durável que permite qualidade higiénica adequada (Telezhenko *et al.*, 2008; Phillips, 2010), e responde aos Requisitos Específicos para Explorações Leiteiras impostos pelo Decreto-Lei



n.º 202/2005 de 24 de Novembro. Apresenta um índice de abrasividade ( $1.68\text{kgm}^{-1}\cdot 10^{-4}$ ) superior à borracha e inferior ao asfalto (Telezhenko *et al.*, 2006). Num período inicial após ser aplicado não é muito escorregadio (Phillips, 2010), contudo é um material muito duro, e devido ao desgaste provocado pelo uso e quando húmido torna-se mais escorregadio (Van der Tol *et al.*, 2005; Telezhenko *et al.*, 2006). A sua abrasividade é reduzida após 2 anos de uso (Ouweltjes *et al.*, 2008).

O cimento está longe de ser uma superfície ideal para as vacas caminharem ou permanecerem sobre, especialmente quando coberto de lama e excrementos. Os pisos em cimento não providenciam fricção suficiente para permitir um comportamento de locomoção natural (Ouweltjes *et al.*, 2008; Cook e Nordlund, 2009). Maior parte dos pisos em cimento têm um coeficiente médio de fricção à volta 0.35, o que é menor do que o exigido pela vaca para uma deambulação normal (Phillips e Morris, 2001; Rushen e de Passille, 2006; Cook e Nordlund, 2009).

No cimento os bulbos dos talões são deformados e sofrem erosão, aumentando a superfície de contacto com o chão e a força aplicada na parte posterior do casco, levando por conseguinte ao levantamento da pinça, esta perde então o contacto com o solo, com o risco concomitante de sobrecrecimento da mesma. O impacto que inflige no casco causa afundamento da falange distal dentro da cápsula da unha e faz pressão no *corium*, levando a laminite. Excessiva deambulação no cimento força a linha branca, e rompe a sola, o que enfraquece a ligação entre a muralha e a sola (Frankena *et al.*, 2009; Phillips, 2010). Superfícies de cimento escorregadias ou traumáticas em alojamentos de estabulação livre podem resultar num aumento da tendência para separação da linha branca. O aumento da exposição das unhas ao cimento está associado a um risco aumentado de claudicação (Cook,

2008; Cook e Nordlund, 2009).

De entre as vacarias que apresentam piso em cimento, podemos encontrar explorações com o piso de cimento compacto (com ou sem estrias) na sua totalidade e outras explorações com o piso parcialmente ou totalmente ripado.

Nos testes de preferência para pisos de cimento ripado e de cimento liso, realizados por Stefanowska *et al.* (2002), as vacas gastavam em média mais 120min/dia em estação em pisos de cimento ripado, pelo que concluíram que os animais preferiam este tipo de piso. Contudo, segundo eles, não foram encontradas diferenças significativas na caminhada ou comportamento.

### ● Cimento liso

Actualmente as explorações são construídas segundo este modelo de pavimento que permite a redução de amónia, com benefícios para a saúde animal (Stefanowska *et al.*, 2001; Ouweltjes *et al.*, 2008). Pode ser liso ou sulcado numa variedade de tipos de superfícies onduladas. Frequentes passagens do dispositivo que remove os excrementos e lama do piso leva à perda dos sulcos ali implantados devido a desgaste, perdendo assim a sua capacidade anti-derrapante (Phillips, 2010) tornando-se muito escorregadios (Stefanowska *et al.*, 2001; Ouweltjes *et al.*, 2008). Contudo têm sido descritos vários acidentes envolvendo o dispositivo de limpeza, que podem estar relacionadas com lesões podais de origem traumática. Pelo que é necessário otimizar este dispositivo que é parte indispensável na manutenção da limpeza nos pisos lisos, passando talvez pela aplicação de borracha no mesmo de forma a amortecer colisões e evitar o desgaste do piso (Stefanowska *et al.*, 2001; Bergsten, 2004). A higiene destes pisos é uma importante e difícil tarefa (Bergsten, 2004). Segundo Stefanowska *et al.* (2001) e Bergsten (2004), a passagem do dispositivo a cada duas horas não é suficiente para

uma limpeza desejável e redução da humidade.

### ● Cimento ripado

Este tipo de piso é geralmente composto por vigas em cimento, paralelas entre si, com uma pequena separação ou ranhura entre cada par. Pisos ripados de deficiente construção obrigam os animais a caminharem sempre com as cabeças baixas de olhar fixo no chão à sua frente e a colocarem os pés cuidadosamente (Phillips, 2010). Contudo pisos ripados bem projectados permitem manter uma alta densidade populacional e o espaço razoavelmente limpo (Bergsten, 2004; Phillips, 2010), podendo ter ou não raspadores automáticos (Stefanowska *et al.*, 2001; Bergsten, 2004). Se as ripas são estreitas há uma tensão e deformação significativa no cimento, especialmente no caso de estas serem longas, mas se forem largas não haverá uma remoção adequada das fezes pelas fendas. A largura óptima da viga é cerca de 150mm e as fendas 40mm. As ripas de cimento devem ser seccionadas em “T” de forma a incentivarem a queda dos dejectos para o poço abaixo. Deve-se ser extremamente rigoroso com a qualidade do cimento usado na construção das vigas, incluindo o necessário reforço, de forma a suportar com segurança as pesadas cargas para as quais é requerido, conforme o tipo de gado que está sobre ele (Phillips, 2010). A maior desvantagem dos pisos em cimento ripado é a alta emissão de amónia, apesar de proporcionar uma boa superfície de caminhada para os animais (Stefanowska *et al.*, 2001). Segundo Ouweltjes *et al.* (2008), este tipo de piso oferece uma melhor base de apoio à pata.

### ● Gravelha, terra

Trilhos pedregosos e lamacentos providenciam uma superfície irregular que pode stressar a sola, levar a claudicação e défice ao nível do bem-

estar animal. Muitas alterações no casco tais como separação da linha branca e penetração da sola por corpos estranhos são resultado de pequenas pedras que se introduzem na sola (Mülling *et al.*, 2006; Rama, 2006; Phillips, 2010).

A influência, na claudicação, de maus trilhos em explorações com sistema de pastoreio são bem conhecidas; muitas das lesões são de origem traumática (Rama, 2006; Hernandez-Mendo *et al.*, 2007). Um estudo, feito por Hernandez-Mendo *et al.* (2007), demonstrou que o deslocamento das vacas claudicantes do cimento para o pasto pareceu melhorar a locomoção e aumento do tempo em estação. Rutherford *et al.* (2009) corroboraram estes resultados. Cook *et al.* (2004) também aconselha o pastoreio como forma de recuperar animais que claudiquem.

Os animais em pastoreio não se podem deitar tanto tempo quanto as vacas alojadas em instalações de estabulação livre confortáveis, contudo, o impacto negativo causado pelo maior tempo de estação parece ser amenizado pelo tempo gasto numa superfície macia comparativamente com a vida numa superfície dura de cimento, reduzindo assim a taxa de desenvolvimento de novos casos de claudicação (Telezhenko *et al.*, 2006; Cook e Nordlund, 2009). O cimento desgasta muito mais o casco do que a terra (Phillips, 2010).

### ● Borracha

O Coeficiente de Fricção (Atrito) para pisos de borracha situa-se entre 0.46-0.61, com um valor médio á volta de 0.5 (Rushen e de Passille, 2006; Cook e Nordlund, 2009) e Índice de Abrasividade de 0.32kgm-1·10-4 (Telezhenko *et al.*, 2006). Tem-se demonstrado que animais que andam sobre borracha escorregam menos, dão passadas maiores e há aumento da velocidade de caminhada, em relação ao passeio em cimento. A compressibilidade do piso em borracha pode explicar as melhorias observadas

a nível do andamento (Rushen e de Passille, 2006; Cook e Nordlund, 2009). Tem-se demonstrado que as superfícies em borracha melhoram a qualidade do casco por aumento dos túbulos no tecido córneo por cm<sup>2</sup> da sola e melhor tecido córneo intertubular (Ouweltjes *et al.*, 2008).

Há um risco cinco vezes maior de claudicação em cimento, em comparação com a borracha (Vanegas *et al.*, 2006; Cook e Nordlund, 2009). Embora o impacto dos pisos de borracha para melhorar a claudicação seja bastante ambíguo (Ouweltjes *et al.*, 2008; Cook e Nordlund, 2009). As vacas são beneficiadas em duas vertentes: menos trauma e desgaste, o que reduz o risco de novos casos de laminite; e menos contusões, o que facilita o movimento de vacas com claudicação (Cook e Nordlund, 2009).

Com o sucesso óbvio da borracha nas zonas de passagem, a evolução na indústria leiteira dos E.U.A. e em partes da Europa passa por instalar o revestimento de borracha em áreas problemáticas da exploração e ao longo dos corredores de alimentação, numa tentativa de reduzir os efeitos nefastos do tempo em estação sobre o cimento (Telezhenko *et al.*, 2008; Cook e Nordlund, 2009).

### ● Palha

Em estábulos com chão de palha o desgaste do casco não é tão acentuado quanto no cimento ou no pasto, pois a abrasão no pé é mínima, o que conduz a sobrecrecimento da unha, um problema que pode ser corrigido no caso de os animais pastarem o resto do ano. Se o gado estiver permanentemente alojado o ano todo com palha será indispensável controlar este excessivo crescimento aparando os cascos (Phillips, 2010). Verifica-se tempo de decúbito mais prolongado, o que é benéfico para a saúde podal (Frankena *et al.*, 2009). Haskell *et al.* (2006) e Rutherford *et al.* (2009) apontam para uma

menor prevalência de claudicação em alojamentos com palha. Contudo há o risco de lesão no espaço interdigital causado pela palha que se aloja entre as unhas, estas lesões abrem a porta a infecções secundárias, muitas vezes por *Phlegmona interdigitalis*, pelo que infecções interdigitais são comuns neste tipo de alojamento. O crescimento excessivo pode fechar o espaço interdigital, retendo a sujidade e promovendo um ambiente óptimo para a infecção (Phillips, 2010).

### ● Serrim

O serrim é recomendado, mas necessita de cuidado constante. Deve ser colocado sobre uma membrana porosa para uma boa drenagem. O cimento é realmente muito durável e melhor do que caminhos em pedra, mas não é tão confortável para as vacas como o serrim. Contudo o cimento pode ser usado tanto para a passagem de gado como de maquinaria o que já não se aplica no caso de alojamentos com serrim que requerem um trajecto à parte para tractores e afins (Phillips, 2010).

## 6. Corredores de passagem

As passagens dos cubículos devem ser de pelo menos 2.2m de largura, de forma a permitir que as vacas passem confortavelmente por outras que se encontrem metade fora dos cubículos. As passagens de alimentação devem ser maiores, 2.8m pelo menos, para que as vacas possam passar por trás de outras que se estão a alimentar de forma segura (Phillips, 2010). Suficiente espaço diminui a agressão entre animais, lesões e claudicação; promovendo o seu bem-estar (EFSA, 2009). A lama deve ser removida frequentemente, por um tractor com dispositivo de remoção adaptado, ou então, por um dispositivo automático de raspagem que percorre o corredor de cima a baixo

continuamente. Este sistema mantém os corredores limpos, mas desgasta o cimento mais rapidamente devido às passagens contínuas o que o torna mais escorregadio. As áreas de difícil acesso devem ser limpas manualmente diariamente. Os corredores não devem ter áreas, tais como becos, onde vacas subordinadas possam ser encurraladas por vacas dominantes. Frequentes cruzamentos entre as passagens dos cubículos e zona de alimentação fomentam uma boa circulação do gado no edifício (Mülling *et al.*, 2006; Phillips, 2010). Cimento de fraca qualidade nos corredores de passagem é considerado um dos principais factores de risco para claudicação e lesões na unha (Telezhenko *et al.*, 2008).

## 7. Camas

As camas, ou cubículos, destinam-se ao alojamento individual de vacas e o seu uso é influenciado por factores como o desenho do cubículo, o conforto e a densidade animal. O desenho e dimensionamento incorrecto dos cubículos podem levar à não utilização dos mesmos (Cook, 2002; Frankena *et al.*, 2009). De acordo com Nordlund e Cook (2003), a superfície é o factor mais importante na determinação do uso ou não dos cubículos.

Em sistemas de estabulação livre, as vacas têm acesso a camas elevadas de cimento forradas com material confortável e limpo, que minimize o impacto quando esta se deita. Os cubículos não devem permitir que as vacas se virem sobre si mesmas, com o perigo de ficarem entaladas. As camas devem ser pelo menos 200mm mais elevadas do que os corredores de passagem, de forma a evitar a entrada de lama aquando a limpeza dos corredores. Contudo com camas acima dos 250mm as vacas tornam-se relutantes em entrar, adoptando a posição desconfortável de membros anteriores sob a cama e posteriores fora

desta, acentuando o peso suportado pelos posteriores e aumentando o risco de claudicação. A cama deve ser ligeiramente inclinada de forma a permitir que a urina drene para as passagens, isto alivia também a pressão exercida sob o diafragma (Phillips, 2010).

O uso de superfícies de pavimento alternativo, como a borracha, pode reduzir o impacto negativo do cimento sobre a saúde do casco. No entanto, nas explorações onde as vacas claudicantes são incapazes de descansar adequadamente nas camas, o efeito da melhoria de pavimento pode não ser globalmente positivo (Mülling *et al.*, 2006; Cook e Nordlund, 2009). Um manejo deficiente das camas exacerbará o problema de claudicação por forçar a vaca a permanecer em estação no material orgânico húmido por períodos mais prolongados (Berry, 2009). Uma vez que os animais começam a claudicar, camas com tapetes ou colchões estáveis já não são capazes de fornecer um lugar para as vacas descansarem e se recuperarem, levando a tempo prolongado gasto em pé na cama e ao aumento da carga sobre a unha, o que pode aumentar a gravidade da lesão. Em contrapartida, com camas de areia em sistema estabulação livre permite que as vacas claudicantes mantenham os períodos de repouso, o que pode facilitar a recuperação e explicar a menor prevalência de claudicação observados em instalações de camas de areia (Nordlund e Cook, 2006; Cook e Nordlund, 2009). É importante ter um número de camas suficiente para todos os animais na exploração, com prejuízo de vacas no fundo da hierarquia social terem de permanecer em estação por períodos muito prolongados, o que aumenta o risco de claudicação (Mülling *et al.*, 2006; Nordlund e Cook, 2006; Rutherford *et al.*, 2009). Um tempo de estação prolongado dentro dos cubículos pode-se dever a condições de decúbito desconfortáveis (Mülling *et al.*, 2006) e tem sido associado a lesões

podais e claudicação (Cook *et al.*, 2004; Mülling *et al.*, 2006).

### 7.1. Camas em areia

O facto de uma vaca que claudica ter mais dificuldade em se levantar e deitar pode explicar, em parte, a baixa prevalência de claudicação observada em explorações com camas de areia comparativamente com as de colchão (Espejo *et al.*, 2006). A areia, devido à sua capacidade de amortecer e fornecer tracção, permite que as vacas, especialmente vacas que claudicam se levanten e deitem mais facilmente, sem medo de escorregarem. É de notar a pequena área de contacto entre a unha e a superfície atapetada ou colchão durante o movimento de elevação da vaca, comparado com o amortecimento e tracção providenciados pela areia (Nordlund e Cook, 2006; Cook e Nordlund, 2009). Contudo a areia está sujeita à presença de microorganismos, por exemplo, de *Klebsiella* spp., que podem conduzir a mastites. O facto de a areia não ser absorvente e se tornar enlameada com o tempo é um ponto prejudicial (Phillips, 2010).

### 7.2. Camas com colchão ou tapete

Colchões e tapetes estão a ser instalados actualmente como forma permanente para resolver o problema do revestimento das camas das vacas. Colchões são confortáveis, mas caros e precisam de limpeza constante nas junções entre os cubículos. Tapetes têm a vantagem de proporcionarem um fácil manejo, mas cedo acabam por se tornar comprimidos e necessitam de outro tipo de material adicional para um conforto ideal da vaca (Phillips, 2010).

Camas com superfícies em tapete ou colchão proporcionam descanso adequado para as vacas não claudicantes, mas entre as sessões de descanso, a vaca está exposta ao cimento rígido, pelo que não são por si só suficientes no bem-estar animal geral (Cook e Nordlund, 2009).



### 7.3. Camas em palha, composto ou serrim

Camas de palha são populares na Europa para habitação do gado leiteiro e estão associados a melhorias significativas na saúde do casco. A palha é relativamente barata, contudo deve ser trocada pelo menos 3 vezes por semana, preferivelmente todos os dias. É relativamente livre de bactérias pelo que providencia um meio higiénico para o úbere da vaca. Contudo não é indicada para cubículos pequenos (Phillips, 2010).

De forma semelhante, baixos níveis de claudicação, foram identificados em instalações com camas de composto nos E.U.A. (Endres e Barberg, 2007). Isto pode-se dever a uma combinação entre o aumento do tempo de descanso numa superfície mais confortável e uma proporção maior de tempo gasto num piso com uma superfície mais suave quando a vaca se encontra entre períodos de descanso (Mülling *et al.*, 2006; Cook e Nordlund, 2009).

As camas em aparas de madeira (serrim) podem ser uma boa alternativa à areia e à palha (Phillips, 2010).

## 8. Referências bibliográficas

- Araújo, J. e Vaz, P. (2007). Bem-estar animal em explorações de bovinos leiteiros: conceitos. *A Vaca Leiteira* 100/101: 58-60.
- Barker, Z.; Amory, J.R.; Wright, J.L. Blowey, R.W. e Green, L.E. (2006). An intervention study for reducing lameness on GB dairy farms. Proceedings of 14th International Symposium and 6th Conference on Lameness in Ruminants, 8-11 Nov. 2006, Uruguay.
- Bergsten, C. (2004). Healthy feet requires cow comfort 24 hours. Proceedings of the 13th International Symposium and 5th Conference on Lameness in Ruminants, 11th - 15th February 2004, Maribor, Slovenija.
- Berry, S.L. (2009). Papillomatous Digital Dermatitis (Digital Dermatitis, Foot Warts, Heel Warts, Hairy Foot Warts, Mortellaro's Disease, Strawberry Heel Warts. In: Smith, B. (Eds.), *Textbook of Large Animal Internal Medicine*; 4ª Edição, Mosby, UK, p. 1314.
- Berry, S.L.; Walker, R.L.; Read, D.H.; Hird, D.W.; Ertze, R.A. (2004). The current state of knowledge on (papillomatous) digital dermatitis in dairy cattle: with particular reference to control. Proceedings of the 13th International Symposium and 5th Conference on Lameness in Ruminants 11th - 15th February 2004 Maribor, Slovenija.
- Bielfeldt, J.C.; Badertscher, R.; Tfllea, K.-H.; Krieter, J. (2005). Risk factors influencing lameness and claw disorders in dairy cows. *Livestock Production Science* 95: 265-271.
- Cook, N. B. (2008). The Influences of Cow Comfort on Herd Lameness Dynamics. Proceedings of the International Lameness in Ruminants Symposium, 2008 Kuopio, Finland.
- Cook, N. B., Bennett, T. B. e Nordlund, K. V. (2004). Effects of free-stall surface on daily activity patterns in dairy cow with relevance to lameness prevalence. *Journal of dairy science* 87: 2912-2922.
- Cook, N. B.; Nordlund, K. V. (2009). The influence of the environment on dairy cow behavior, claw health and herd lameness Dynamics. *The Veterinary Journal* 179: 360-369.
- Decreto-Lei nº 202/2005 de 24 de Novembro. Diário da República, nº 226 - I Série-A. Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas. Lisboa.
- Decreto-Lei nº 64/2000 de 22 de Abril. Diário da República, nº 95 - I Série-A. Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas. Lisboa.
- Decreto-Lei nº 48/2001 de 10 de Fevereiro, Diário da República, nº 35 - I Série-A. Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas. Lisboa.
- Directiva 89/362/CEE da Comissão de 26 de Maio de 1989. Jornal Oficial nº L 156, p. 0030- 0032.
- EFSA (2009). Em: <http://www.quali.pt/conteudos/noticias/efsa-aconselha-relativamente-ao-bem%11estar-do-gado-bovino-leiteiro-20090712198/>, acedido em 15/10/09.
- Endres, M. I. e Barberg, A. E. (2007). Behavior of Dairy Cows in an Alternative Bedded-Pack Housing System. *Journal of Dairy Science* 90: 4192-4200.
- Espejo, L.A., Endres, M.I., Salfer, J.A. (2006). Prevalence of lameness in high-producing Holstein cows housed in freestall barns in Minnesota. *Journal of Dairy Science* 89: 3052-3058.
- FAWC (2009) Farm Animal Welfare Council. Em: <http://www.fawc.org.uk/freedoms.htm>, acedido em 14/02/10.
- Frankena, K.; Somers, J.G.C.J.; Schouten, W.G.P.; van Stek, J.V.; Metz, J.H.M.; Stassen, E.N.; Graat, E.A.M. (2009). The effect of digital lesions and floor type on locomotion score in Dutch dairy cows. *Preventive Veterinary Medicine* 88: 150-157.
- Haskell, M. J.; Rennie, L. J.; Bowell, V. A.; Bell, M. J.; Lawrence, A. B. (2006). Housing system, milk production, and zero-grazing effects on lameness and leg injury in dairy cows. *Journal of dairy science* 89: 4259-4266.
- Hernandez-Mendo, O.; von Keyserlingk, M.A.G.; Veira, D.M.; Weary, D.M. (2007). Effects of pasture on lameness in dairy cows. *Journal of Dairy Science* 90: 1209-1214.
- Mülling, C.K.W.; Greenough, P.R. (2006). Applied physiopathology of the foot. Proceedings of the World Buiatrics Congress 2006 - Nice, France.
- Ouweltjes, W.; van Dooren, H. J.; Heutinck, L. (2008). Impact of Floor Type on Animal Behaviour and Milk Production. Proceedings of the International Lameness in Ruminants Symposium, 2008 Kuopio, Finland.
- Phillips, C.J.C. (2010). *Principles of Cattle Production*. 2ª Edição, Cambridge University Press, UK, pp. 75-129.
- Phillips, C.J.C.; Morris, I.D. (2001). The locomotion of dairy cows on floor surfaces with different frictional properties. *Journal of dairy science* 84: 623-628.
- Rama, J.M.R. (2006). Risk factors of lameness in dairy cattle and its interaction with the grazing ecosystem of milk production. Proceedings of 14th International Symposium and 6th

- Conference on Lameness in Ruminants. 8-11 Nov, 2006, Uruguay.
- Rushen, J., de Passille, A.M. (2006). Effects of roughness and compressibility of flooring on cow locomotion. *Journal of Dairy Science* 89: 2965-2972.
- Rutherford, K.M.D.; Langford, F.M.; Jack, M.C.; Sherwood, L.; Lawrence, A.B.; Haskell, M.J. (2009). Lameness prevalence and risk factors in organic and non-organic dairy herds in the United Kingdom. *The Veterinary Journal* 180: 95-105.
- Shearer, J.K.; van Amstel, S.R.; Benzaquen, M.; Shearer, L.C. (2006). Effect of season on claw disorders (including thin soles) in a large dairy in the southeastern region of the USA. Proceedings of 14th International Symposium and 6th Conference on Lameness in Ruminants. 8-11 Nov. 2006, Uruguay.
- Stefanowsha, J., Swierstra, D., Van den Berg, J. V. e Metz, J. H. M. (2002). Do cows prefer a barn compartment with a grooved or slotted floor? *Journal of dairy science* 85: 79-88.
- Stefanowska, J.; Swierstra, D.; Braam, C.R.; Hendriks, M.M.W.B. (2001). Cow behaviour on a new grooved floor in comparison with a slatted floor, taking claw health and floor properties into account. *Animal Behaviour Science* 71: 87-103.
- Tadich, N.; Flor, E.; Green, L. (2010). Associations between hoof lesions and locomotion score in 1098 unsound dairy cows. *The Veterinary Journal* 184: 60-65.
- Telezhenko, E.; Bergsten, C.; Magnusson, M.; Nilsson, C. (2008). Effect of Different Flooring Systems on Claw Sole Conformation. Proceedings of the International Lameness in Ruminants Symposium. 2008 Kuopio, Finland.
- Telezhenko, E.; Bergsten, C.; Magnusson, M.; Nilsson, C.; Ventorp, M. (2006). Effect of different flooring systems on biomechanical properties of claw sole in swedish Holsteins. Proceedings of the 14th International Symposium and 6th Conference on Lameness in Ruminants. 8-11 Nov. 2006 Uruguay.
- Tucker, C.B., Weary, D.M., de Passille, A.M., Campbell, B., Rushen, J. (2006). Flooring in front of the feed bunk affects feeding behavior and use of freestalls by dairy cows. *Journal of Dairy Science* 89: 2065-2071.
- Van der Tol, P.P.J.; Metz, J.H.M.; Noordhuizen-Stassen, E.N.; Back, W.; Braam, C.R.; Weijs, W.A. (2005). Frictional forces required for unrestrained locomotion in dairy cattle. *Journal of dairy science* 88: 615-624.
- Vanegas, J.; Overton, M.; Berry, S.L.; Sischo, W.M. (2006). Effect of rubber flooring on claw health in lactating dairy cows housed in free stall barns. *Journal of Dairy Science* 89, 4251-4258.
- Zemljic, B.; Pocehova, D. (2008). Are there any possibilities to eliminate digital dermatitis from dairy herd? Proceedings of the International Lameness in Ruminants Symposium. 2008 Kuopio.



bvba

VERVAEKE

Pára-ventos • Windschermen • Pare-vent • Windbreaks • Windschirme sprl

## REDES QUEBRA-VENTO

- Redes quebra-vento para uma ventilação sem corrente de ar
- Cientificamente testadas, 10 anos de garantia
- Construções novas ou transformações de estábulos, tudo por medida, aconselhamento grátis
- Instalações fixas, desmontáveis e rolantes
- Cortinas deslizantes e cortinas de vedação

Sistemas manuais e comandados por computador



**PORTO**  
Zona Industrial da Maia I – Sector X – Norte  
4475-132 Gemunde – Maia – Portugal  
Tel: +351 229 478 090 Fax: +351 229 478 098  
harker.sumner@harkersumner.com

**LISBOA**  
Parque Industrial Arneiro-R.Cidade Amesterdão, 2-2A  
2660-456 S. Julião do Tojal – Portugal  
Tel: +351 219 737 610 Fax: +351 219 737 629  
harker.lisboa@harkersumner.com

www.harkersumner.com

Introdução de equipamentos

# BOBMAN

em Portugal

Um trabalho duro que se torna um prazer...

Durante o ano de 2010, a **ALTEIROS – Equipamentos & Tecnologia, Lda.** lançou os **Equipamentos BOBMAN** para explorações agro-pecuárias com a instalação do primeiro equipamento numa exploração em S. Pedro de Rates (Póvoa de Varzim).

Da gama de equipamentos fazem parte o **empurrador de comida** e as **espalhadoras** (com auto-carga frontal ou traseira) e o **limpa-camas com raspador**.

O espalhador e limpador distribui homogeneamente as camas na vacaria, a uma distância de até 4 metros de forma muito simples e eficaz. Este método utiliza muito menos mão-de-obra.

Também pode ser utilizado em sistemas robotizados.

## Modelos

Existem vários modelos com diferentes especificações, por exemplo tracção a 1 ou 3 rodas.

## Manobrabilidade e capacidade

É fácil de manobrar e exige pouco espaço. Tem um ângulo de apenas 1,8 metros. O espalhador pode ter uma capacidade de até 1.000 litros.

## Rodo (raspador) e escova

O raspador tem um comprimento adequado e pode trabalhar com inclinação.

O espalhador tem uma escova grande que limpa até 70 cm de forma eficaz as camas antes de espalhar a palha ou serradura.

## ALTEIROS – Equipamentos e Tecnologias, Lda

Rua do Cardal nº 134  
4410-200 S. Felix da Marinha  
Telef: +351 913465163 / +351 915270175  
Fax: +351 227538339 / +351 234753940  
E-mail: alteiros@gmail.com



Rodar, varrer e espalhar...



Equipamentos e utensílios **BOBMAN**  
para explorações agro-pecuárias

Espalhadora

Limpa camas com autocarga frontal e raspador

Empurrador de comida

BOBMAN FL e SL

BOBMAN 1WD e 3 WD (1 ou 3 rodas motrizes)





# 14ª Escola de Juízes da Raça Holstein Frísia

*Entre os dias 16 e 18 de Dezembro de 2010, realizou-se a 14ª Escola de juizes da Raça Holstein Frísia, organizado pela A.P.C.R.F. com a colaboração da A.B.L.N.*

A 14ª escola de juízes decorreu em explorações dos concelhos da Maia, Matosinhos, Vila do Conde, Trofa e Amarante e teve como orientador o juiz internacional da CONAFE Javier Alvarez.

As escolas de juízes são uma ferramenta das associações nacionais de criadores da raça Holstein Frísia num dos seus principais objectivos que é o de melhorar a formação dos criadores seus associados.

Além da formação geral dos criadores, as escolas de juízes pretendem também criar dentro dos criadores um corpo de juízes nacionais, necessários não só para o incremento no país dos concursos da raça frísia, mas também para a criar uma linha orientadora na forma nacional de julgar e ver o animal como ferramenta essencial para o êxito de uma exploração leiteira.

Esta escola contou com a presença de 24 participantes, alguns dos quais já com uma carreira de juízes, mas também alguns estreantes que durante a escola mostraram todo o seu empenhamento em participar e aprender.

A escola decorreu num ambiente de amizade, convívio e de franca camaradagem entre todos. A Associação Portuguesa de Criadores da Raça Frísia quer ainda agradecer aos proprietários das explorações onde se realizou esta escola, a hospitalidade e a forma amigável como recebeu todo o grupo de participantes desta 14ª Escola de Juízes para Julgamento da Raça Holstein Frísia.

## Participantes da Escola de Juízes:

Luís Miguel Roça de Vasconcelos Mota	Cantanhede
Eduardo Jorge Espinheira da Silva Soares	Maia
Filipe Jorge Espinheira da Silva Soares	Maia
Bruno Aires da Silva Almeida	Ponta Delgada
Silvestre Manuel Teixeira Silva	Vila do Conde
Manuel Fernando Sousa Pereira	Ponte de Lima
Joaquim Azevedo	Vila do Conde
António Fernando Moreira Lopes	Maia
Leonel Fernando Batista Barbosa	Vila do Conde
Jorge Manuel Martins Marinho	Amarante
Eduardo Joaquim dos Santos Rocha	Barcelos
Manuel Floriano da Silva Queiróz	Barcelos
Carlos Manuel Gonçalves Ribeiro Maia	Vila do Conde
Guilherme Rodrigo José Sobral	Odemira
Nelson Loução Viana	Odemira
Jorge Miguel Castro Oliveira	Trofa
Márcio Paulo Coelho Canastra	Matosinhos
José Antonio Ribeiro Teixeira	Amarante
Luís Filipe Oliveira Couto Reis	Trofa
Henrique Moniz Lourenço	Ribeira Grande
Júlio André Azevedo Santos	Vila do Conde
Pedro Manuel Campos Silva	VN Famalicão
Celeste Vilarinho	Vagos
Helder Miguel Martins Maciel	Maia
Luís Miguel Ferreira Paninho	Gondomar
Vitor Fernando Ferreira Moura	Amarante









GEA Farm Technologies

## Maneio Profissional de Purins

**Seja qual for o seu procedimento no manuseamento dos purins, contacte-nos, temos a solução para a sua exploração.**

Ciente das normas de higiene e conhecedores da gestão da exploração, os equipamentos da GEA Farm Technologies proporcionam uma correcta gestão do estrume líquido.

Possuímos uma ampla gama de equipamentos que vão desde bombas de purin até agitadores, cisternas de purin, separadores, rodos e robots para limpeza do estábulo.

### **Descubra agora o Agitador para o tractor:**

O agitador com uma hélice eficiente, permite misturar o estrume rapidamente (7.560 m<sup>3</sup> por hora) e proporciona diferentes alternativas de uso.

GEA Farm Equipment | Houle

### **GEA Farm Technologies Iberica, S.L.**

Contacto para Portugal:

Daniel Baltazar Dias

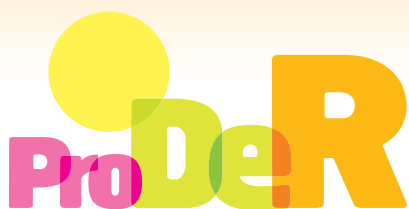
Tlm. 918 012 266

Email: [daniel.dias@geagroup.com](mailto:daniel.dias@geagroup.com)

Av. Sant Julià 147, 08403 Granollers (Barcelona) Espanha

**GEA Farm Technologies**  
**A opção correcta**





Programa de Desenvolvimento Rural

## AVISO PARA APRESENTAÇÃO DE PEDIDOS DE APOIO

N.º 06/Acção 111/2010 - Modernização e capacitação das empresas

(Portaria n.º 289-A/2008 de 11 de Abril, com as alterações efectuadas pela Portaria n.º 814/2010 de 27 de Agosto)

Fonte: [www.proder.pt](http://www.proder.pt)

### Objectivos dos projectos a apoiar

O presente concurso prossegue os seguintes objectivos:

- Promover o processo de modernização, capacitação e redimensionamento das empresas do sector agro-alimentar, através do aumento da eficiência das actividades produtivas, do reforço do desempenho empresarial e da orientação para o mercado;
- Promover o desenvolvimento da competitividade das fileiras, privilegiando as fileiras estratégicas, nomeadamente pela introdução de inovação;
- Preservar e melhorar o ambiente, assegurando a compatibilidade dos investimentos com as normas ambientais e de higiene e segurança no trabalho.

### Tipologia das intervenções a apoiar

As tipologias de intervenção a apoiar dizem respeito a investimentos em explorações agrícolas para a produção primária de produtos agrícolas (componente 1) e/ou investimentos na transformação e comercialização de produtos agrícolas (componente 2), cujos montantes elegíveis sejam superiores a 25 000 euros.

### Área geográfica elegível

O concurso abrange todo o território do Continente.

### Prazo para apresentação dos pedidos de apoio

O prazo para a apresentação dos pedidos de apoio decorre do dia **30 de Novembro de 2010** até às **19.00 horas** do dia **28 de Fevereiro de 2011**.

### Dotação orçamental a atribuir

Dotação orçamental do apoio a conceder afecta ao presente Concurso é de 50 milhões de euros.

### Fileiras elegíveis

Todas as fileiras são elegíveis.

### Apresentação dos pedidos de apoio

Os pedidos de apoio são efectuados através de formulário electrónico disponível no sítio da Internet do PRODER, em [www.proder.pt](http://www.proder.pt), e são submetidos através da Internet, até às 19 horas do dia 28 de Fevereiro de 2011.

### Meios de divulgação e informação complementar

O presente Aviso e demais informação relevante, nomeadamente legislação, formulário, lista de documentos, orientação técnica e guia de preenchimento, estão disponíveis no sítio da Internet do PRODER, em [www.proder.pt](http://www.proder.pt), podendo ainda ser obtidos esclarecimentos através do call Center do PRODER, a contactar através do n.º 800 500 064.

## CALENDÁRIO INDICATIVO DE PAGAMENTOS DAS AJUDAS DO PEDIDO ÚNICO CONTINENTE Campanha 2010

### Ajuda

### Semana Prevista

#### FEVEREIRO 2011

RPU

7 a 11 Fevereiro

#### MARÇO 2011

Pag. Superfície Frutos de Casca Rija

14 a 18 Março

Prémio ao Abate

21 a 25 Março

#### JUNHO 2011

Prémio ao Abate

13 a 17 Junho

Apoio aos Regimes de Qualidade

13 a 17 Junho

Artigo 68º - Medidas Agro-Ambientais

27 Junho a 1 Julho

Artigo 68º - Culturas Arvenses

27 Junho a 1 Julho

Artigo 68º - Arroz

27 Junho a 1 Julho

Artigo 68º - Trigo Duro

27 Junho a 1 Julho

Artigo 68º - Azeite e Azeitona de Mesa

27 Junho a 1 Julho

Artigo 68º - Carne de Ovino e Caprino

27 Junho a 1 Julho

Artigo 68º - Produtos Lácteos

27 Junho a 1 Julho

Artigo 68º - Carne de Bovino

27 Junho a 1 Julho

Ajuda Prod. Sementes Certificadas

Junho

#### AGOSTO 2011

Comparticipação Custos de Energia

1 a 5 Agosto

Fonte: [www.ifap.pt](http://www.ifap.pt)



## O encontro internacional dos profissionais da agricultura e da pecuária organiza-se num contexto em plena evolução

Paris, Maio de 2010. Este é “O” encontro incontornável para os profissionais da agricultura e da pecuária. O SIMA - 2011 realiza-se de dois em dois anos em França, no coração do 1º mercado europeu e conta com mais de 200.000 visitantes, incluindo 300 delegações estrangeiras à descoberta de cerca de 1300 expositores de 38 países.

A 74ª edição do SIMA 2011, a realizar-se **entre 20 e 24 de Fevereiro de 2011** em Paris / Parc des Expositions de Paris Nord Villepinte, prepara-se, num mundo agrícola em plena evolução. “Crescimento da população mundial o que multiplica as necessidades alimentares; a chegada de novos países emergentes produtores, explorações que precisam de encontrar um novo equilíbrio, a volatilidade dos preços, a necessidade de inovar para integrar positivamente os critérios ambientais... este forte contexto dá origem a interrogações, a dúvidas e à necessidade de evolução por parte dos profissionais agrícolas do mundo inteiro”, explica Martine Dégremont, directora do SIMA-SIMAGENA.

Por todas estas razões, o próximo SIMA irá desempenhar, mais do que nunca, o seu papel de salão de referência, com vista a uma agricultura eficiente e sustentável: **a única feira mundial a apresentar em simultâneo equipamentos agrícolas, pecuária e energia sustentável**. O SIMA, irá acompanhar e auxiliar os profissionais a **anteciparem as soluções do futuro** através dos numerosos eventos internacionais que pontuam a semana. “Para ser totalmente coerente com a actualidade e as preocupações do sector, explica Martine Dégremont, concebemos estes pontos altos em torno de seis temáticas transversais que encontramos hoje na agricultura.

A inovação | A genética | A energia sustentável | O internacional | A prospectiva | As profissões

**Encontro mundial de todos os actores do sector agrícola** – construtores, produtores agrícolas, criadores, empreendedores, produtores de fruta e legumes, negociantes, distribuidores, importadores, cooperativas... o próximo SIMA:

- Será testemunha de uma forte **dimensão internacional**, quer a nível dos expositores (esperados 50% de internacionais) ou dos visitantes (25% vindos de mais de 100 países), quer a nível das animações;
- Trará uma **visão concreta das últimas inovações**, nomeadamente com os SIMA Innovation Awards, prémios esperados e reconhecidas pelos profissionais agrícolas do mundo inteiro. Atribuídos por um júri de especialistas e um colégio de peritos internacionais, aberto aos consumidores, mostram-nos as novas

tendências dos equipamentos agrícolas do futuro;

- Será um **motor de aumento de volume de negócios**, graças aos encontros organizados entre profissionais;
- Mover-se-á em torno de soluções concretas, tais como: Conferências e Ateliês de alto nível, visitas a explorações, que foram iniciadas na edição precedente (2009) e que tiveram muito sucesso.

Verdadeira plataforma de informações e de trocas para uma agricultura sustentável e de sucesso, o SIMA 2011 renovará, nomeadamente, 3 das suas iniciativas mais aguardadas:

- Um espaço de **Boas Práticas que celebra os seus 10 anos**: 400 m2 no coração do salão (hall 5a) que reagrupa os órgãos institucionais e parceiros do salão, intervindo na aplicação de boas práticas agrícolas.
- O **Fórum Agrícola Internacional**: ateliês práticos sobre energia sustentável apresentados por TRAME\* e ADEME\*; visitas-guiadas, que contribuem de maneira concreta para a troca de boas práticas; Conferências especializadas sobre as principais tendências do sector uma conferência excepcional, com a restituição e as conclusões do congresso internacional AgeNG\* e do colóquio Ecotech organizados pelo CEMAGREF\*.
- O Agri Manager Tour, para a segunda edição: perto de 30 grandes produtores e criadores, os maiores utilizadores de materiais provenientes de importantes países agrícolas, reunir-se-ão durante 3 dias (21,22 e 23 de Fevereiro 2011) em torno de um programa exclusivo e personalizado.

O SIMA 2011 também acolhe o SIMAGENA, salão da criação, que reagrupa perto de 300 criadores e 400 bovinos de raças leiteiras e lactantes. Articula-se em torno de manifestações contínuas no ring, nomeadamente os Openshows internacionais (apresentação dos animais avaliados em seguida por um júri) e vendas em leilão.

### Acerca do Salão SIMA

O SIMA 2011 é um Salão internacional e profissional de equipamentos agrícolas e de criação. Reagrupa de dois em dois anos mais de 1300 expositores, 1400 marcas e conta com mais de 200.000 visitas. A sua vocação é ajudar a construção de um mundo agrícola eficiente e sustentável.

### Contactos:



R. da Figueirinha, 22 – 1º Dtº 2780-014 Oeiras | Tel: 214 414 690, | Fax: 214 414 690  
E-mail: promoport@mail.telepac.pt



**Nome dos Sócios:** O pai, António Augusto Lopes Barbosa, 73 anos; Os filhos, Francisco Domingos Gomes Barbosa, 44 anos e Manuel António Gomes Barbosa, 40 anos.

**Naturalidade:** Manhente – Barcelos.

**Estado civil:** Casados com dois filhos cada.

**Formação:**

- Ambos os irmãos têm o 9º Ano de Escolaridade; **Francisco Barbosa** tem Curso de Empresário Agrícola, Curso de Forragens e Pastagens e o Curso de Proteção Integrada e Aplicação de Fitofármacos.
- **Manuel Barbosa** tem o Curso de Empresário Agrícola, Curso de Agente Público de Inseminação Artificial e o Curso de Preparação de Unhas e Cascos; faz também parte do Conselho de Testagem da ANABLE em representação da ABLN.

**Experiência profissional:**

A experiência profissional de ambos foi adquirida ao longo dos anos na exploração agrícola.

**Objectivos futuros da exploração:**

- Construir um pavilhão para a recria de novilhas.
- Manter quantidade de leite produzido.
- Aumentar a rentabilidade da exploração através do melhoramento genético.
- Sustentabilidade da exploração aumentando recursos próprios.
- Vender novilhas.

**Quota leiteira:**

1.500.000 Kg, com uma sala de ordenha 2x20 em paralelo *XpressWay*, com sistema automático e porta de separação de animais; o tanque tem uma capacidade para 18.000 Kg de leite, sendo o leite produzido recolhido pela AGROS.



Sociedade Agro-Pecuária Barbosas, Lda.

## Quinta do Vau

### Manhente – Barcelos

#### História

A família Barbosa tem uma grande experiência na actividade pecuária que passou de geração em geração. Durante o século passado, além das tarefas nos trabalhos agrícolas, na preparação dos terrenos para o cultivo do milho grão, o trigo, a batata e a vinha, sempre produziram leite, para auto-consumo e sendo o excedente vendido na cidade de Barcelos. A comercialização do leite produzido iniciou-se em 1915, pelo avô do Sr. António Augusto Barbosa.

O leite era transportado em cântaros de alumínio e distribuído em casas particulares e alguns estabelecimentos públicos.

Não faltavam também na exploração os famosos touros de cobrição das raças Barrosã, Minhota e mais tarde turinos.

Por volta dos anos sessenta surgem os postos de recolha, onde o leite era entregue em bilhas e pago pela Federação dos Grémios da Lavoura.







Mais tarde o Sr. António Barbosa e o pai instalaram uma ordenha colectiva, a terceira do concelho, por forma a facilitar a recolha do leite. Esta iniciativa veio promover o aumento do número de produtores de leite na freguesia de Manhente, e o consequente incremento da raça vocacionada para a produção de leite – a raça Frísia.

Sentindo-se fortemente motivado pelo entusiasmo dos filhos e a necessidade de lhes garantir um futuro estável dentro desta actividade, aumentou a vacaria e construiu uma sala de ordenha particular, em Tandem com seis unidades. Estávamos nos anos oitenta quando são importadas 10 novilhas de França.

Esta fase representa um momento importante no melhoramento da qualidade e quantidade do leite produzido, também devido ao ajuste das culturas mais vocacionadas para a alimentação animal e melhoria das condições de produção do efectivo. Pelo meio surgiram grandes dificuldades, mas esta exploração nunca parou de crescer.

Em 1991 é criada a Sociedade Agro-Pecuária Barbosas, Lda., constituída pelo pai e os dois filhos, Francisco e Manuel Barbosa. Este é outro momento importante na vida desta exploração, que coincide com a atribuição das quotas leiteiras, e com a aquisição de máquinas agrícolas, o aumento da área de cultivo e a aposta no melhoramento genético.

A permanente aposta na melhoria das condições de produção, levou na década de dois mil à construção do edifício actual.

A sociedade com vinte anos de existência reconhece

que atingiu este patamar graças também ao apoio da sua Cooperativa Agrícola e de outras instituições.

O percurso brilhante da vida desta exploração, foi e é devido ao empenho e dedicação da família Barbosa ao longo de várias gerações.

### Recursos humanos

A exploração é familiar, sendo a força de trabalho fornecido pelos dois irmãos e um empregado assalariado, e em “part-time” pelo pai.

### Dimensão e culturas utilizadas

A área agrícola tem um total de 55 ha, destinados no verão à produção de milho para silagem. No inverno esta mesma área é semeada com erva, uma consociação de azevém, trevo, aveia e ervilhaca.

Entre 15 de Outubro e 15 de Abril, o lote de novilhas faz pastoreio directo numa parcela com 8 ha.

Tem ainda uma área de 1,5 ha, onde se situa o estábulo das vacas, a sala de ordenha, maternidade, viteleiro, parque das novilhas, parque de máquinas, silos e ainda o separador de sólidos e fossas.







### Descrição do efectivo

- 250 vacas em lactação;
- 40 vacas secas;
- 80 novilhas com mais de 16 meses;
- 110 vitelas.

### Maneio alimentar

No estábulo a alimentação é fornecida por "Unifeed".

O pavilhão das vacas em produção está dividido em dois lotes – o de alta e o de baixa produção. Os animais são divididos por estes dois parques, de acordo com o nível de produção de leite e estágio de lactação.

O arraçãoamento é feito tendo em conta a quantidade de leite produzido, a condição corporal dos animais, o consumo esperado de matéria seca e o tipo e valor nutritivo dos alimentos a serem fornecidos.

O plano alimentar do lote de alta produção consiste em 20,8 Kg de silagem de milho, 6 Kg de silagem de erva, 11 Kg de mistura e 1,3 Kg de palha. Ao lote de baixa produção é fornecido 22,5 Kg de silagem de milho, 8 Kg de silagem de erva, 6,5 Kg de mistura e 1,4 Kg de palha.

A mistura é constituída por 45% de bagaço de soja 44, 22% de farinha de milho, semente de algodão, polpa de citrinos e casca de soja. É também incorporado, o núcleo mineral e vitamínico de acordo com as necessidades dos animais.

O custo alimentar com as vacas em produção é, neste momento de 3,59 vaca/dia no lote de baixa produção e, de 5,18 vaca/dia no lote de alta produção.



As vacas secas e as novilhas têm um plano alimentar específico e é também importante considerar a sua alimentação, pois tem igualmente um grande peso nos custos da exploração.

O arraçãoamento e a mistura concentrada são feitos via cooperativa pela Sojagado.

### Dados do contraste leiteiro

Os dados oficiais do contraste leiteiro realizado pela ABLN, registaram as seguintes produções para o ano de 2010 para 236 vacas secas:

- Produção média por vaca aos 305 dias é de 10.713 kg de leite, 426 kg de gordura e 373 kg de proteína.
- Produção média total por vaca é de 11.150 kg de leite, 446 kg (4.00%) de teor butíroso e 388 kg (3.48%) de teor proteico.

### Recria vitelas e novilhas

A exploração faz apenas a recria das fêmeas, sendo os machos vendidos aos 20 dias de vida.

As vitelas são alimentadas até aos três meses de idade com leite de substituição, palha e concentrado de recria.

Depois do desmame mudam de concentrado, e vão passando sucessivamente por parques de recria, de acordo com as idades.

Só quando atingem o 7º mês de gestação, é que as novilhas são transferidas para o lote das vacas secas.







### Maneio reprodutivo

As novilhas são inseminadas aos 15 meses, dependendo da sua condição corporal, e as vacas aos 50 dias após o parto.

A exploração possui um Sub-Centro de Inseminação Artificial, sendo aderente ao Programa Nacional de Testagem de Reprodutores.

Os touros nacionais utilizados presentemente são, além dos do último ciclo de testagem, o Caloiro, Boletus, Apolo, Fitado, Estudante, Atlas e o Âmbar.

As novilhas são inseminadas com sémen sexado, sendo actualmente utilizados o Monument, Dale, Canyon, Kingly e o Loader.

Os touros estrangeiros existentes, destinados às vacas são o Sanchez, Alexander, FBI, Jerrick, Duffy, Jeeves, Grand, Paramount, Ross, Umanoir, Cadet, Bradson Red e Baccala Red.

### Dados sanitários da exploração

A exploração está indeme para as doenças de declaração obrigatória.

Vacina com o Triângulo 4 para o IBR e BVD, bem como as vacas secas com Rotavec.

## Classificação Morfológica

### Média Linear:

- Estatura – **6** (vacas com 1,42 a 1,45 metros)
- Largura da garupa – **6** (intermédia de 18 a 19 cm)
- Ângulo da garupa – **5** (ideal)
- Angulosidade – **6** (vacas bastante angulosas)
- Profundidade corporal – **7** (bastante profundas)
- Largura de peito – **6** (peito bastante largo)
- Aprumos dos membros posteriores – **5** (curvatura ideal)
- Ângulo do pé – **7** (ângulo desejável)
- Pernas vistas de trás – **5**
- Mobilidade – **5** (boa mobilidade)
- Úbere anterior – **6** (boa inserção dos ligamentos do úbere anterior)
- Úbere posterior – **6** (boa inserção dos ligamentos do úbere posterior)
- Ligamento suspensor médio – **6** (inserção ligamento médio forte)
- Profundidade do úbere – **5** (profundidade do úbere correcta)
- Colocação dos tetos anteriores – **5** (tetos anteriores centrados)
- Colocação dos tetos posteriores – **6** (ligeiramente abertos)
- Comprimento dos tetos anteriores – **4** (ligeiramente curtos)

### Média por Regiões:

- Estrutura – **82** pontos
- Carácter leiteiro – **82** pontos
- Capacidade – **83** pontos
- Pernas e pés – **82** pontos
- Sistema mamário – **82** pontos

### Pontuação Média Final – 82 BM (Bom Mais)

- **39** Vacas de categoria **Muito Bom (MB)**
- **205** Vacas de categoria **Bom Mais (BM)**
- **44** Vacas de categoria **Bom (B)**





**Nome:** José Carlos Fernandes Manco.

**Naturalidade:** Colmeal – Mira.

**Idade:** 46 anos.

**Estado Civil:** Casado com 2 filhos.

**Formação:** 6º Ano de Escolaridade.

**Experiência profissional:** A sua experiência profissional foi adquirida ao longo dos anos na exploração agrícola. Realizou também alguns cursos técnico-profissionais como:

- O Curso de Jovens Empresários Agrícolas;
- O Curso de Inseminação Artificial em Novembro de 2004;
- O Curso de Aplicação de Fitofarmacos, Novembro de 2009;

**Objectivos futuros da exploração:**

- Melhorar as instalações;
- Continuar o melhoramento genético do efectivo;
- Tentar aumentar a rentabilidade da exploração.

**Quota leiteira:** 470.000 Kg.

## Exploração AGRO PORTO ALTO

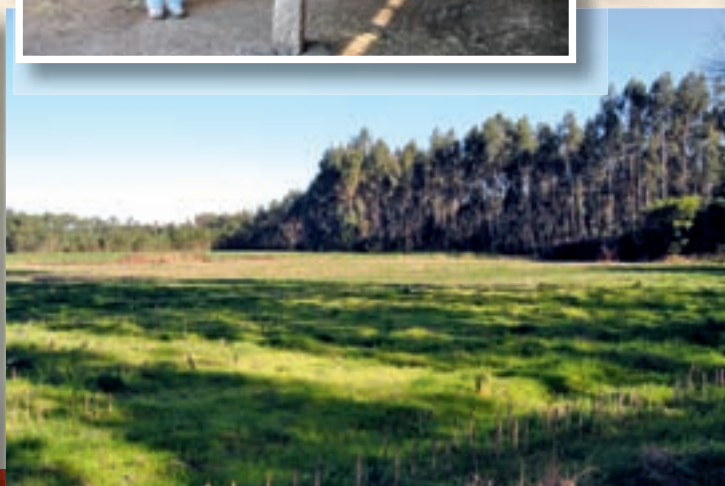
### Colmeal | Mira

#### História

José Carlos Fernandes Manco descende de uma família que durante várias gerações se dedicou à agricultura. Uma agricultura de subsistência, em que se produzia de tudo um pouco, mas com alguns excedentes para venda, nomeadamente de milho e batata.

A grande mudança foi dada pelo pai em 1979. Nessa altura o Sr. Euclides Manco, decidiu dedicar-se apenas à bovinicultura leiteira, iniciando a actividade com 12 vacas frísias e a respectiva recria.

O actual proprietário depois de completar o 6º Ano de Escolaridade, tornou-se aprendiz de relojoeira, uma actividade comum neste concelho de Mira, de onde saíram bons relojoeiros. Neste período além da ajuda que dava na exploração do pai, tirou ainda o curso de Jovens Empresários Agrícolas.







Já como relojoeiro imigra para Lisboa em 1989, onde abre uma ourivesaria na margem sul do Tejo. Depois de vários anos dedicados a esta profissão, o apego da Terra e a insegurança que se começou a sentir, fizeram-no voltar à casa paterna. Em 1997 vendeu a ourivesaria e recomeçou a trabalhar na exploração leiteira do pai.

No ano 2000 tomou conta da exploração com ajuda de um projecto comunitário para a instalação de jovens agricultores. De então para cá tem-se dedicado apenas à produção de leite, e à criação de animais da raça Holstein Frísia.

Como criador tem muito orgulho no seu efectivo. Devido ao facto de nunca ter feito qualquer vazio sanitário, todas as vacas actuais descendem do núcleo inicial de 12 vacas com que o pai iniciou a actividade. Nunca importou do estrangeiro uma única vaca, os bons exemplares existentes na exploração, foram feitos ao longo de várias gerações, com recurso à inseminação artificial.

O que mais lhe aperta o coração, são as dificuldades pelas quais o sector actualmente atravessa. Sendo bastante organizado na sua actividade, tem guardado em arquivo todas as facturas do leite, desde que iniciou a actividade. É com algum pesar constata, que embora de 2000 para cá todos os factores de produção tenham encarecido, o leite hoje é-lhe pago a 31 cêntimos, quando em 2000, no primeiro pagamento como produtor de leite, recebeu 34,5 cêntimos por litro.

### Recursos humanos

A exploração é familiar, sendo a força de trabalho fornecida pelo proprietário, pelo pai Euclides da Silva Manco e pela esposa Maria da Graça Moço.

A ordenha é efectuada pelo pai e pela esposa, as lavouras, a alimentação e o maneio em geral, está a cargo do Sr. José Carlos Manco. Conta ainda com a ajuda em "part-time" de um dos filhos, na altura das férias escolares.

### Dimensão e culturas utilizadas

A área agrícola tem 13 ha, repartida por 43 parcelas. Esta grande dispersão da área de lavoura é o maior problema com que se prende a exploração. É um problema comum à maioria







das explorações leiteiras, se da parte do estado se realizasse um melhor ordenamento e parcelamento fundiário, todos teriam a ganhar.

No verão os 13 ha são semeados com milho, destinado todo a silagem.

No inverno a mesma área é semeada com azevém e várias qualidades de trevo. O primeiro corte é dado em verde, os restantes cortes de erva são ensilados em rolos.

#### Descrição do efectivo

- 49 vacas em lactação;
- 16 novilhas com mais de um ano;
- 18 vitelas com menos de um ano.

#### Maneio alimentar

As vacas são alimentadas num único lote, independentemente da produção ou do período de lactação.

A alimentação é feita com "unifeed", sendo a mistura por vaca de 21 Kg de silagem de milho, feno de luzerna, palha de trigo e uma mistura concentrada feita pelo nutricionista da Progado.



Actualmente o lote único é feito para uma vaca tipo com uma produção de 30 litros/dia, as vacas que estão a produzir acima dos 30 litros recebem um acréscimo de concentrado comercial.

#### Dados produtivos

Os dados oficiais do contraste leiteiro realizado pela EABL, registaram as seguintes produções para o ano de 2009:

- Produção média por vaca aos 305 dias é de 10.884 kg de leite, 320 kg de gordura e 354 kg de proteína.
- Produção média total por vaca é de 12.936 kg de leite, 401 kg (3,1%) de teor butiroso e 436 kg (3,37%) de teor proteico.

#### Recria vitelas e novilhas

As vitelas são à nascença separadas da mãe, bebendo o colostro durante 5 dias. O desmame é efectuado aos 3 meses de idade, a partir desta idade passam a comer feno e concentrado de recria, mantendo-se neste parque de vitelas até aos 12 meses.

Depois desta idade os animais passam para um parque de vitelas, onde se mantêm até à primeira inseminação artificial, sendo alimentadas com 2 Kg de concentrado, silagem milho e palha.

Depois de inseminadas, passam para o parque das







novilhas, sendo alimentadas a feno e com a mesma mistura concentrada das vacas.

### Maneio reprodutivo

As novilhas são inseminadas aos 16 meses e as vacas 90 dias após o parto. Trinta e dois dias após a inseminação, a gestação é confirmada pelo médico veterinário da exploração.

Os emparelhamento e a escolha do sêmen é feita pelo criador. Actualmente está a utilizar o Urbano, Urano, Apache, Deer-Brook Machinist, Shottle, Otto, Garrison, Focus, Gabor e o Sanchez.

Esta exploração faz parte do Programa Nacional de Testagem e como referiu o proprietário com bons resultados. Uma das melhores vacas da exploração em tipo e conformação, é filha do Urbano e neta do Galante.

Na opinião deste criador, o sêmen nacional tem uma grande vantagem na relação preço/qualidade, um factor a ter em conta neste tempos mais apertados para o sector leiteiro.

O touro estrangeiro com melhores resultados na exploração é o Penn-England Garrison, a boa qualidade das filhas na primeira lactação, levaram-no a adquirir novamente sêmen deste touro.

### Dados sanitários da exploração

A exploração tem um estatuto sanitário máximo para as doenças de declaração obrigatória.

Vacinações para o IBR e BVD com o Triângulo 9.

## Classificação Morfológica

### Média Linear:

- Estatura – **7** (estatura elevada)
- Largura da garupa – **7** (garupa larga)
- Ângulo da garupa – **6** (ideal)
- Angulosidade – **6** (vacas bastante angulosas)
- Profundidade corporal – **7** (bastante profunda)
- Largura de peito – **6** (bastante largo)
- Aprumos dos membros posteriores – **5** (curvatura ideal)
- Ângulo do pé – **6** (desejável)
- Pernas vistas de trás – **6** (curvilhões ligeiramente abertos)
- Mobilidade – **7** (boa mobilidade)
- Úbere anterior – **7** (bastante forte)
- Úbere posterior – **7** (boa inserção dos ligamentos do úbere posterior)
- Ligamento suspensor médio – **7** (bastante forte)
- Profundidade do úbere – **4** (correcta)
- Colocação dos tetos anteriores – **5** (centrados)
- Colocação dos tetos posteriores – **6** (ligeiramente abertos)
- Comprimento dos tetos anteriores – **4** (ligeiramente curtos)

### Média por Regiões:

- Estrutura – **83** pontos
- Carácter leiteiro – **83** pontos
- Capacidade – **83** pontos
- Pernas e pés – **84** pontos
- Sistema mamário – **84** pontos

### Pontuação Média Final – 83,55 pontos (Bom Mais)

- **11** Vacas de categoria **Muito Bom (MB)**
- **35** Vacas de categoria **Bom Mais (BM)**

# Bruxelas propõe medidas para preparar fim do regime de quotas de leite

Fonte: [www.proder.pt](http://www.proder.pt)

A Comissão Europeia propôs, em Bruxelas, medidas para preparar os produtores de leite para o fim do regime de quotas em 2015, nomeadamente a realização de contratos escritos entre os produtores e os transformadores de leite.

A proposta visa “reforçar a posição dos produtores” na cadeia de abastecimento de lacticínios e “preparar o sector para um futuro mais orientado para o mercado e mais sustentável”, sublinha Bruxelas num comunicado de imprensa.

O projecto prevê contratos escritos entre os produtores e os transformadores de leite, a possibilidade de negociação colectiva das condições contratuais através das organizações de produtores, de modo a “equilibrar o poder negocial dos produtores de leite com o dos grandes transformadores”, regras da UE específicas para as organizações interprofissionais e medidas destinadas a melhorar a transparência no mercado.

A Comissão propõe que estas medi-



das sejam válidas até 2020, com duas revisões intercalares, em 2014 e 2018.

Para Bruxelas, o estabelecimento de limites quantitativos adequados para os produtos a negociar colectivamente, a par de outras medidas específicas de salvaguarda, “deve assegurar a realização dos objectivos de reforço do poder negocial dos produtores de leite, protegendo simultaneamente a concorrência e os interesses das PME”.

“Estas mudanças são importantes para ajudar o sector a preparar-se para uma ‘aterragem suave’ quando as quotas terminarem, em 2015”, declarou o comissário europeu para a Agricultura e o Desenvolvimento Rural, Dacian Cioloș.

No que diz respeito aos contratos escritos facultativos entre os produtores e os transformadores de leite, estes devem ser celebrados antes das entregas, incluir elementos sobre preços, calendário e volume das entregas e duração.

Por seu lado, os Estados-Membros “podem decidir recorrer a contratos obrigatórios no seu território”.

A Comissão adoptou também um relatório sobre o mercado dos lacticínios no contexto da supressão “faseada e suave” do regime de quotas leiteiras.

Bruxelas realça que são apenas três os Estados-Membros (Dinamarca, Holanda e Chipre) que registaram uma produção acima das suas quotas em 2009/2010 e que actualmente os preços das quotas leiteiras estão a um nível muito baixo, inclusivamente já nulo em alguns Estados Membros.

O relatório conclui que “está em curso uma ‘aterragem suave’ na esmagadora maioria dos Estados-Membros”.



INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA  
PORTUGAL

## O que mudou na Agricultura Portuguesa nos últimos dez anos

Fonte: INE



O INE divulgou esta semana os primeiros resultados do Recenseamento Agrícola 2009 (RA 09), comparando-os com a informação do Recenseamento Agrícola de 1999 (RGA 99). Trata-se da 2ª maior operação censitária realizada em Portugal, que envolveu uma equipa de 2.100 colaboradores e um custo estimado de 16,9 milhões de euros.

As explorações agrícolas ainda ocupam metade da área geográfica do país. Contudo, nos últimos dez anos desapareceram 112 mil explorações e a respectiva superfície recuou mais de 450 mil hectares. A dimensão média das explorações agrícolas aumentou 2,5 hectares em termos de Superfície Agrícola Utilizada (SAU), situando-se em 11,9 hectares. Todavia, cerca de 75% das unidades produtivas ainda exploram menos de 5 hectares de SAU.

A paisagem agrícola alterou-se significativamente, reorientando-se para sistemas de produção extensivos: diminuíram as terras aráveis, aumentaram as pastagens permanentes, que já ocupam metade da SAU e reduziu-se o número de efectivos pecuários.

O retrato do agricultor típico reforça a importância social desta actividade, em que 80% do volume de trabalho agrícola é realizado pela mão-de-obra agrícola familiar. No entanto as empresas agrícolas, que representam apenas 2% do universo das explorações, são já responsáveis pela gestão de 25% da SAU.



## **SEGURANÇA ALIMENTAR – CREDIBILIDADE – CONFIANÇA**

1. A IACA – Associação dos Industriais de Alimentos Compostos para Animais – comemorou em 2009 o seu 40º Aniversário. São quarenta anos na defesa dos interesses da indústria de alimentos compostos, da pecuária e dos produtores nacionais.
2. A Regulamentação existente impõe o Registo e Aprovação de todos os operadores da cadeia alimentar, exigindo permanentes melhorias tecnológicas e nutricionais.
3. Preocupada com a qualidade e a segurança dos alimentos produzidos e comercializados pelos seus associados, a IACA elaborou um Guia de Boas Práticas para o Fabrico de Alimentos Compostos e Pré-Misturas, reconhecido pelas autoridades nacionais e aplicado em todas as empresas associadas.
4. Com este Guia, as empresas estão melhor preparadas para controlar todas as fases do processo de fabrico, o que lhes permite prevenir, identificar e resolver potenciais problemas.
5. As empresas associadas da IACA dispõem de Sistemas de Controlo de Qualidade e são permanentemente fiscalizadas pelas autoridades oficiais.
6. Quando um produtor adquire e manipula matérias-primas e produtos que não conhece, pode colocar em risco a qualidade da carne, do leite e dos ovos, a saúde animal e a segurança dos consumidores.
7. No seu interesse, exija alimentos controlados. Verifique as etiquetas, assegure-se da origem dos produtos e se as empresas estão legalmente autorizadas.
8. Para sua defesa, prefira alimentos produzidos pelas empresas associadas na IACA. Contribua para o reforço da confiança nos produtos de origem animal produzidos em Portugal

**ALIMENTOS COMPOSTOS PORTUGUESES**  
**PARCEIROS PARA O SEU NEGÓCIO**





## I-FLOW CONCEPT

**Sem obstáculos! Simples!...**  
**Em frente é ainda mais Fácil, Rápido e Natural!**

