



RELATÓRIO DE ACTIVIDADES

RELATIVO A 1997

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	3
DIRECÇÃO DE SERVIÇOS DE PROTECÇÃO VETERINÁRIA	
DIVISÃO DE HIGIENE PÚBLICA VETERINÁRIA	5
INSPECÇÃO HIGIO-SANITÁRIA DOS ANIMAIS DE TALHO	7
CLASSIFICAÇÃO DE CARCAÇAS DE BOVINOS NO MATADOURO DO FUNCHAL	36
INSPECÇÃO HIGIO-SANITÁRIA DE AVES	40
INSPECÇÃO HIGIO-SANITÁRIA DO PESCADO	49
EMISSÃO DE CERTIFICADOS DE ORIGEM E SALUBRIDADE DE PESCADO SAÍDO DA REGIÃO	56
CONTROLO DA HIGIENE DO LEITE E DOS LACTICÍNIOS	59
LICENCIAMENTO SANITÁRIO	60
POSTOS DE INSPECÇÃO FRONTEIRIÇOS (PIF)	63
CONCLUSÕES	66
DIVISÃO DE SAÚDE E BEM ESTAR ANIMAL	67
INTERVENÇÃO CLÍNICA NA REGIÃO	68
DESPARASITAÇÕES	68
VACINAÇÕES	69
APOIOS COMUNITÁRIOS, APOIO PECUÁRIO E IDENTIFICAÇÃO ANIMAL	70
DESPISTE SOROLÓGICO DA BRUCELOSE	71
SANIDADE APÍCOLA	72
PLANO NACIONAL DE RESÍDUOS	73
SOROLOGIA DE NEWCASTLE	73
HAMATÚRIAS	74
DIRECÇÃO DE SERVIÇOS DE MELHORAMENTO ANIMAL	
DIVISÃO DE PRODUÇÃO E FOMENTO PECUÁRIO	87
CENTRO DE REPRODUÇÃO ANIMAL	87
PRODUÇÃO DE LEITE	89
CONTRASTES LACTO-MANTEIGUEIROS	90
MANEIO REPRODUTIVO DO EFECTIVO LEITEIRO	91
MANEIO DE VITELAS	92
CONCENTRADO E FENO	93
PERFORMANCES	93

PROFILAXIA SANITÁRIA -----	94
MOVIMENTO DE ANIMAIS -----	95
EQUINOS -----	96
PRODUÇÃO DE FORRAGENS -----	96
FORRAGENS PRODUZIDAS E ADQUIRIDAS AO LONGO DO ANO -----	97
PROJECTOS PARA O FUTURO -----	99
APOIO FINANCEIRO AOS RISCOS INERENTES AO EXERCÍCIO DA ACTIVIDADE AGRÍCOLA NO RAMO PECUÁRIO - APOIO PECUÁRIO -----	101
SERVIÇO DE INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL -----	103
DIVISÃO DE ZOOTECNIA E NUTRIÇÃO ANIMAL -----	108
CENTRO DE OVINICULTURA DA MADEIRA -----	109
RESULTADOS OPERACIONAIS - ANIMAIS PARA VENDA AOS PRODUTORES -----	111
RESULTADOS OPERACIONAIS - PRODUÇÃO DE LEITE E QUEIJO -----	115
ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS NO C.O.M. EM 1997 -----	118
PROJECTO DE INVESTIMENTO DO C.O.M. -----	119
LABORATÓRIO REGIONAL DE VETERINÁRIA -----	121
DIVISÃO DE INVESTIGAÇÃO VETERINÁRIA -----	123
DEPARTAMENTO DE ANATOMO-PATOLOGIA -----	124
DEPARTAMENTO DE PARASITOLOGIA -----	132
DEPARTAMENTO DE HEMOTOLOGIA, BIOQUÍMICA E SOROLOGIA -----	136
DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA CLÍNICA -----	139
DIVISÃO DE BROMATOLOGIA -----	145
DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA ALIMENTAR -----	147
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA -----	153
DEPARTAMENTO DE PREPARAÇÃO DE MEIOS E LABORATÓRIO GERAL -----	161

INTRODUÇÃO

No ano transacto, para além da realização em Julho da habitual Feira Agro-Pecuária, na freguesia da Santa, Concelho do Porto Moniz, evento que anualmente vem dar visibilidade pública ao que de melhor se faz na Região Autónoma da Madeira em matéria de produção pecuária e dar a conhecer a evolução das várias actividades económicas com ela relacionadas, há ainda que destacar as seguintes acções:

- O início das obras de construção do futuro Laboratório Regional de Veterinária, cuja cerimónia formal de lançamento da “primeira pedra” teve lugar em Setembro, sendo presidida por Sua Excelência o Secretário Regional de Agricultura, Florestas e Pescas;

- A publicação da Portaria N.º 128/97 de 28 de Julho, que atribui à Direcção Regional de Pecuária competências equivalentes às da Direcção-Geral de Fiscalização e Controlo da Qualidade Alimentar e às da Direcção-Geral de Veterinária, nomeadamente em matéria de licenciamento, fiscalização e controlos higio-sanitários dos estabelecimentos e instalações dos sectores das carnes, leite, lacticínios, ovos e mel, bem como dos produtos de origem animal, incluindo os da pesca, produtos da pesca e aquicultura;

- A realização do Curso de Avicultura Industrial, apoiado pelo Fundo Social Europeu, com a duração de 318 horas, que decorreu de 06/06/97 a 31/10/97, contando com a participação de 14 formandos e 7 formadores, particularmente destinado a filhos ou familiares de avicultores já instalados;

- O início, a título experimental, da classificação de carcaças de bovinos, no Matadouro do Funchal, de acordo com a grelha comunitária, muito embora

na R.A.M ainda não se verifique a sua aplicação ao comércio, com a resultante diferenciação de preços da carne de bovino que daí advém;

- O abate sanitário de 23 bovinos, detectados sorologicamente com Brucelose (*Brucella abortus*), tendo sido os proprietários indemnizados, nos termos da Resolução do Conselho do Governo N.º 1623/97, de 13 de Novembro, dando-se deste modo um passo importante no combate contra esta zoonose;

- O início do estudo experimental da utilização de subprodutos da agro-indústria na alimentação de ruminantes, nomeadamente de bagaço de uva, desperdícios das culturas da bananeira e da cana-de-açúcar e o aproveitamento dos substractos nutritivos usados para a produção de larvas de mosca, na Bio-Fábrica da Camacha.

No que se refere aos meios humanos, em 1997 foram admitidos por contrato 2 Médicos Veterinários, 2 Técnicos Superiores, 1 Técnico Auxiliar e 1 Trabalhador Rural, tendo-se aposentado 1 Chefe de Secção, 2 Técnicos Auxiliares e 2 Tratadores de Animais.

DIVISÃO DE HIGIENE PÚBLICA VETERINÁRIA

À Divisão de Higiene Pública Veterinária cabe: Promover e assegurar as acções de higiene pública veterinária, tendo em vista a genuinidade e salubridade dos produtos de origem animal destinados à alimentação humana e animal, produzidos e/ou comercializados na Região Autónoma da Madeira; Apreciar e aprovar, no âmbito das suas competências, os projectos de construção de estabelecimentos e instalações relacionadas com a comercialização e industrialização de animais vivos e suas carnes, produtos cárneos, aves, produtos avícolas, leite, produtos lácteos e pescado, destinado ao consumo público, bem como proceder ao respectivo licenciamento sanitário de acordo com a legislação em vigor; Assegurar, promover e coordenar a actividade inspectiva veterinária, no âmbito das atribuições da Direcção Regional de Pecuária, nomeadamente junto dos matadouros, lotas, portos e aeroportos.

Assim sendo, esta Divisão tem orientado a sua actuação nos seguintes campos:

- Inspecção higio-sanitária dos animais de talho;
- Inspecção higio-sanitária das aves;
- Inspecção higio-sanitária do pescado;
- Emissão de certificados de origem e salubridade de produtos de origem animal saídos da Região;
- Controlo da higiene do leite e dos lacticínios;
- Licenciamento sanitário das explorações avícolas;
- Licenciamento sanitário dos matadouros;
- Licenciamento sanitário das indústrias transformadoras de produtos alimentares;

- Licenciamento sanitário dos estabelecimentos de produção e comercialização de produtos de origem animal;
- Licenciamento sanitário das unidades móveis de transporte de produtos alimentares;
- Licenciamento sanitário das unidades móveis de transporte de pescado;
- Licenciamento sanitário das unidades móveis de venda ambulante.
- Inspeção e respectivos controlos, no Posto de Inspeção Fronteiriço do Funchal

INSPECÇÃO HIGIO-SANITÁRIA DOS ANIMAIS DE TALHO

A Inspeção higio-sanitária dos animais de talho é efectuada por médicos veterinários e auxiliares de inspeção em todos os matadouros da Região Autónoma da Madeira.

A R.A.M. possui, de momento, 2 Centros de abate de aves e 8 Matadouros de rezes.

Como se pode verificar no quadro 7, houve um acréscimo do número total de animais abatidos na R.A.M. em 1997, em relação a 1996. Este acréscimo deveu-se ao aumento do número de bovinos, ovinos e cunídeos abatidos.

**ABATES EFECTUADOS NOS MATADOUROS DA R.A.M.
NO DECORRER DO ANO DE 1997**

Quadro 1

ESPECIE		CALHETA	FUNCHAL	PONTA DO SOL	PORTO MONIZ	PORTO SANTO	RIBEIRA BRAVA	S. CRUZ SANTAGRO	SANTANA	TOTAL
CONC.										
B O V I N O S	N°.	422	4 249	437	186	183	643		327	6 447
	KG	87 528,00	1 024 626,00	92 118,00	37 617,00	35 204,00	147 551,00		82 118,00	1 506 762,00
S U I N O S	N°.	1	653	47	26		68	24 654		25 449
	KG	82,00	36 474,00	4 417,00	2 107,00		6 942,00	1 684 002,00		1 734 024,00
O V I N O S	N°.		364		4	15	1			384
	KG		4 577,00		59,00	228,00	33,00			4 897,00
C A P R I N O S	N°.	1	612	9		19	11			652
	KG	10,00	6 220,00	161,00		138,00	157,00			6 686,00
C U N I D E O S	N°.		10 372		21	29				10 422
	KG		14 606,50		26,00	45,00				14 677,50

ABATES EFECTUADOS NOS MATADOUROS DA R.A.M.

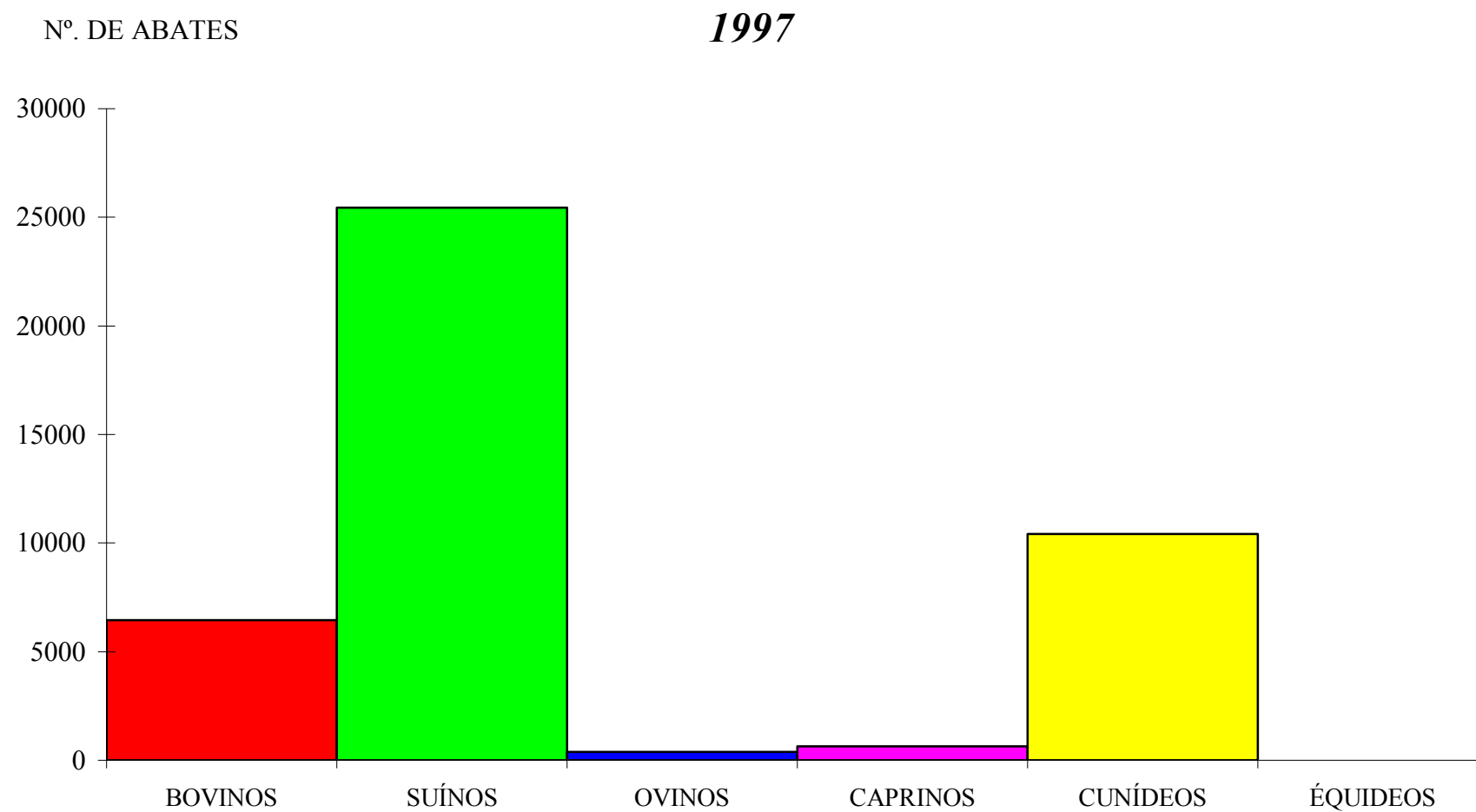


Gráfico 1

ABATES EFECTUADOS NOS MATADOUROS DA R.A.M. (1997)

BOVINOS

Quadro 2

CONC.		CALHETA	FUNCHAL	PONTA DO SOL	PORTO MONIZ	PORTO SANTO	RIBEIRA BRAVA	SANTANA	TOTAL
MESES									
J A N	Nº.	19	265	24	6	2	37	27	380
	KG	3 894,00	61 052,00	4 910,00	1 318,00	367,00	7 943,00	6 619,00	86 103,00
F E V	Nº.	14	225	21	6	6	33	22	327
	KG	2 532,00	52 932,00	3 976,00	1 209,00	1 306,00	7 334,00	5 532,00	74 821,00
M A R	Nº.	34	286	25	13	10	44	23	435
	KG	6 403,00	68 928,00	4 985,00	2 474,00	2 017,00	10 014,00	5 781,00	100 602,00
A B R	Nº.	26	283	37	12	14	60	33	465
	KG	5 174,00	67 497,00	7 828,00	2 662,00	2 322,00	13 653,00	7 832,00	106 968,00
M A I	Nº.	26	275	35	9	16	40	23	424
	KG	5 755,00	68 715,00	7 027,00	1 873,00	3 182,00	9 290,00	5 865,00	101 707,00
J U N	Nº.	56	362	36	17	29	65	28	593
	KG	11 807,00	87 986,00	7 282,00	3 142,00	5 376,00	15 532,00	6 560,00	137 685,00
J U L	Nº.	45	436	56	39	28	74	38	716
	KG	9 438,00	106 853,00	11 768,00	8 325,00	5 212,00	17 616,00	10 199,00	169 411,00
A G O	Nº.	50	488	39	26	20	59	28	710
	KG	10 559,00	120 105,00	8 688,00	4 697,00	4 154,00	13 080,00	7 131,00	168 414,00
S E T	Nº.	37	447	31	19	14	48	29	625
	KG	8 275,00	106 744,00	6 939,00	4 329,00	2 571,00	10 964,00	7 112,00	146 934,00
O U T	Nº.	38	346	38	15	9	60	28	534
	KG	8 429,00	82 755,00	8 120,00	3 009,00	1 568,00	13 950,00	7 560,00	125 391,00
N O V	Nº.	23	274	32	9	8	40	23	409
	KG	4 761,00	65 798,00	6 901,00	1 696,00	1 661,00	8 926,00	5 467,00	95 210,00
D E Z	Nº.	54	562	63	15	27	83	25	829
	KG	10 501,00	135 261,00	13 694,00	2 883,00	5 468,00	19 249,00	6 460,00	193 516,00
TOTAL	Nº.	422	4 249	437	186	183	643	327	6 447
	KG	87 528,00	1 024 626,00	92 118,00	37 617,00	35 204,00	147 551,00	82 118,00	1 506 762,00

ABATES EFECTUADOS NOS MATADOUROS DA R.A.M. (1997)

SUÍNOS

Quadro 3

CONC. MESES		CALHETA	FUNCHAL	PONTA DO SOL	PORTO MONIZ	PORTO SANTO	RIBEIRA BRAVA	S. CRUZ SANTAGRO	SANTANA	TOTAL
		J A N	N°.		8				4	1 695
	KG		184,00				419,00	115 442,00		116 045,00
F E V	N°.		6	1			7	1 883		1 897
	KG		394,00	159,00			663,00	129 327,00		130 543,00
M A R	N°.		85	4			8	1 669		1 766
	KG		5 219,00	316,00			735,00	115 396,00		121 666,00
A B R	N°.		26	4	2		4	2 020		2 056
	KG		1 508,00	289,00	165,00		415,00	154 685,00		157 062,00
M A I	N°.		23	1	4		4	1 797		1 829
	KG		1 780,00	125,00	242,00		517,00	132 367,00		135 031,00
J U N	N°.		31	3			6	2 278		2 318
	KG		2 399,00	387,00			508,00	154 260,00		157 554,00
J U L	N°.		84	6	4		8	2 139		2 241
	KG		3 985,00	388,00	385,00		895,00	154 124,00		159 777,00
A G O	N°.		61				3	1 941		2 005
	KG		2 775,00				315,00	133 483,00		136 573,00
S E T	N°.		58	3	1		2	1 872		1 936
	KG		3 697,00	332,00	108,00		205,00	136 995,00		141 337,00
O U T	N°.	1	94	5			7	2 066		2 173
	KG	82,00	4 281,00	636,00			638,00	135 085,00		140 722,00
N O V	N°.		37	4			4	1 862		1 907
	KG		1 886,00	354,00			449,00	124 602,00		127 291,00
D E Z	N°.		140	16	15		11	3 402		3 584
	KG		8 366,00	1 431,00	1 207,00		1 183,00	198 236,00		210 423,00
TOTAL	N°.	1	653	47	26	0	68	24 624	0	25 449
	KG	82,00	36 474,00	4 417,00	2 107,00	0,00	6 942,00	1 684 002,00	0,00	1 734 024,00

ABATES EFECTUADOS NOS MATADOUROS DA R.A.M. (1997)

OVINOS

Quadro 4

CONC.		CALHETA	FUNCHAL	PONTA DO SOL	PORTO MONIZ	PORTO SANTO	RIBEIRA BRAVA	S. CRUZ SANTIAGO	SANTANA	TOTAL
MESES										
J A N	N°.		6							6
	K G		82,00							82,00
F E V	N°.		14							14
	K G		353,00							353,00
M A R	N°.		125							125
	K G		1 371,00							1 371,00
A B R	N°.		12							12
	K G		162,00							162,00
M A I	N°.		12		3		1			16
	K G		202,00		41,00		33,00			276,00
J U N	N°.		106							106
	K G		1 007,00							1 007,00
J U L	N°.		34		1					35
	K G		443,00		18,00					461,00
A G O	N°.		9			2				11
	K G		132,00			41,00				173,00
S E T	N°.		3							3
	K G		65,00							65,00
O U T	N°.		20			4				24
	K G		389,00			58,00				447,00
N O V	N°.		13			4				17
	K G		217,00			49,00				266,00
D E Z	N°.		10			5				15
	K G		154,00			80,00				234,00
TOTAL	N°.	0	364	0	4	15	1	0	0	384
	K G	0,00	4 577,00	0,00	59,00	228,00	33,00	0,00	0,00	4 897,00

ABATES EFECTUADOS NOS MATADOUROS DA R.A.M. (1997)

CAPRINOS

Quadro 5

CONC. / MESES		CALHETA	FUNCHAL	PONTA DO SOL	PORTO MONIZ	PORTO SANTO	RIBEIRA BRAVA	S. CRUZ SANTAGRO	SANTANA	TOTAL
JAN	Nº.		9							9
	KG		172,00							172,00
FEV	Nº.		9							9
	KG		150,00							150,00
MAR	Nº.		323			15				338
	KG		2 410,00			109,00				2 519,00
ABR	Nº.	1	42							43
	KG	10,00	348,00							358,00
MAI	Nº.		36							36
	KG		321,00							321,00
JUN	Nº.		30							30
	KG		391,00							391,00
JUL	Nº.		63	2						65
	KG		824,00	54,00						878,00
AGO	Nº.		28	7		4	1			40
	KG		458,00	107,00		29,00	7,00			601,00
SET	Nº.		22				5			27
	KG		290,00				83,00			373,00
OUT	Nº.		16				5			21
	KG		303,00				67,00			370,00
NOV	Nº.		15							15
	KG		259,00							259,00
DEZ	Nº.		19							19
	KG		294,00							294,00
TOTAL	Nº.	1	612	9	0	19	11	0	0	652
	KG	10,00	6 220,00	161,00	0,00	138,00	157,00	0,00	0,00	6 686,00

ABATES EFECTUADOS NOS MATADOUROS DA R.A.M. (1997)

CUNÍDEOS

Quadro 6

CONC.		CALHETA	FUNCHAL	PONTA DO SOL	PORTO MONIZ	PORTO SANTO	RIBEIRA BRAVA	S. CRUZ SANTIAGO	SANTANA	TOTAL
MESES										
J A N	N°.		513							513
	KG		769,00							769,00
F E V	N°.		526							526
	KG		820,00							820,00
M A R	N°.		561		10					571
	KG		846,00		12,00					858,00
A B R	N°.		440							440
	KG		610,20							610,20
M A I	N°.		611							611
	KG		851,00							851,00
J U N	N°.		732		7					739
	KG		1 072,00		10,00					1 082,00
J U L	N°.		951			27				978
	KG		1 412,50			41,00				1 453,50
A G O	N°.		705		4					709
	KG		1 034,00		4,00					1 038,00
S E T	N°.		835							835
	KG		1 232,00							1 232,00
O U T	N°.		1 119			2				1 121
	KG		1 608,30			4,00				1 612,30
N O V	N°.		1 601							1 601
	KG		2 155,00							2 155,00
D E Z	N°.		1 778							1 778
	KG		2 196,50							2 196,50
TOTAL	N°.	0	10 372	0	21	29	0	0	0	10 422
	KG	0,00	14 606,50	0,00	26,00	45,00	0,00	0,00	0,00	14 677,50

INSPECÇÃO NOS MATADOUROS
DA
REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

Quadro 7

	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº. animais	Kgs	Nº. animais	Kgs	Nº. animais	Kgs	Nº. animais	Kgs	Nº. animais	Kgs
BOVINOS	7 503	1 747 463,00	6 611	1 565 829,00	5 657	1 371 889,00	5 936	1 561 664,00	6 447	1 506 762,00
SUÍNOS	19 678	1 313 609,00	29 433	2 073 893,00	25 406	1 457 321,00	24 124	1 552 604,00	25 449	1 734 024,00
OVINOS	426	5 313,00	352	4 745,00	1 002	10 303,00	346	4 573,00	384	4 897,00
CAPRINOS	967	8 008,00	761	7 168,00	1 373	13 360,00	804	8 248,00	652	6 686,00
CUNÍDEOS	3 964	6 260,00	3 364	5 510,00	3 953	6 219,00	5 565	8 054,00	10 422	14 677,50
EQUÍDEOS	1	230,00	5	1 113,00	1	168,00	9	1 665,00	0	0,00
TOTAL	32 539	3 080 883,00	40 526	3 658 258,00	37 392	2 859 260,00	36 784	3 136 808,00	43 354	3 267 046,50

Nº DE ANIMAIS ABATIDOS NOS MATADOUROS DA R.A.M.

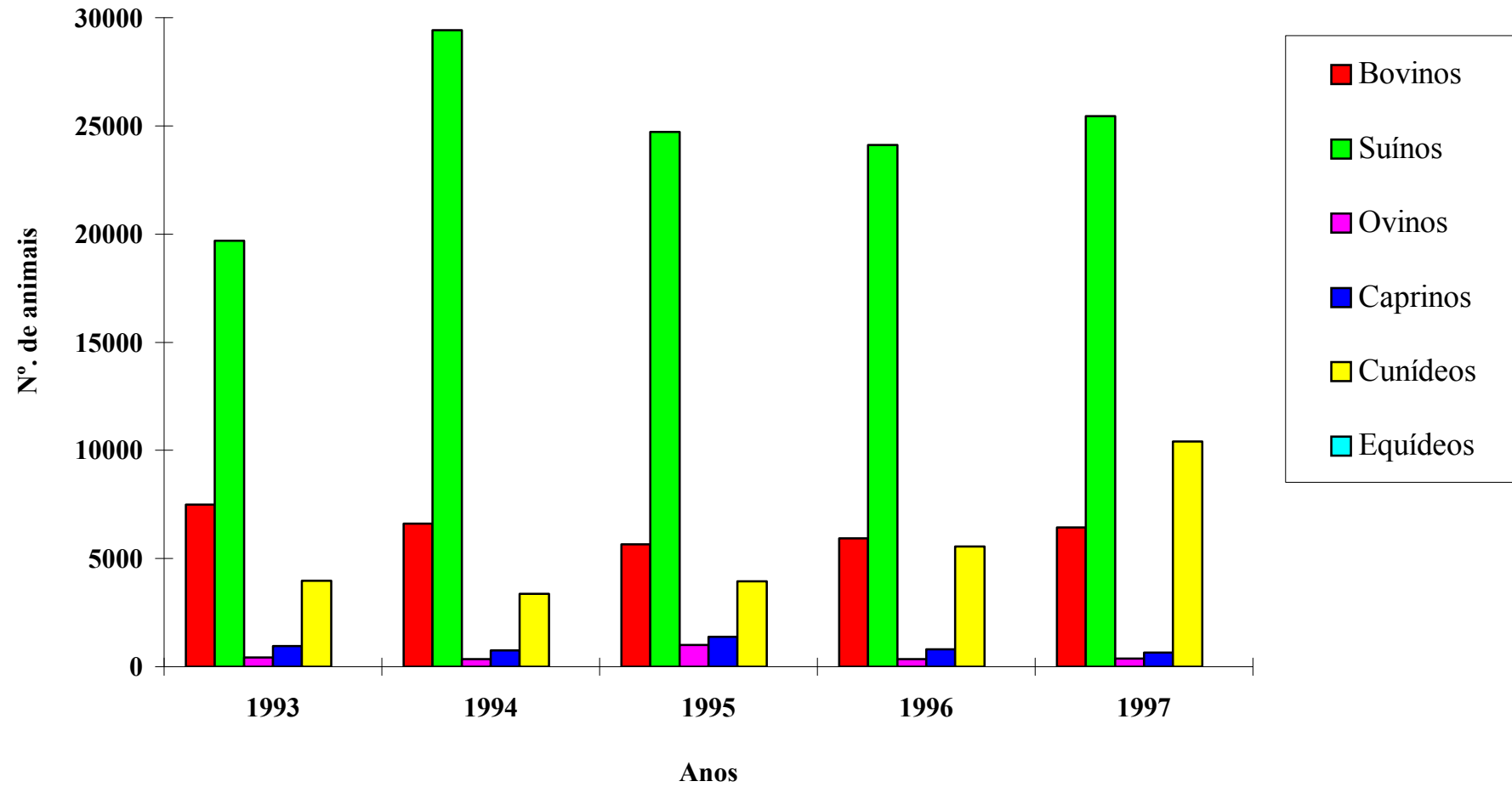


Gráfico 2

***INSPECÇÕES NOS MATADOUROS DA R.A.M.
BOVINOS***

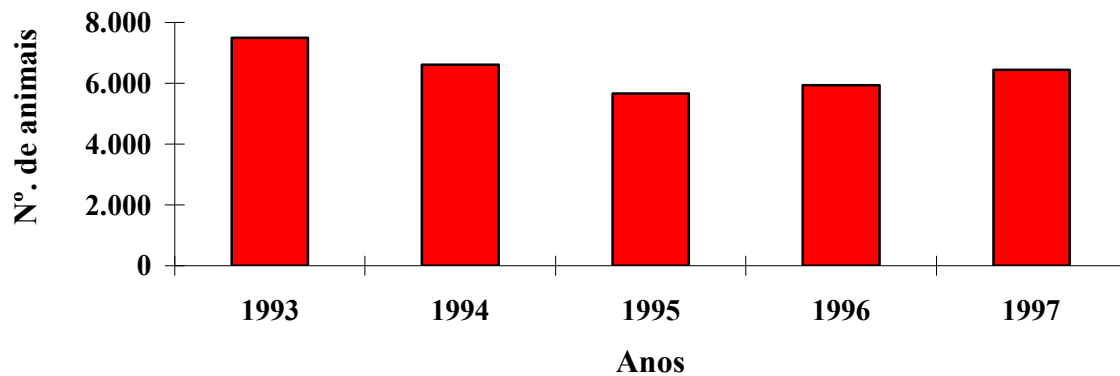


Gráfico 3

***INSPECÇÕES NOS MATADOUROS DA R.A.M.
SUÍNOS***

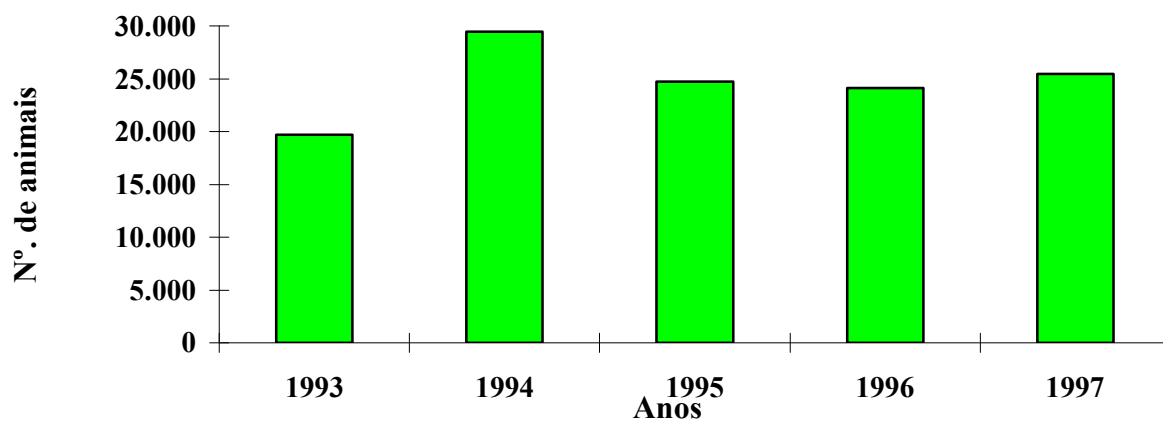


Gráfico 4

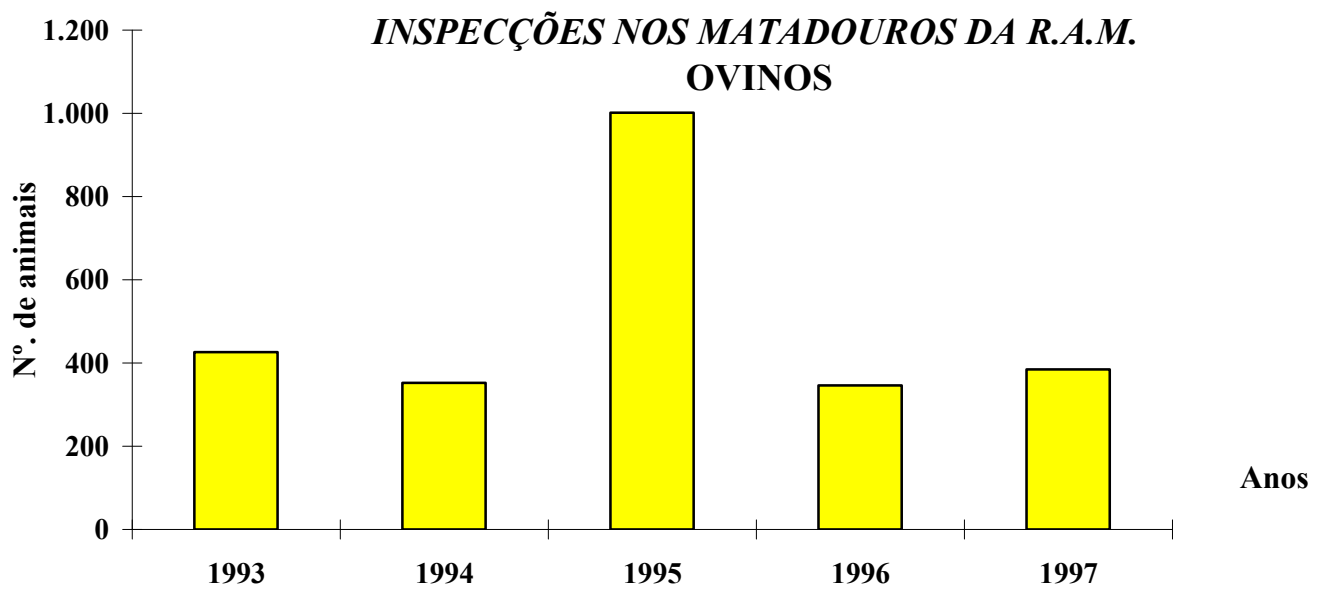


Gráfico 5

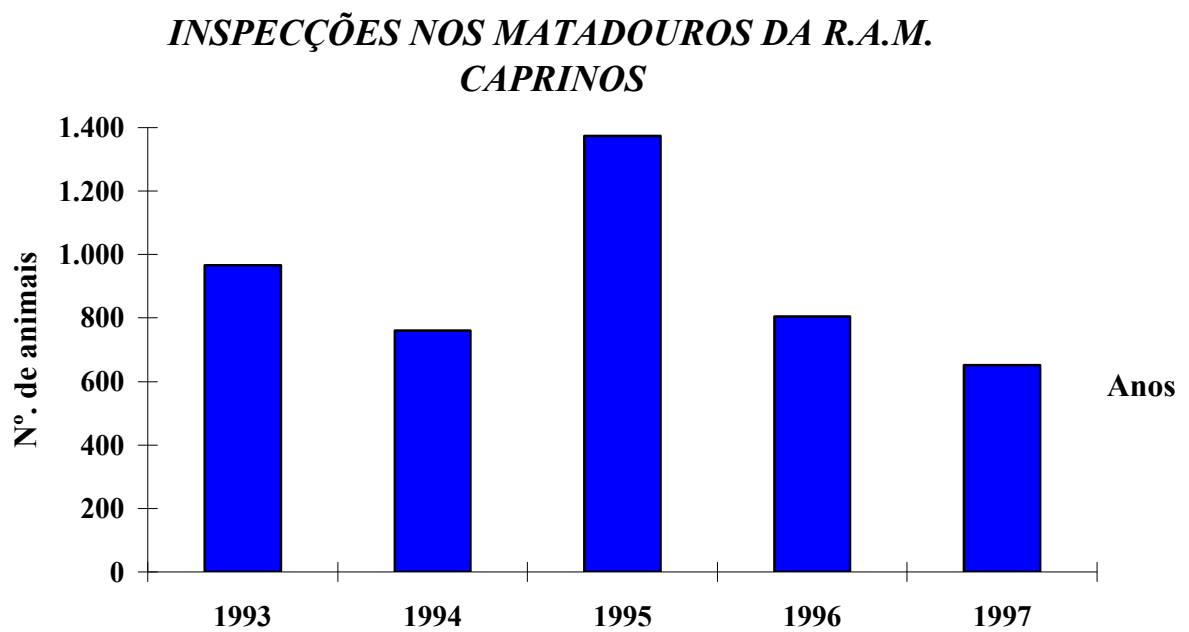


Gráfico 6

INSPECÇÕES NOS MATADOUROS DA R.A.M.

CUNÍDEOS

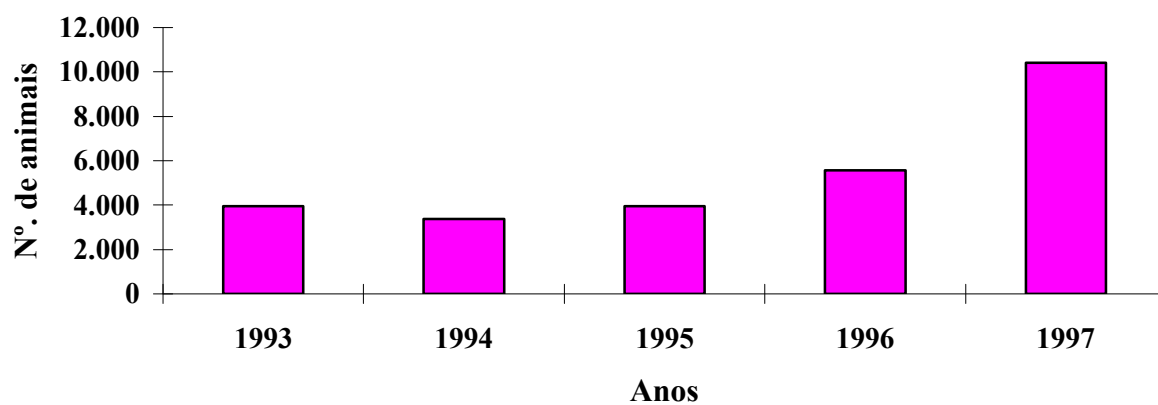


Gráfico 7

INSPECÇÕES NOS MATADOUROS DA R.A.M.

ÉQUIDEOS

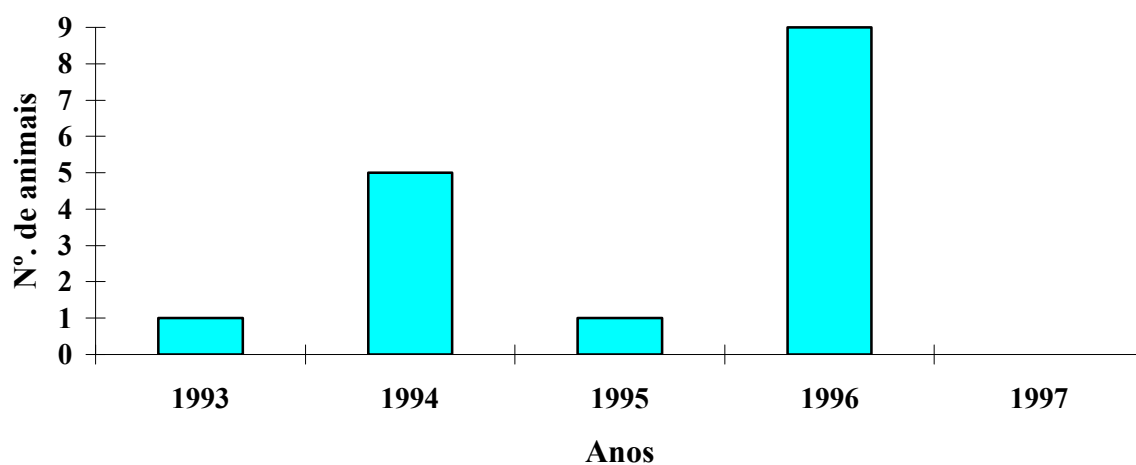


Gráfico 8

REJEIÇÕES TOTAIS NA R.A.M. (1997)

BOVINOS

Quadro 8

MOTIVO DE REJEIÇÃO	CALHEITA	FUNCHAL	PONTA SOLDO	RIBRAVA	SANTANA	PMONTOZ	TOTAL
	N°. Kg	N°. Kg	N°. Kg	N°. Kg	N°. Kg	N°. Kg	N°. Kg
Abcessos múltiplos		1 249			1 170		2 419
Broncopneumonia purulenta		2 463					2 463
Caquexia		4 532				1 62	5 594
Cisticercose generalizada	5 837	50 12.544	11 2.347	6 1.767	5 1.162	3 507	80 19.164
Cistite poliposa / Reacção orgânica geral		1 303					1 303
Lesões traumáticas generalizadas	1 208	8 1.881	1 202	1 243			11 2.534
Mamite purulenta		4 1.125					4 1.125
Melanose generalizada		1 323					1 323
Metríte hemorrágico-purulenta		1 313					1 313
Morte natural		5 1.030					5 1.030
Orquite Purulenta / Reacção orgânica geral		1 192					1 192
Pericardite / Reacção orgânica geral		2 533					2 533
Peritonite fibrino-purulenta / Reacção orgânica geral		3 579					3 579
Pioémia		2 481					2 481
Pleuropneumonia fibrino-purulenta		4 761					4 761
Poliartrite purulenta		2 293					2 293
Presença de inibidores (inspecção)		2 430					2 430
Septicémia		3 638	1 206				4 844
Tumor		2 255					2 255
TOTAL	6 1.045	98 22.925	13 2.755	7 2.010	6 1.332	4 569	134 30.636

REJEIÇÕES TOTAIS NA R.A.M. (1997)

SUÍNOS

MOTIVO DE REJEIÇÃO	F U N C H A L	S A N T A C R U Z	T O T A L
	N °. K g	N °. K g	N °. K g
A bcessos múltiplos		145 *	145 *
A rtrite purulenta		11 *	11 *
B roncopneumonia purulenta		56 *	56 *
C aquexia		7 *	7 *
C arne febril		5 *	5 *
C arne hemorrágica		8 *	8 *
D ermatite		3 *	3 *
I cterícia		2 *	2 *
L esões traumáticas generalizadas		2 *	2 *
M agreza		3 *	3 *
M orte natural		739 *	739 *
O steíte fibrino-purulenta		88 *	88 *
P eritonite-fibrino purulenta		6 *	6 *
P leuropneumonia purulenta	1 39,00	9 *	10 39,00
S epticémia		10 *	10 *
T impanismo		3 *	3 *
T umor		1 *	1 *
TOTAL	1 39	1098 31 413,92	1099 31 452,92

* Por falta de dados só foi possível registar o total de quilogramas rejeitados.

Quadro 9

REJEIÇÕES TOTAIS NA R.A.M. (1997)
OVINOS

MOTIVO DE REJEIÇÃO	F U N C H A L	T O T A L
	N°. / K g	N°. / K g
Abcessos múltiplos	1 / 6,00	1 / 6,00
Caquexia	2 / 14,00	2 / 14,00
Hidroémia	21 / 149,00	21 / 149,00
Lesões traumáticas generalizadas	2 / 17,00	2 / 17,00
TOTAL	26 / 186,00	26 / 186,00

Quadro 10

CAPRINOS

MOTIVO DE REJEIÇÃO	F U N C H A L	T O T A L
	N°. / K g	N°. / K g
Caquexia	1 / 5,00	1 / 5,00
Hidroémia	4 / 18,00	4 / 18,00
Macerção fetal	1 / 16,00	1 / 16,00
TOTAL	6 / 39,00	6 / 39,00

Quadro 11

REJEIÇÕES TOTAIS NA R.A.M. (1997)

CUNÍDEOS

MOTIVO DE REJEIÇÃO	F U N C H A L	T O T A L
	N°. / Kg	N°. / Kg
Abcessos múltiplos	147 / 162,5	147 / 162,5
Caquexia	12 / 13,26	12 / 13,26
Lesões traumáticas generalizadas	6 / 6,63	6 / 6,63
Magreza	5 / 5,52	5 / 5,52
Morte natural	1 / 1,1	1 / 1,1
Pericardite purulenta	1 / 1,1	1 / 1,1
Peritonite fibrino-purulenta	1 / 1,1	1 / 1,1
Pleuropneumonia purulenta	12 / 13,26	12 / 13,26
<i>TOTAL</i>	185 / 204,46	185 / 204,46

Quadro 12

REJEIÇÕES TOTAIS NOS MATADOUROS DA R.A.M.

Quadro 13

BOVINOS	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS
Abcessos / R.O.G.	1	270	2	285	3	605			2	419
Alt. caract. organolépticos	2	354					1	271		
Ascite										
Broncopneumonia purulenta	13	2.558	40	9.296	12	1.993	9	1.750	2	463
Caquexia	2	333	2	480	4	660	1	162	5	594
Carbúnculo sintomático										
Carne febril	5	943	1	210	2	363	1	171		
Cisticercose generalizada	71	19.156	73	17.190	32	9.582	52	12.246	80	19.164
Cistite Poliposa / R.O.G.			1	179			2	419	1	303
Degenerescência muscular					1	189				
Dermite exsud. necrosante										
Endocardite / R.O.G.			1	248			1	168		
Gestação avançada			1	325						
Hemorrag. muscul. disseminadas			1	257						
Hemorrag. subdurais c/ complic.			1	153						
Hidroêmia / R.O.G.	6	1.210	2	227						
Hipotermia / estado agônico	2	346								
Lesões traumáticas generalizadas	11	2.344	10	2.237	11	2.601	10	2.379	11	2.534
Mamite purulenta / R.O.G.	1	217	1	202	1	244			4	1.125
Melanose generalizada									1	323
Metrite necrótico purulenta	1	263	1	229					1	313
Morte natural	5	952	8		8	1.861	5	1.050	5	1.030
Orquite fibrino-purulenta / R.O.G.	1	155							1	192
Pericardite / R.O.G.					1	206			2	533
Peritonite fibrino-purulenta / R.O.G.	1	343	2	492	3	582	1	323	3	579
Pioêmia	2	397	4	701	2	459	2	465	2	481
Pleuropneumonia fibrino-purulenta	2	378	1	172	2	536	4	921	4	761
Poliartrite purulenta	3	640	2	455	4	699	4	822	2	293
Presença de inibidores(inspecção)	1	232	6	1.357	2	269	1	287	2	430
Reacção orgânica geral					1	254				
Septicémia	2	405	1	335			2	288	4	844
Tumor							1	284	2	255
TOTAL	132	31.496	161	34.801	89	21.103	97	22.006	134	30.636

REJEIÇÕES TOTAIS NOS MATADOUROS DA R.A.M.

Quadro 14

SUÍNOS	1993		1994		1995		1996		1997	
	N.º.	KGS	N.º.	KGS	N.º.	KGS	N.º.	KGS	N.º.	KGS
Abcessos múltiplos	2	84	9	*			23	1.541	145	*
Artrite purulenta							1	67	11	*
Broncopneumonia purulenta							3	201	56	*
Caquexia	2	44	3	*	1	*	5	335	7	*
Carne febril	1	67	3	*	1	120			5	*
Carne hemorrágica									8	*
Dermatite	1	14					1	68	3	*
Endocardite			1	6						
Fracturas múltiplas / R.O.G.							1	76		
Hidroémia					1	146				
Icterícia									2	*
Lesões traumáticas generalizadas			3	76	1	52	1	94	2	*
Linfadenite purulenta							1	67		
Má sangria	1	70								
Magreza									3	*
Mau estado geral	1	26	3	*						
Morte natural	3	226	4	*			18	1.206	739	*
Osteite fibro-purulenta	1	36			1	56	18	1.215	88	*
P.S.E.					1	85	1	67		
Pericardite purulenta / R.O.G.	2	72	1	23	3	64				
Peritonite fibrino-purulenta			2	156			1	68	6	*
Pioémia			3	161			2	21		
Pleuropneumonia purulenta			3	50 *			5	337	10	39 *
Poliartrite							1	67		
Reacção organica geral			3	107 *	1	*	1	34		
Septicémia	1	86	1				4	268	10	*
Tim fanismo									3	*
Tumor									1	*
TOTAL	15	725	39	422 *	10	523 *	87	5.732	1.099	31.453

* Por falta de dados só foi possível registar o total de quilogramas rejeitados.

REJEIÇÕES TOTAIS NOS MATADOUROS DA R.A.M.

Quadro 15

OVINOS	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS
Abcessos múltiplos			1	11,00					1	6,00
Broncopneumonia purulenta			3	63,00	1	14,00				
Caquexia	2	9,00			2	21,00			2	14,00
Hidroémia					8	73,00	2	15,00	21	149,00
Lesões traumáticas generalizadas	2	12,00			2	16,00	4	20,00	2	17,00
Peritonite fibrinosa					1	9,00	1	5,00		
Processo tumoral					1	15,00				
TOTAL	4	21,00	4	74,00	15	148,00	7	40,00	26	186,00

Quadro 16

CAPRINOS	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS
Caquexia			2	12,00	1	5,00	2	6,00	1	5,00
Hidroémia					1	11,00	1	3,00	4	18,00
Macenação fetal					1	10,00			1	16,00
TOTAL	0	0,00	2	12,00	3	26,00	3	9,00	6	39,00

Quadro 17

CUNÍDEOS	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS
Abcessos múltiplos	23	43,00	7	6,00	43	43,00	149	140,00	147	162,49
Adenocarcinoma										
Artrite purulenta					1	1,00	1	1,00	12	13,26
Caquexia	3	4,00	7	3,50	12	12,00	12	10,00		
Carne febril					1	1,50				
Icterícia	1	2,00	2	2,00			1	1,00		
Lesões traumáticas generalizadas	1	2,00	1	1,00	4	4,00	2	2,00	6	6,63
Magreza	22	24,00	8	7,00	4	3,80	2	1,00	5	5,52
Mau estado geral	1	1,00								
Morte natural	1	2,00	3	3,00	3	3,00	4	2,00	1	1,10
Nefrite Colémica							1	1,00		
Neoplasia hepática							1	1,00		
Pericardite purulenta / R.O.G.									1	1,10
Peritonite fibrino-purulenta									1	1,10
Pioémia					3	3,00				
Pleuropneumonia purulenta			1	1,00	1	1,00	15	14,00	12	13,26
Septicémia			3	3,00	1	1,00	1	1,00		
TOTAL	52	78,00	32	26,50	73	73,30	189	174,00	185	204,46

REJEIÇÕES PARCIAIS

BOVINOS

Quadro 18

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Atrofia castanha	1	2,0	2	4,0	4	7,0	1	2,0	5	10,0
Endocardite	1	2,0	1	1,0	2	3,5	6	12,0	5	10,0
Miocardite	8	18,0	1	2,0	5	10,0	2	4,0	5	9,0
Nódulos parasitários	226	447,0	131	245,0	128	285,6	169	338,0	317	631,0
Pericardite	17	33,0	23	46,0	26	67,0	24	48,0	30	59,0
TOTAL	253	502,0	158	298,0	165	373,1	202	404,0	362	719,0

Quadro 19

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Abcessos	21	69,0	16	52,0	13	39,0	3	3,0	6	22,0
Cisticercose	4	12,0								
Congestão	527	1511,0	658	1805,0	599	1766,5	217	651,0	533	1625,0
Distomatose	24	100,0	3	9,0	33	99,0	3	9,0	10	30,0
Edema	28	81,5	7	21,0	4	12,0	19	57,0	2	6,0
Enfisema	744	2247,5	508	1510,5	771	2286,5	650	1950,0	843	2642,0
Falso Trajecto	336	1032,5	340	1033,5	211	620,0	96	288,0	100	297,0
Má sangria	339	1017,0	189	562,5	145	438,0	136	408,0	102	307,0
Melanose	3	9,0	1	3,0						
Parasitismo	433	1030,5	633	1905,5	471	1355,9	428	1287,0	456	1382,0
Pleurite	133	380,0	137	407,0	128	371,0	87	261,0	85	282,0
Pneumonia/F. Pneum.	2505	7279,5	2103	5975,5	2141	14040,0	1969	5907,0	3757	11617,0
TOTAL	4595	13284,5	4516	21027,9	3608	10821,0	3608	10821,0	5894	18210,0

Quadro 20

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Abcessos	359	1771,0	227	1217,0	256	1287,0	178	890,0	264	1344,0
Aderências	2	11,0	3	16,0	5	35,0	41	205,0	28	145,0
Cirrose	322	1551,0	250	1237,5	295	1556,5	299	1495,0	469	2380,0
Colangite	11	54,0	11	46,0	8	40,0	6	30,0	39	201,0
Congestão	27	137,0	24	67,5	31	133,0	24	120,0	4	20,0
Distomatose	1402	6890,0	853	4390,0	566	2767,0	464	2320,0	294	1513,0
Esteatose	413	2034,0	413	2061,5	499	2618,5	632	3160,0	1329	6742,0
Hepatite	352	1749,5	55	261,6	38	157,5	4	20,0	39	195,0
Hepatomegália	8	42,0	5	20,0	2	7,5				
Hidatidose	1	5,0								
Icterícia			7	35,0	6	30,0	1	5,0	3	15,0
Lesões inespecíficas	3	15,0	3	15,0						
Má sangria									56	290,0
Melanose	1	5,0								
Parasitismo	603	3007,0	852	4274,0	909	4469,0	512	2560,0	1621	8310,0
Peték. sub-capsulares	44	214,0	22	110,0	28	135,0	22	110,0	43	237,0
Telangiect. Maculosa	375	1858,0	383	1684,8	273	1358,0	120	620,0	335	1755,0
TOTAL	3923	19343,5	3108	15435,9	2916	14594,0	2303	11535,0	4524	23147,0

Quadro 21

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Abcessos	4	14,0					2	12,0	4	10,0
Congestão	3	4,3	8	43,5	16	35,8			24	61,0
Enfarte	13	64,0	10	36,0	26	143,0	32	167,0	25	112,0
Esteatonecrose (rilada)	1	6,0							1	9,0
Esteatose	95	412,0	55	239,2	63	313,8	110	556,0	181	1011,0
Hemossiderose	36	141,0	26	125,0	23	113,0	17	109,0	12	68,0
Hidronefrose	1	1,0								
Lítíase renal	3	16,0	1	0,5			2	9,0		
Nefrite	675	2402,2	714	2759,5	727	3124,8	1022	4651,0	2036	9231,0
Nefrose	16	78,0	29	121,0	50	242,0	24	129,0	296	1605,0
Petéquias corticais	292	1078,7	256	956,0	124	511,5	122	505,0	184	891,0
Pielonefrite	7	22,0	3	7,0						
Poliquístico	256	1310,0	176	859,0	274	1665,5	346	2029,0	580	3535,0
Quistos do rim	442	155,1	388	1191,2	259	941,5	128	518,0	231	912,0
TOTAL	1844	5704,3	1666	6337,9	1562	7090,9	1805	8685,0	3574	17445,0

Quadro 22

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Abcesso							2	4,0		
Actinogranulomatose	1	10,0	1	2,0					1	2,0
Nódulos parasitários	12	14,0	7	10,5	16	14,0	9	16,0	15	27,0
Traumatismo							3	6,0	2	3,0
TOTAL	13	24,0	8	12,5	16	14,0	14	26,0	18	32,0

Quadro 23

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Abcessos			4	20,00	7	63,00	5	37,00	8	42,00
Fractura do fêmur							3	106,00		
Hematoma	2	63,00					2	10,00	1	19,00
Nódulos parasitários							7	11,00	14	22,00
Traumatismo	253	2856,00	205	2137,50	135	1844,00	210	3057,00	394	3892,00
TOTAL	255	2919,00	209	2157,50	142	1907,00	227	3221,00	417	3975,00

Quadro 24

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Congestão							1	6,0		
Fibrose	62	337,0	10	73,0	22	139,0	5	30,0	5	34,0
Mamite	25	128,0	11	85,0	13	87,0	7	43,0	10	44,0
TOTAL	87	465,0	21	158,0	35	226,0	13	79,0	15	78,0

REJEIÇÕES PARCIAIS

SUÍNOS

Quadro 25

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
CORAÇÃO										
Pericardite	45	22,1	70	37,4	7	2,1	129	54,8	946	201,0
TOTAL	45	22,1	70	37,4	7	2,1	129	54,8	946	201,0

Quadro 26

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
PULMÃO										
Abcessos	1	0,5	1	4,0						
Congestão/Pneum. enz.	13788	9226,0	20211	17068,0	25326	14965,7	23983	20235,7	25042	7690,4
Parasitismo	69	47,5	35	22,5	14	755,0	39	30,1	47	21,3
TOTAL	13858	9274,0	20247	17094,5	25340	15720,7	24022	20265,8	25089	7711,7

Quadro 27

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
FÍGADO										
Abcessos	4	3,3	3	2,5	7	6,0	1	1,0	9	14,0
Aderências									725	362,5
Ascaridiose	302	255,5	530	475,3	554	308,3	661	454,2	865	711,7
Cirroze	7	9,5	2	5,0	4	2,3	72	65,0	1	2,0
Congestão	60	602,0	147	105,5	70	44,8				
Esteatose	48	40,5	139	131,8	67	39,6	41	22,3	77	41,6
Hepatite	2	3,0	4	4,0	1	1,2	1	1,0		
Hidatidose	3	4,5							1	0,5
Isquemia									87	43,5
Parasitismo	617	597,8	118	119,5	534	306,7	1240	1127,7	1156	661,1
TOTAL	1043	1516,1	943	843,6	1237	708,8	2016	1671,1	2921	1836,9

Quadro 28

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Atrofia	1	0,1	1	0,3						
Enfarte	73	20,5	189	129,7	36	9,7	37	5,9	133	50,0
Esteatose	43	18,0	141	57,8	22	4,5	9	2,7	20	7,8
Nefrite	399	157,7	608	279,4	218	75,4	2314	681,2	3612	1151,5
Nefrose	1	0,3			9	2,0	1	0,2	15	5,1
Petéquias corticais	4	1,3	17	10,0	2	0,3			2	1,0
Quistos do rim	81	25,9	222	524,1	151	46,7	313	88,6	64	19,1
TOTAL	602	223,6	1178	1001,2	438	138,5	2674	778,5	3846	1234,5

Quadro 29

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
CARCAÇA/MEMBROS										
Abcessos	4	59	9	16,5	2	4	23	129	15	117 *
Artrite	1	1,5			1	8				
Hematoma			1	38						
Traumatismos	14	55	20	105	21	184	13	64,5	51	581 *
TOTAL	19	115,5	30	159,5	24	196	36	193,5	66	698 *

* Por falta de dados não é possível mencionar a totalidade de quilogramas rejeitados

Quadro 30

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
ÚBERE										
Congestão					2	11,0				
Fibrose			1	7,0	3	11,0	5	23,0	1	5,0
Mamite	4	16,0	1	4,0	6	28,0	1	4,0	3	6,0
TOTAL	4	16,0	2	11,0	11	50,0	6	27,0	4	11,0

REJEIÇÕES PARCIAIS

OVINOS

Quadro 30

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº	KG	Nº	KG	Nº	KG
PULMÃO										
Congestão	24	6,9	6	3,5	23	6,6	13	10,0		
Enfisema	13	7,5	1	0,5	3	0,7	1	0,1	2	0,6
Má sangria	37	16,5	64	35,0	59	14,4	33	4,5	19	6,4
Parasitismo	152	118,6	248	120,3	520	224,5	268	54,1	332	136,6
Pneumonia	6	2,3	2	1,0	96	29,7	3	0,3	4	1,3
TOTAL	232	151,8	321	160,3	701	269,3	318	69,0	357	144,9

Quadro 31

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº	KG	Nº	KG	Nº	KG
FIGADO										
Abcessos	2	0,8								
Cirrose	1	1,0			1	0,3	1	0,2		
Congestão	3	0,9								
Esteatose	3	1,5			7	2,1	6	2,4	9	6,1
Parasitismo	196	177,9	273	232,0	789	328,4	283	88,0	312	240,3
TOTAL	205	182,1	273	232,0	797	330,7	290	90,6	321	246,4

Quadro 32

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº	KG	Nº	KG	Nº	KG
RIM										
Enfarte									3	0,4
Esteatose							1	0,1		
Nefrite	4	0,7	3	0,6	31	13,6	17	2	33	8,9
Poliquístico	3	0,65	2	0,55	5	0,65	8	0,8	2	0,2
TOTAL	7	1,35	5	1,15	36	14,25	26	2,9	38	9,5

REJEIÇÕES PARCIAIS
CAPRINOS

Quadro 33

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº	KG	Nº	KG	Nº	KG
Congestão	75	24,7	28	11,6	74	21,1	8	3,3	21	6,7
Enfisema	48	15,3	3	1,5	8	2,8	1	0,1	1	0,1
Má sangria	140	39,5	84	43,3	155	47,3	207	54,0	142	34,1
Parasitismo	157	83,8	167	83,8	437	226,0	332	78,1	283	91,1
Pneumonia	36	8,5	7	3,8	76	41,5	9	1,5	38	8,8
TOTAL	456	171,7	289	143,9	750	338,6	557	137,0	485	140,8

Quadro 34

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº	KG	Nº	KG	Nº	KG
Abcessos			1	0,5	2	0,5				
Cirrose	6	4,2	2	1,5	4	1,5	4	0,7		
Congestão	1	0,5	4	2,5			1	0,3		
Esteatose	7	2,5	7	6,0	45	13,6	38	15,0	31	11,4
Parasitismo	134	74,0	221	197,0	656	294,7	355	120,3	203	163,1
TOTAL	148	81,2	235	207,5	707	310,3	398	136,3	234	174,5

Quadro 35

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº	KG	Nº	KG	Nº	KG
Enfarte									1	0,2
Esteatonecrose (rilada)									1	0,5
Esteatose							1	0,1	5	2,3
Nefrite	3	0,5	4	1,0	10	2,1	20	2,2	38	14,7
Poliquístico	1	0,3			3	0,7	6	0,6	2	0,3
TOTAL	4	0,8	4	1,0	13	2,8	27	2,9	47	18,0

REJEIÇÕES PARCIAIS

CUNÍDEOS

Quadro 36

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº	KG	Nº	KG	Nº	KG
FIGADO										
Cirroze	63	10,6	7	0,1	18	1,0	9	1,0	8	0,5
Coccidiose	2532	6015,4	2438	156,2	3404	169,6	4037	170,5	7411	369,9
Esteatose	5	0,1	7	0,4	5	0,2	40	3,1	351	17,2
TOTAL	2600	6026,1	2452	156,6	3427	170,6	4086	174,6	7770	387,6

Quadro 37

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1993		1994		1995		1996		1997	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº	KG	Nº	KG	Nº	KG
RIM										
Nefrite									760	38,9
Poliquístico									11	1,0
TOTAL	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	771	39,9

REJEIÇÕES PARCIAIS

1997

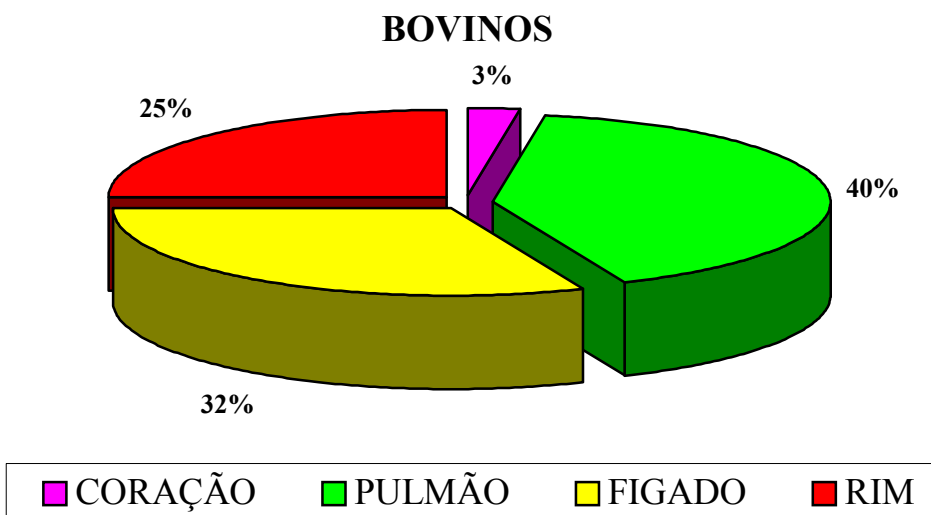


Gráfico 9

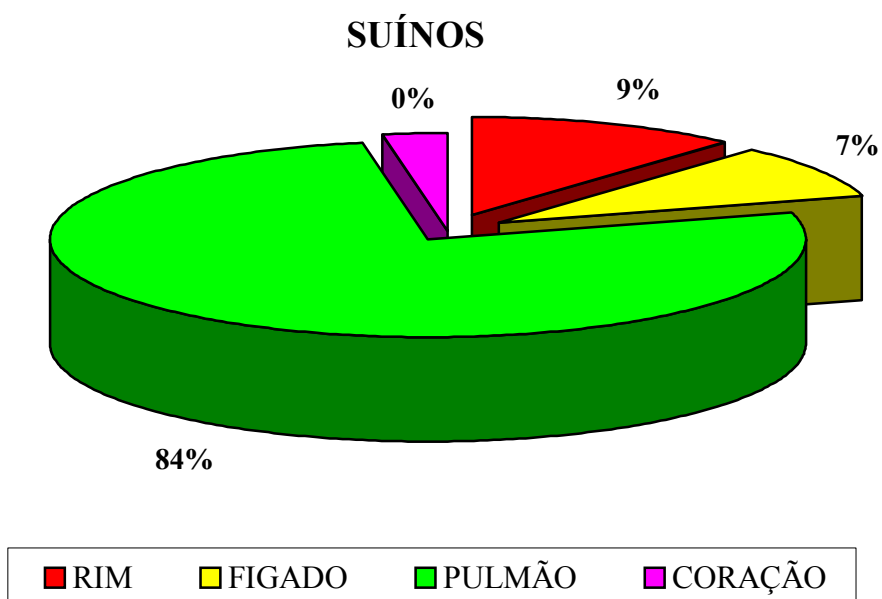


Gráfico 10

CLASSIFICAÇÃO DE CARÇAÇAS DE BOVINOS NO MATADOURO DO FUNCHAL

Com a entrada para a Comunidade Europeia tornou-se imprescindível a organização comum de mercado no sector da carne de bovino.

As regras comunitárias são cada vez mais exigentes por forma a assegurar uma classificação uniforme das carcaças de bovino na Comunidade, pelo que foi estabelecida uma grelha comunitária de classificação de carcaças de bovinos adultos.

A determinação da qualidade-tipo português é importante na ajuda aos produtores e na intervenção no mercado neste sector.

Na Região Autónoma da Madeira ainda não há regra comercial baseada na classificação de carcaças de bovinos, no entanto, a título experimental esta tem vindo a se realizar no Matadouro do Funchal, desde Janeiro de 1996.

A classificação das carcaças de bovinos efectua-se apreciando sucessivamente:

- a conformação (seis classes: S, E, U, R, O, P)
- o estado da gordura (cinco classes: 1, 2, 3, 4, 5).

Quanto à conformação:

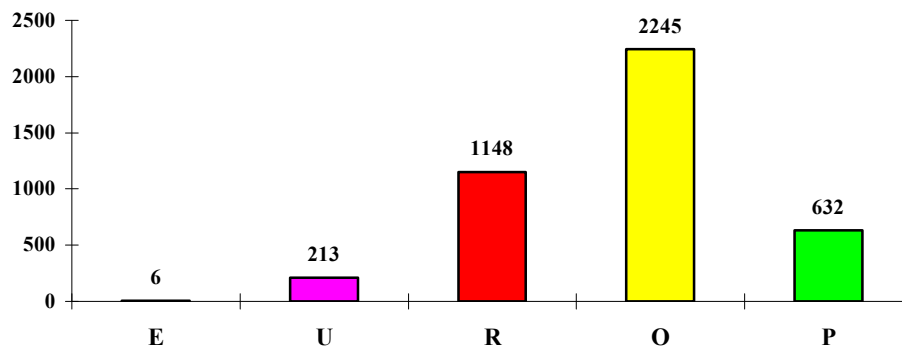


Gráfico 11

S - SUPERIOR	0%
E - EXCELENTE	0,2%
U - MUITO BOM	5,0%
R - BOA	27,0%
O - RAZOÁVEL	52,9%
P - MEDÍOCRE	14,9%

EVOLUÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO DE BOVINOS ADULTOS 1997

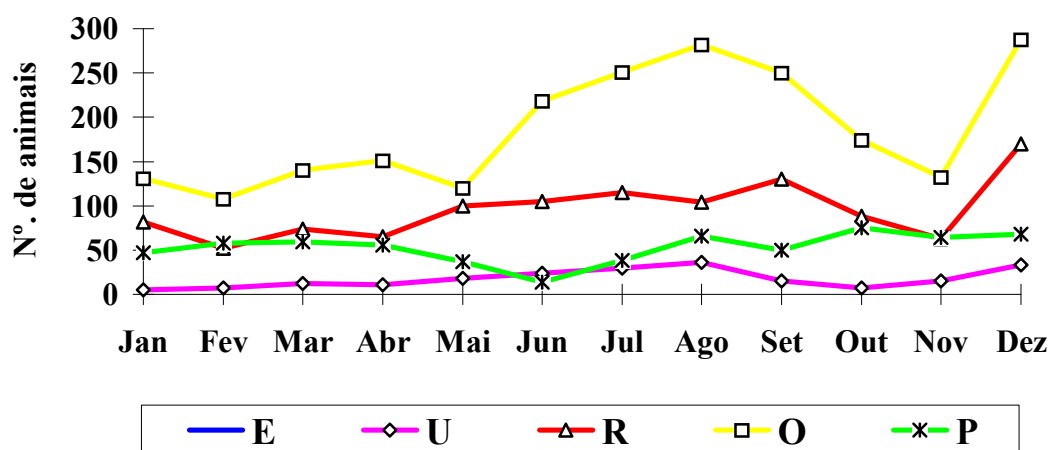


Gráfico 12

Quanto ao estado de gordura:

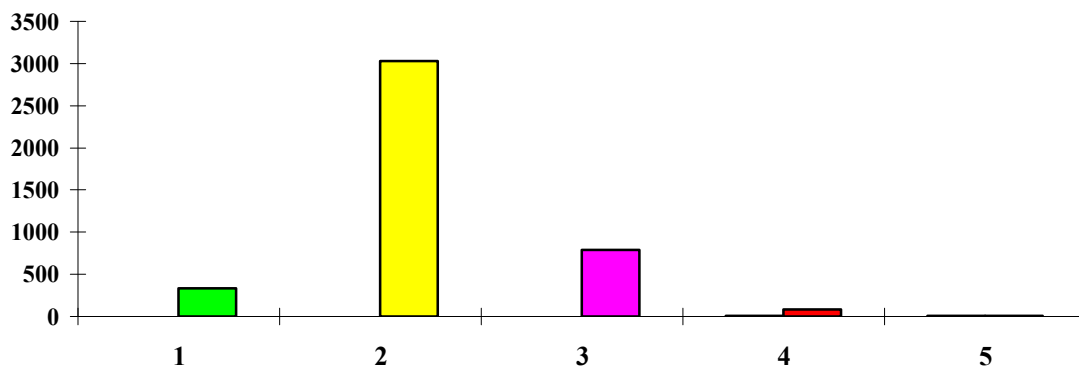


Gráfico 13

1 -	MUITO MAGRA	7,9 %
2 -	MAGRA	71,3 %
3 -	MÉDIA	18,7 %
4 -	GORDA	1,9 %
5 -	MUITO GORDA	0,2 %

EVOLUÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO DE BOVINOS ADULTOS 1997

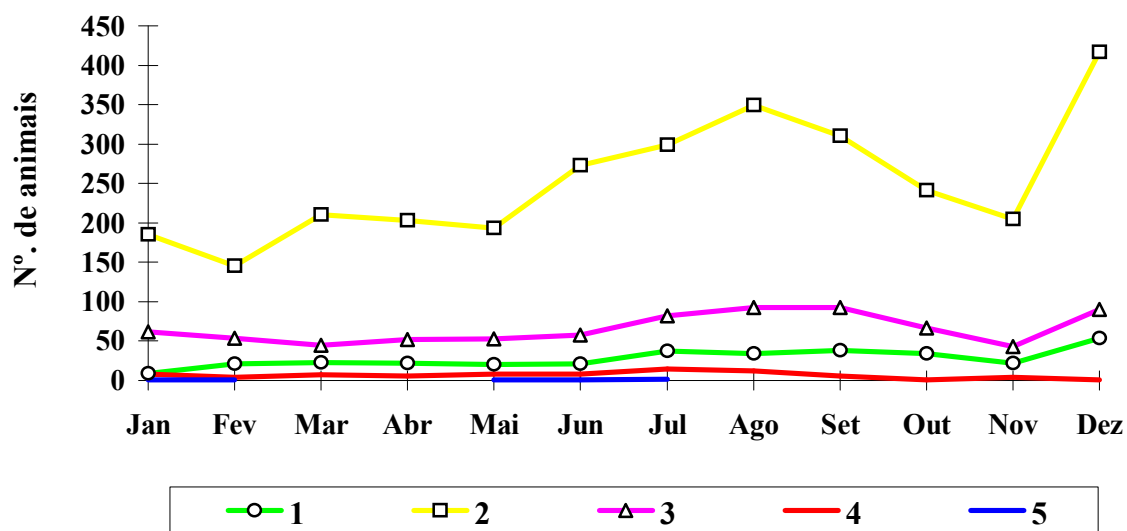


Gráfico 14

DADOS COMPARATIVOS QUANTO À CLASSIFICAÇÃO DE CARÇAÇAS NO MATADOURO DO FUNCHAL

Quanto à conformação:

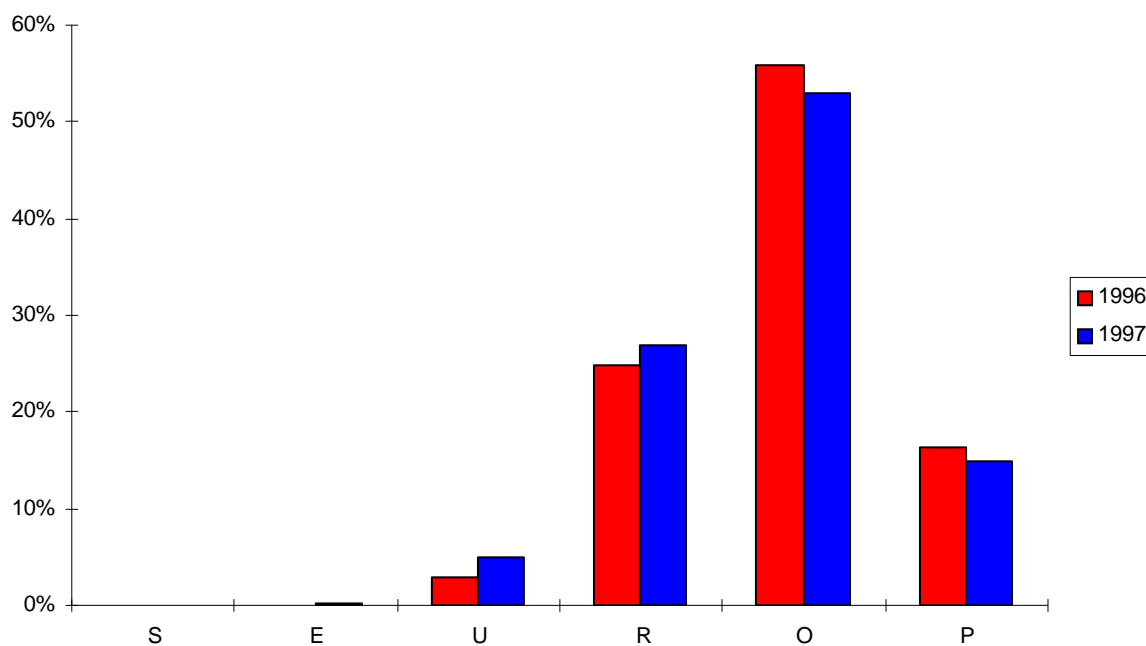


Gráfico 15

Quanto à gordura:

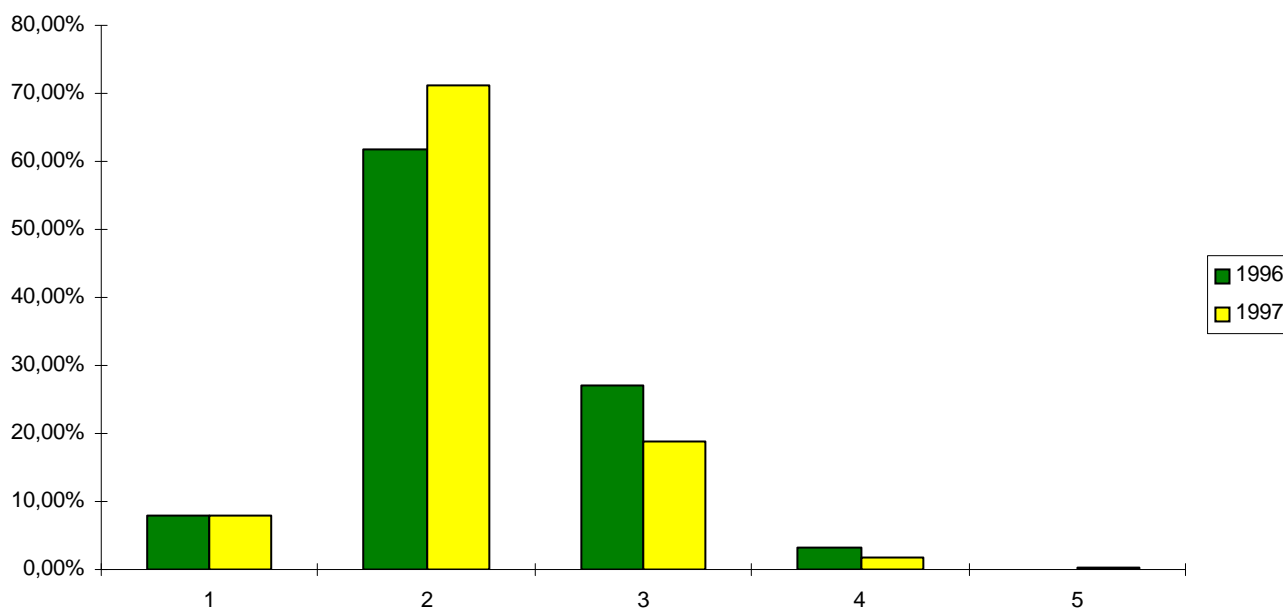


Gráfico 16

INSPECÇÃO HIGIO-SANITÁRIA DE AVES

A inspecção higio-sanitária de aves é feita nos dois Centros de Abate de Aves licenciados na R.A.M., ou seja, o Centro de Abate de Aves “AVIPÁSCOA” e o Centro de Abate de Aves “SODIPRAVE - Sociedade Distribuidora de Produtos Avícolas, Lda.”.

Atendendo à falta de médicos veterinários inspectores, a inspecção higio-sanitária no Centro de Abate de Aves da “Avipáscoa”, é feita por um auxiliar de inspecção, uma vez por semana.

Os quadros 38, 39 e 40, mostram o número de aves abatidas no Centro de Abate de Aves “Avipáscoa”, a quantidade de rejeições totais e parciais verificadas, bem como as suas causas.

Neste Centro de Abate de Aves, verificou-se um acréscimo no número de animais abatidos, bem como um aumento de peso vivo médio.

Os quadros 42 e 43, mostram o número de aves abatidas no Centro de Abate de Aves “Sodiprave”, quantidade de rejeições parciais e totais verificados, bem como as suas causas.

A par da inspecção sanitária efectuada nos Centros de abate de aves, em 1997 foi feita a Inspecção Ante-Morten em todos os aviários da Região.

MAPA DE ABATE DE AVES EFECTUADO NO MATADOURO DA AVIPÁSCOA (1997)

Quadro 38

Meses	ENTRADA DE AVES			TOTAL DE AVES		REJEIÇÕES ANTE-MORTEM		REJEIÇÃO POST-MORTEM					
	N.º	Peso Vivo	Peso Médio	ABATIDAS		N.º	Kg	Total		Parcial		Totais	
		Kg	Kg	N.º	Kg			N.º	Kg	N.º	Kg	Kg	%
JAN	6.345	14.753,00	2,33	6.345	12.454,00			38	77,250	30	8,250	85,500	0,69
FEV	3.800	9.814,00	2,58	3.800	8.050,00			19	42,925	18	4,950	47,875	0,59
MAR	4.700	9.487,00	2,02	4.700	8.060,00			26	44,725	12	3,300	48,025	0,60
ABR	6.500	14.800,00	2,28	6.500	12.560,00			35	79,200	30	8,250	87,450	0,70
MAI	5.900	14.453,00	2,45	5.900	12.185,00			26	61,160	24	6,600	67,760	0,56
JUN	5.100	11.836,00	2,32	5.100	8.005,00			16	36,950	14	4,200	41,150	0,51
JUL	6.623	14.827,00	2,24	6.623	11.996,00			26	47,800	20	4,850	52,650	0,44
AGO	4.350	8.994,00	2,07	4.350	6.910,00			24	42,730	13	3,400	46,130	0,67
SET	5.200	10.847,00	2,09	5.200	9.160,00			125	139,975	20	5,150	145,125	1,58
OUT	6.700	13.036,00	1,95	6.700	10.800,00			60	69,150	0	0,000	69,150	0,64
NOV	5.500	11.856,00	2,16	5.500	9.869,00			13	25,000	0	0,000	25,000	0,25
DEZ	6.650	15.695,00	2,36	6.650	13.018,00			12	28,195	0	0,000	28,195	0,22
TOTAL	67.368	150.398,00	2,23	67.368	123.067,00	0	0	420	695,060	181	48,950	744,010	0,60

MATADOURO DA AVIPÁSCOA

Rejeições Totais - Aves

Quadro 39

Causas	1993		1994		1995		1996		1997	
	N° de atingidos	K g	N° de atingidos	K g	N° de atingidos	K g	N° de atingidos	K g	N° de atingidos	K g
<i>Abcessos</i>			1	1,56	4	7,4	10	22,075		
<i>Ascite</i>			2	3,12	2	3,5	1	2,2	2	5,1
<i>Caquexia</i>			1	1,5	29	38,17	61	59,68	110	97,7
<i>Dermatite</i>	26	40,8	13	19,87	97	177,7	57	119,262	16	36,125
<i>Doenças respiratórias</i>					1	1,7				
<i>Estados hemorrágicos</i>	7	7,6	27	42,27	16	25,15	34	76,38	39	87,355
<i>Feridas infectadas</i>	1	1			4	6,8				
<i>Má sangria</i>					4	7	83	89,59	62	65,85
<i>Magreza</i>			12	18,72	23	28,15	37	68,8	28	60,445
<i>Politraumatismo</i>	62	85,2	53	80,95	233	425,03	255	540,48	163	342,485
TOTAIS	96	134,6	109	167,99	413	720,6	538	978,467	420	695,06

Rejeições Parciais - Aves

Quadro 40

Anos	Músculo		Fígado		TOTAIS	
	<i>Traumatismo</i>		<i>Esteatose / Deg. gorda</i>			
	Nº.	Kg	Nº.	Kg	Nº.	Kg
1993	777	89			777	89
1994	499	9,86			499	9,86
1995	453	134,725	456	22,4	909	157,125
1996	391	102,92			391	102,92
1997	181	48,95			181	48,95

MAPA DE ABATE DE AVES EFECTUADO NO MATADOURO DA SODIPRAVE (1997)

Quadro 41

Meses	ENTRADA DE AVES			TOTAL DE AVES		REJEIÇÕES		REJEIÇÃO POST-MORTEM					
	Nº.	Peso Vivo	Peso Médio	ABATIDAS		ANTE-MORTEM		Total		Parcial		Totais	
		Kg	Kg	Nº.	Kg	Nº.	Kg	Nº.	Kg	Nº.	Kg	Kg	%
J A N	125.318	260.394,00	2,08	125.241	208.315,20	77	153,00	1.603	1.921,00	3.573	488,00	2.409,00	1,16
F E V	105.909	232.197,50	2,19	105.834	185.758,00	75	168,50	1.733	2.225,00	3.374	432,00	2.657,00	1,43
M A R	103.492	211.318,00	2,04	103.369	169.054,40	123	240,00	3.553	4.071,00	3.466	428,00	4.499,00	2,66
A B R	122.684	249.671,00	2,04	122.613	199.736,80	71	132,00	1.605	1.761,50	2.982	376,00	2.137,50	1,07
M A I	123.539	263.301,00	2,13	123.451	210.640,80	88	177,00	1.741	2.182,00	3.441	494,00	2.676,00	1,27
J U N	126.604	268.221,50	2,12	126.448	214.577,20	156	338,50	2.759	3.663,50	3.532	681,00	4.344,50	2,02
J U L	126.837	256.967,00	2,03	126.737	205.573,60	100	179,00	2.839	2.758,00	4.009	571,50	3.329,50	1,62
A G O	130.765	247.560,50	1,89	130.709	198.048,40	56	106,50	2.455	2.443,00	3.185	488,50	2.931,50	1,48
S E T	123.343	226.833,00	1,84	123.178	181.466,40	165	309,00	2.008	2.041,00	2.331	466,00	2.507,00	1,38
O U T	128.322	264.340,00	2,06	128.258	211.472,00	64	123,00	1.168	1.914,00	3.139	711,00	2.625,00	1,24
N O V	108.175	229.888,50	2,13	108.134	183.910,80	41	87,50	681	1.010,50	2.421	610,00	1.620,50	0,88
D E Z	160.352	358.250,50	2,23	160.265	286.600,40	87	181,50	1.296	2.028,50	3.109	796,00	2.824,50	0,92
TOTAL	1.485.340	3.068.942,50	2,07	1.484.237	2.455.154,00	1.103	2.195,50	23.441	28.019	38.562	6.542	34.561	1,41

MATADOURO DA SODIPRAVE

Quadro 42

Rejeições Totais - Aves

Causas	1993		1994		1995		1996		1997	
	N° de atingidos	K g	N° de atingidos	K g	N° de atingidos	K g	N° de atingidos	K g	N° de atingidos	K g
<i>Abcessos</i>	455	609,2	190	440	148	469	179	512,4	279	892
<i>Artrite</i>							1	1,5		
<i>Artrose</i>	7	14,8	41	37	2	7,5	1	4	2	3
<i>Ascite</i>			95	112,5	338	508,5	69	122,2	21	37,5
<i>Caquexia</i>	9527	8244,5	13347	14890,8	8268	10013,5	14883	17348,9	13266	15617
<i>Dermatite</i>	663	859,2	457	789,9	2016	3014,5	3016	4459	1643	2426
<i>Doença respiratória</i>	2259	2374,6	10	20						
<i>Estados hemorrágicos</i>	330	332,6	325	687	930	2064,3	983	1962,1	261	529
<i>Feridas infectadas</i>	624	779	1346	3378	1075	3384	526	876,4	254	773,5
<i>Má sangria</i>	13	11,5	13	15	51	68,5	61	87,2	23	37
<i>Magreza</i>	15429	14144	5659	5354,5	5443	5415,1	6503	6516	7573	7388
<i>Oufalite</i>							5	6		
<i>Politraumatismo</i>	268	454,3	571	1042,8	143	267,5	226	435,4	119	316
<i>Processo infeccioso</i>	184	193,3								
<i>Processo purulento</i>	1336	1665,3	278	972	2	2,5				
TOTAIS	29759	28017	22054	26767,5	18416	25214,9	26453	32331,1	23441	28019

Rejeições Parciais - Aves

Quadro 43

Anos	Motivos de rejeição	Músculo				Fígado		TOTAIS	
		Traumatismo		Dermatite		Esteatose/Deg. gorda		N°.	Kg
		N°.	Kg	N°.	Kg	N°.	Kg		
<i>1993</i>		68752	5.265,40			-	104.154,00	68752	109.419,40
<i>1994</i>		47888	7.128,70			-	875,10	47888	8.003,80
<i>1995</i>		52595	6.555,50			-	2.802,00	52595	9.357,50
<i>1996</i>		48039	5.939,50	3380	845,00	-	2.653,60	51419	9.438,10
<i>1997</i>		37782	4.458,00	780	195,00	-	1.889,00	38562	6.542,00

**Nº. DE AVES ABATIDAS NOS MATADOUROS
DA SODIPRAVE E AVIPÁScoa
1997**

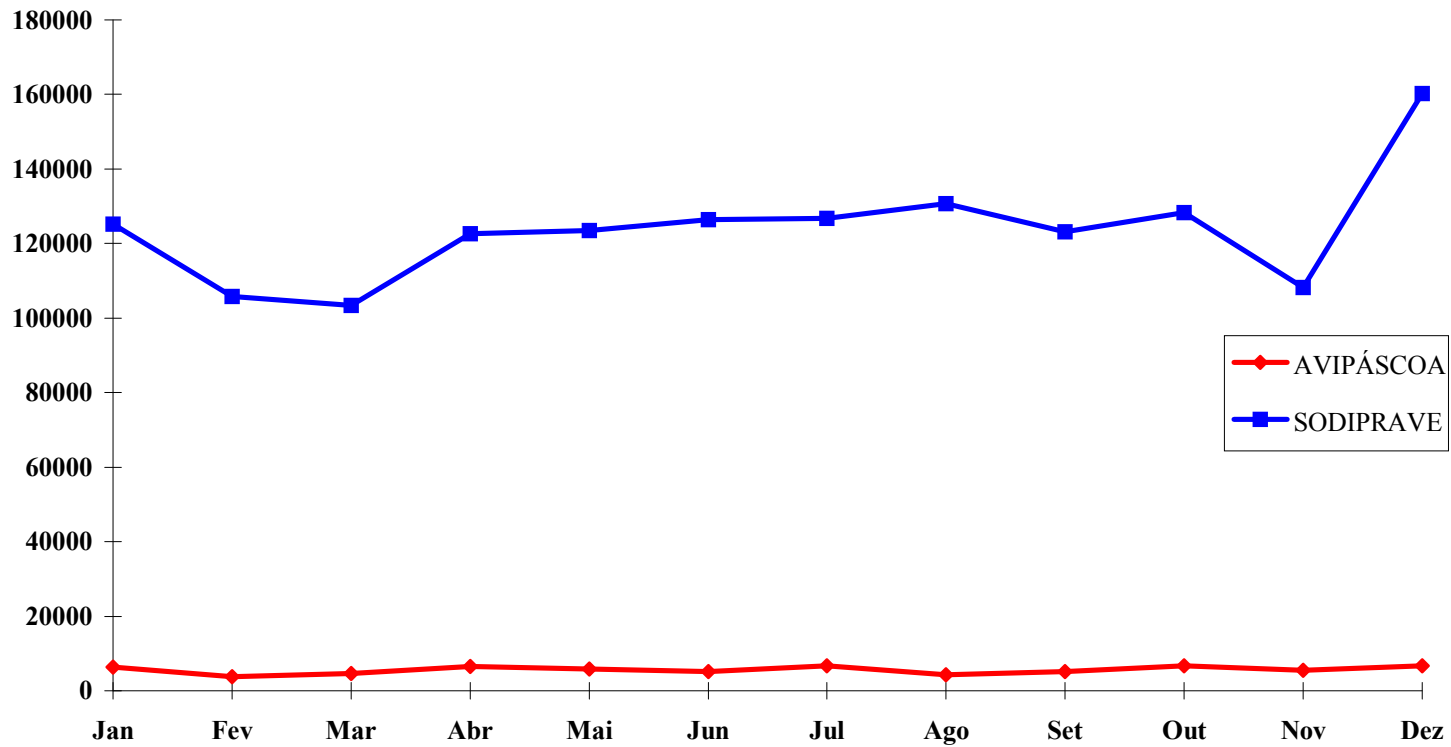


Gráfico 17

PESO MÉDIO DAS AVES (PESO VIVO)
NOS ANOS DE 1993, 1994, 1995, 1996 E 1997

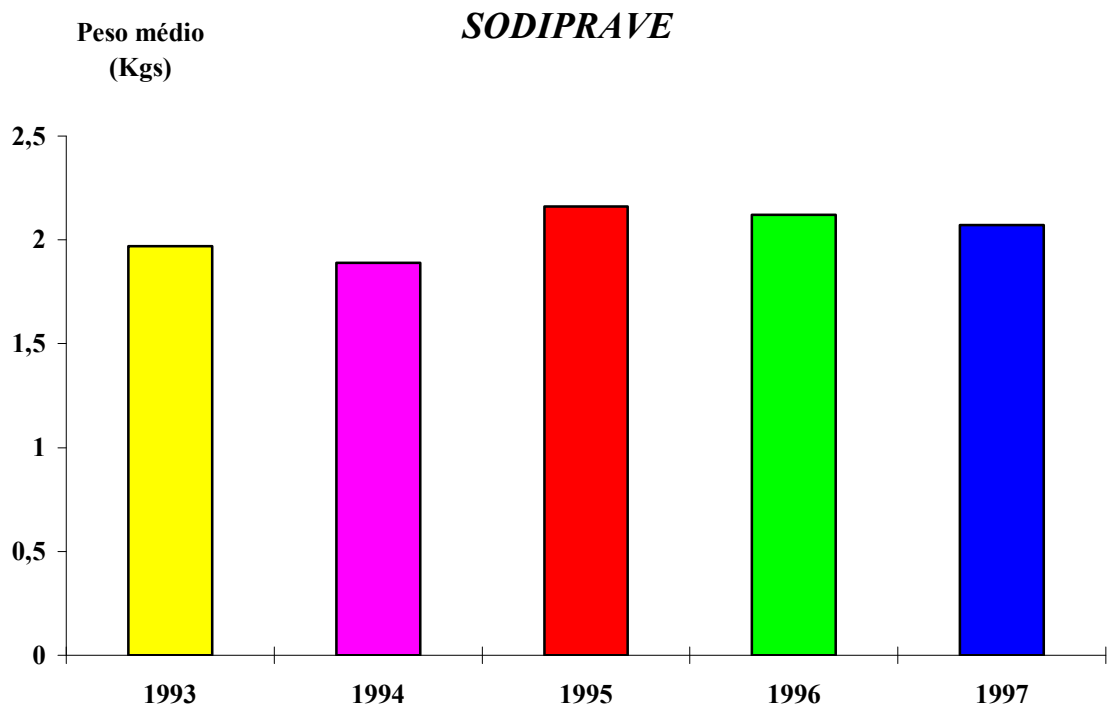


Gráfico 18

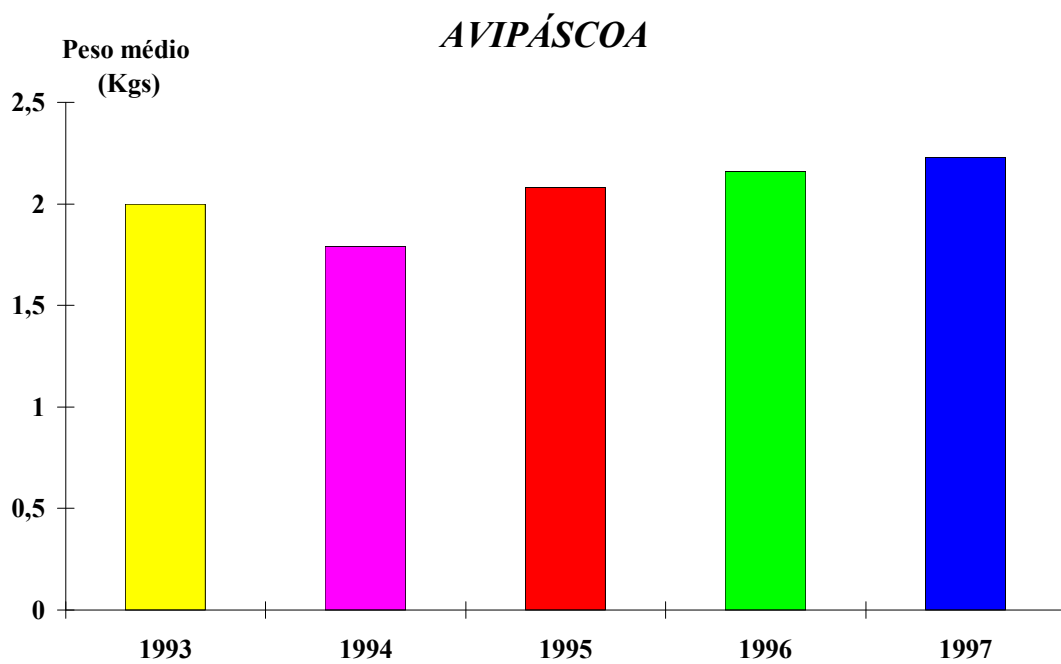


Gráfico 19

INSPECÇÃO HIGIO-SANITÁRIA DO PESCADO

Atendendo à falta de Médicos Veterinários Inspectores, a inspecção higio-sanitária do pescado é assegurada por Técnicos Auxiliares de Inspeção, cuja função é exercida quase exclusivamente no Posto de Recepção de Pescado do Funchal, onde efectivamente, é descarregado e comercializado a grande parte do pescado na Região.

À semelhança da prática implementada no ano anterior, principalmente pelo funcionamento ininterrupto dos Serviços de Recepção do Pescado, mantém-se turnos de inspeção, a saber: 5,00 horas às 10,00 horas, das 15,00 horas às 17,00 horas e das 22,00 horas às 24,00 horas.

O quadro 44 indica o volume de pescado inspeccionado em 1997, bem como, em igual período, o volume de pescado rejeitado e as suas causas.

Evidencia-se uma diminuição de rejeições, facto a que não se deverá alhear a intervenção técnico-pedagógica desenvolvida pelo quadro de Inspeção Sanitária, principalmente, junto da população das embarcações, bem como o mais eficiente escoamento do pescado, evitando as desaconselhadas “retiradas” e posterior apresentação na lota; mas, e sobretudo, o acentuar da modernização e renovação da frota de pesca regional, visando uma mais adequada habitabilidade, segurança e conforto dos pescadores e, naturalmente, a melhoria das condições de conservação do pescado a bordo, medidas complementadas pelo incremento de acções de formação profissional na área das pescas, dando ênfase às técnicas de conservação e tratamento do pescado tanto a bordo como na descarga.

**PESCADO INSPECCIONADO
NO POSTO DE RECEPÇÃO DE PESCADO
DO FUNCHAL**

1997

Quadro 44

ESPÉCIE	KG	VALOR	REJEITADO (Kg)	CAUSAS DE REJEIÇÃO
TUNÍDEOS	3 993 529,10	1141 112 883,00	682,6	Traumatismo; Princ. Autólise; Autólise
PEIXE ESPADA PRETO	3 814 450,10	837 776 672,00	726,2	Autólise;Esmagamento
CAVALA	1 653 543,70	114 745 506,00	0	
CHICHARRO	749 711,50	141 395 441,00	0	
OUTRAS ESPÉCIES	434 870,30	199 750 220,50	182	Princ. Autólise; Autólise
TOTAIS	10 646 104,70	2 434 780 722,50	1 590,80	

Pescado Descarregado no Posto de Recepção de Pescado do Funchal 1997

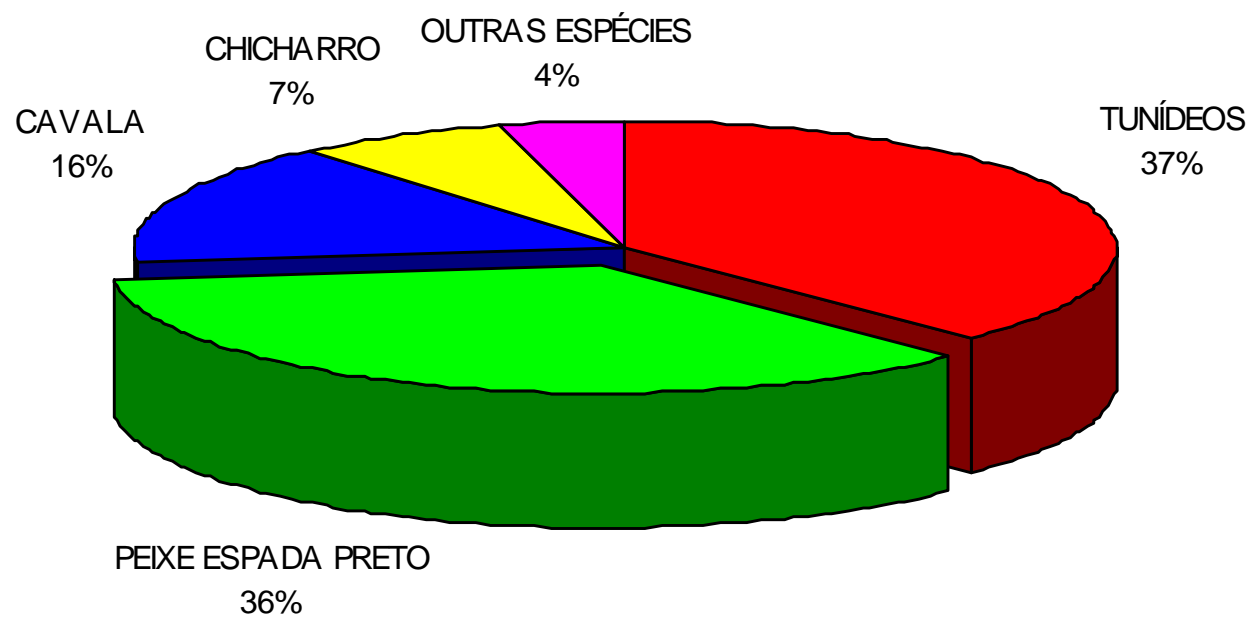


Gráfico 20

Pescado Rejeitado em 1977 (Funchal)

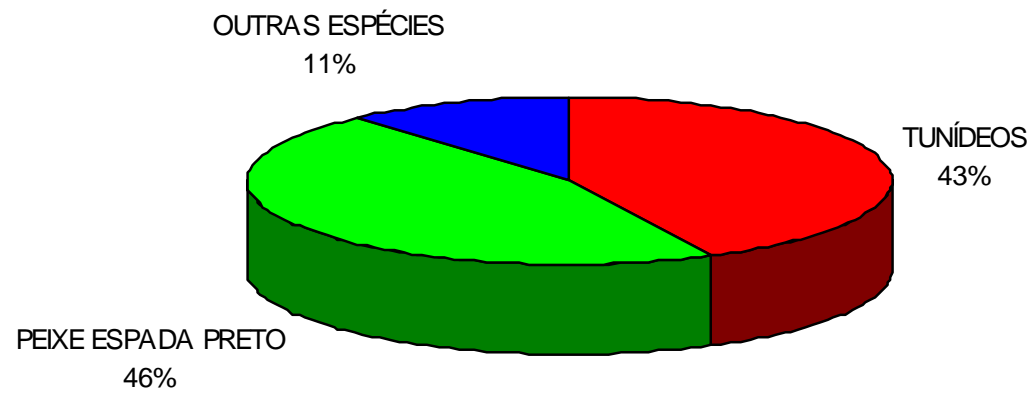


Gráfico 21

**PESCADO INSPECCIONADO E REJEITADO NO POSTO
DE RECEPÇÃO DE PESCADO DO FUNCHAL**

Quadro 45

ESPÉCIES	PESCADO INSPECCIONADO (KG)				PESCADO REJEITADO (KG)			
	1994	1995	1996	1997	1994	1995	1996	1997
Tunídeos	4 830 253,5	8 851 143,7	5 597 760,00	3 993 529,10	957,5	1 495,00	926,90	682,60
Peixe Espada Preto	3 082 688,5	3 468 543,4	3 105 590,60	3 814 450,10	2 203,0	14774,6	704,40	726,20
Cavala	1 270 943,0	857 792,7	1 382 434,00	1 653 543,70	0,0	0,00	199,30	0,00
Chicharro	277 609,5	205 627,5	377 773,90	749 711,50	55,0	147,5	121,10	0,00
Outras Espécies	306 753,0	384 262,9	230 467,10	434 870,30	8,0	827,00	26,80	182,00
TOTAL	9 768 247,50	13 767 370,20	9 694 025,6	10 646 104,00	3 223,5	17 244,1	1 978,5	1 590,80

Pescado Descarregado no Posto de Recepção de Pescado do Funchal 1997

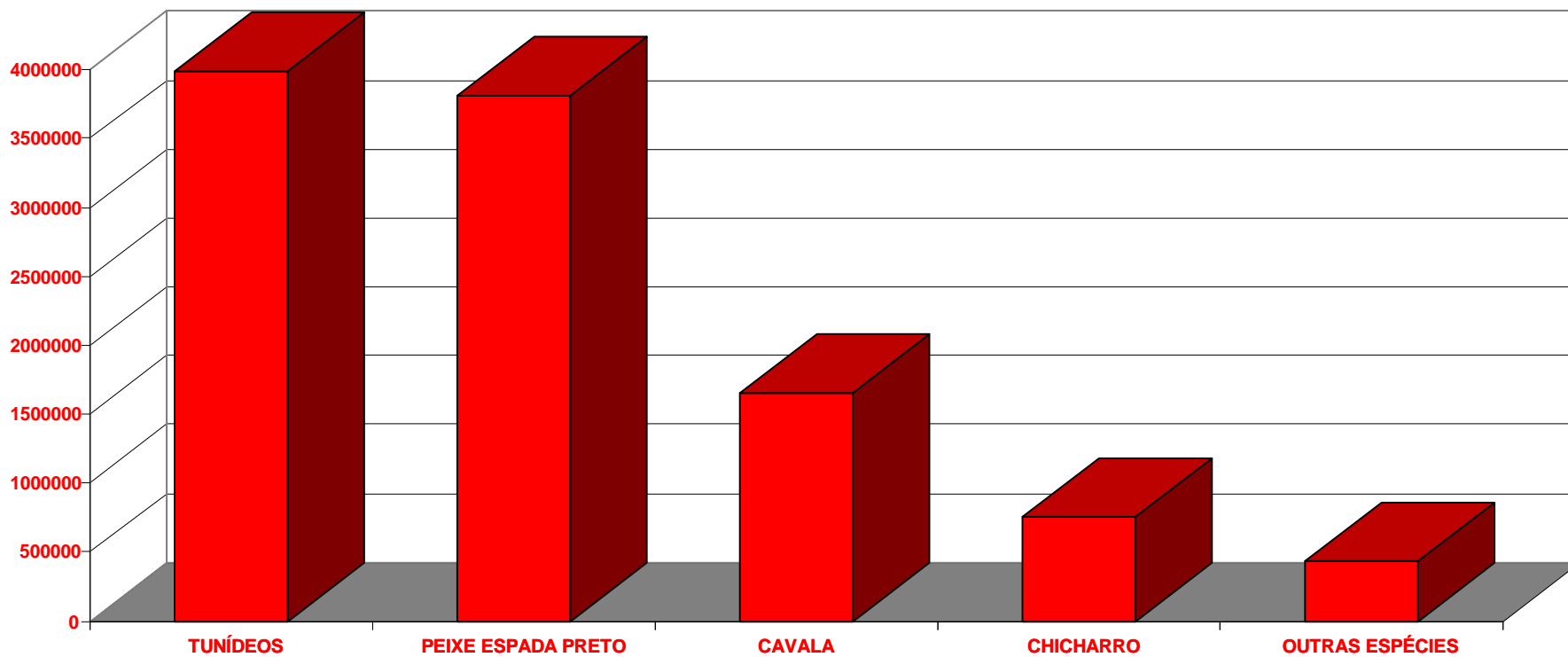


Gráfico 22

Pescado Rejeitado no Posto de Recepção de Pescado do Funchal em 1997

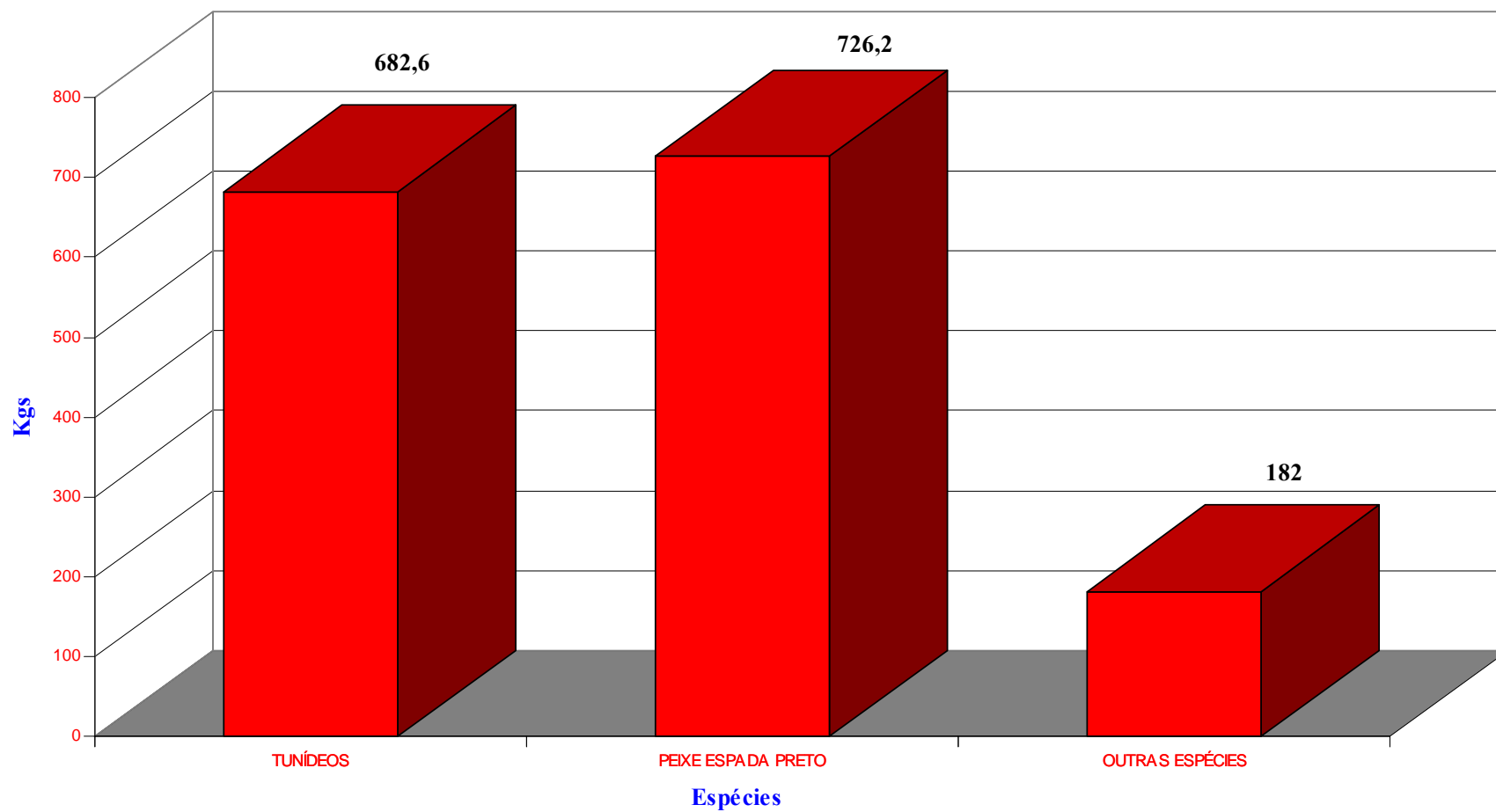


Gráfico 23

EMISSÃO DE CERTIFICADOS DE ORIGEM E SALUBRIDADE DE PESCADO SAÍDO DA REGIÃO

Os quadros 46 e 47, mostram a quantidade de pescado saído da Região em 1997, bem como a comparação com os anos anteriores.

É de salientar que houve um decréscimo dos certificados sanitários emitidos para o pescado exportado, em relação a 1996.

Este decréscimo poderá estar relacionado com o aumento da capacidade da indústria transformadora do pescado em terra, verificado na Região, bem como no facto das empresas que possuem número de controlo veterinário não necessitarem de certificado sanitário para enviar pescado para fora da Região.

CERTIFICADOS DE ORIGEM E SALUBRIDADE DO PESCADO SAÍDO DA R.A.M. (em kg)

1997

Quadro 46

Espécies	Meses												TOTAIS
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	
<i>Atum (tunídeos)</i>	63.355	83.750	42.452	74.789	160.471	15.550	37.088	9.501	40.154	8.432	11.000		546.542
<i>Atum (tunídeos enlatados)</i>	6.670			33.214	18.732	46.825	22.570						128.011
<i>Pargo</i>										50			50
<i>Cavala</i>					13.000		35.118		1.966				50.084
<i>Cavala (filete enlatado)</i>	22.750	33.400	42.300	20.502	16.347	90.775	54.913	48.600	58.519	58.771	47.800	23.850	518.527
<i>Barbatana de Tubarão</i>				700									700
<i>Chareu</i>										13			13
<i>Goraz</i>										20			20
<i>Espada</i>	34.159	69.576	31.515	67.500	38.465	48.250	12.330	10.790	41.476	44.064	96.352	53.243	547.720
<i>Espadarte</i>													0
<i>Gaiado</i>	8.274	51.071	67.508	46.917			5.900	15.699	23.950	21.792			241.110
<i>Gaiado (enlatado)</i>	14.269				17.107								31.376
<i>Charuteiro</i>										36			36
<i>Linguado</i>													0
<i>Lixa</i>													0
<i>Peixe fino</i>													0
<i>Raia</i>													0
<i>Sarjão e Judeu</i>													0
<i>Visceras de peixe</i>													0
TOTAL	149.477	237.797	183.775	243.622	264.122	201.400	167.919	84.590	166.065	133.177	155.152	77.093	2.064.189

***Inspeção higio-sanitária e emissão de certificados de origem
e salubridade do pescado saído da Região (em Kg)***

Quadro 47

ESPÉCIE	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
<i>Atum (tunídeos)</i>	1.291	408.597	413.914	221.797	880.230	54.419.357	64.330	1.317.327	1.647.774	674.553
<i>Bacalhau</i>								25		
<i>Bonito</i>							52.000			
<i>Cação</i>									150	
<i>Camarão</i>									14.076	
<i>Caragueijo vivo</i>								30		
<i>Cavala</i>	315.000	261.000	159.000	131.466	186.767	176.300	235.700	229.500	114.066	568.611
<i>Chara</i>									200	
<i>Chareu</i>										13
<i>Charuteiro</i>										36
<i>Cherne</i>			914				88	3.794	1.030	
<i>Chicharro</i>	21.000							20		
<i>Chocos</i>								7.250		
<i>Congro</i>							3.926	3.698	910	
<i>Espada</i>	577	2.024	193	535	94	71.280	33.900	170.290	300.477	547.720
<i>Espadarte</i>	27						430	750	8.137	
<i>Figado de peixe</i>	15.867	67.800	48.000	62.000						
<i>Gaiado</i>		958.338	1.197.880	2.649.250	1.643.532	1.164.450	867.000	2.175.255	126.650	272.486
<i>Gata</i>							20.000	10.000		
<i>Goraz</i>								20		20
<i>Lapas</i>				10	7.073	2.100		220	5.200	
<i>Linguado</i>								7.250	13.700	
<i>Lixa</i>									500	
<i>Lulas</i>					25					
<i>Mero</i>			212							
<i>Pargo</i>								4.120		50
<i>Peixe fino</i>									200	
<i>Pescada</i>					25			40		
<i>Raia</i>								40	30	
<i>Sarião e Judeu</i>									17.571	
<i>Solha</i>										
<i>Tubarão (barbat.)</i>								635		700
<i>Visceras de peixe</i>					16.400	44.280	14.760	14.760	14.634	
<i>Xara</i>		9.000	36.000	31.640	10.000	25.500				
TOTAL	353.762	1.706.759	1.856.113	3.096.698	2.744.146	55.903.267	1.292.134	3.945.024	2.265.305	2.064.189

CONTROLO DA HIGIENE DO LEITE E DOS LACTICÍNIOS

Esta Divisão procedeu em 1997, à vistoria, com vista ao licenciamento sanitário, de todos os postos de recolha e concentração de leite pertencentes à UCALPLIM.

Foram vistoriados e licenciados 3 postos de concentração e 81 postos de recolha de leite.

Tem-se verificado, ao longo dos últimos anos uma melhoria acentuada quer ao nível estrutural quer ao nível de higiene dos vários postos.

Julgamos de toda a conveniência que estas modificações continuem ao ritmo que têm sido implementadas, por forma a enquadrar progressivamente os postos na legislação em vigor.

LICENCIAMENTO SANITÁRIO

Cabe a esta Divisão, proceder aos licenciamentos sanitários, bem como, à emissão das respectivas licenças sanitárias de funcionamento das explorações pecuárias, indústrias transformadoras de produtos alimentares de origem animal, estabelecimentos de comercialização de produtos alimentares de origem animal, bem como, às unidades móveis de transporte e comercialização de produtos alimentares.

Este trabalho teve início em 1992, notando-se um incremento bastante grande no número de estabelecimentos vistoriados e licenciados.

Os quadros seguintes mostram a evolução verificada nos vários sectores.

RENOVAÇÃO DE LICENÇAS DE EXPLORAÇÕES PECUÁRIAS

Quadro 48

TIPO DE EXPLORAÇÃO	1994	1995	1996	1997
Avícolas	13	23	23	22
Cunícolas	0	0	1	2
TOTAL	13	23	24	24

RENOVAÇÃO DE LICENÇAS DE MATADOUROS

Quadro 49

TIPO DE MATADOURO	1994	1995	1996	1997
Centro de Abate de Aves	2	2	2	2
Matadouros de Reses	1	1	1	1
TOTAL	3	3	3	3

RENOVAÇÃO DE LICENÇAS DAS INDÚSTRIAS TRANSFORMADORAS

Quadro 50

TIPO DE INDÚSTRIA	1994	1995	1996	1997
Indústria de Transformação de Carnes	1	1	1	1
Indústria de Laticínios	6	4	5	5
Indústria de Transformação de Pescado	0	0	1	4
Indústria de Conservas	1	2	4	4
TOTAL	8	7	11	14

**RENOVAÇÃO DE LICENÇAS DE ESTABELECIMENTOS DE
COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL**

Quadro 51

TIPO DE ESTABELECIMENTO	1994	1995	1996	1997
Armazéns de Produtos Alimentares	30	6	3	2
Centros de Classificação e Inspeção de Ovos	4	3	3	3
Entrepósitos	20	14	10	8
Entrepósitos com Sala de Desmancha	8	7	5	6
TOTAL	62	30	21	19

**RENOVAÇÃO DE LICENÇAS SANITÁRIAS DAS UNIDADES MÓVEIS DE
TRANSPORTE E VENDA AMBULANTE DE PRODUTOS
ALIMENTARES DE ORIGEM ANIMAL**

Quadro 52

TIPO DE UNIDADE MÓVEL	1994	1995	1996	1997
Transporte de Pescado e Produtos da Pesca	98	89	87	93
Transporte de Produtos Alimentares	85	55	47	58
Transporte e Venda de Carne e Derivados	3	3	2	2
TOTAL	186	147	136	153

POSTO DE INSPECÇÃO FRONTEIRIÇO DO FUNCHAL (PIF)

Os quadros 53, 54 e 55 referem as mercadorias entradas na Região quer provenientes de Países Terceiro.

**ENTRADA NA R.A.M. DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL
PROVENIENTES DE PAÍSES DA UNIÃO EUROPEIA NO ANO DE 1997**

PRODUTOS		Via Aérea			Via Marítima			TOTAIS		
		Cong.	Refrig.	Fumados	Cong.	Refrig.	Fumados	Cong.	Refrig.	Fumados
CARNES (KG)	Bovino	0,00	24,00	0,00	63.302,93	1.035.032,91	0,00	63.302,93	1.035.056,91	0,00
	Suíno	0,00	18,00	2.230,85	846.971,51	338.033,44	13.968,00	846.971,51	338.051,44	16.198,85
	Caprino	0,00	10,70	0,00	0,00	100,50	0,00	0,00	111,20	0,00
	Cunídeo	0,00	0,00	0,00	6.748,56	0,00	0,00	6.748,56	0,00	0,00
	Aves	135,10	65,53	1.266,72	643.374,80	1.441,10	0,00	643.509,90	1.506,63	1.266,72
PESCADO (KG)		382,88	880,93	2.503,44	0,00	0,00	0,00	382,88	880,93	2.503,44
MARISCO (KG)		294,40	175,20	0,00	0,00	0,00	0,00	294,40	175,20	0,00
TOTAIS		812,38	1.174,36	6.001,01	1.560.397,80	1.374.607,95	13.968,00	1.561.210,18	1.375.782,31	19.969,01

PRODUTOS		Via Aérea	Via Marítima	TOTAIS
LEITE (KG)	Leite em Pó	0,00	56.000,00	56.000,00
	Leite em Natureza	0,00	0,00	0,00
DERIVADOS DE LEITE (KG)		23.696,00	204.173,00	227.869,00
TOTAIS		23.696,00	260.173,00	283.869,00

**ENTRADA NA R.A.M. DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL
PROVENIENTES DE PAÍSES TERCEIROS NO ANO DE 1997**

PRODUTOS	POSTOS FRONTEIRIÇOS DA UNIÃO EUROPEIA		ORIGEM	TOTAL	
	FUNCHAL	OUTROS			
CARNES (KG)					
Bovino	Cong.	897.092,99	744.462,98	Argentina, Uruguai, Nova Zelândia, Brasil, Paraguai e Austrália	1.641.555,97
	Refrig.	296.062,40	129.871,40	Argentina, Brasil e Uruguai	425.933,80
Ovino	Cong.	11.650,40	0,00	Nova Zelândia	11.650,40
Caprino	Cong.	3.503,80	0,00	Nova Zelândia	3.503,80
LEITE E DERIVADOS (KG)					
Leite em pó	0,00	299.700,00	República Checa	299.700,00	
PESCADO (KG)					
Bacalhau seco salgado	0,00	11.290,00	Islândia	11.290,00	
Camarão congelado	0,00	1.995,00	Venezuela	1.995,00	
Atum congelado	0,00	308.170,00	Brasil e Costa Rica	308.170,00	
Lulas congeladas	31.952,00	0,00	Panamá	31.952,00	
Salmão em Conserva	1.278,00	0,00	Canadá	1.278,00	

CONCLUSÕES

Como é demonstrado no presente relatório, está a cargo da Divisão de Higiene Pública Veterinária, múltiplos e diferenciadas funções, as quais, têm vindo a aumentar nos últimos anos.

As exigências nacionais e comunitárias, no que concerne ao licenciamento dos estabelecimentos industriais de produção, transformação e comercialização de produtos alimentares, fazem com que, os respectivos processos de licenciamento sejam complexos e tenham que ser meticolosamente analisados.

A partir de 1998 o PIF (Posto de Inspeção Fronteiriço) do Funchal ficou a cargo desta Divisão, o que originou a necessidade de reorganização e adaptação às novas funções.

Esta Divisão debate-se com uma enorme carência quer ao nível material quer ao nível humano, para fazer face a todas as solicitações.

Em nossa opinião, é urgente dotar esta Divisão de Médicos Veterinários, Auxiliares de Inspeção e Técnicos Sanitários, bem como, de viaturas em número suficiente para a realização de todas as funções que lhe estão acometidas.

DIVISÃO DE SAÚDE E BEM ESTAR ANIMAL

Introdução

A Divisão de Saúde e Bem Estar Animal tem como principal vocação desenvolver acções relacionadas com a sanidade animal e, como o próprio nome indica, com o bem estar dos animais.

Neste contexto, esta Divisão desenvolveu as seguintes acções, crente no entanto que muito há ainda por fazer:

- Intervenção clínica no concelho do Funchal e concelhos rurais
- Desparasitações
- Vacinações
- INGA, Identificação Animal, Apoio Pecuário

Em colaboração com o Laboratório Regional de Veterinária, esta Divisão desenvolveu as seguintes acções:

- Despiste Sorológico de Brucelose
- Plano de Pesquisa de Resíduos
- Sorologia de Newcastle
- Hematúrias
- Sanidade Apícola

Salientamos aqui a falta de meios materiais, nomeadamente viaturas, que têm sido de certo modo impeditivos do alargamento das nossas acções, uma vez que os meios humanos já vão existindo.

INTERVENÇÃO CLÍNICA NA REGIÃO

A maioria das explorações existentes na Região Autónoma da Madeira são de pequena dimensão. Destas, um número significativo comporta apenas um animal. Os agricultores, perante o facto concreto da doença, tendem a recorrer ao serviços da Direcção Regional de Pecuária.

Assim, supervisionados pelos Médicos-Veterinários desta Divisão, os técnicos auxiliares assistiram um número significativo de animais. Os mapas 1 e 2 e o gráfico 1 traduzem o número de animais intervencionados pelas brigadas de sanidade, no Funchal e nos concelhos rurais durante o ano de 1997.

DESPARASITAÇÕES

Embora alguns autores defendam a manutenção nos animais de um nível residual de parasitismo, a verdade é que estes agentes são responsáveis por atrasos de crescimento e por patologias que debilitam o animal, que, se não forem alvo de tratamento clínico, podem ser potencialmente fatais. Assim, temos tentado transmitir estes conceitos aos produtores, que têm sido muito receptivos, e como consequência, têm aumentado as solicitações para esta intervenção específica. Neste contexto, durante o ano de 1997, procedeu-se a uma desparasitação regular e sistemática dos efectivos pecuários.

As desparasitações mais frequentes incidem sobre Nemátodes, Tremátodes, e Ectoparasitas (carraças, piolhos, etc) e em menor número sobre Céstodes.

No mapa 3 observamos as desparasitações efectuadas no concelho do Funchal, concelhos rurais, Centro de Reprodução Animal do Porto Moniz e no Centro de Ovinicultura de Santana.

VACINAÇÕES

Com o objectivo de prevenir e/ou controlar algumas infecções específicas, durante o ano de 1997, foram vacinados bovinos, ovinos e cunídeos.

É de realçar que as únicas solicitações que temos para efectuar vacinações, são em cunídeos, solicitações essas que têm vindo a aumentar com o tempo (ver mapa 5). Neste incremento fica bem patente uma maior sensibilidade por parte dos cunicultores quanto à necessidade deste tipo de acção sobre os efectivos, e da comprovada eficácia das vacinações.

As outras espécies vacinadas (mapa 6) estão abrangidas pelos programas sanitários, tanto no Centro de Ovinicultura de Santana, como no Centro de Reprodução Animal do Porto Moniz, salientando-se um único rebanho de produtores particulares que nos solicitam apoio anualmente, estando também submetido a um programa sanitário por nós orientado.

A prevenção médica não é ainda muito bem entendida pelos produtores, que normalmente a acham um custo desnecessário. Realçamos que para este facto contribui a baixa incidência de doenças infecto-contagiosas na RAM, pelo que, sobretudo nos grandes animais, a vacinação ainda não é encarada como um benefício.

No campo da avicultura, a mentalidade já é outra, uma vez que os avicultores, de alguns anos a esta parte, têm usufruído do benefício da acção preventiva imprimida pelas vacinações, nomeadamente quando se declarou a Doença de Newcastle e a Doença de Gumboro.

APOIOS COMUNITÁRIOS, APOIO PECUÁRIO E IDENTIFICAÇÃO ANIMAL

A Divisão de Saúde e Bem Estar Animal, através dos seus funcionários colocados nos vários concelhos da Região colaborou com a Direcção Regional de Agricultura no trabalho de campo a efectuar, nas atribuições dos vários prémios comunitários para bovinos.

Houve igualmente colaboração estrita com a Direcção de Serviços de Melhoramento Animal na identificação de explorações (nº de produtor) e dos animais (Sistema de Identificação Animal), tendo-se registado cerca de 1991 explorações com um montante de 3529 bovinos identificados (brincagem e emissão de BIS). Simultaneamente à acção de identificação de bovinos, procedeu-se também à inscrição dos animais no Apoio Financeiro aos Riscos Inerentes ao Exercício da Actividade Agrícola no Ramo Pecuário, que como o próprio nome indica, salvaguarda as perdas totais dos animais daquela espécie em caso de morte. Decorrente deste apoio, foram elaborados por esta divisão, 67 processos de subsídio durante o ano de 1997, no montante de 6 307 347\$00.

As causas de morte por nós verificadas são variadas (ver mapa 9), havendo no entanto, uma grande incidência de timpanismo, sobretudo por erros alimentares muito frequentes.

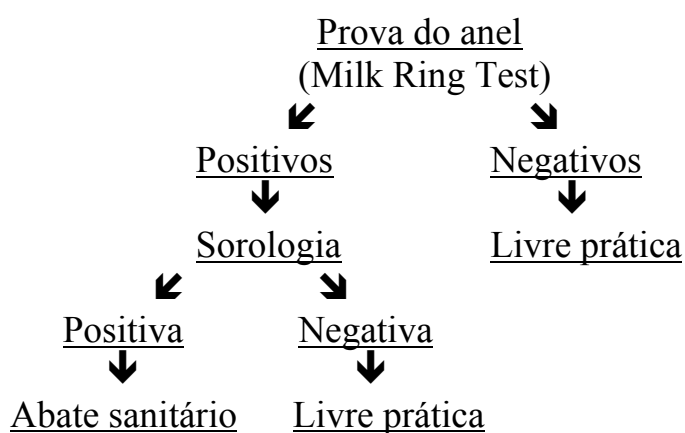
DESPISTE SOROLÓGICO DA BRUCELOSE

Sendo a Brucelose uma zoonose de grande importância em Saúde Pública, temos cada vez mais dirigido a nossa atenção para esta doença, não só na tentativa de diminuir a sua incidência na RAM, mas tentando mesmo erradicá-la. É por todos nós sobejamente conhecidos os riscos de contágio ao contactar com estes animais, como também as grandes perdas económicas que esta patologia induz na produção animal (abortos, infertilidade, perdas de leite e necessidade de reposição do efectivo).

Assim, com o objectivo de limitar os casos de brucelose a um mínimo, ou mesmo eliminá-los, continuámos a campanha de 1996, intensificando-a grandemente em 1997. Esta acção abrangeu um número significativo de animais, acção esta também destinada a classificar as explorações em função do seu estatuto sanitário relativamente a essa doença (ver mapa 4). Temos a consciência que este é um objectivo muito ambicioso, já que cada animal tem que ser intervencionado 4 vezes no espaço de 15 meses, o que fez um total de cerca de 2000 intervenções.

Este programa tem sido cumprido com a colaboração do Laboratório Regional de Veterinária, e de acordo com a Portaria nº 3/95, no caso dos ovinos e caprinos, e segundo a Portaria 467/90, no caso dos bovinos.

Todos estes animais obedeceram ao seguinte esquema de despiste:



Baseado neste esquema, obtivemos um total de 23 animais positivos, entretanto submetidos a abate sanitário, e subsidiados de acordo com uma resolução do Governo Regional, num montante de 3 410 600\$00.

Todos estes casos positivos foram confirmados posteriormente por isolamento do agente (*Brucella abortus*).

As explorações onde se verificaram os casos positivos, sediadas nos concelhos do Funchal (1), Ribeira Brava (1), Machico (1) e Santa Cruz (2), estão submetidas a diferentes acções de controlo sanitário.

SANIDADE APÍCOLA

No âmbito da sanidade apícola durante o ano de 1997, foram diagnosticados cinco casos de Loque Americana, confirmados por análise laboratorial.

Visto a Loque Americana ser uma doença infecto-contagiosa de declaração obrigatória, os casos verificados foram comunicados à Direcção Geral de Veterinária (DGV).

Três dos apiários onde foi confirmada a doença situam-se no concelho da Ribeira Brava. Um situa-se no concelho de São Vicente e o outro no concelho de Santa Cruz. Em quatro dos apiários afectados foi efectuado um tratamento com Apiciclina (oxitetraciclina e sulfatiazol). No outro apiário o tratamento efectuado consistiu na aplicação de Terramicina (oxitetraciclina).

No apiário onde foi aplicada a Terramicina, foi realizada uma pesquisa de antibióticos no mel, tendo os resultados das análises laboratoriais sido negativos.

Para o ano de 1998, temos programado um maior intercâmbio entre a Divisão de Saúde e Bem-estar Animal e a Divisão de Fruticultura da Direcção Regional de Agricultura, que é a responsável pelo maneio da maioria dos colmeais da Região Autónoma da Madeira, de modo que se consiga um maior controlo da sanidade apícola.

PLANO NACIONAL DE PESQUISA DE RESÍDUOS

Com o objectivo de salvaguardar a Saúde Pública e desencorajar o uso de substâncias proibidas, assim como para evitar a apresentação de animais ao abate ainda dentro do intervalo de segurança de medicamentos eventualmente aplicados, a Direcção Geral de Veterinária (DGV) elaborou, por imposição da U.E. um Plano Nacional de Pesquisa de Resíduos. Este plano exige a correcta intervenção do Médico-Veterinário e um esclarecimento aos agentes económicos e consumidores.

Durante o ano de 1997, realizaram-se 71 processos de Auto de Colheita, abrangendo um total de 300 amostras. Estas colheitas foram efectuadas nos matadouros da RAM e nas explorações (ver mapa 7).

SOROLOGIA DE NEWCASTLE

A doença de Newcastle, que é uma epizootia, apresenta uma alta mortalidade, comprometendo assim a rentabilidade das explorações avícolas.

Desde o surto de 1993, e tendo em conta a portaria nº. 11/96 tornou-se obrigatória a vacinação contra esta doença de todos os efectivos avícolas, tendo como objectivo promover uma protecção eficaz das aves, antes que estas possam contactar com os agentes infecciosos.

Assim, durante o ano de 1997, e dando seguimento ao trabalho efectuado em anos anteriores, procedeu-se ao rastreio sorológico das aves em diferentes tempos da sua vida produtiva (1º dia, 4 semanas e abate), o que permitiu avaliar a titulação de anticorpos nas aves (ver mapa 8 e gráfico 2).

Sabendo que os animais são vacinados, esperava-se encontrar títulos de anticorpos compatíveis com uma protecção eficaz, o que de facto não se tem vindo a verificar. Este facto estará relacionado com algum erro vacinal cometido antes, durante ou depois do acto de vacinação. Durante o ano de 1998, este trabalho será intensificado,

de modo a que o(s) erro(s) cometido(s) seja(m) diagnosticado(s), e assim, se consiga obviar esta situação.

HEMATÚRIAS

Esta doença, com evolução arrastada, caracteriza-se do ponto de vista clínico, por hematúria intermitente, e do ponto de vista anatomopatológico, por lesões hemorrágicas e hiperplásicas da mucosa vesical, as quais evoluem frequentemente para o desenvolvimento de neoplasias

A presença destas neoplasias sugerem o envolvimento de factores de risco de natureza química associada à génese de tumores da bexiga, representada pelos compostos cancerígenos existentes no feto comum (*Pteridium aquinilum*), uma das mais vulgares plantas infestantes das pastagens da Ilha da Madeira, conhecida vulgarmente como feitaira.

Atendendo ao facto desta patologia ser cada vez mais frequente nos efectivos pecuários da região, está prevista uma intensificação dos trabalhos nesta área para o ano de 1998.

MOVIMENTO ANUAL DAS BRIGADAS DE SANIDADE

DO

CONCELHO DO FUNCHAL

Mapa nº. 1

ANO: 1997

MESES	BOVINOS		SUÍNOS		CAPRINOS		OVINOS		CASTRAÇÕES	FERRO
	Pedid.	Assist.	Pedid.	Assist.	Pedid.	Assist.	Pedid.	Assist.		
Janeiro	83	91	72	235	24	27	7	11	88	24
Fevereiro	81	91	63	149	35	33	2	5	21	34
Março	103	147	66	162	42	56	5	6	18	10
Abril	65	73	107	206	28	36	2	5	28	46
Maiο	69	115	102	240	20	43	4	6	36	34
Junho	88	99	95	153	11	18	7	17	33	7
Julho	111	131	113	176	10	15	4	7	26	44
Agosto	63	74	71	96	12	15	7	9	25	29
Setembro	64	74	65	173	4	4	6	18	51	8
Outubro	100	119	98	213	9	11	189	191	70	16
Novembro	86	101	109	253	14	19	6	11	53	19
Dezembro	54	67	73	191	12	17	4	4	63	26
TOTAL	967	1182	1034	2247	221	294	243	290	512	297

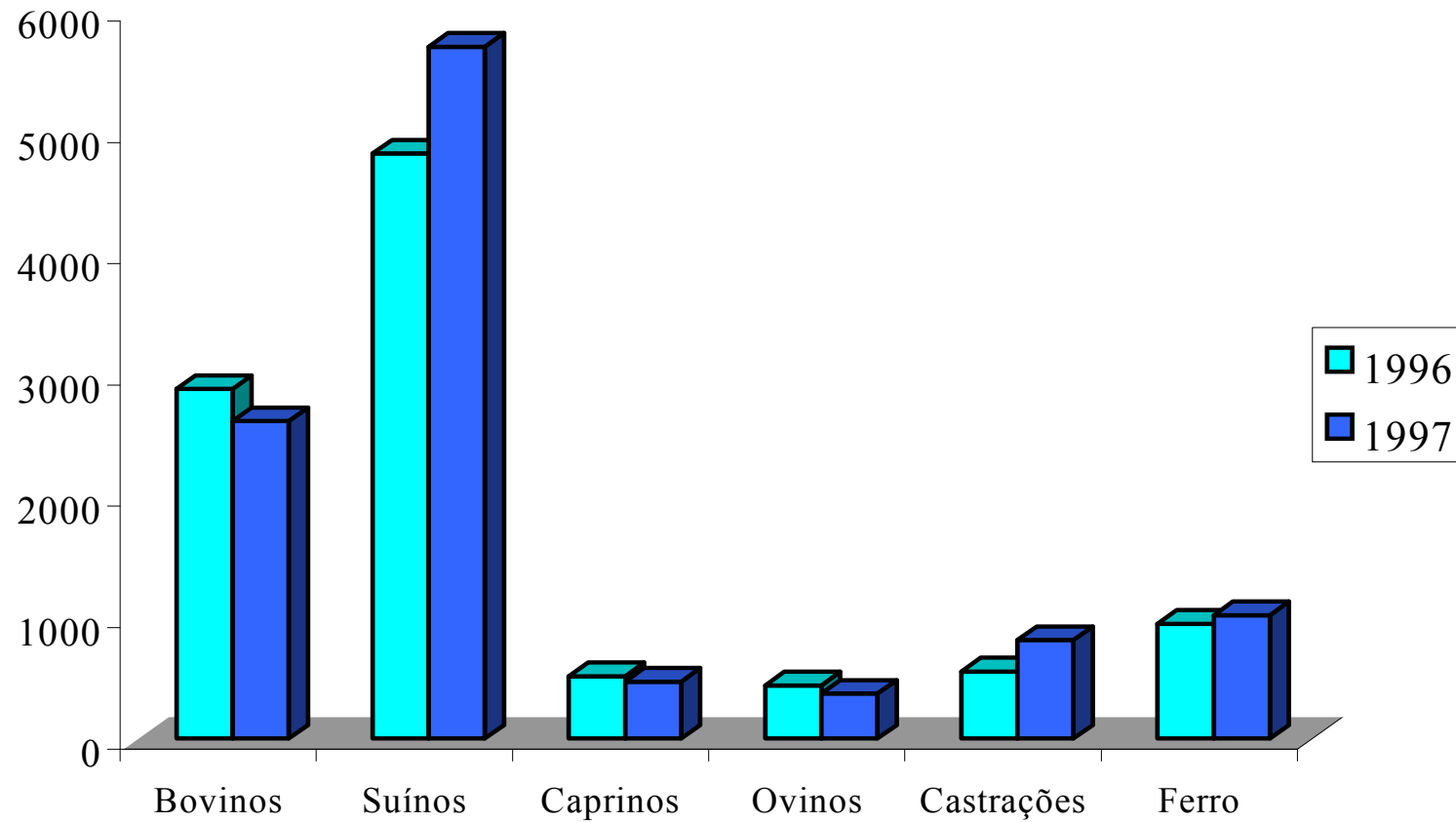
**MOVIMENTO ANUAL DAS BRIGADAS DE SANIDADE
DOS
CONCELHOS RURAIS**

Mapa nº. 2

ANO: 1997

MESES	BOVINOS		SUÍNOS		CAPRINOS		OVINOS		CASTRAÇÕES	FERRO
	Pedid.	Assist.	Pedid.	Assist.	Pedid.	Assist.	Pedid.	Assist.		
Janeiro	126	136	207	323	10	18	3	20	13	71
Fevereiro	87	109	195	266	17	19	2	14	10	54
Março	98	109	192	278	25	25	1	7	29	71
Abril	110	178	227	377	21	24	2	8	52	118
Maiο	112	120	234	310	10	13	0	0	27	69
Junho	103	114	179	234	12	12	0	0	11	45
Julho	124	159	253	325	9	9	1	2	28	69
Agosto	96	103	168	255	9	9	1	10	46	46
Setembro	111	120	198	284	17	17	2	9	10	61
Outubro	119	127	207	325	14	14	3	13	32	56
Novembro	86	77	176	261	14	15	0	0	34	0
Dezembro	74	84	172	220	3	3	0	0	8	62
TOTAL	1246	1436	2408	3458	161	178	15	83	300	722

MOVIMENTO DAS BRIGADAS DE SANIDADE DURANTE O ANO DE 1996 E 1997



DESPARASITAÇÕES

Mapa nº. 3

ANO: 1997

	ECTOPARASITAS	ENDOPARASITAS	TOTAIS
BOVINOS	727	744	1471
OVINOS	44	0	44
CAPRINOS	78	106	184
SUÍNOS	1070	2440	3510
C. DE OVINICULTURA DE SANTANA	0	1800	1800
CENTRO DE REPRODUÇÃO ANIMAL	26	176	202
COOPERATIVA DO MONTE	183	183	366
TOTAIS	2128	5449	7577

RASTREIO DE BRUCELOSE

1997

CONCELHOS	BOVINOS			OVINOS			CAPRINOS		
	Total	Negativos	Positivos	Total	Negativos	Positivos	Total	Negativos	Positivos
Santa Cruz	253	245	8	13	13	0	21	21	0
Funchal	41	30	11	210	210	0	0	0	0
Ribeira Brava	194	193	1	0	0	0	0	0	0
Ponta do Sol	62	62	0	0	0	0	0	0	0
Calheta	65	65	0	0	0	0	0	0	0
Porto Moniz	160	160	0	0	0	0	0	0	0
Santana	267	267	0	317	317	0	24	24	0
Machico	180	178	2	0	0	0	0	0	0
Porto Santo	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Câmara de Lobos	0	0	0	0	0	0	5	5	0
TOTAIS	1223	1200	23	540	540	0	50	50	0

VACINAÇÃO DE CUNÍDEOS 1997

Mapa nº 5

CONCELHOS	1ª VACINAÇÃO		REVACINAÇÕES		TOTAL
	Nº de Fêmeas	Nº de Machos	Nº Fêmeas	Nº Machos	
Calheta	121	80	90	43	334
Câmara de Lobos	303	316	78	46	743
Funchal	871	662	139	74	1746
Machico	139	152	284	188	763
Porto Moniz	206	57	79	49	391
Ribeira Brava	27	26	0	0	53
Santa Cruz	971	593	163	90	1817
São Jorge / Santana	224	172	39	44	479
TOTAL	2862	2058	872	534	6326

VACINAÇÕES

1997

Mapa nº. 6

CENTRO DE OVINICULTURA		CENTRO DE REPRODUÇÃO						COOPERATIVA DO MONTE	
OVINOS		BOVINOS				EQUÍDEOS		OVINOS	
ENTERO TOXÉ MIA	PEEIRA	CLOSTRIDIOSE	PASTEURULOSE	SALMONULOSE	COLIBACILOSE	GRIPE EQUINA	TÉTANO	ENTERO TOXÉ MIA	PASTEURULOSE
734	450	18	18	18	18	4	4	183	183

**PLANO NACIONAL DE PESQUISA DE RESÍDUOS
NOS MATADOUROS E EXPLORAÇÕES**

1997

Mapa n.º 7

Análise realizada	Colheita de:	N.º. de amostras
Tireostáticos	Urina ou Tiróide	30
Anabolizantes	Urina	20
Hormonas gestagénicas	Gordura	10
Antibióticos sem cloranfenicol	Músculo	50
Sulfamidas e AB. c/ cloranfenicol	Músculo e Urina	10
Nitrofuranos	Fígado	20
Tranquilizantes	Rim	5
Betagonistas	Urina ou Fígado	100
Substâncias endo e ectoparasitas	Fígado	5
Contaminantes organoclorados	Gordura	5
Olaquinox / Carbadox	Fígado	5
Metais pesados	Fígado	10
Hormonas naturais	Plasma	30

1997

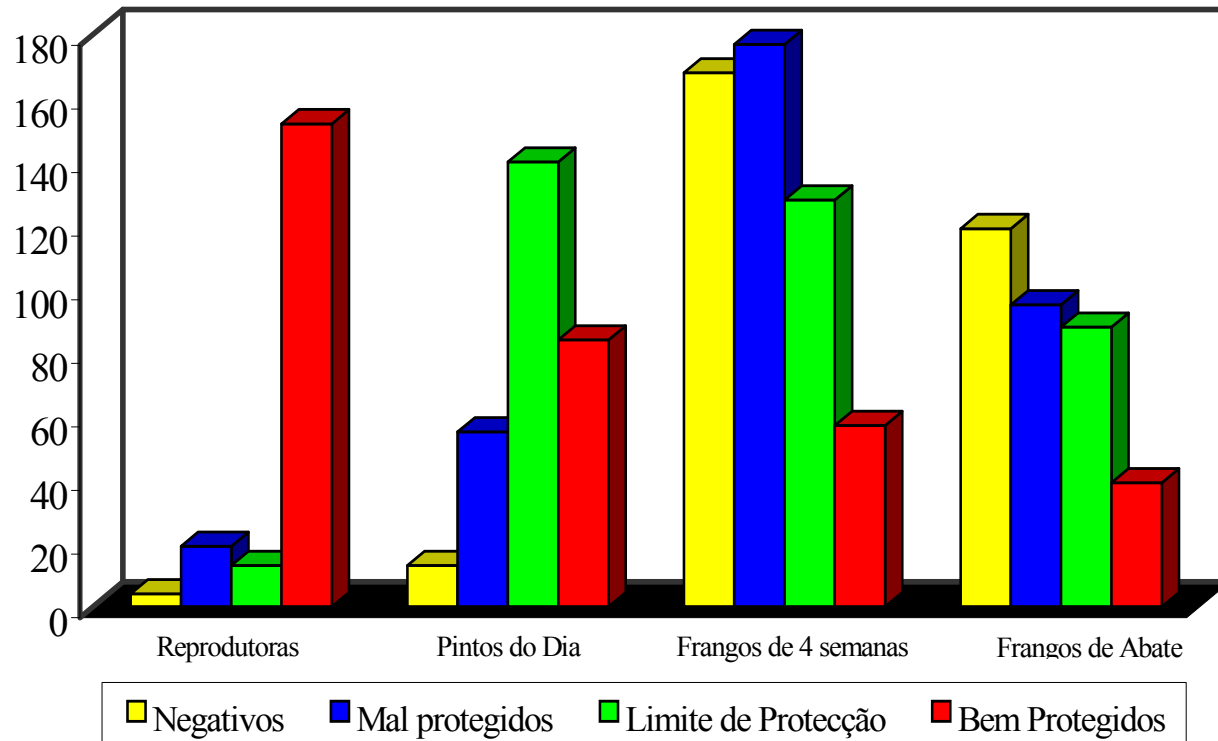
Mapa nº. 8

VIGILÂNCIA DA NEWCASTLE

Resultados Tipo de aves	Negativos	Mal Protegidos	Limite de Proteção	Bem Protegidos	TOTAL
Reprodutoras	4	19	13	152	188
Pintos do dia	13	55	140	84	292
Frangos de 4 semanas	168	177	128	57	530
Frangos de abate	119	95	88	39	341
TOTAL	304	346	369	332	1351

VIGILÂNCIA DA NEWCASTLE / 1997

Gráfico nº. 2



CAUSAS DE MORTE EM BOVINOS DURANTE 1997

(por ordem decrescente de frequência)

Mapa nº. 9

Timpanismo	22
Pneumonia	10
Traumatismo	6
Septicemia	6
Parésia pós-parto	4
Causas desconhecidas	4
Asfixia	3
Abate sanitário	3
Perfuração pulmonar por corpo estranho	2
Hematúria por <i>Babesia bigemina</i>	1
Hipocalcemia	1
Reticulite	1
Meningo-encefalite	1
Rabdomiossarcoma	1
Enterotoxemia	1
Clostridiose	1

**ANIMAIS INSCRITOS NO
"APOIO FINANCEIRO AOS RISCOS INERENTES AO EXERCÍCIO DA
ACTIVIDADE AGRÍCOLA NO RAMO PECUÁRIO"
EM 1997**

Mapa nº. 10

CONCELHOS	Nº DE EXPLORAÇÕES	Nº DE ANIMAIS
Funchal	71	177
Câmara de Lobos	128	174
Ribeira Brava	175	221
Ponta do Sol	63	106
Calheta	390	810
Porto Moniz	82	274
São Vicente	129	179
Santana	382	502
Machico	306	430
Santa Cruz	230	419
Porto Santo	35	237
TOTAL	1991	3529

DIVISÃO DE PRODUÇÃO E FOMENTO PECUÁRIO

Centro de Reprodução Animal

Em 1997, os nossos principais objectivos para o Centro de Reprodução Animal foram:

1) Melhorar o Maneio Reprodutivo do efectivo leiteiro, agrupando-o em 3 lotes, com épocas definidas de cobrição e conseqüentemente de partições, utilizando a Sincronização de Cios e a Inseminação Artificial, sendo utilizado o macho reprodutor apenas em situações de “retorno”. Esta alteração no Maneio Reprodutivo teve duas conseqüências imediatas, uma foi a diminuição de partições ao longo do ano que serão compensadas e acertadas nos anos seguintes já que a maior parte das vacas tiveram um intervalo parto-cobrição maior que o normal para poderem entrar nos referidos lotes. É nosso objectivo vir a atingir os 20 animais por lote, mas numa fase inicial foram apenas incluídos os animais que se encontravam vazios. Foram também eliminadas as vacas que apresentaram anteriormente problemas reprodutivos, partos distócicos assim como todos os animais que manifestaram condição corporal e idades desaconselhadas para mais uma gestação.

Assim, os três lotes distribuíram-se nas seguintes épocas:

	I.A.	D.P.P.
LOTE 1	Fevereiro (1997)	Novembro (1997)
LOTE 2	Junho (1997)	Março (1998)
LOTE 3	Outubro (1997)	Julho (1998)

I.A. = Inseminação Artificial.

D.P.P. = Data Prevista para o Parto.

No entanto, devido a factores condicionantes como a ocorrência de três casos de retorno, a cedência de uma vaca, o Lote 1 ficou reduzido a 11 elementos, o Lote 2 não foi constituído em 97 pois não houve animais disponíveis por se encontrarem

gestantes ou paridos há pouco tempo, estando a sua constituição definitiva adiada para o corrente ano de 98. O núcleo de animais designado por Lote 3 foi constituído durante o mês de Outubro, é composto por 25 animais, por haver condições e não querermos perder oportunidade de cobrir estas fêmeas em 97, o Lote foi subdividido e os primeiros catorze animais foram inseminados a 13 de Outubro e os restantes onze a 27 de Outubro.

Consequentemente, pretende-se com a formação destes Lotes gerir de maneira mais racional os nossos recursos forrageiros de acordo com as alterações verificadas nas necessidades nutritivas sentidas pelos bovinos ao longo de toda a sua vida produtiva.

2) Outro dos objectivos para 1997 foi o de começar a experimentação de subprodutos da Agro-indústria da Região Autónoma da Madeira nomeadamente o bagaço-de-uva, o desperdício da cultura da banana, frutos e folhas e o bagaço de cana-de-açúcar e por último a Dieta utilizada na Biofábrica da Camacha, tendo sido efectuada silagem de bagaço-de-uva e testada a apetência do gado para outros alimentos, estando ainda a decorrer a avaliação nutritiva destes alimentos nos laboratórios de Nutrição da Estação Zootécnica Nacional e da Escola Superior Agrária de Coimbra.

Estes alimentos poderão fornecer um aporte nutritivo importante a nível do C.R.A. e futuramente dum modo mais abrangente, sendo para isso necessário equacionar correctamente todos os prós e os contras da sua utilização.

1. PRODUÇÃO DE LEITE

- LEITE entregue à U.C.A.P.L.I.M. em 1997

MESES	1ª. QUINZENA	2ª. QUINZENA	TOTAL (LITROS)
Janeiro	4.736	5.147	9.883
Fevereiro	4.579	3.724	8.303
Março	4.610	5.246	9.856
Abril	5.014	4.775	9.789
Mai	4.278	4.483	8.761
Junho	3.544	3.281	6.825
Julho	3.188	3.026	6.214
Agosto	2.649	2.589	5.238
Setembro	2.258	1.852	4.110
Outubro	1.837	1.818	3.655
Novembro	1.742	1.930	3.672
Dezembro	1.964	2.276	4.240
TOTAIS	40.399	40.147	80.546

QUANTIDADE DE LEITE ENTREGUE À UCALPLIM (LITROS)	QUANTIDADE DE DINHEIRO PAGO PELA UCALPLIM (ESCUDOS)
80.546	4.828.930\$00

Assim, o leite entregue para transformação perfaz 80.546 Litros, o que se traduz num valor médio de 4.828.930\$00, não contabilizando o acréscimo auferido pelo produtor referente ao subsídio atribuído pelo Reg. (CEE) n.º 739/93, estimado em 2\$40/litro o que rondará os 193.310\$40, perfazendo um valor de produção de 5.022.240\$40.

1.2. CONTRASTES LACTO-MANTEIGUEIROS

O leite produzido no C.R.A., é avaliado quantitativamente e qualitativamente, sendo para isso sujeito a contrastes Lacto-Manteigueiros, que consistem em pesagens quinzenais donde são retiradas amostras individuais para posterior análise química. São avaliados vários parâmetros como o Teor Butiroso, Teor Proteico, Lactose, Densidade, etc. que permitem concluir sobre o estado nutricional e sanitário do efectivo leiteiro.

Após a recolha de todos estes dados é calculada a produção total da lactação, pelo método de Fleischmann, sendo efectuada uma estimativa para um período ideal de 305 dias. No entanto, como as lactações não coincidem com o período de um ano e considerando que se aumentou o intervalo Parto/Cobrição com o propósito de dividir o efectivo leiteiro em 3 lotes (como se refere mais adiante), considerou-se preferível quantificar as produções para o período de 1997 pela média de vacas em lactação.

Média de vacas em lactação-----	21
Leite entregue à U.C.A.L.P.L.I.M.-----	80.546 L
Leite consumido no viteleiro-----	3.528 L
Total de leite produzido-----	84.074 L

Pelo que:

<p style="text-align: center;">MÉDIA LEITE PRODUZIDO/VACA/97 4.003,5 L</p>
--

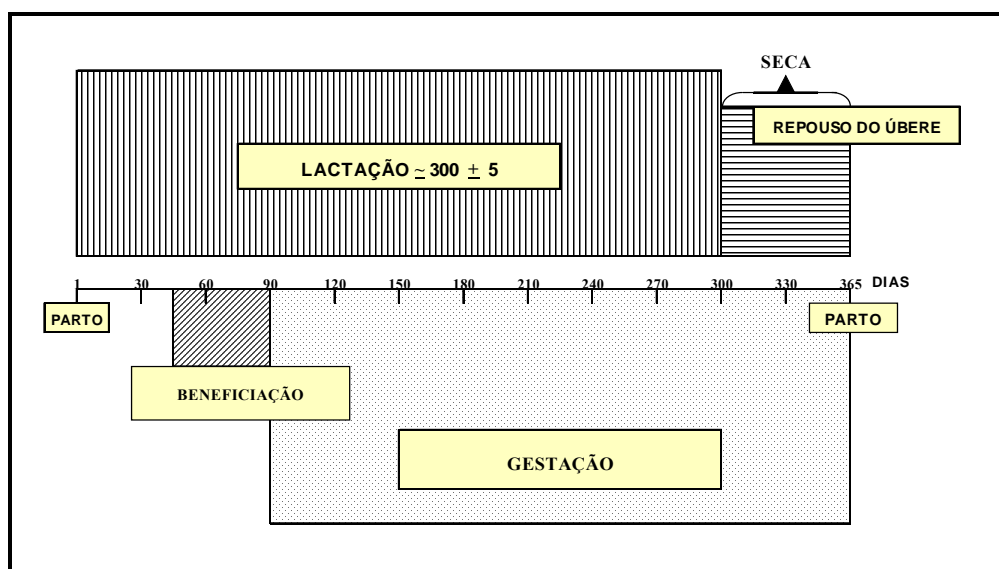
2. MANEIO REPRODUTIVO DO EFECTIVO LEITEIRO

Como anteriormente referido o efectivo leiteiro está dividido em 3 Lotes, o que só no fim de 1998 estará bem definido, mantendo-se então o objectivo final que será:

1 PARTO / VACA / ANO

Ocorrendo as Parições em três épocas definidas que serão \Rightarrow Março + Julho + Novembro de cada ano, facilitando o manejo a três níveis:

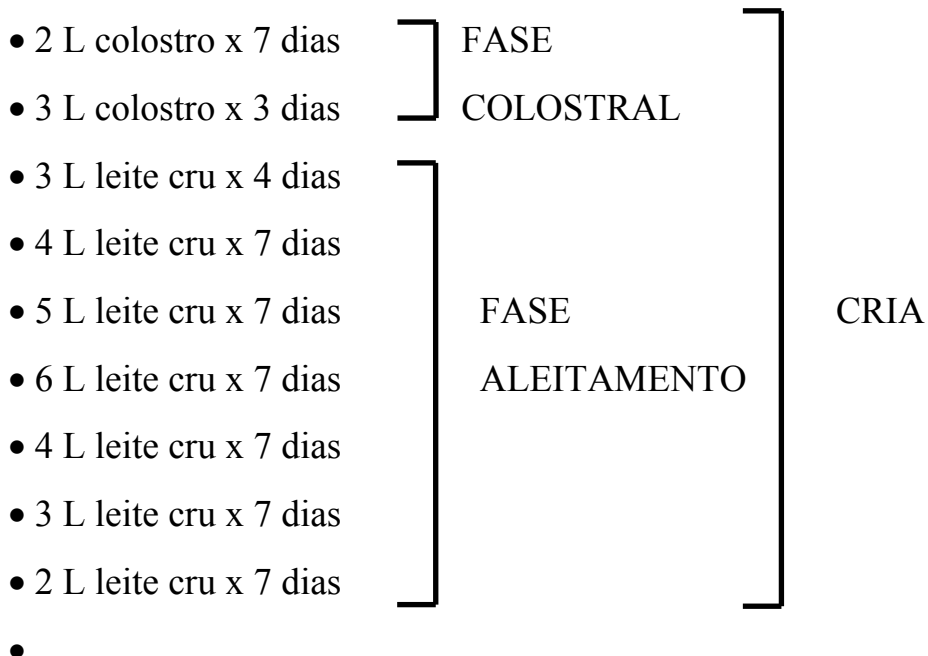
- 1) Maneio do Viteleiro, com menor carga animal e conseqüentemente menos situações patológicas; Possibilidade de se efectuarem Vazios Sanitários.
- 2) Racionalizar a alimentação do efectivo, distribuindo ao longo do ano, em três períodos distintos, a altura em que as vacas necessitam de maior controlo alimentar, ou seja quando estão no período de lactação.
- 3) A médio prazo permitirá uma melhor detecção de cios e conseqüentemente a utilização da Inseminação Artificial sem ser necessário recorrer à Sincronização de Cios.



3. MANEIO DE VITELOS

3.1. TIPO DE DESMAME:

Como comprovado nos anos anteriores, o tipo de aleitamento utilizado é o Desmame Precoce às 9 semanas, traduzindo-se da seguinte forma:



O que perfaz 196 L/vitelo e considerando que foram desmamados 14 + 4 = 18 vitelos, foram consumidos 2.744 litros de leite. É de referir que a utilização de leite cru deve-se ao facto de o “leite de substituição” que deveria ser utilizado noutras circunstâncias, por questões económicas não é viável, por se revelar mais caro. Isto porque o valor atribuído pela U.C.A.L. P.L.I.M. ao leite produzido no C.R.A. é inferior ao valor proposto pelos fornecedores de “leite de substituição” na Região.

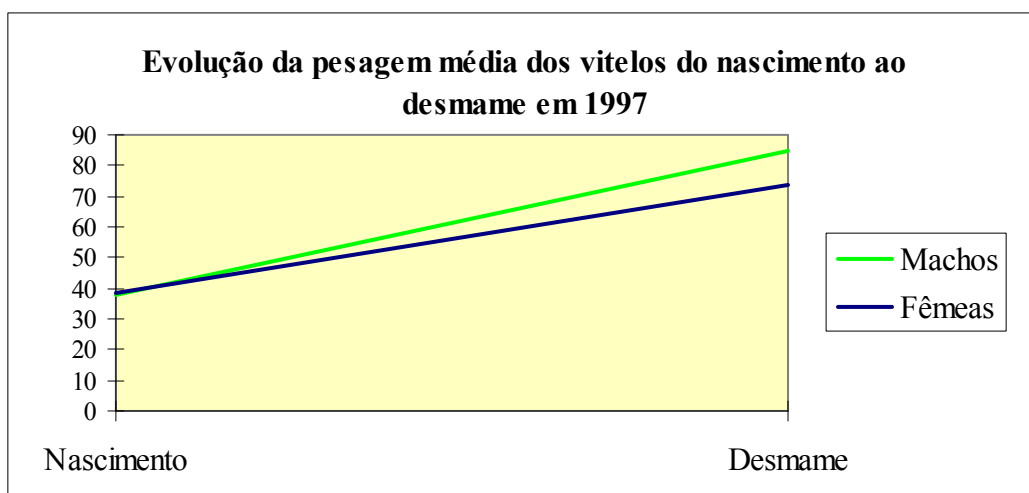
3.2. CONCENTRADO E FENO:

O consumo de concentrado é iniciado aos 10-15 dias de vida como complemento do leite, na quantidade de duas mãos, duas vezes ao dia e consoante a

apetência dos animais aumenta-se progressivamente até um quilograma, às nove semanas.

Depois, e até aos três meses continuam a consumir B.310. O feno é administrado ad-libitum após a fase colostrá, tendo por propósito induzir a ruminação.

3.3. PERFORMANCES:



P.V.	MACHOS			FÊMEAS		
	1995	1996	1997	1995	1996	1997
À NASCENÇA	45.2	43.1	37.8	41.0	40.2	38.2
AO DESMANE (9 SEMANAS)	86.5	86.6	84.6	82.0	85.5	73.4

	MACHOS			FÊMEAS		
	1995	1996	1997	1995	1996	1997
G.M.D. (Kg)	0.655	0.696	0.797	0.650	0.713	0.656

3.4. PROFILAXIA SANITÁRIA:

PROFILAXIA SANITÁRIA:

VITELOS	1º DIA:	GROVAX (15 cm ³)
		INJACOM ADE (0,5 cm ³)
	8º DIA:	COVEXIN (5 cm ³)
	15º DIA:	GROVAX (15 cm ³)
	21º DIA:	COVEXIN (5 cm ³)
	AO DESMAME:	IVOMEK (1 cm ³ /50 Kg P.V.)

4. MOVIMENTO DE ANIMAIS:

ENTRADAS DE ANIMAIS	
	Holstein - Frisien 14 vitelos (as)
• Partos	Charolesas 7 vitelos (as)
	Equinos 1 poldro
• Adquiridos a terceiros 24 bezerros (as)
SAÍDAS DE ANIMAIS	

• Cedências	26 Bezerros (as)
.....	3 vacas de refugio
• Vendas	6 bezerros (as)
.....	2 novilhos
.....	1 vaca
• Abates para venda ou outros	3 vacas
.....	1 novilho
• Abates sanitários	2 vacas
.....	1 novilho
• Mortes	7 vitelos (as) a)
.....	1 vaca

a) temos verificado uma incidência de mortes elevada nas crias de Raça Charolesa, com semelhantes sintomatologias, com ausência do acto-reflexo de sucção o que provoca um estado de inanição colmatado por morte. Considerando a hipótese de existirem problemas de ordem genética, nomeadamente consanguinidade, optamos por efectuar Inseminação Artificial, com Sincronização de Cios.

5. EQUINOS:

Do objectivo inicial de ser criado um núcleo de Puros Sangue Lusitano, para reprodução, e considerando todas as dificuldades respeitantes à aquisição de animais, a nossa progressão foi a seguinte:

- 1994 - Aquisição de 2 éguas, 1 das quais prenhe, originárias da Coudelaria Nacional de Alter do Chão.
- Parto de uma égua, nasceu uma fêmea “Puro Sangue” - Orquídea.

- 1996 - Aquisição de 1 Garanhão, com 5 anos de idade, proveniente da Coudelaria de Alter do Chão.
- Cobrição de uma égua, cuja data de parto estava prevista para Junho de 97.
- 1997 - Parto da égua “Guarda, nasceu um macho Puro Sangue registado com o nome de Rajá, em Junho de 97.

Pretende-se a médio/longo prazo a aquisição de mais 17 éguas, considerando também as probabilidades de nos próximos cruzamentos nascerem mais fêmeas, diminuindo assim o número de aquisições, e de mais um garanhão, prevenindo assim fenómenos indesejáveis de consanguinidade.

6. PRODUÇÃO DE FORRAGENS:

O Plano Forrageiro foi efectuado segundo as possibilidades de produção de espécies adaptadas ao local onde se situa o Centro de Reprodução Animal e de acordo com experiências que se tem feito ao longo dos anos agrícolas cujos resultados revelaram que muitas forrageiras importantes sob o ponto de vista nutritivo não se desenvolvem, ou não chegam sequer a germinar sob as condições existentes.

6.1. FORRAGENS PRODUZIDAS E ADQUIRIDAS AO LONGO DO ANO:

ÉPOCA : PRIMAVERA

CULTURA	SEMENTEIRAS	COLHEITAS	PROD/MÉDIA/HÁ
Milho	Abril/Junho	Agosto/Novembro	45.000 Kg a)
Beterraba	Abril	Janeiro/Fevereiro	55.000 Kg b)

ÉPOCA : OUTOUNO

CULTURA	SEMENTEIRAS	COLHEITAS	PROD/MÉDIA/HÁ
Aveia/Ervilhaca	Outubro/Dezembro	Janeiro/Maio	21.000 Kg a)
Cevada/Serradela	Outubro/Dezembro	Janeiro/Maio	38.500 Kg a)

a) Produção verificada no C.R.A.

b) Produção esperada.

APROVEITAMENTO DE SUB-PRODUTOS

DESIGNAÇÃO	ÉPOCA
Bagaço de uva	Setembro/Outubro
Bagaço de cana-de-açúcar	Maio/Agosto
Feno	Todo o ano c)

c) Adquirido a três fornecedores.

FORRAGENS CONSERVADAS

DESIGNAÇÃO	ÉPOCA
Gramíneas Espontâneas (Ervas Carota)	Todo o Ano

ÁREAS CULTIVADAS

m2	Cultura
30.684	Cevada x Serradela
29.109	Aveia x Ervilhaca
66.554	Milho
2.970	Beterraba

SILAGEM

FORRAGEM	SILO 1 BAGAÇO DE UVA	SILO 2 MILHO	SILO 3 MILHO
Início da Ensilagem	1997-09-11	1997-09-15	1997-09-18
Fim da Ensilagem	1997-09-17	1997-09-17	1997-09-30
Quantidade	16.000 Kg	35.000 Kg	35.000 Kg

7. PROJECTOS PARA O FUTURO:

Na sequência do programa de melhoramentos previstos para o Centro de Reprodução Animal foi incluído no PIDDAR um projecto de investimento denominado “Melhoramento das estruturas de apoio à produção de Bovinos e Cavalos” que por restrições de ordem orçamental tem sido adiado.

Pretende-se:

- Substituição da conduta de abastecimento de água do C.R.A..
- Remodelação da Sala de Ordenha.

- Construção das cavalariças (20 reprodutores) e de um picadeiro.
- Remodelação do viteleiro e construção de uma sala de partos e de uma enfermaria, inexistentes neste Centro.

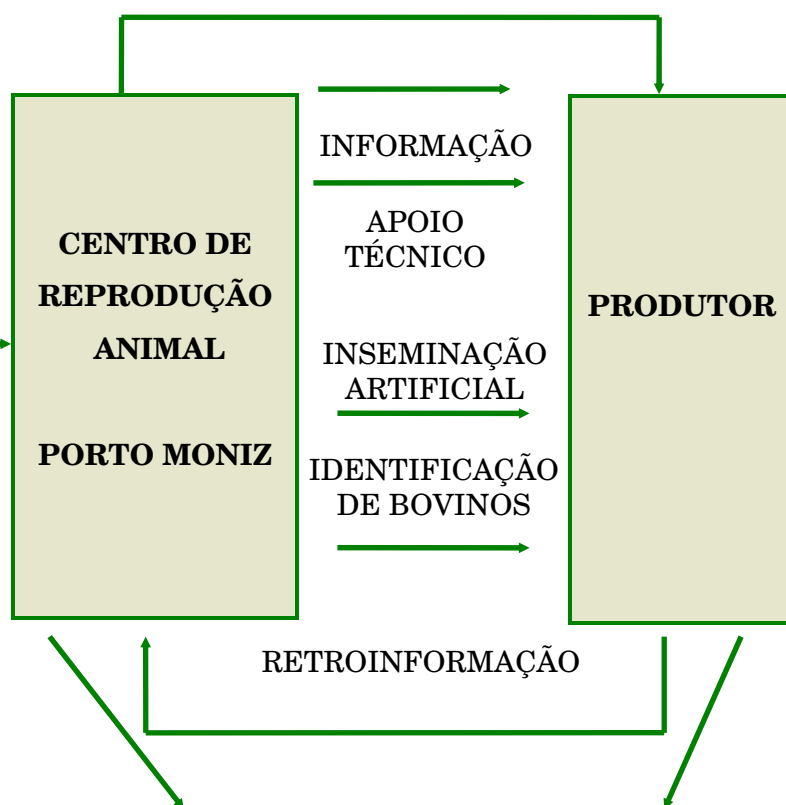
CENTRO DE REPRODUÇÃO ANIMAL

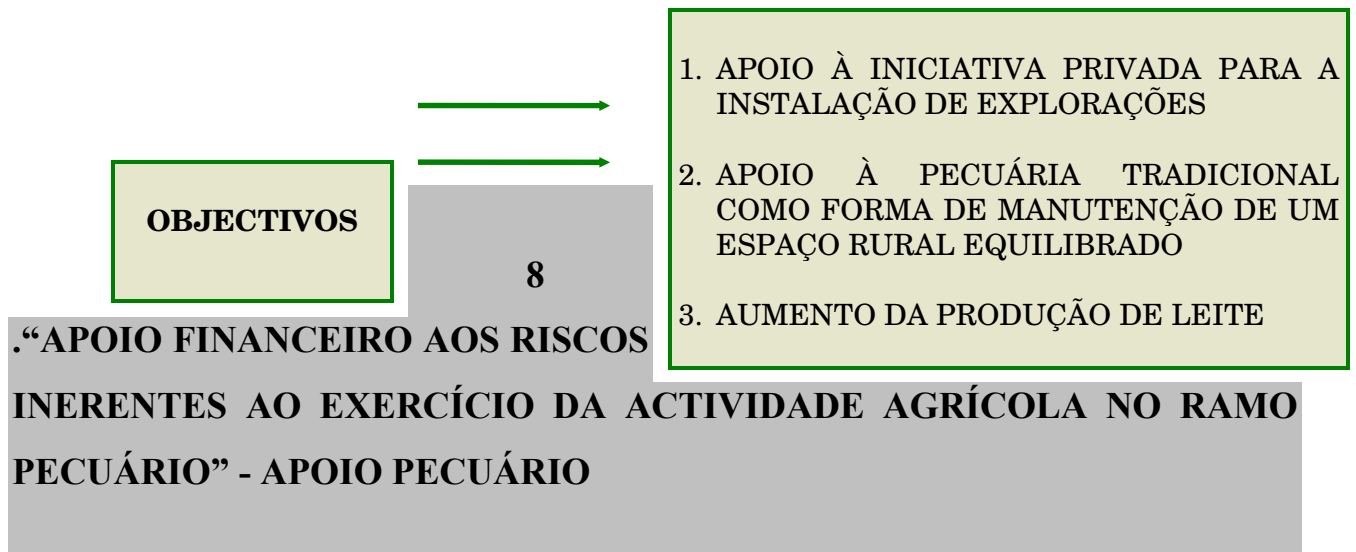


PROJECTO DE INVESTIMENTO

- MELHORIA DAS ESTRUTURAS FÍSICAS
- AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO
- AQUISIÇÃO DE REPRODUTORES
- REPARAÇÃO DO SISTEMA DE REGA
- CONSTRUÇÃO DA SALA DE PARTOS E ENFERMARIA
- REMODELAÇÃO DA SALA DE ORDENHA
- MELHORAMENTOS FUNDIÁRIOS
- CONSTRUÇÃO DE VITELEIRO
- MONTAGEM DE CAVALARIÇAS E PICADEIRO

FORNECIMENTO DE REPRODUTORES





Desde Outubro de 95, e apesar de nem sempre as condições de trabalho serem as mais eficazes, conseguiu-se inscrever no “Apoio Pecuário” um número considerável de animais.

Assim, foi satisfeito um anseio dos Agricultores da Região, que beneficiam de mais segurança económica no desempenho da sua actividade.

Desde que o “Apoio Pecuário” está em vigor, foram inscritos:

CONCELHOS	Out/95 - 1996		1997	
	NÚMERO DE EXPLORAÇÕES	NÚMERO DE ANIMAIS	NÚMERO DE EXPLORAÇÕES	NÚMERO DE ANIMAIS
Funchal	66	210	71	177
C ^a . de Lobos	153	289	128	174
Ribeira Brava	284	484	175	221
Ponta do Sol	122	193	63	106
Calheta	505	1.055	390	810
Porto Moniz	110	219	82	274
São Vicente	119	153	129	179
Santana	574	1.075	382	502
Machico	431	694	306	430
Santa Cruz	272	565	230	419
Porto Santo	44	377	35	237
TOTAIS	2.680	5.314	1.991	3.529

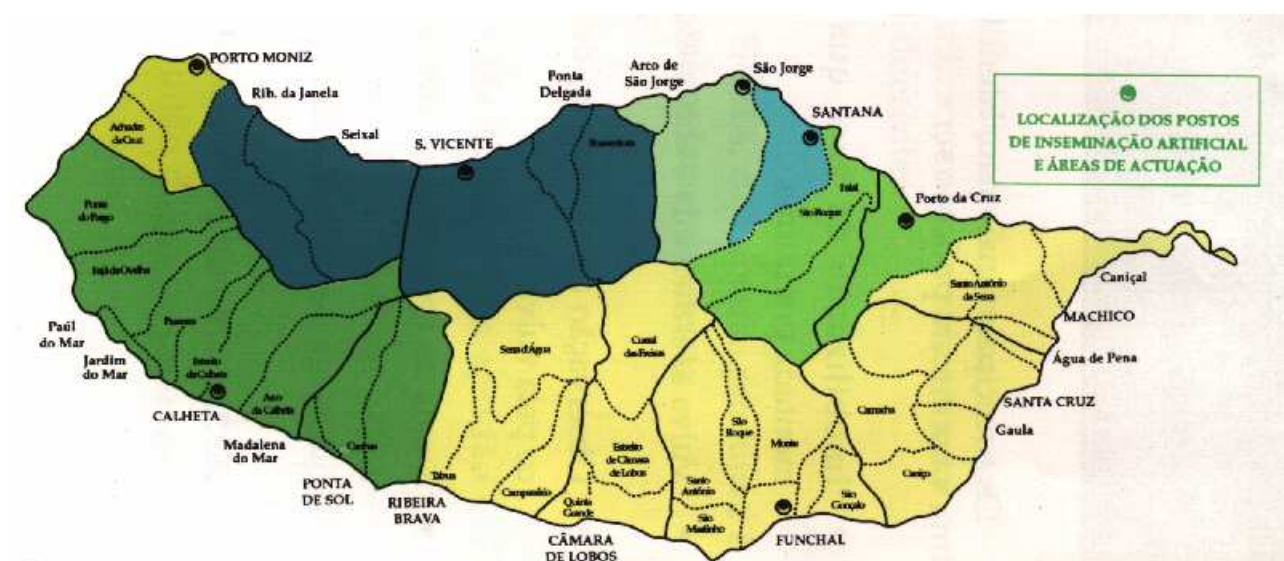
Os Agricultores que beneficiaram monetariamente por terem os seus animais inscritos, traduzem-se pelos valores abaixo indicados:

CONCELHOS	1996		1997	
	NÚMERO DE ANIMAIS	VALOR (ESCUDOS)	NÚMERO DE ANIMAIS	VALOR (ESCUDOS)
Funchal	5	642.380	4	439.370
C ^a . de Lobos	5	558.670	4	465.500
Ribeira Brava	5	491.750	5	437.650
Ponta do Sol	1	95.500	1	100.800
Calheta	8	642.100	16	1.341.925
Porto Moniz	7	564.490	4	254.480
São Vicente	2	149.250	1	113.750
Santana	6	498.825	5	493.675
Machico	6	580.660	3	296.600
Santa Cruz	8	933.985	12	1.260.005
Porto Santo	13	1.322.615	12	1.103.592
TOTAIS	66	6.480.225	67	6.307.347

Serviço de Inseminação Artificial

O Serviço de Inseminação Artificial (SIA) levado a cabo pela Direcção de Serviços de Melhoramento Animal, desempenha um papel fundamental no desenvolvimento pecuário na Região Autónoma da Madeira, ao recorrer a sémen de touros testados geneticamente e de grande valor reprodutivo.

Este serviço é executado por dez inseminadores que estão distribuídos pelos sete postos de inseminação artificial existentes, conforme indicado no mapa seguinte.



O sémen utilizado pelo SIA provém do Instituto Nacional de Investigação Agrária (INIA). Previamente à sua utilização na Região, é submetido a um espermograma por forma a testar a sua vitalidade.

Durante o ano de 1997 efectuaram-se três remessas de sémen, conforme está indicado no quadro I.

Quadro 1

MÊS	RAÇA	Nº DOSES	ESPERMOGRAMA
FEVEREIRO	Holstein	300	80%
	Charolesa	150	80%
MAIO	Holstein	300	80%
	Charolesa	150	75%
AGOSTO	Holstein	300	75%
	Charolesa	150	80%

No total foram importadas 1350 doses de sémen, das quais 66.7 % corresponderam à raça holstein (aptidão leiteira) e os restantes 33.3 % à raça charolesa (aptidão creatopoiética).

O quadro II resume o Serviço de Inseminação Artificial efectuado em 1996. Da sua análise podemos constatar que de um total de 1254 pedidos efectuados, 123 não se concretizaram (9.8 %) atendendo às razões seguintes:

- Ausência de cio 41.5 %
- Suspeita de prenhes 36.5 %
- Ausência de proprietário 6.5 %
- Outros motivos15.4 %

Como outros motivos temos a falta de corpulência, informação tardia ao inseminador, curto intervalo parto-cio e acesso difícil à exploração

É de salientar a elevada percentagem de inseminações (78 %) que não se efectuaram pelo facto das vacas não se encontrarem em cio e por já estarem gestantes. Esta ocorrência poderá estar relacionada com a falta de atenção por parte dos produtores que não se certificam convenientemente se as vacas estão em cio.

Quadro 2

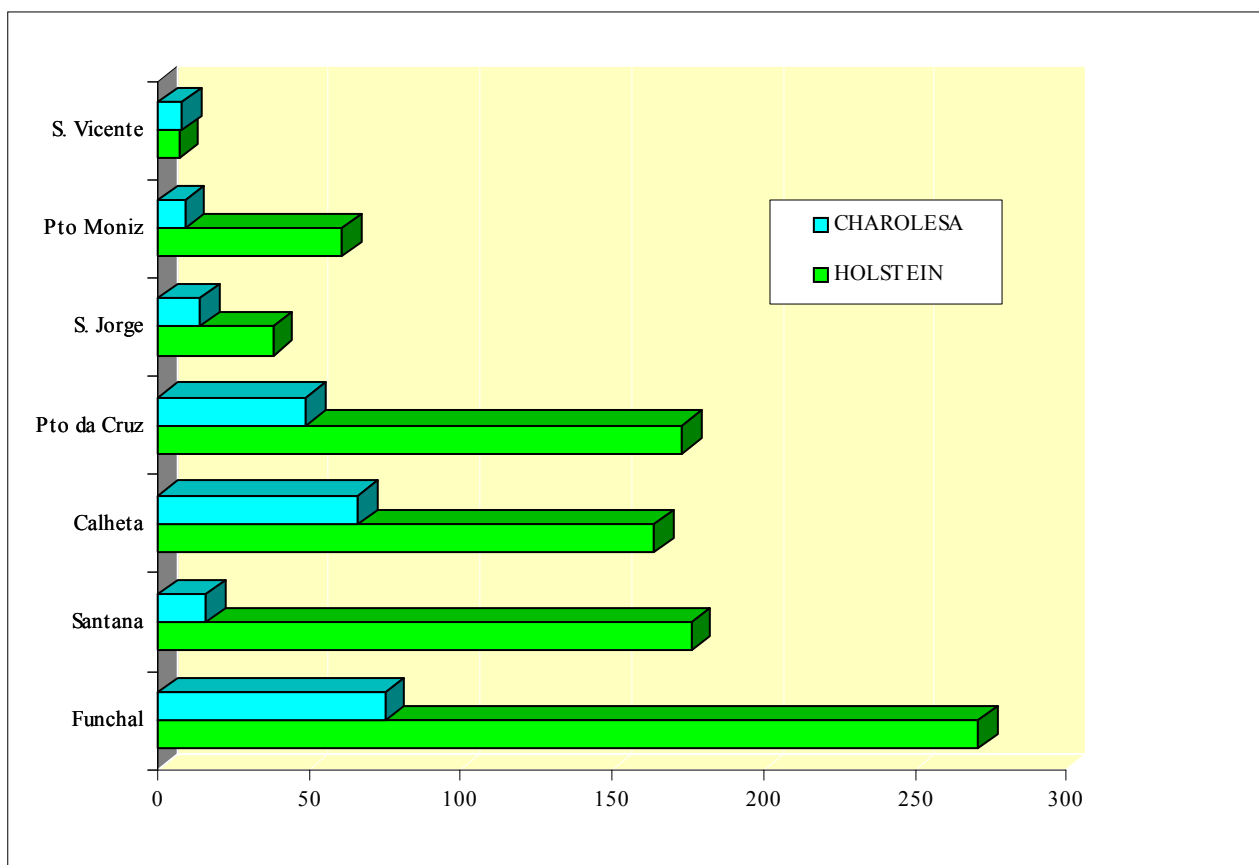
Meses	Número de pedidos	Vacas inseminadas			Total vacas i. a.	Vacas não i. a.
		Hols.	Gelb.	Char.		
Janeiro	111	80	3	19	102	9
Fevereiro	123	83	0	25	108	15
Março	96	67	0	20	87	9
Abril	111	80	0	21	101	10
Mai	101	69	0	24	93	8
Junho	108	74	0	19	93	15
Julho	136	99	0	20	119	17
Agosto	91	73	0	8	81	10
Setembro	87	44	0	38	82	5
Outubro	119	93	0	17	110	9
Novembro	95	74	0	10	84	11
Dezembro	76	54	0	17	71	5
TOTAIS	1254	890	3	238	1131	123

Das 1131 inseminações realizadas, 78.7 % corresponderam à raça Holstein, 29.4 % à raça Charolesa e 0.2 % à raça Gelbvieh.

O gráfico seguinte indica o Serviço de Inseminação Artificial efectuado pelos vários postos de inseminação artificial, segundo a utilização das diferentes raças. Da sua análise, podemos concluir que o posto do Funchal foi responsável por 28.5 % do total de inseminações realizadas, enquanto que o posto de São Vicente se caracterizou por apenas 1.3 %.

O recurso a sémen da raça holstein foi superior em todos os postos de inseminação, com excepção para o posto de São Vicente onde a raça charolesa foi a mais utilizada.

Gráfico 1

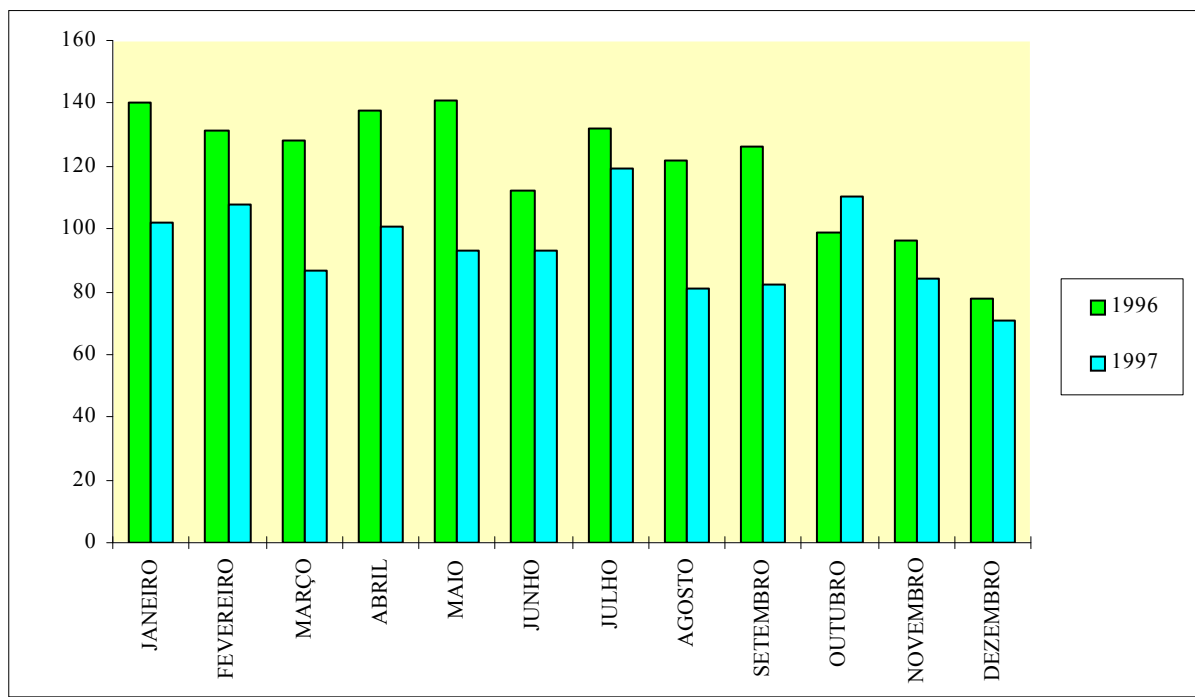


É de salientar que o posto do Funchal tem a maior área de actuação, abrangendo cinco concelhos (Ribeira Brava, Câmara de Lobos, Funchal, Santa Cruz e Machico).

O gráfico II estabelece a comparação entre o Serviço de Inseminação Artificial efectuado em 1996 e 1997. Da sua análise podemos concluir que o nº de inseminações ocorridas em 1997, sofreu um abaixamento de 21.6 % relativamente a igual período do ano anterior.

O mês de Outubro foi o único a registar um ligeiro aumento de inseminações em comparação ao ano anterior.

Gráfico 2



O liquefactor de azoto pertencente à Direcção Regional de Pecuária manteve-se inoperacional durante todo o ano, não estando previsto o seu conserto devido à antiguidade do equipamento. Assim, o azoto líquido necessário à conservação do sêmen foi requisitado ao INIA, com a periodicidade de 2 semanas, num total de 24 remessas. Esta situação traduziu-se por um agravamento dos custos de aquisição, atendendo ao transporte para a Região.

A quantidade de azoto líquido encomendada atingiu os 5040 litros, dos quais 4240 foram destinados à conservação do sêmen e os restantes 800 ao Hospital dos Marmeleiros.

Divisão de Zootecnia e Nutrição Animal

Para além dos resultados operacionais do Centro de Ovinicultura da Madeira apresentados no capítulo seguinte, é necessário evidenciar algumas acções realizadas ou iniciadas em 1997 com responsabilidade da Divisão de Zootecnia e Nutrição Animal, de acordo com as competências que lhe foram atribuídas.

- Apresentação de sugestões e medidas específicas para o desenvolvimento da produção animal na RAM no âmbito do Estatuto Ultraperiférico da Madeira a consagrar no Tratado da União Europeia.
- Elaboração de um documento para discussão das linhas de desenvolvimento da ovinicultura regional com base no potencial material e humano do C.O.M.
- Desenvolvimento de estudos para o aproveitamento de subprodutos da agroindústria regional para a alimentação de bovinos, ovinos e caprinos. Início de trabalhos práticos no Centro de Reprodução Animal do Porto Moniz.
- Concepção, realização e montagem da informação apresentada pela Direcção Regional de Pecuária na Feira Agropecuária do Porto Moniz.
- Apoio ao Gabinete de Estudos e Planeamento da Direcção Regional de Pecuária, nomeadamente na preparação e acompanhamento dos projectos de investimento incluídos no PIDDAR, e na elaboração dos relatórios de execução material e financeira dos mesmos.

- Orientação do estágio para ingresso na função pública de uma Eng. Téc. em Produção Animal, realizado no C.O.M. com o tema “Parâmetros Reprodutivos e Produtivos da raça Austríaca Branca”.

- Orientação do estágio para ingresso na função pública de uma Eng. Téc. em Produção Animal, realizado no Centro de Reprodução Animal com o tema “Alimentação de bovinos de leite”.

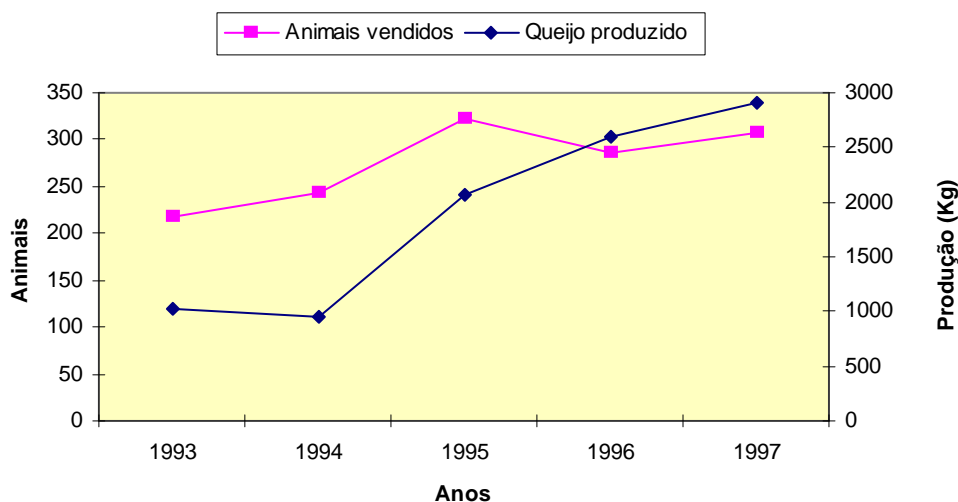
- Elaboração do artigo “Importância Estratégica do Centro de Reprodução Animal na Produção Regional de Leite”, publicado na Revista “Feira 1997”.

Centro de Ovinicultura da Madeira

1 - Introdução

No seguimento das actividades dos anos anteriores, em 1997 o C.O.M. continuou a aumentar significativamente as suas produções (gráfico 1)

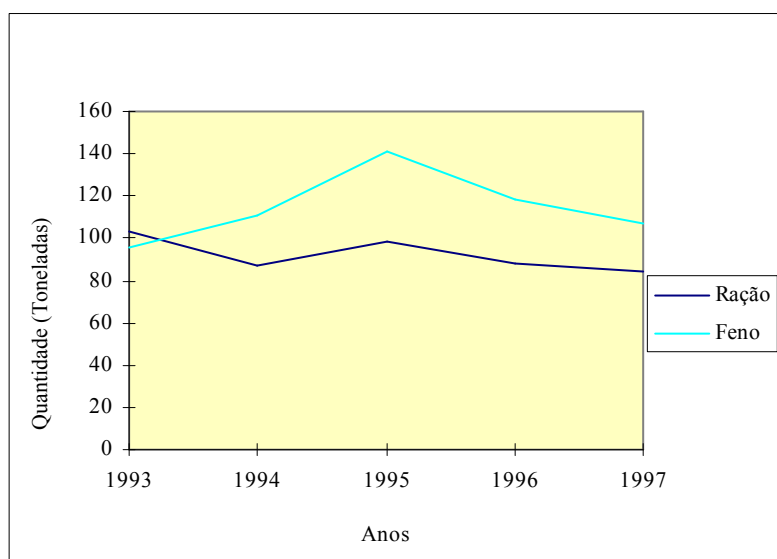
Gráfico 1 - Evolução das produções do Centro de Ovinicultura da Madeira



De 1993 para 1997 a venda de animais aos produtores aumentou 41% (de 218 para 308) e a produção de queijo triplicou (1.022 Kg em 1993 para 2.910 em 1997). Para este sucesso contribuiu o novo esquema reprodutivo introduzido em 1993 e 1994, o crescente predomínio da raça Austríaco Branco, a produção de leite de cabra (desde 1995) e a competência dos funcionários das diversas categorias.

No que respeita aos factores de produção (gráfico 2), o consumo de alimento concentrado continua a diminuir devido um controlo mais rigoroso e a variação do consumo de feno deve-se à variabilidade da produção forrageira obtida nos terrenos do C.O.M. (8 hectares), os quais ainda não dispõem de sistema de rega adequado. Em 1997 deu-se inicio à utilização experimental de um alimento fibroso como alternativa do feno, com a designação comercial de “Ovirumina”.

Gráfico 2 - Evolução do consumo de ração e feno



A relação entre factores e produtos permite determinar indicadores de produtividade. No quadro 1 pode-se observar a evolução de um indicador de grande importância para o C.O.M. no qual se relaciona o factor de produção mais caro, a ração, com a produção de leite.

Quadro 1 - Indicador de produtividade

Produtividade do Centro de ovinicultura da Madeira	1993	1994	1995	1996	1997
Consumo de ração O520 (animais em lactação) (Kg)	78.000	69.000	72.125	68.050	70.250
Leite ordenhado (ovelha + cabra) (Kg)	6.007	4.933	11.318	13.342	14.649
Kgs de ração consumidos por kg de leite ordenhado	13,0	14,0	6,4	5,1	4,8

O volume de produção atingido corre o risco de estagnar se não se actuar rapidamente na execução do projecto de investimento incluído no PIDDAR, nomeadamente quanto à aquisição de reprodutores, instalação de sistema de rega por aspersão e, principalmente, a construção de uma fábrica de queijo como condição para a produção de queijo de qualidade.

2 - Resultados operacionais - Animais para venda aos produtores

Presentemente o C.O.M. tem cerca de 260 fêmeas reprodutoras das raças Austríaco Branco, Austríaco Preto e Merino, valor ainda distante do objectivo definido de 300 cabeças. O peso relativo das raças A. Preto e Merino é diminuto, cerca de 30 cabeças cada, prevendo-se para breve a sua substituição por animais da raça A. Branco.

No esquema reprodutivo instituído nos anos de 1993/94 os animais dividem-se em dois lotes distintos quanto às épocas de cobrição (objectivo = 150 ovelhas por lote) que se alternam até concluir um ciclo de 3 partos em 2 anos. Este esquema permite aumentar a cadência reprodutiva dos animais, uma maior estabilização da produção de leite e queijo ao longo do ano, uma programação mais eficaz das acções a desenvolver, e uma maior disciplina nas várias tarefas a executar com o consequente aumento do nível de preparação dos funcionários.

O sistema de registos técnicos beneficia do maior nível organizacional, permitindo um controlo mais eficaz dos indicadores produtivos e reprodutivos caracterizadores das actividades do Centro. No quadro 2 pode-se observar a evolução

de alguns indicadores, dos quais se destaca o aumento do número de parições, da fertilidade e dos animais vendidos. Verificou-se uma diminuição nas vendas de 1995 para 1996 (com alguma recuperação em 1997) devido à necessidade de reter muitas borregas para substituição de reprodutoras velhas ou improdutivas e para aumento do efectivo de animais da raça A. Branco. Esse facto deverá também estar na origem do decréscimo da taxa de prolificidade (pela existência de muitas fêmeas primíparas), em parte compensado com o acréscimo da taxa de fertilidade.

Quadro 2 - Evolução dos resultados reprodutivos

Designação	1993	1994	1995	1996	1997
Animais postos à cobertura	*	*	384	370	373
Parições ocorridas	255	190	280	274	292
Animais nascidos	347	262	401	393	380
Animais nascidos vivos	*	*	382	382	362
Fertilidade (%)	*	*	72,9	74,1	78,3
Prolificidade (%)	136	138	143	143	130
Animais desmamados	*	*	360	357	346
Animais vivos ao desmame (%)	*	*	94,2	93,5	95,6
Animais vendidos	218	243	322	285	308

*** Valores não disponíveis**

Os resultados reprodutivos e parâmetros técnicos registados em 1997 nas várias raças, incluindo caprinos, podem ser observados nos quadros 3 e 4. Em função da fase do ciclo em que se encontram, alguns animais das raças A. Branco e A. Preto tiveram duas parições em 1997. O núcleo de caprinos tem um ritmo de um parto por ano, com parições concentradas nos meses de Fevereiro e Março.

Quadro 3 - Resultados reprodutivos por raças - 1997

RAÇA	Nº. DE OVELHAS PRESENTES À COBRICÇÃO	Nº. DE OVELHAS PARIDAS	Nº. DE ABORTOS	Nº. DE BORREGOS NASCIDOS (VIVOS OU MORTOS)	Nº. DE BORREGOS NASCIDOS VIVOS	NADOS MORTOS	BORREGOS/ /PARTO			SEX RATIO		Nº. DE BORREGOS MORTOS ATÉ 5 DIAS	Nº. BORREGOS MORTOS DOS 5 DIAS AO DESMAME	Nº. DE BORREGOS VIVOS AO DESMAME (40 DIAS)
							1	2	3	M	F			
AUSTRÍACO BRANCO	277	215	0	266	250	16	170	41	4 (b)	146	120	8	2	240
AUSTRÍACO PRETO	50	40	0	54	54	0	24	15	0	21	33	0	2	52
MERINO	27	20	0	28	26	2	13	6	1	13	15	4	0	22
TOTAL OVINOS	354	275	0	348	330	18	207	62	5	180	168	12	4	314
CAPRINOS SAANEN	19	17	0	32 (a)	32	0	4	11	2	17	13	0	0	32
TOTAL C.O.M.	373	292	0	380	362	18	211	73	7	197	181	12	4	346
										52,1%	47,9%			

^(a) - inclui 2 hermafroditas

^(b) - inclui um parto quintuplo

Quadro 4 - Parâmetros técnicos por raças - 1997

RAÇA	TAXA DE FERTILIDADE (%)	TAXA DE PROLIFICIDADE (%)	TAXA DE FECUNDIDADE (%)	TAXA DE ABORTOS (%)	TAXA DE MORTALIDADE PERINATAL (%)	TAXA DE MORTALIDADE DURANTE O CRESCIMENTO (%)	PRODUTIVIDADE NUMÉRICA AO DESMAME (%)
AUSTRÍACO BRANCO	78	124	96	0	3	1	87
AUSTRÍACO PRETO	80	135	108	0	0	4	104
MERINO	74	140	104	0	15	0	81
TOTAL OVINOS	78	127	98	0	4	1	89
CAPRINOS SAANEN	89	188	169	0	0	0	168
TOTAL C.O.M.	78	130	102	0	3	1	93

O volume de informação recolhido nos últimos anos permitiu evidenciar que os resultados reprodutivos das raças A. Preto e Merino são muito variáveis, oscilando entre bons e maus, ao invés da raça A. Branco que se mostra mais regular. Por outro lado, a performance de crescimento dos borregos A. Branco e A. Preto vem sublinhar a diferença existente entre animais provenientes de um mesmo genótipo (BERGSCHAF), como se pode observar no quadro 5. Estes factores levaram à decisão de cruzar as fêmeas A. Preto com machos A. Branco até se obter um núcleo

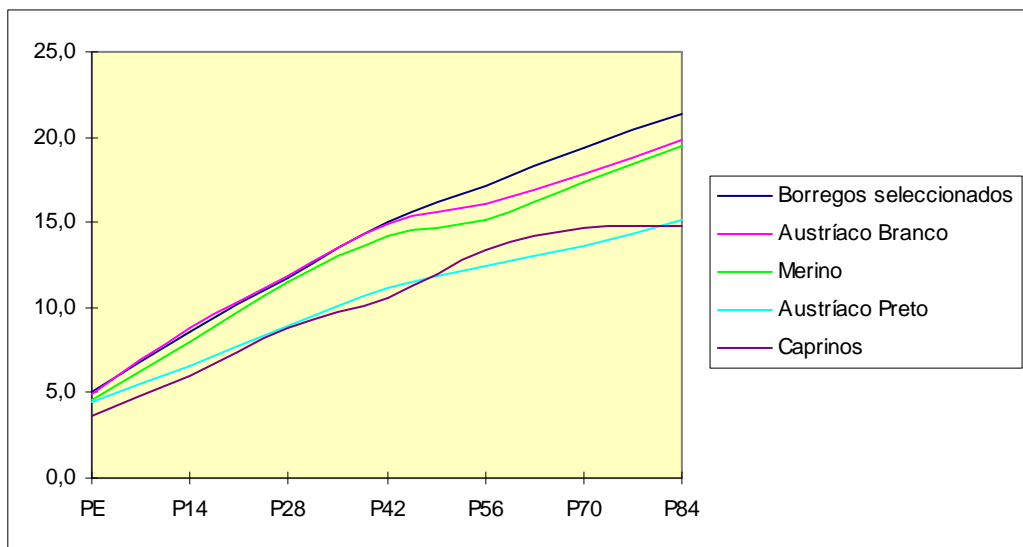
de animais que apresentem as características fenotípicas destes. Esta técnica tem de ser encarada como uma solução alternativa e não a desejável que seria adquirir novos reprodutores na Áustria (solar da raça).

Quadro 5 - Performances dos borregos e cabritos nascidos em 1997 (médias)

Parâmetros	Borregos seleccionados	Austríaco Branco	Austríaco Preto	Merino	Caprinos
Peso nascimento (Kg)	5,00	4,90	4,50	4,60	3,70
Peso desmame (Kg)	15,10	15,10	11,60	14,90	12,80
Peso aos 84 dias (Kg)	21,30	19,90	15,10	19,50	14,80
GMD nasc - desmame (gr)	253	252	177	254	227
GMD desmame - 84 dias (gr)	143	113	97	118	46
GMD nasc - 84 dias (gr)	194	177	127	176	132

Dos animais nascidos em 1997 foram seleccionados 58 para integrar o núcleo de futuros reprodutores do Centro, um número exagerado, mas de momento necessário. A selecção baseou-se na prolificidade das mães e na capacidade de crescimento dos próprios borregos, numa tentativa de conciliar interesses até certo ponto antagónicos. Quando se atingir o objectivo fixado de 300 reprodutoras, poder-se-á então dedicar maior atenção à forma de selecção que nos parece mais adequada, ou seja, uma selecção em “tandem” com a preocupação de melhorar a prolificidade sem comprometer a viabilidade e o rápido crescimento dos borregos. O gráfico 3 mostra a capacidade de crescimento dos animais nascidos em 1997, no qual está evidente a performance superior dos borregos seleccionados. A inflexão das curvas após 42 dias representa o desmame.

Gráfico 3 - Evolução do peso dos borregos até aos 84 dias



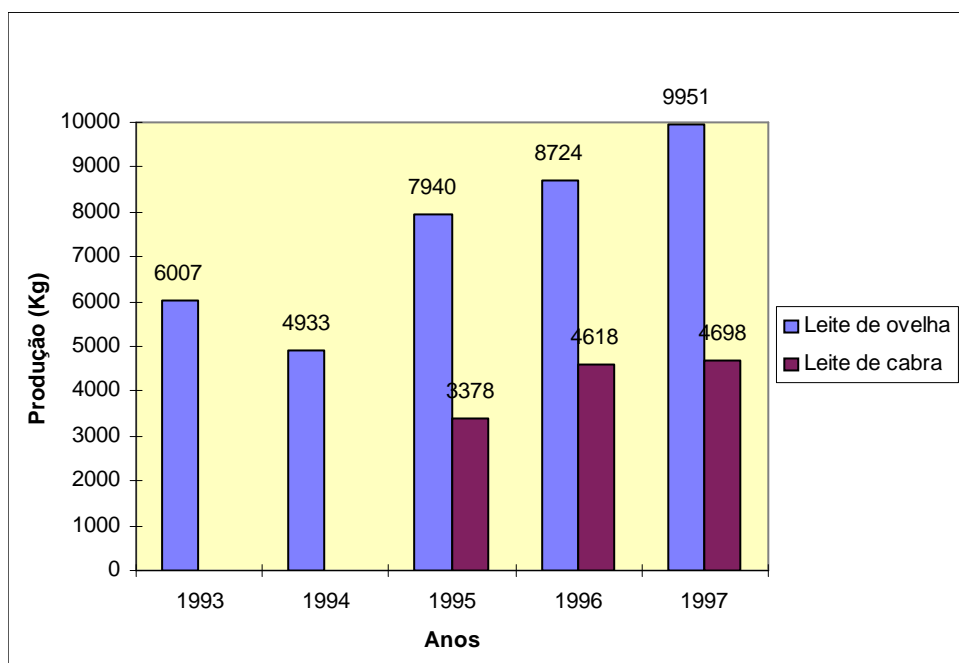
3 - Resultados operacionais - produção de leite e queijo

A produção de leite e queijo está patente no quadro 6, sendo de realçar o aumento verificado de 1994 para 1995 como consequência do novo esquema reprodutivo e início da produção de queijo de cabra, e ainda o contínuo aumento da produção de 1995 para 1997. No gráfico 4 pode-se observar a evolução da produção de leite de ovelha e cabra.

Quadro 6 - Evolução da produção de leite e queijo

Designação	1993	1994	1995	1996	1997
Leite de ovelha ordenhado (Kg)	6.007	4.933	7.940	8.724	9.951
Leite de ovelha aproveitado para o fabrico de queijo (Kg)	4.585	3.916	7.010	8.210	8.667
Queijo fresco produzido (Kg)	1.022	953	1.636	2.176	2.505
Rendimento em percentagem (%)	22,3%	24,3%	23,3%	26,5%	28,9%
Rendimento em funda (Kgs/Kg)	4,49	4,11	4,28	3,77	3,46
Leite de cabra ordenhado (Kg)	—	—	3.378	4.618	4.698
Leite de cabra aproveitado para o fabrico de queijo (Kg)	—	—	3.378	4.618	4.295
Queijo fresco produzido (Kg)	—	—	422	430	405
Rendimento em percentagem (%)	—	—	12,5%	9,3%	9,4%
Rendimento em funda (Kgs/Kg)	—	—	8,00	10,74	10,59

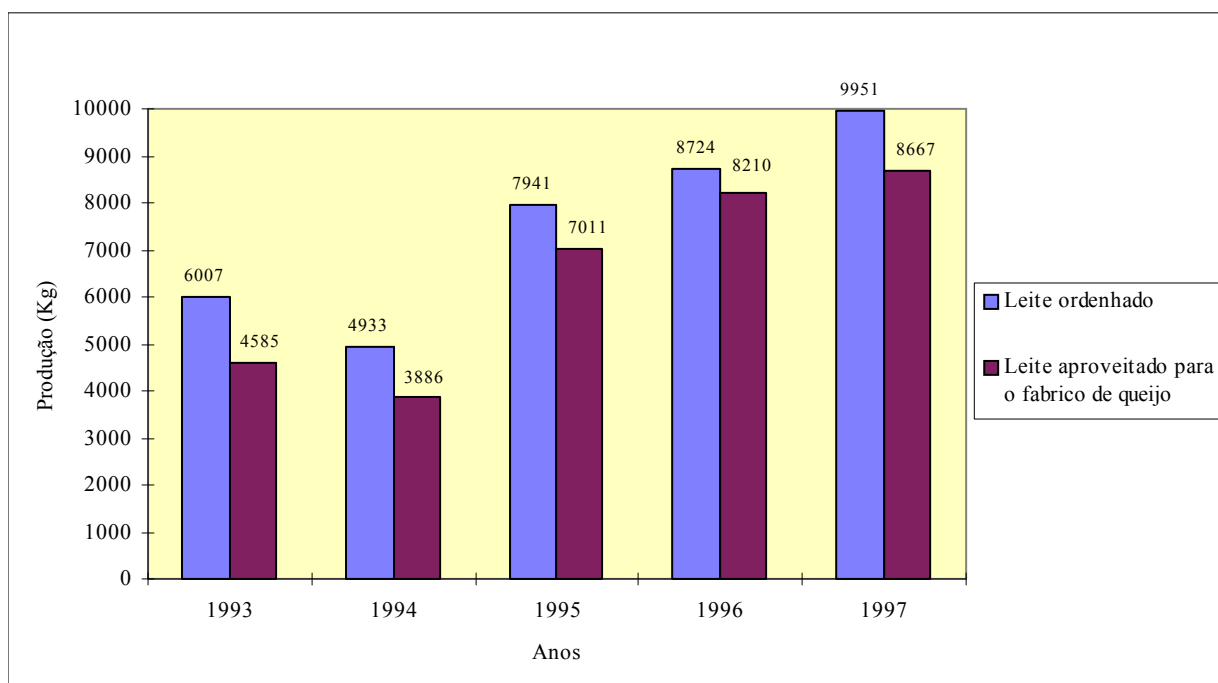
Gráfico 4 - Evolução da produção de leite de ovelha e de cabra



No gráfico 5 pretende-se mostrar a evolução do parâmetro “leite aproveitado para o fabrico de queijo”, dado que nem todo o leite ordenhado é transformado em queijo. A necessidade de alimentar borregos órfãos ou borregos cujas mães não têm boa capacidade leiteira, obriga a “desviar” alguma quantidade de leite para este fim.

A selecção que se tem vindo a efectuar, eliminando fêmeas velhas ou improdutivas, permitiu melhorar aquele indicador. Assim, de 1993 para 1996 a percentagem do leite que foi aproveitado para transformação, passou de 76,3% para 94,1%. No ano de 1997 o indicador baixou para 87 % devido a um vazio sanitário efectuado na sala de fabrico de queijo motivado por deficientes condições higio-sanitárias nas fases de fabrico e cura, e equipamento inadequado em relação ao volume da produção de leite. Parte do leite e queijo produzidos foram inutilizados enquanto se procedia ao vazio sanitário. Procedeu-se às correcções possíveis (com a aquisição de equipamento para lavagem de material e separação física das fases de fabrico e cura), mas ainda insuficientes face ao previsível aumento da produção. A resolução definitiva deste problema depende da construção de uma nova fábrica planeada especificamente para este efeito.

Gráfico 5 - Evolução da produção de leite de ovelha



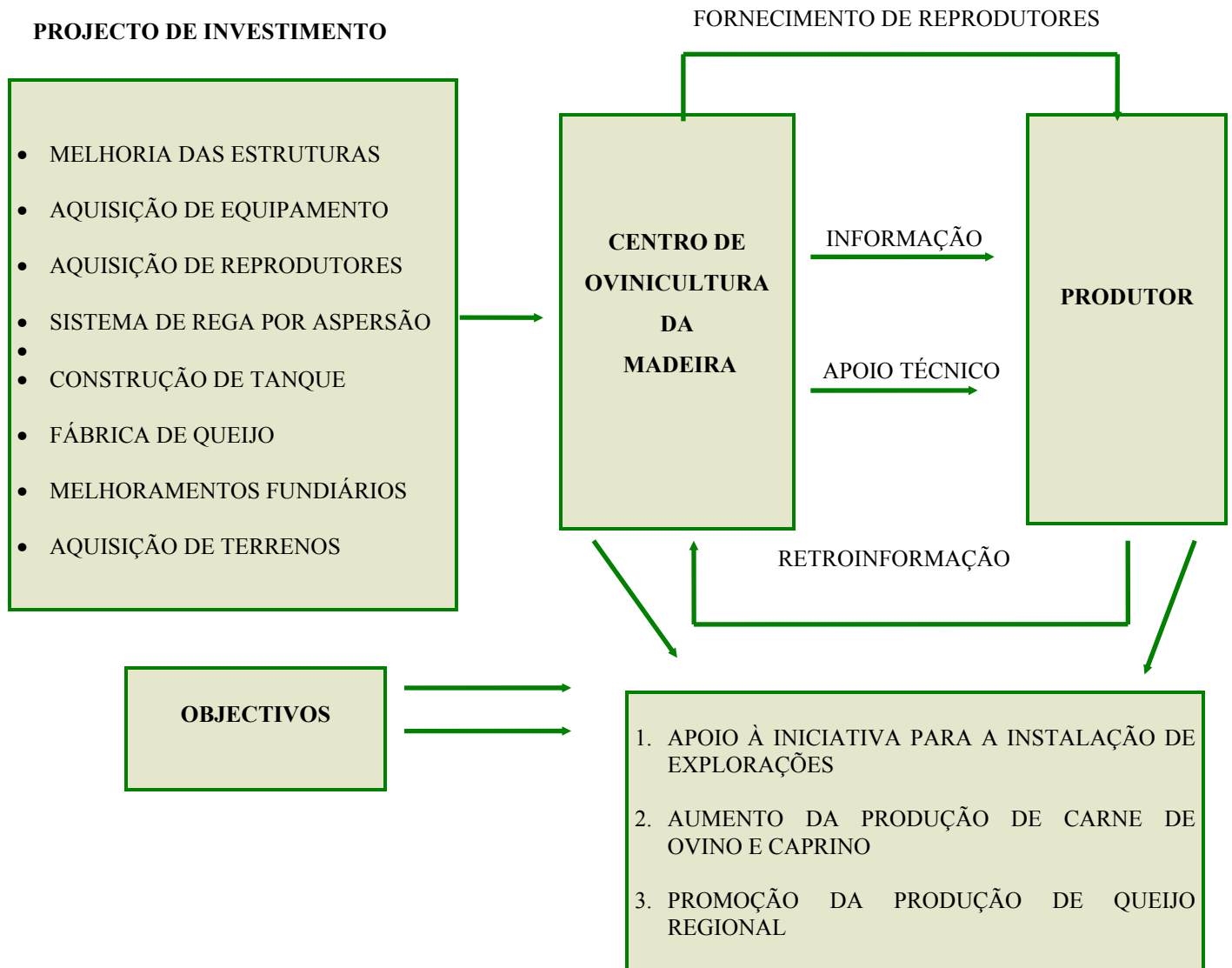
4 - Actividades desenvolvidas no C.O.M. em 1997

- Participação do C.O.M. na 42^a Feira Agropecuária do Porto Moniz, com exposição de ovinos, caprinos e queijo.
- Habilitação do C.O.M. ao prémio anual “INGA” para produtores de carne de ovino e caprino.
- Revisão do funcionamento da sala de ordenha do C.O.M., efectuada por técnico especializado que se deslocou do continente.
- Aplicação de medidores de produção de leite na sala de ordenha do C.O.M.
- Adaptação dos horários de trabalho dos funcionários do C.O.M. à nova lei que regulamenta a carga horária semanal.
- Construção de cercas e vedações nos terrenos do C.O.M. por forma a aumentar a eficiência do pastoreio rotacional.
- Início de planos nutricionais diferenciados, como o “flushing”.
- Sementeira de 4 ha de milho regional de Santana e 0,5 ha de dátilo, para corte e pastoreio respectivamente.
- Aquisição de alfaias agrícolas para o C.O.M.: uma fresa, um rolo compactador, um pulverizador e um reboque distribuidor de estrumes.
- Aquisição de equipamento para melhoria da higiene da sala de fabrico de queijo do C.O.M., designadamente, uma bancada com duas cubas para lavagem de material, e um lavatório de pedal.
- Aquisição de um tanque refrigerador de leite para apoio à sala de ordenha do C.O.M.
- Concepção e desenvolvimento de software específico para a gestão da informação técnica do C.O.M. em colaboração com uma empresa especializada.

5 - Projecto de Investimento do C.O.M.

Conclui-se este relatório com a apresentação do projecto de investimento incluído no PIDDAR desde 1995, denominado “Melhoria das Estruturas de Apoio à Produção de Ovinos e Caprinos”, com o qual se pretende dar uma maior dimensão ao potencial do Centro de Ovinicultura da Madeira. Restrições de ordem orçamental estão na origem do atraso verificado na execução dos investimentos.

CENTRO DE OVINICULTURA DA MADEIRA



Introdução:

A actividade do Laboratório Regional de Veterinária abrange fundamentalmente duas vertentes, a saúde animal e a higiene pública veterinária.

No âmbito da saúde animal, a nova actividade em 1997 traduziu-se, no apoio dado às Direcções de Serviço de Protecção Veterinária e de Melhoramento Animal, no que respeita ao controlo e diagnóstico de determinadas doenças, bem como ao apoio dado a pequenas explorações pecuárias e clínicas veterinárias.

No âmbito da higiene pública veterinária há a salientar o apoio dado à Direcção de Serviços das Actividades Económicas e à Industria de Lacticínios da madeira (ILMA), no primeiro caso na efectuação de análises para instrução de processos e no segundo caso na efectuação de análises, com vista a uma melhor qualidade do produto final.

Salientamos ainda o apoio dado aos Postos de fronteira, na dependência da Direcção de Serviços de Protecção Veterinária, no que respeita à efectuação de análises com vista ao controlo higiosanitário da mercadoria proveniente de países terceiros e ainda a colaboração prestada a esta Direcção de Serviços no âmbito das colheitas do Plano Nacional de Pesquisa de resíduos.

No que respeita à formação profissional salienta-se o grande esforço feito no sentido de proporcionar aos técnicos do L.R.V., formação específica, nas áreas de laboratório. Desta forma referem-se as seguintes acções:

- Estágio com duração de 70 horas no Laboratório do IPPAA “ do Técnico Adjunto Especialista do Departamento de Microbiologia Alimentar.
- Estágio com duração de 70 horas no Departamento de Parasitologia da Universidade de Évora dos Técnicos Adjunto Especialista de 1ª classe e Técnica Auxiliar de 2ª classe do Departamento de Parasitologia.

- Estágio com duração de 35 horas no Departamento de Preparação de meios do Laboratório Nacional de Investigação Veterinária do Técnico Auxiliar de 1ª classe do Departamento de preparação de meios.
- Frequência do Simpósio Internacional, sobre leite e laticínios organizado pelo INETI; IDF e AOAC, pelo Chefe de Divisão de Bromatologia.
- Curso de colheita e envio de material para laboratório - 70 horas frequentado pelo responsável do laboratório.
- Frequência do Seminário “ os laboratórios e a evolução dos mercados “ pela responsável do laboratório.

Relativamente ao equipamento, temos a referir a aquisição de um microtomo rotativo e de um processador de tecidos para o Departamento de Histopatologia, bem como a de um leitor de Elisa, para o Departamento de Serologia.

A centrífuga refrigerada adquirida no ano transacto, servirá todos os departamentos, dado que é a única existente no L.R.V.

Solicitamos também a aquisição de um aparelho de fluxo laminar que veio substituir o anterior, por este se ter avariado de forma irreversível.

Pretende-se no próximo ano dar continuidade à formação do quadro técnico deste laboratório, estando prevista para além dos cursos organizados pela Direcção Geral a frequência de um estágio no Departamento de Microbiologia do INETI por parte da técnica superior que irá ser responsável pelo Departamento de Microbiologia alimentar, bem como um estágio no Departamento de virologia a ser frequentado pelo técnico adjunto de laboratório ligado a esta área.

A formação dos técnicos do laboratório e a aquisição de equipamento mais moderno, são condições fundamentais para um desempenho mais eficaz e de melhor qualidade das tarefas adstritas ao L.R.V., assim como na preparação da acreditação das várias áreas do laboratório que será realidade com a construção do novo laboratório em S. Martinho.

DIVISÃO DE INVESTIGAÇÃO VETERINÁRIA

A Divisão de Investigação Veterinária, abrange as áreas da Patologia, Parasitologia, Microbiologia Clínica, Serologia e Análises Clínicas.

Relativamente à actividade desta Divisão durante o ano de 1997, devemos salientar o seguinte:

- Controlo serológico da Brucelose em Ruminantes e da D. Newcastle, salmonelose e Micoplasma em galináceos.
- Controlo microbiológico às aves reprodutoras visando a pesquisa de salmonela.
- Pesquisa e isolamento de Brucella em material colhido nos abates sanitários.
- Diferenciação histoquímica de microfilarídeos em canídeos.

Relativamente ao Plano Nacional de Pesquisa de resíduos, refere-se o envio para o L.N.I.V. de 299 amostras de músculo fígado, gordura, urina, tiroides, sangue e rim da espécie bovina e suína. Para além destas amostras, foram colhidas no acto da inspecção, 5 músculos de bovinos para pesquisa de substâncias inibidoras.

Pretende-se no próximo ano, implementar o controlo serológico de outras doenças aviárias, nomeadamente da Bronquite infecciosa, Artrite vírica, Síndrome de má absorção e Doença de Gumboro.

Com um total de 581 exames realizados, dos quais 349, são anatomopatológicos e 228 histopatológicos, este departamento registou relativamente ao ano anterior um acréscimo no n.º de análises.

Apresentamos em anexo as análises efectuadas mensalmente, bem como as lesões e/ ou processos mórbidos.

Quanto ao equipamento, salienta-se mais uma vez a aquisição de um micrótomo rotativo que irá permitir uma melhoria na qualidade dos cortes histológicos, bem como um processador de tecidos que reduzirá significativamente o tempo de preparação das amostras.

Deu-se continuidade ao levantamento de Patologia apícola na R.A.M., em colaboração com a Direcção de Serviços de Protecção Veterinária.

EXAMES ANATOMOPATOLÓGICOS

	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
Bovinos	2	2	3	2	4	3	3	0	3	2	2	0
Cães	4	4	5	7	7	7	6	3	3	6	13	2
Caprinos	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Cisne	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Coelhos	0	1	0	8	4	1	0	1	2	3	2	0
Galinhas/ Frangos	6	8	0	7	13	8	17	26	15	11	5	0
Gatos	0	3	1	0	0	2	1	1	3	1	0	0
Ovinos	0	3	2	0	0	0	2	1	1	2	0	0
Pássaro	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Patos	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perdiz	0	0	0	0	2	0	16	0	0	0	8	0
Pombos	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0

Psitacídeo	4	1	0	0	1	1	1	0	2	0	0	1	
Suínos	3	2	0	1	0	1	6	0	22	3	1	7	Total
Total	19	27	14	26	32	24	53	34	51	28	31	10	349

EXAMES HISTOPATOLÓGICOS

	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.	
Bovinos	0	4	3	4	5	2	3	0	2	4	4	0	
Cães	7	6	5	8	11	11	5	3	2	9	5	5	
Caprinos	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
Coelhos	0	1	0	3	1	4	0	1	2	1	1	0	
Galinhas/ Frangos	5	4	0	1	3	1	4	9	2	5	0	0	
Gatos	0	2	1	0	1	3	1	1	2	4	0	0	
Golfinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Ovinos	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pássaros	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Perdiz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	
Pombos	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	
Psitacídeo	0	0	0	0	1	1	0	0	2	1	0	0	
Suínos	3	2	0	1	0	0	3	0	21	0	0	1	Total
Total	16	23	12	18	22	22	17	15	33	24	18	8	228

ANATOMOPATOLOGIA / QUADRO DAS LESÕES

Espécie	Lesão/Processo mórbido	Nº casos
Canídeos	Gastroenterite hemorrágica	14
	Piotorax	1
	Lesões de pneumonia	1
	Lesões congestivo hemorrágicas(com suspeita de envenenamento)	9
	Hepatite infecciosa	1
	Broncopneumonia	7
	Hemorragia interna e conseqüente choque hipovolémico	2
	Metrite purulenta	1
	Generalização metastática de neoplasia	3
	Traumatismos múltiplos	3
	Filariose cardíaca	9
	Enterite hemorrágica	2
	Piometra	1
	Insuficiência renal	1
	Edema pulmonar	1
	Enterite parasitária	1
Linfadenite	1	
Felídeos	lesões de septicemia	1
	Broncopneumonia	2
	Edema pulmonar	1
	Generalização metastática de neoplasia	1
	Traumatismos múltiplos	1
	Quadro de insuficiência hepática	2
	Suspeita de envenenamento	3
Bovinos	Timpanismo agudo	3
	Hemorragia interna e choque hipovolémico	1
	Broncopneumonia	7
	lesões de septicemia	1

	Abcesso vesical	1
	Poliartrite	1
	Peritonite	1
	Enterotoxémia	2
	Acetonémia	1
	Corpo estranho	2
Ovinos	Broncopneumonia	3
	Suspeita de enteroxémia	5
	Pleuresia	1
	Mamite necrosante	1
Caprinos	Enterotoxémia	2
Suínos	Colisepticémia	16
	Enterite aguda	5
	Enterite hemorrágica	1
	Broncopneumonia	1
	Lesões congestivo hemorrágicas(suspeita de envenenamento)	1
Galináceos	Suspeita de D. Mareck	4
	Onfalite	9
	Tiflite necrótica	2
	Enterite parasitária	3
	Enterite aguda	7
	Hepatite focal necrótica	1
	Aerosaculite	5
	Colibacilose	37
	Hepatite purulenta	1
	Nefrite urática	1
	Lesões de salmonelose	17
	Síndrome ascítico	1
Psitacídeos	Enterite hemorrágica	1
	Enterite parasitária	1
	Hemorragia por traumatismo	1

	Pneumonia purulenta	1
Pombos	Lesões de salmonese	1
	Lesões de colibacilose	1
	Enterite hemorrágica	1
	Enterite parasitária	1
Pássaros	Enterite	1
	Peritonite	1
Perdizes	Hepatite focal necrótica	3
	Enterite aguda	16
Pato	Traumatismos múltiplos	1
	Lesões de hepatite	1
Cunídeos	Broncopneumonia	3
	Enterite mucoide	1
	Lesões D. Hemorrágica dos coelhos	9
	Enterite catarral	1
	Suspeita de envenenamento	1
	Total	259

HISTOPATOLOGIA / QUADRO DAS LESÕES

Espécie	Lesão/Processo mórbido	Nº casos
Canídeo	Hipoplasia do cortex renal	1
	Lesões hepato e nefrotóxica	2

Pneumonia purulenta	3
Esplenite purulenta	1
Metrite purulenta	1
Hepatite vírica	1
Linfadenite purulenta	1
Edema pulmonar	2
Endometrite crónico purulenta	1
Quadro lesional de filariose cardíaca	5
Nefrite intersticial crónica	1
Vaginite	1
Enterite aguda	2
Broncopneumonia purulenta	6
Adenoma das glândulas perianais	1
Carcinoma hepatocelular	1
Osteosarcoma	1
Histocitoma	1
Mastocitoma	1
Fibrolipoma	1
Fibrosarcoma	2
Carcinoma espinocelular	1
Condrosarcoma	1
Melaloma maligno	1
Rabdomiosarcoma	1
Linfosarcoma linfoblástico	1
Leiomioma	1
Adenoma das glândulas sebáceas	1
Adenocarcinoma tubular complexo da mama	4
Adenocarcinoma tubular simples	3
Leiomiosarcoma	1
Carcinoma das células escamosas	2

	Epulide sarcomatosa	1
	Mastocitoma	1
	Cisto adenocarcinoma da mama	3
	Seminoma	2
	Adenocarcinoma das glândulas sebáceas	1
	Quisto dérmico	1
	Sertolinoma	1
	Granuloma inflamatório inespecífico	1
	Tumor das células de Leydig	1
	Cisto adenocarcinoma papilífero	1
Felídeos	Tubulonefrose	2
	lesões hepato e nefrotoxicas	1
	Edema pulmonar	1
	Nefrite embólico purulenta	2
	Pneumonia purulenta	1
	Adenocarcinoma das glândulas anexas	1
	Adenocarcinoma tubular simples	2
	Carcinoma da bexiga	1
Bovinos	Linfadenite purulenta	1
	Broncopneumonia necróticopurulenta	1
	Broncopneumonia purulenta	7
	Pericolangite crónica	1
	Encefalomielite não purulenta	1
	Mamite purulenta	1
	Nefrite intersticial	1
	Granulomas actinomicoticos da língua	1
	Hepatite parasitária	1

	Lesões de hematúria enzootica	2
	Esteatose hepática	2
	Melanose generalizada	1
	Cistite	1
	Nefrite purulenta	1
Ovinos	Broncopneumonia purulenta	1
	Pneumonia em fase de hepatização vermelha	1
	Lesões de enterotoxémia (tubulonefroze)	2
	Hepatite parasitária	1
	Nefrite purulenta	1
Caprinos	Broncopneumonia purulenta	1
	Tubulonefroze (enterotoxémia)	2
Suínos	Nefrite crónica	1
	Hepatite parasitária	1
	Broncopneumonia purulenta	7
	Pneumonia enzootica	2
	Cirrose hepática	1
	Enterite necrótica purulenta	1
	Quisto hidático	1
Galináceos	Doença de Mareck	4
	Enterite aguda	1
	Leucose aviária	1
	Pericardite fibrinosa e peritonite (colibacilose)	2
	Hepatite focal necrótica	3
	Granulomas necróticos (salmonelose)	8
	Hepatite purulenta	3
Psitacídeos	Enterite aguda	1
	Hepatite vírica	1

	Hepatite necróticopurulenta	1
Pombos	Granuloma necrótico (salmonelose)	2
	Hepatite focal purulenta	1
Pássaros	Colangioma maligno	1
Perdizes	Hepatite focal necrótica	3
Pato	Hepatite vírica	1
Cunídeos	Abcesso maxilar	1
	Laringotraqueite hemorrágica	2
	Lesões de tubulonefroze (enterotoxémia ?)	1
	Broncopneumonia purulenta	2
Golfinhos	Lesões de septicémia	1

DEPARTAMENTO DE PARASITOLOGIA

Durante o ano de 1997, o maior volume de análises refere-se a amostras de sangue de canídeos para pesquisa de filária. Para além da recolha de sangue efectuada durante as consultas, procedeu-se à colheita de amostras durante as campanhas de vacinação efectuadas pela S.P.A.D., durante os meses de Maio e Junho.

As análises coprológicas efectuadas em ovinos, dizem respeito ao controlo parasitológico efectuado no Centro de Ovinicultura de Santana. Para o ano de 1998, tencionamos continuar o controlo parasitológico do referido Centro e nos Bovinos estende-lo ao Centro de Reprodução Animal do Porto Moniz e recolher mais amostras de fezes durante as campanhas de Brucelose e Tuberculose.

Salientamos ainda o facto de que no ano transacto, os dois técnicos deste departamento efectuaram um estágio com duração de 15 dias no departamento de Parasitologia da Universidade de Évora e sob a orientação do Professor Vítor Caeiro.

ANÁLISES PARASITOLÓGICAS

Espécie animal	N.º total de amostras	Tipo de amostras				
		Sangue	Fezes/ lav. Intestinal	Músculo	Raspa. Pele	Vísceras
Bovinos	53		1	51		1
Ovinos	78		78			
Caprinos	3		3			
Suínos	15		14			1
Canídeos	623	464	125		34	
Felídeos	39		26		13	
Cunídeos	24		22		2	
Galináceos	54		54			
Pombos	26		26			
Perdizes	21		21			
Outras aves	15		15			
TOTAL	951	464	385	51	49	2

PESQUISA DE FILARIA E IDENTIFICAÇÃO HISTOQUÍMICA E MICROFILARIAS

N.º total de amostras de sangue analisadas	N.º de Positivos (técnica de Knott)	N.º de Negativos (técnica de Knott)	Identificação histoquímica			
			D. immitis	D. immitis+D. dracunculoides	D. dracunculoides+D. reconditum	D. reconditum
464	150	314	143	7	11	3

PARASITAS IDENTIFICADOS NAS DIFERENTES ESPÉCIES ANIMAIS

Espécie animal	Parasita
Bovino	<i>Babesia Bigemina</i>
	<i>Cysticercus bovis</i>
	<i>Eimeria sp.</i>
Canídeo	<i>Ancylostoma caninum</i>
	<i>Demodex canis</i>
	<i>Dipetalonema dracunculoides</i>
	<i>Dipetalonema reconditum</i>
	<i>Dipylidium caninum</i>
	<i>Dirofilaria immitis</i>
	<i>Dipylidium caninum</i>
	<i>Eimeria sp.</i>
	<i>Isospora sp.</i>
	<i>Sarcoptes scabiei</i>
	<i>Toxocara canis</i>
	<i>Trichuris vulpis</i>
Cunídeos	<i>Eimeria sp.</i>
	<i>Notoedres sp.</i>
	<i>Passalurus ambiguus</i>
	<i>Trichostrongylus retortaeformis</i>
Felídeos	<i>Dypilidium caninum</i>
	<i>Isospora felis</i>
	<i>Notoedres cati</i>
	<i>Sarcoptes scabiei</i>
	<i>Toxocara cati</i>
Suínos	<i>Echynococcus granulosus</i>
Ovinos e caprinos	<i>Cooperia curtica</i>
	<i>Eimeria sp.</i>

	<i>Haemonchus contortus</i>
	<i>Moniezia expausa</i>
	<i>Nematodirus sp.</i>
	<i>Ostertagia sp.</i>
	<i>Strongyloides pappilosus</i>
	<i>Trichostrongylus sp.</i>
	<i>Trichuris ovis</i>
Galináceos	<i>Ascaridia galli</i>
	<i>Capillaria sp.</i>
	<i>Eimeria sp.</i>
	<i>Heterakis gallinarum</i>
Pombos	<i>Ascaridia columbae</i>
	<i>Capillaria sp.</i>
	<i>Eimeria sp.</i>
	<i>Heterakis gallinarum</i>
Outras Aves	<i>Ascaridia sp.</i>
	<i>Heterakis sp.</i>
Perdizes	<i>Ascaridia sp.</i>
	<i>Capillaria sp.</i>
	<i>Eimeria sp.</i>

DEPARTAMENTO DE HEMATOLOGIA, BIOQUÍMICA E SEROLOGIA

Durante o ano transacto foram analisadas 4536 amostras das quais 75 sangues, 12 urinas, 6 sémens, 3583 soros e 860 leites.

As 75 amostras de sangue correspondem a hemogramas e ou exames bioquímicos.

São no entanto as análises serológicas as que mais peso tiveram na actividade deste departamento, tendo-se verificado um aumento de mais de 200% no número de

entradas. Este facto explica-se pela intensificação do controlo da Doença de Newcastle em galináceos e o rastreio da Brucelose em Ruminantes.

A. Brucelose

A.1. Leite

Durante o ano de 1997, o despiste da Brucelose em bovinos teve como ponto de partida o leite. Foram recolhidas amostras de leite de todas as explorações leiteiras, postos de recolha, circuitos de estrada e leiteiros particulares, tendo a maioria sido abrangida três vezes.

Foram recebidas e submetidas à prova do anel (Milk Ring Test) um total de 860 amostras, correspondendo a um total de 2122 bovinos (conforme quadros em anexo).

Total de amostras recebidas	Positivos	Negativos	Prejudicados *
860	26	794	40

- amostras prejudicadas por acidificação do leite

N.º de explorações pecuárias	N.º total de postos de recolha	N.º de circuitos de estrada	N.º de leiteiros particulares
4	80	6	3

A.2. Soro

Todos os bovinos que reagiram positivamente à Prova do Anel foram sangrados e as respectivas amostras de soro submetidas às Provas de Aglutinação rápida e Lenta.

Foram analisadas um total de 254 amostras, das quais 25 revelaram-se positivas à Prova do Rosa Bengala e 34 à Prova de Aglutinação Lenta. Todas as amostras positivas foram enviadas ao L.N.V. para serem submetidas à prova de Fixação do Complemento (conforme quadros em anexo).

Total de amostras submetidas às provas serológicas	Total de amostras negativas ao R.B.	Total de amostras positivas ao R.B.	Total de amostras negativas à Aglutinação lenta	Total de amostras positivas à Aglutinação lenta
254	229	25	220	34

No respeitante aos pequenos ruminantes, foram também efectuadas colheitas de sangue e o soro submetido à prova Rosa Bengala.

Espécie	Total de amostras submetidas ao R.B.	Resultados obtidos
Ovinos	808	808 negativos
Caprinos	46	46 negativos

B. Micoplasmose e Salmonelose Aviárias

Nos bandos de galinhas reprodutoras efectuamos com regularidade um controlo para despiste de Micoplasmose e Salmonelose, dada a sua importância como doença de transmissão vertical.

No que diz respeito às galinhas poedeiras, foram apenas colhidas amostras por suspeita de doença.

	Positivos		Negativos	
	<i>Mycoplasma gallisepticum</i>	-	15	165

Mycoplasma synoviae	15	30	150	30
Salmonella pullorum/ gal.	35	7	130	53

C. Doença de Newcastle

Tal como no ano anterior, continuámos a efectuar com regularidade a titulação de anticorpos contra a Doença de Newcastle em bandos de reprodutoras, pintos do dia e frangos às 4 semanas e à idade do abate, utilizando a técnica de Inibição da Hemaglutinação. O n.º total de amostras analisadas foi de 2121, distribuídas pelos diferentes grupos e conforme quadro seguinte.

	Reprodutoras	Frangos		Poedeiras
		1 dia	4 sem. + abate	
N.º de amostras analisadas	240	406	1445	30
TOTAL: 2121				

Em relação aos resultados obtidos e de uma maneira geral, os bandos de reprodutoras excluindo as mais velhas, possuem um nível de anticorpos que lhes confere uma protecção razoável contra a Doença.

No que diz respeito aos pintos e em virtude de serem testados ao primeiro dia de idade, o seu nível de anticorpos é naturalmente inferior ao obtido se as amostras fossem colhidas ao 3^a/ 4^o dias de idade, por não ter havido a completa reabsorção do saco vitelino.

Em relação aos frangos de 4 semanas e à idade do abate de uma maneira geral, o nível de anticorpos é baixo e nalguns casos nulo, o que vem confirmar deficiências de vacinação.

Durante o ano de 1997, houve um ligeiro acréscimo do n.º de amostras analisadas, tendo sido o grupo das aves aquele em que mais amostras foram colhidas.

Queremos também salientar que em relação aos Bovinos foram retiradas amostras de todos os animais brucélicos submetidos ao abate sanitário, para a pesquisa de “Brucella” e respectiva serotipia.

CANÍDEOS	
Pêlos e ou raspagens = 78	
Urina = 18	
Cadáveres (hemocultura + vísceras) = 29	
Fezes = 2	
Zaragatoas de exsudados (auricular = 21 + ocular = 2 + outras = 7)	
TOTAL = 157	
OVINOS	
Cadáveres (hemocultura + macerados) = 12	
Leite = 4	
TOTAL = 16	
CAPRINOS	
Cadáveres (hemocultura + macerados) = 4	
Leite = 6	
Zaragatoa	
TOTAL = 11	
SUÍNOS	
Cadáveres (hemocultura + macerados) = 57	
EQUÍDEOS	
Pêlos + raspagem dérmica = 1	
GOLFINHO	
Vísceras = 1	
FELÍDEOS	

Urina = 8	
Pêlos e ou raspagens = 10	
Cadáveres (hemocultura + macerado) = 6	
Zaragatoas auriculares = 2	
LEPORÍDEOS	
Cadáveres (hemocultura + macerados) = 19	
Pêlos = 2	
TOTAL = 21	
AVES (galináceos)	
Controlo microbiológico dos pintos do dia = 439	
Necrópsias = 112	
Amostras de reprodutoras (fezes + camas + + ninhos + ovos + água de bebedouros) = 60	
Ovos de mesa = 10	
TOTAL = 621	
PERDIZES	
Cadáveres (hemocultura + macerados) = 15	
POMBOS	
Fezes = 14	
Cadáveres (hemocultura + macerado) = 4	
TOTAL = 18	
PATOS	
Cadáveres (hemocultura + macerados) = 3	
PSITACÍDEOS	
Cadáveres (hemocultura + macerados) = 8	
Fezes = 3	
TOTAL = 11	
CISNE	
Cadáveres (hemocultura + macerado) = 1	
TOTAL = 991	

MICRORGANISMOS PATOGENICOS ISOLADOS DAS DIFERENTES ESPÉCIES ANIMAIS

Espécie animal	Microrganismos
Aves (em geral)	<i>Aspergillus sp.</i> <i>Bacillus sp.</i> <i>Candida albicans</i> <i>Citrobacter freundii</i> <i>Enterococcus faecalis</i> <i>E. coli</i> <i>F. coli β hemolítica</i> <i>G. Klebsiella pneumoniae pneumoniae</i> <i>Pasteurella hemolytica</i> <i>Proteus sp.</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i> <i>Salmonella enteritidis</i> <i>Salmonella typhimurium</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Styptococcus grupo B</i> <i>Streptococcus grupo G</i>
Bovinos	<i>Actinobacillus lignierési</i> <i>Actinomyces pyogenes</i> <i>Brucella abortus serovar 1</i> <i>Clostridium perfringens</i> <i>E. coli</i> <i>E. coli β hemolítica</i> <i>F. Fusobacterium necrophorum</i> <i>Klebsiella pneumoniae pneumoniae</i> <i>Mycoplasma sp.</i> <i>Pasteurella aerogenes</i> <i>Pasteurella hemolytica</i>

	<p><i>Pasteurella pneumotropica</i></p> <p><i>Pasteurella spp.</i></p> <p><i>Salmonella</i> II 48 2:10</p> <p><i>Staphylococcus aureus</i></p> <p><i>Streptococcus bovis</i></p> <p><i>Streptococcus</i> grupo C</p> <p><i>Streptococcus</i> grupo F</p> <p><i>Streptococcus</i> grupo G</p> <p><i>Streptococcus pyogenes</i></p>
Canídeos	<p><i>Actinomyces pyogenes</i></p> <p><i>Bordetella bronchiseptica</i></p> <p><i>Corynebacterium</i> grupo F</p> <p><i>E. coli</i></p> <p><i>F. coli</i> β hemolítica</p> <p><i>G. Ent. fecalis</i></p> <p><i>Klebsiella pneumoniae pneumoniae</i></p> <p><i>Microsporium canis</i></p> <p><i>Microsporium sp.</i></p> <p><i>Pasteurella hemolytica</i></p> <p><i>Pseudomonas aeruginosa</i></p> <p><i>Serratia marcescens</i></p> <p><i>Staphylococcus aureus</i></p> <p><i>Streptococcus canis</i></p> <p><i>Streptococcus</i> grupo B</p> <p><i>Streptococcus</i> grupo C</p> <p><i>Streptococcus</i> grupo F</p> <p><i>Streptococcus</i> grupo G</p> <p><i>Trichophyton mentagrophytes</i></p> <p><i>Trichophyton sp.</i></p>
Caprinos	<p><i>Actinomyces pyogenes</i></p> <p><i>Clostridium perfringens</i></p>

	<p><i>E. coli</i></p> <p><i>klebsiella pneumoniae pneumoniae</i></p> <p><i>Pasteurella hemolytica</i></p> <p><i>Staphylococcus aureus</i></p>
Cunídeos	<p><i>Bordetella bronchiseptica</i></p> <p><i>Cl. perfringens</i></p> <p><i>E. coli</i></p> <p><i>Pasteurella hemolytica</i></p> <p><i>Pasteurella multocida</i></p> <p><i>Staphylococcus aureus</i></p>
Felídeos	<p><i>Clostridium sp.</i></p> <p><i>Ent. fecalis</i></p> <p><i>E. coli</i></p> <p><i>F. coli β hemolítica</i></p> <p><i>Klebsiella pneumoniae pneumoniae</i></p> <p><i>Microsporium canis</i></p> <p><i>Pasteurella hemolytica</i></p> <p><i>Pasteurella multocida</i></p> <p><i>Pasteurella pneumotropica</i></p> <p><i>Staphylococcus aureus</i></p> <p><i>Streptococcus grupo G</i></p> <p><i>Trichophyton sp.</i></p>
Golfinho	<p><i>Erysipelothrix rhusiopathia</i></p> <p><i>Streptococcus grupo B</i></p> <p><i>Vibrio damsela</i></p>
Ovinos	<p><i>Clostridium perfringens</i></p> <p><i>E. coli</i></p> <p><i>Pasteurella hemolytica</i></p> <p><i>Pasteurella spp.</i></p> <p><i>Serratia marcescens</i></p> <p><i>Staphylococcus aureus</i></p>
Suínos	<p><i>Actinomyces pyogenes</i></p>

	<i>Campylobacter coli</i> biot. 1 <i>Clostridium perfringens</i> <i>E. coli</i> <i>F. coli</i> <i>Klebsiella pneumoniae pneumoniae</i> <i>Pasteurella aerogenes</i> <i>Pasteurella hemolytica</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Streptococcus</i> grupo A <i>Streptococcus</i> grupo C
--	---

DIVISÃO DE BROMATOLOGIA

A Divisão de Bromatologia, durante 1997, procurou prosseguir no aperfeiçoamento do desempenho dos trabalhos e tarefas que lhe estão confiados. Continuou-se a trabalhar, no sentido de reunir e preparar, não só, as condições necessárias, para que num futuro mais ou menos próximo, se possa pensar na acreditação de métodos ou técnicas de análise, utilizadas na Divisão, assim como no sentido de uma exigência cada vez maior em termos de qualidade do trabalho desenvolvido e dos respectivos resultados.

Assim, o Departamento de Microbiologia Alimentar foi dotado de um novo fluxo laminar (por avaria irremediável do anterior) que permite não só proteger o produto, como também o operador e o meio ambiente. Foi também adquirido um aparelho de microondas, que permite fundir os meios de cultura num muito menor espaço de tempo, assim como contribuiu, em larga escala, para que os índices de humidade (devido ao funcionamento dos banhos-maria) fossem reduzidos. A

aquisição de mais um pipetador automático (no sentido de se evitarem cruzamentos entre material contaminado e não contaminado), uma nova pintura das paredes e bancadas do Departamento assim como uma revisão do chão, foram algumas das medidas levadas a cabo com o intuito de melhorar a atrás falada qualidade do trabalho desenvolvido e de tentar assegurar, ao máximo e dentro das nossas limitações, a garantia da qualidade dos resultados obtidos.

A ausência da Dr^a Violante Matos, verificada a partir do mês de Novembro de 1996, induziu algumas alterações a nível não só da Chefia da Divisão, que passou a ser assegurada, em regime de substituição, pelo Doutor Américo Lemos, assim como da coordenação do Departamento de Microbiologia Alimentar, que durante o ano de 1997 foi assegurada pelo Chefe de Divisão em estreita colaboração com os dois técnicos especialistas do Departamento. Com entrada, já no final do ano, para o Departamento de um Técnico Superior, a direcção, coordenação e desenvolvimento do Departamento ficou colmatada.

O Departamento de Química foi munido de algum material e equipamento, entre estes destaca-se um misturador-homogeneizador de alta rotação que lhe permitiu arrancar com a técnica de determinação do Teor de Azoto Básico Volátil Total (ABVT), assim como, de criar condições de trabalho mais seguras e com maior qualidade ambiental, como foi o caso da instalação de um extractor de gases e vapores.

O Departamento de Preparação de Meios e Esterilização de Material, não foi dotado de equipamento novo, havendo no entanto a registar a necessidade de adquirir durante 1998 alguns distribuidores automáticos para meios de cultura, no sentido de melhorar a qualidade do trabalho aqui desenvolvido.

Por outro lado, e como se faz referência na introdução geral ao LRV, não descurámos, na medida do possível (pois as necessidades são bem maiores do que aquilo que nos foi possível realizar) a vertente da formação, valorização e actualização de conhecimentos por parte dos técnicos da Divisão, outra componente muito importante na gestão e garantia da qualidade do trabalho desenvolvido.

DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA ALIMENTAR

A actividade do Departamento sofreu algumas alterações, no que diz respeito ao seu desenvolvimento, relativamente aos moldes de anos anteriores.

Com a ausência da Técnica Superiora responsável pelo Departamento, houve necessidade de se proceder a alguns ajustamentos. Assim, a totalidade do trabalho deixou estar organizada nas rubricas - Trabalhos de Rotina e O.A.C.&T., como até então vinha sendo feito, passando a estar todo reunido numa só rubrica - Trabalhos (de rotina).

Como seria de esperar, e com menos um técnico, o Departamento experimentou uma descida no número de amostras analisadas, de 870 em 1996 para 449 em 1997, mas há que realçar que em termos de volume de trabalho, directamente expresso pelo número de determinações efectuadas, este foi sensivelmente igual ao ano anterior, registando-se 2226 determinações em 1997 contra 2289 em 1996 (também para a diminuição do número de amostras terá contribuído o facto de em

1997 se ter registado a entrada de somente 66 amostras de leite cru de bovino contra as 257 amostras verificadas em 1996).

No quadro abaixo pode-se ver a evolução da actividade do Departamento ao longo dos anos 1994-1997.

	1994		1995		1996		1997	
	Amostras	Determ.	Amostras	Determ.	Amostras	Determ.	Amostras	Determ.
Rotina	270	1675	275	1634	512	1941	449	226
OAC&T	477	613	418	391	358	348	-	-
Total	747	2288	693	2025	870	2289	449	2226

As “Determinações” referem-se a procedimentos em que são utilizados métodos clássicos de análise.

Na rubrica Trabalhos, há também a assinalar a realização de 70 testes para a detecção da toxina estafilocócica pelo método RPLA, da OXOID.

Por comodidade de serviço, todas as pesquisas relacionadas com Listéria, continuam a ser realizadas neste Departamento.

1. Trabalhos

Os resultados encontrados encontram-se sumariados nos quadros seguintes.

1.1 Análises efectuadas

1.2 Géneros alimentícios e esfregaços de material contaminados

1.3 Géneros alimentícios em que foi detectada a presença de toxina estafilocócica

Quadro 1.1 : Análises Efectuadas

Géneros	Jan-Jun	Jul-Dez	Amostras	Determinações
			Total	Total

Alimento para bebé	0	1	1	7
Camarão congelado	0	1	1	6
Cardo	2	1	3	15
Carne de suíno crua	1	0	1	8
Carne de vaca	4	6	10	68
Cérebro de ovino	2	0	2	2
Chocolate em pó	0	5	5	30
Conserva de atum	1	0	1	6
Croissant	0	7	7	47
Croquetes	5	0	5	40
Enchido fumado	8	6	14	85
Enchidos	16	11	27	161
Enchidos fatiados	20	13	33	198
Esfreg. de material	5	16	21	129
Frango congelado	3	9	12	71
Frango cozinhado	2	2	4	26
Gelado	0	3	3	15
Hamburguer crú	15	20	35	260
Ketchup	0	5	5	5
Leite cru de ovino	32	18	50	129
Leite de bovino	60	6	66	132
Leite de caprino	0	10	10	55
Leite UHT	1	5	6	25
Maionese	0	5	5	5
Natas	1	0	1	6
Ovos	6	0	6	11
Peixe	13	7	20	149
Peru cozinhado	0	1	1	6
Peru cru	0	1	1	6
Puré de batata	0	1	1	6
Queijo de caprino	1	9	10	64
Queijo de ovino	17	33	50	251
Ração	0	2	2	6
Refeição coz. c/ carne	4	1	5	29
Refeição coz. c/ peixe	2	2	4	24
Refeição fria	2	1	3	20
Requeijão	1	1	2	12
Rissóis	5	0	5	40

Sandes	2	0	2	12
Sobremesa com Yogueurte	0	2	2	12
Sopa	0	2	2	11
Sumo	0	3	3	18
Tarte	2	0	2	18
TOTAL	233	216	449	2226

Quadro 1.2 :Géneros Alimentícios e Esfregaços Contaminados

Géneros e Esfregaços	Microrganismos	Casos
Leite de ovino	Coliformes	15
	<i>E. coli</i>	9
	<i>Staphylococcus aureus</i>	3
	<i>Listéria innocua</i>	1
Esfregaços de material	Coliformes	11
	Bolores	8
	Leveduras	8
	<i>Staphylococcus aureus</i>	2
	<i>Salmonella enteritidis</i>	1
	<i>E. coli</i>	2
Enchidos	Coliformes	6
	Clostrídeos sulfito redutores	3
Tarte	Bolores	1
	Leveduras	1
	Coliformes	2
	<i>Salmonella enteritidis</i>	2
Carne de suíno	Coliformes	1
	<i>E. coli</i>	1
	<i>Staphylococcus aureus</i>	1
Leite de caprino	Coliformes	7
	<i>E. coli</i>	4
Enchido fatiado	Coliformes	29
	Clostrídeos sulfito redutores	3
	<i>E. coli</i>	6
	<i>Staphylococcus aureus</i>	3
Carne de bovino	Coliformes	9
	<i>Staphylococcus aureus</i>	4

Peru	Coliformes	1
Rissóis	Coliformes	5
	<i>E. coli</i>	5
	<i>Staphylococcus aureus</i>	5
Croquetes	Coliformes	5
	<i>Staphylococcus aureus</i>	5
Requeijão	Coliformes	2
	<i>E. coli</i>	1
Hamburguer cru	Coliformes	30
	<i>E. coli</i>	25
	<i>Staphylococcus aureus</i>	15
	Clostrídeos sulfito redutores	1
Frango cozinhado	Coliformes	4
	Clostrídeos sulfito redutores	1
	<i>E. coli</i>	1
Ração	Bolores	1
Sopa	Coliformes	1
Peixe	Bolores	11
	Leveduras	11
	Coliformes	20
	<i>Staphylococcus aureus</i>	5
	<i>E. coli</i>	1
Sandes	Coliformes	1
Cardo	Coliformes	3
	Bolores	1
	Leveduras	1
Queijo de ovino	Coliformes	29
	<i>Staphylococcus aureus</i>	11
	Bolores	17
	Leveduras	17
	<i>E. coli</i>	4
Frango congelado	Coliformes	12
	<i>E. coli</i>	9
	<i>Staphylococcus aureus</i>	14
	Clostrídeos sulfito redutores	1
Enchido fumado	Coliformes	8
	<i>Staphylococcus aureus</i>	1

	Clostrídeos sulfito redutores	1
Queijo de caprino	Bolores	6
	Leveduras	4
	<i>Staphylococcus aureus</i>	5
	Coliformes	8
	<i>E. coli</i>	1
Refeição fria	Coliformes	2
	<i>E. coli</i>	1
	<i>Staphylococcus aureus</i>	1
Refeição coz. com peixe	Coliformes	1
	<i>E. coli</i>	1
	<i>Staphylococcus aureus</i>	1
Refeição coz. com carne	Coliformes	5
	Clostrídeos sulfito redutores	1
Peixe cozinhado	Coliformes	1
Alimento para bebé	Coliformes	1

Quadro 1.3 : Toxina Estafilocócica

	Positiva	Negativa	Total amostras
Carne de bovino	0	4	4
Carne de suíno	0	1	1
Croquetes	5	0	5
Enchido fatiado	2	1	3
Enchido fumado	1	0	1
Frango congelado	3	0	3
Frango cru	0	1	1
Hamburguer cru	5	10	15
Leite de ovino	0	3	3
Peixe	4	2	6
Queijo de caprino	4	0	4
Queijo de ovino	7	9	16
Refeição coz./com peixe	1	0	1
Refeição fria	0	1	1
Rissóis	5	0	5
Zaragatoa de material	0	1	1

Totais	37	33	70
--------	----	----	----

Com a implementação de metodologias de análise ligeiramente diferentes, com a substituição de algum material por material descartável e a utilização de alguns meios de cultura pré-preparados, prevemos que em 1998 o volume de amostras a processar no Departamento possa crescer significativamente.

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

Ao longo do ano de 1997 trabalhámos essencialmente ao nível de assegurar e cimentar a garantia da qualidade dos resultados dos ensaios que nos é possível realizar no Departamento. Com estes objectivos em mente, continuámos com a implementação da introdução, no decurso normal de uma análise ou determinação, de amostras de controle, i.e., amostras brancas, amostras calibradas e/ou amostras padrão, etc., assim como em alguns casos o controlo estatístico dos resultados e critérios de aceitação dos mesmos. Em alguns casos, recorreremos também ao cruzamento de métodos diferentes de análise, para “avaliar” a qualidade dos resultados obtidos. Infelizmente, e à semelhança do ano anterior, e devido principalmente à situação geográfica da Ilha, não nos foi possível efectuar ou participar em qualquer ensaio inter-laboratorial, outra ferramenta deveras importante no controle e garantia da qualidade dos resultados de análise.

Não esquecemos, contudo, outro aspecto relevante, relacionado com o estudo e planeamento da possibilidade de implementação de análises e/ou técnicas de análises, que possam ir de encontro à maior procura e às necessidades mais prementes, das diversas entidades Regionais. Foi assim possível implementar a técnica de

determinação do Teor de Azoto Básico Volátil Total (ABVT) e garantir a respectiva qualidade dos resultados obtidos. Esta técnica revela-se particularmente importante na análise da frescura do pescado.

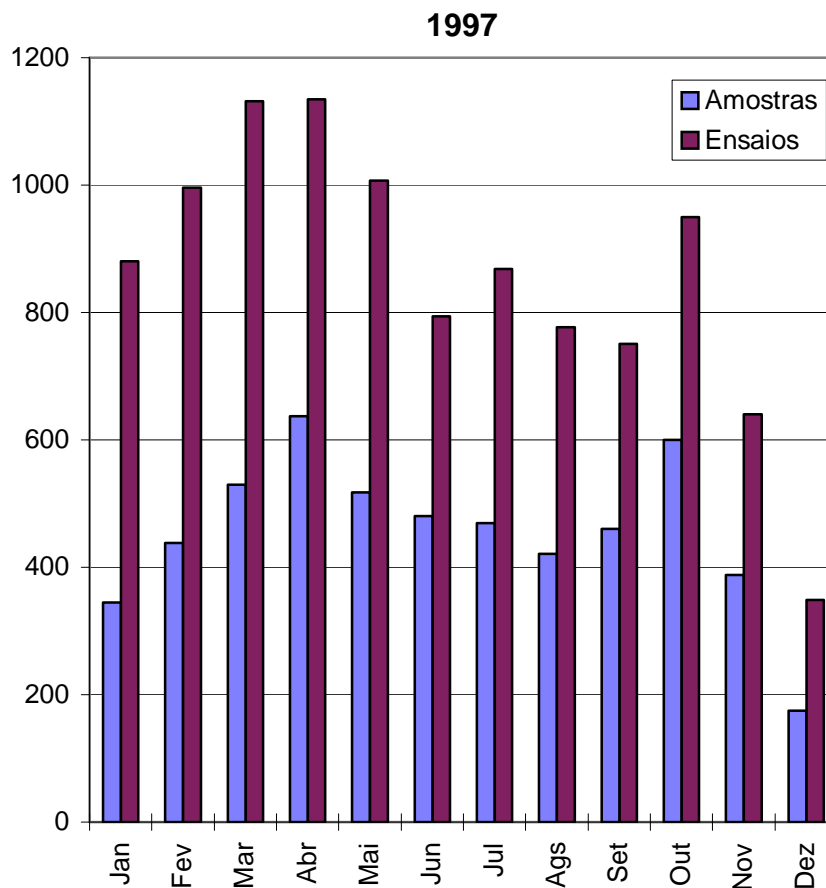
Por outro lado procurámos rentabilizar ao máximo, os meios técnicos e humanos do Departamento através da celebração de protocolos de cooperação-colaboração, sendo exemplo disso, aquele celebrado entre a Direcção Regional de Pecuária (através do Laboratório Regional de Pecuária) e a Indústria de Lacticínios da Madeira (ILMA).

Deram então entrada no departamento 5461 amostras, que foram submetidas a 5480 análises originando 10279 ensaios, assim distribuídas no tempo (entendendo-se por ensaio, a análise ou o conjunto de análises que envolvem métodos ou meios completamente diferentes e independentes, isto é, por exemplo, na análise, dos leites ou produtos lácteos, o teor butiroso, a proteína, a lactose e os extractos secos total e desengordurado, são todos efectuados em simultâneo pelo mesmo aparelho, assim só será contabilizada como 1 ensaio e não como 5):

Mês	Amostras	Ensaios
Janeiro	345	880
Fevereiro	438	996
Março	530	1132
Abril	637	1135
Maio	518	1007
Junho	480	794
Julho	469	868
Agosto	421	777
Setembro	460	751
Outubro	600	950

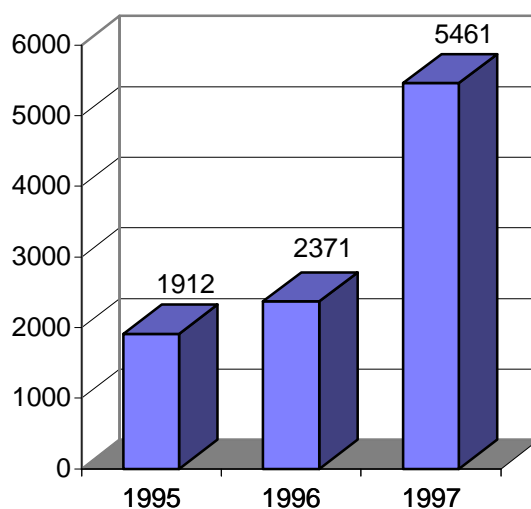
Novembro	388	640
Dezembro	175	349
Total	5461	10279

Traduzindo em representação gráfica,



Isto representa um aumento do número de amostras de 130%, em relação ao ano anterior.

Nº de amostras/ano



As amostras, quanto à sua natureza e/ou análises efectuadas, dividiram-se do seguinte modo:

Amostra	Análise Efectuada	Nº Análises	Nº Ensaios
Carne de Bovino	Determinação do pH	20	50
	Teste de Nessler	15	15
	ABVT	11	22
Carnes e Produtos Cárneos	Determinação de Nitritos e Nitratos	190	756
Alimentos para Animais	Determinação da Proteína Bruta	4	6
Frangos	Determinação do pH	3	8
Leite cru de bovino	Físico-Química	5225	9395
Leite UHT	Físico-Química	2	9
Pescado	Determinação de ABVT	9	18
Ovos de galináceo	Toxicológico	1	0
Total		5480	10279

As 5225 amostras de leite cru de bovino, distribuíram-se, quanto à sua origem, do seguinte modo:

- 912 amostras do Centro de Reprodução Animal, Porto Moniz.
- 4223 amostras de produtores de leite, submetidas pela Ilma.
- 90 amostras no âmbito do trabalho de estudo da influência do transporte na qualidade do leite.

As amostras provenientes do Centro de Reprodução Animal referem-se às ordenhas da tarde e manhã do dia seguinte, inseridas no programa, do próprio Centro, de Contrastes Lacto-Manteigueiros e abrangeram 42 animais diferentes.

Na tabela seguinte apresentam-se os valores médios anuais de alguns dos parâmetros analisados:

Parâmetros	Tarde	Manhã
Teor Butiroso (%)	3.34	3.17
Proteína (%)	3.30	3.22
Lactose (%)	5.29	5.22
Extracto Seco Isento Gordura (%)	9.29	9.14
Extracto Seco Total (%)	12.63	12.27
Densidade	1.032	1.032
° Crioscópico (m°C)	-0.526	-0.518
% DFB	-1.3	0.5
Produção (litros)	4.2	5.9

Relativamente às 4 223 amostras submetidas pela ILMA, estas foram provenientes de 98 Postos de Recolha e Circuitos de Estrada englobando um total de 820 produtores.

Na tabela seguinte apresentam-se os valores médios dos parâmetros analisados:

Parâmetros	Valores
Teor Butiroso (%)	3.80
Proteína (%)	3.12
Lactose (%)	4.96
Extracto Seco Isento Gordura (%)	8.79
Extracto Seco Total (%)	12.59
° Crioscópico (m°C)	-0.462
% DFB	11.2

As amostras de Carnes e Produtos Cárneos sujeitas à determinação de Nitritos e Nitratos foram assim constituídas:

Produto	Nº Amostras
Afiambrado Popular	1
Bacon Fumado	3
Bacon Fumado Pontas	1
Bacon Inglês	9
Cacholeira	3
Chourição Borg	1
Chouriço Alentejano	5
Chouriço Borg	2
Chouriço de Sangue	5
Chouriço de Vinho	3
Chouriço Extra	4
Chouriço Fresco	1
Chouriço Mini	1
Chouriço Santagro	3
Cocktail	1
Costeleta Fumada	2
Enchido à caçador	3

Enchido Cerveja	1
Enchido de Língua	3
Entrecosto Fumado	4
Faceira Fumada	1
Farinheira	4
Fiambre Alemão	9
Fiambre da Pá	5
Fiambre da Perna	9
Fiambre Fatiado	2
Fiambre Fumado	1
Fiambre Salsa	2
Filete Barra Borg	4
Galantina Azeitonas	2
Galantina de Cogumelos	2
Galantina Kosaken	3
Galantina Primavera	2
Joelheira Fumada	3
Knacker	1
Leberkaese	1
Língua Vinho Madeira	1
Linguiça Borg	1
Linguiça Santagro	4
Lombo Fumado Borg	2
Lombo Fumado Santagro	2
Morceia	3
Mortadela	2
Orelhas Fumadas	2
Paião	2
Paio do Lombo Santagro	2
Paprika Lyoner	2
Pasta de Fígado Mini	5
Pasta Fígado Caseira	4

Pasta Fígado Salsa	1
Patas Fumadas	1
Presunto Afiambrado	2
Presunto Fumado	4
Presunto Fumado Rolo	5
Presunto Serrano	1
Primavera	2
Queijo Cabeça	3
Salami	3
Salami Fumado	2
Salpicão Borg	1
Salpicão Santagro	3
Salsicha Branca	8
Salsicha de Chá	3
Salsicha Frankfurter	2
Salsicha Fresca	3
Salsicha Knaker	1
Salsicha Krakauer	3
Salsicha Lyoner	3
Total	190

**DEPARTAMENTO DE PREPARAÇÃO DE MEIOS E
LABORATÓRIO GERAL**

Tal como nos outros Departamentos, também aqui se vindo a trabalhar e evoluir no sentido de uma cada vez maior qualidade do trabalho desenvolvido.

Seguidamente, e de modo muito sucinto, apresentam-se os dados relativos à actividade do Departamento.

Meios de Cultura e Reagentes

Nome	Tipo	Quantidade (L)
Agar inclinado	Meio sólido	3
Agar nutritivo	Meio sólido	6
Água destilada estéril	Água	8
Água peptonada	Soluto/Reagente	37
Água peptonada tamponada	Soluto/Reagente	68
Alúmen de ferro 1%	Soluto/Reagente	3
Baird Parker	Meio sólido	13
BGA	Meio sólido	5
Bleb	Meio líquido	8
Blood Agar Base	Meio sólido	34
Brain Heart Infusion	Meio líquido	11
Caldo lactosado simples	Meio líquido	0.5
Caldo simples	Meio líquido	10
Chapman duplo	Meio líquido	3
Chapman simples	Meio líquido	10
Columbia	Meio sólido	21
Cooke Rose Bengal	Meio sólido	4
Fraser	Meio líquido	34
Gelose branca	Meio sólido	33
Gelose peptonada	Meio sólido	0.5
Lovert	Meio líquido	8
Mac Conkey	Meio sólido	30
Mac Conkey conc. Simples	Meio líquido	4
Mac Conkey duplo	Meio líquido	3
Meio conservação de Listéria	Meio líquido	1
Meio mobilidade para Listéria	Meio líquido	1

Meio para salsichas de Agar	Meio sólido	2
Mueller-Hinton	Meio sólido	20
Mycoplasma	Meio líquido	1
Mycoplasma agar	Meio sólido	3
Nutrient Agar + 5% gluc.	Meio sólido	1
Oxalato de sódio	Soluto/Reagente	0.1
Oxford	Meio sólido	8
Palcam	Meio sólido	6
Plate Count	Meio sólido	62
Plate count para leites	Meio sólido	22
PPS (tampão)	Soluto/Reagente	2
Purple Broth Base	Meio líquido	2
Rapid E. Coli	Meio sólido	2
Rappaport	Meio líquido	26
Sabouraud	Meio sólido	7
Sabouraud com antibiótico	Meio sólido	8
Selenite	Meio líquido	22
Selenite Cysteine	Meio líquido	18
Slanetz	Meio sólido	4
Solução de Alsevers	Soluto	3
Soluto de Ringer	Soluto/Reagente	20
Soluto fisiológico	Soluto	10
SS	Meio sólido	22
Sulfito de sódio	Soluto/Reagente	1
Tampão fosfato salino	Meio sólido	5
Triptona sal	Soluto/Reagente	15
TSA	Meio sólido	4
TSI	Meio sólido	6
Ureia Agar	Meio sólido	4
Ureia caldo	Meio líquido	5
UVM (base)	Meio líquido	8
Verde Brilhante Agar	Meio sólido	17
Verde brilhante duplo	Meio líquido	5
Verde brilhante simples	Meio líquido	25
VL duplo	Meio sólido	10
VL simples	Meio sólido	12
Total		747.1

Volumes Totais dos Meios e Reagentes Preparados

Meios e Reagentes	Volume Total (L)
Solutos	21
Solutos /Reagentes	153
Meios líquidos	158
Meios sólidos	473
Água destilada estéril	8
Total	813

Verifica-se assim, que este Departamento, apesar da introdução de alguns meios pré-preparados, manteve a tendência que tem vindo a registar nos últimos anos, e sofreu um aumento de actividade de cerca de 8.8 % em relação ao ano anterior, como se pode verificar pela análise do quadro e gráfico seguintes:

Volumes Totais dos Meios e Reagentes Preparados

Ano	Volume Total
1994	655.60
1995	694.37
1996	747.10
1997	813.00

O que representado em gráfico,

Volume Total / Ano

