



RELATÓRIO DE ACTIVIDADES

RELATIVO A 2000

ÍNDICE

Gabinete de Estudos e Planeamento	5
Agropesca 2000	7
Feira Agro-Pecuária do Porto Moniz	8
Página da DR Pecuária na Internet	8
Inventariação dos bens da DR Pecuária	9
Projectos	9
Produção	10
Qualidade	13
Formação	15
Gestão dos Meios Humanos	15
Gestão dos Meios Financeiros	20
Direcção de Serviços de Protecção Veterinária	21
Divisão de Higiene Pública Veterinária	26
Inspeção Higio-Sanitária dos Animais de Talho, Aves e Pescado	
Inspeção Higio-Sanitária dos Animais de Talho	28
Inspeção Higio-Sanitária de Aves	32
Inspeção Higio-Sanitária do Pescado	33
Classificação de Carcaças de Bovinos	33
Emissão de Certificados de Origem e Salubridade de Produtos de Origem Animal Saídos da Região	35
Licenciamento Sanitário	36
Controlos Veterinários	36
Divisão de Saúde e Bem Estar Animal	39
Intervenção Clínica na Região	40

Rastreio Sorológico de Brucelose e Leucose Bovina Enzoótica _____	41
Rastreio de Tuberculose _____	42
Desparasitações _____	43
Vacinações _____	43
Encefalopatia Espongiforme dos Bovinos (BSE) _____	45
Plano Nacional de Pesquisa de Resíduos _____	46
Hematúria Enzoótica Bovina _____	47
Controlos Veterinários _____	48
Perspectivas para 2001 _____	50
Direcção de Serviços de Melhoramento Animal _____	51
Divisão de Produção e Fomento Pecuário _____	55
Profilaxia Sanitária e Clínica Efectuada no Centro de Reprodução Animal e no Centro de Ovinicultura da Madeira _____	56
Centro de Ovinicultura da Madeira _____	58
Alimentação _____	58
Aproveitamento de subprodutos _____	60
Intervenções sanitárias do efectivo _____	60
Resultados reprodutivos _____	60
Produção de leite _____	63
Produção de queijo _____	64
Outras actividades desenvolvidas no COM em 2000 _____	65
Projectos para o futuro _____	66
Centro de Reprodução Animal _____	67
Maneio Reprodutivo _____	67
Plano Forrageiro _____	68
Maneio Alimentar _____	69
Produção de Leite _____	71

Sala de Ordenha _____	72
Gado de Aptidão Carne _____	72
Equinos _____	73
Projectos para o Futuro _____	74
Divisão de Zootecnia e Nutrição Animal _____	76
Serviço Inseminação Artificial _____	77
Serviço de Identificação Animal Sistema Nacional de Identificação e	
Registo de Bovinos _____	82
Cronologia _____	82
Acções Desenvolvidas no Âmbito do SNIRB	
Entidades e Explorações _____	86
Explorações Desactivadas _____	86
Explorações com e sem Animais _____	87
Explorações sem Animais por Concelho _____	87
Animais _____	87
Animais Recenseados pelos Nascimentos no SNIRB _____	87
Declaração de Deslocações de Entradas de Animais _____	88
Declaração de Deslocação de Entradas de animais Provenientes de	
Países Comunitários _____	88
Laboratório Regional de Veterinária _____	89
Divisão de Investigação Veterinária _____	92
Departamento de Anatomia Patologia _____	93
Departamento de Parasitologia _____	93
Departamento de Hematologia Bioquímica e Serologia _____	93
Plano de erradicação da Leucose Bovina _____	94
Plano Nacional de Pesquisa de Resíduos _____	94
Departamento de Microbiologia Clínica _____	94

Controlo higio-sanitário dos Centros de Abate _____	94
Divisão de Bromatologia _____	95
Departamento de Microbiologia Alimentar _____	96
Departamento de Química _____	97
Departamento de Preparação de Meios e Laboratório Geral _____	98

GABINETE
DE
ESTUDOS
E
PLANEAMIENTO

A 3 de Novembro de 1999 o Eng.º Bernardo Melvill de Araújo tomou posse, em regime de substituição, do cargo de Director de Serviços do Gabinete de Estudos e Planeamento, função que era exercida pelo actual Director Regional de Pecuária, Dr. João Carlos Dória.

Para além das atribuições estabelecidas pela lei orgânica a esta Direcção de Serviços, assumiu as competências do Departamento de Pessoal, Expediente Geral e Arquivo, de acordo com o despacho de 6 de Dezembro exarado pelo Director Regional de Pecuária.

Findo o prazo legal para o provimento do cargo em regime de substituição, a 3 de Maio de 2000, e não tendo sido aberto concurso, as competências atribuídas por lei ao GEP foram delegadas na mesma pessoa através do despacho n.º 2/DRP/00 de 6 de Maio de 2000 do Director Regional de Pecuária.

Das actividades executadas ou promovidas por esta direcção de serviços, destacam-se:

- A organização da participação da DR Pecuária na Agropesca 2000;
- A colaboração na realização da Feira Agro-pecuária no Porto Moniz;
- O início do desenvolvimento da página da DR Pecuária na Internet;
- O início da inventariação de todos os bens da DR Pecuária para posterior informatização;
- O recrutamento de 2 técnicos superiores para esta direcção de serviços (sendo um jurista);
- O início da informatização da correspondência;
- O apetrechamento informático da DR Pecuária;
- A execução de todos os procedimentos relacionados com a gestão dos meios humanos, financeiros e patrimoniais da DR Pecuária;
- A formação dos funcionários;
- A elaboração do orçamento de funcionamento;

- O desenvolvimento dos projectos de investimento da DR Pecuária, em colaboração com as direcções de serviços, para inclusão no PIDDAR 2001 e candidatura a fundos comunitários.

Alguns destes pontos são de seguida desenvolvidos.

Agropesca 2000

A Direcção Regional de Pecuária participou na “Agropesca 2000 – I Mostra de Agricultura, Vinhos, Natureza, Pecuária, Florestas e Pescas da Região Autónoma da Madeira”, que se realizou no Madeira Tecnopolo de 13 a 16 de Abril de 2001. Esta participação foi relevante a vários níveis: na organização do evento, na participação das principais empresas do sector, no tema escolhido para apresentação das suas actividades com a designação “Da Produção ao Consumidor – o papel da Direcção Regional de Pecuária”, na construção de uma quinta pedagógica com animais, nas demonstrações de fabrico de queijo e no colóquio.

A participação da DR Pecuária foi orientada pelo Gabinete de Estudos e Planeamento e contou com a colaboração e empenho de todas as direcções de serviços. O núcleo central da exposição das actividades da DR Pecuária foi ocupado pelo Laboratório Regional de Veterinária que utilizou um microscópio ligado a um televisor para as suas demonstrações. Também foi apresentado um vídeo, painéis informativos, trabalhos científicos e material de divulgação.

O colóquio iniciou-se com a apresentação do tema pelo Director Regional de Pecuária, Dr. João Carlos Dória, seguido da projecção do vídeo “Da Produção ao Consumidor” constituído por 5 temas (produção e comercialização da carne e leite, aves e ovos e pescado), nos quais focou as características da produção pecuária regional nas suas diversas vertentes e os serviços prestados pela DRP para o apoio, desenvolvimento e controlo das produções e dos circuitos comerciais. Seguiu-se a

palestra proferida pelo Eng.º Bernardo Melvill de Araújo intitulada “Perspectivas da Pecuária Madeirense”.

Feira Agro-Pecuária do Porto Moniz

À semelhança dos anos anteriores, a DR Pecuária organizou a 45ª Feira Agro-pecuária no Porto Moniz que decorreu de 14 a 16 de Julho de 2000. Este evento contou com a colaboração das direcções regionais, institutos e outros serviços tutelados pela Secretaria Regional de Agricultura, Florestas e Pescas.

Como novidades apresentadas este ano deve referir-se as novas instalações do pavilhão da DR Pecuária, a introdução de um regulamento de utilização e ocupação dos espaços, as novas regras na classificação dos animais expostos, a participação do departamento de ambiente da Câmara Municipal do Funchal. O ponto mais alto do certame foi a inauguração pelo Presidente do Governo Regional do conjunto escultórico em homenagem ao anterior Director Regional de Pecuária, Dr. Carlos de França Dória (1923-1999).

O pavilhão da DR Pecuária apresentou muitas novidades, quer na forma quer nos conteúdos, sendo de realçar, entre outros, a organização do serviço de identificação animal (SNIRB) que permitiu o registo dos animais “on-line”, a divulgação do programa ANIMO, também “on-line” e a homenagem fotográfica ao Dr. Carlos de França Dória.

Página da DR Pecuária na Internet

Em colaboração com o serviço que edita o “site”, iniciou-se no ano 2000 a elaboração e organização da página da Direcção Regional de Pecuária na Internet, incluída na Secretaria Regional de Agricultura Florestas e Pescas. Procedeu-se à recolha e pesquisa de informação, junto de todas as direcções de serviço com o intento do desenvolvimento dos conteúdos.

Neste momento, o site está a ser submetido a várias alterações devido às orientações da nova Secretaria Regional de Ambiente e Recursos Naturais. No entanto, a necessidade de actualização da página é constante, porque o objectivo principal é informar e servir os utentes dos serviços públicos, sendo necessária a colaboração de todos os serviços da DRP de forma a manter os conteúdos actualizados. Dois funcionários estão neste momento em formação nas tecnologias de produção de multimédia, de modo a aumentar a eficácia da DRP no desenvolvimento dos conteúdos - criatividade, informação, relatórios, estudos, formatos, sons, imagem, movimento, links, etc.

Inventariação dos bens da DR Pecuária

De acordo com o Plano Oficial de Contabilidade Pública que obriga à inventariação de todos os bens do activo immobilizado dos serviços públicos, iniciou-se no ano 2000 o levantamento de todos os bens da DRP. Para tal, designou-se um responsável por cada direcção de serviços, sob a coordenação do Gabinete de Estudos e Planeamento.

A informação recolhida será informatizada numa base de dados desenvolvida para o efeito – o programa CIBE – Cadastro e Inventário dos Bens do Estado. Quando este programa ficar operacional no departamento de contabilidade, todos os bens adquiridos pela DRP serão informatizados e identificados por um código.

Projectos

Em colaboração com as Direcções de Serviços de Melhoramento Animal, Protecção Veterinária e Laboratório Regional de Veterinária foram elaborados 17 projectos de investimento para inclusão no PIDDAR 2001, dos quais 12 são novos e 5 estão em execução. O valor destinado ao investimento em 2001 foi fixado em 711.920 contos (€ 3.551.042), valor que representa cerca de 60 % da nossa proposta inicial de 1.174.254 contos (€ 5.857.154). Dos projectos novos, 10 serão objecto de

candidatura a fundos comunitários do 3º Quadro Comunitário de Apoio através do Reg. (CE) n.º 1257/99 relativo ao apoio do FEOGA ao desenvolvimento rural. Os projectos propostos, abaixo discriminados, relacionam-se com os temas “Produção”, “Qualidade” e “Formação”.

“Produção”

Relativo à promoção da pecuária regional através do fornecimento de reprodutores seleccionados das espécies bovina, equina, ovina e caprina, demonstração de fabrico de queijo artesanal, utilização de subprodutos da agricultura na alimentação animal, desenvolvimento de novos conceitos como a Pecuária Biológica, a inseminação artificial e divulgação dos produtos e técnicas de produção em mercados e feiras. Enquadra-se neste vector dois projectos estruturais e oito projectos de desenvolvimento, investigação, serviços, demonstração e divulgação:

1. **“Melhoramento das estruturas de apoio à produção de bovinos e cavalos”** – Centro de Reprodução Animal. Projecto em execução. Objectivos do projecto - Dotar o Centro de Reprodução Animal com todo o equipamento necessário a um funcionamento racional, com o fim de cumprir com eficácia a sua missão – promover o aumento da produção regional de carne e leite de bovinos e a utilização de cavalos, através da venda de animais de elevado potencial genético.
2. **“Melhoramento das estruturas de apoio à produção de ovinos e caprinos”** – Centro de Ovinicultura da Madeira. Projecto em execução. Objectivos do projecto - Dotar o Centro de Ovinicultura da Madeira com todo o equipamento necessário a um funcionamento racional, com o fim de cumprir com eficácia sua missão: através da venda de animais de elevado potencial genético, promover o aumento da produção da carne de ovino e caprino no mercado regional e, simultaneamente, promover a produção do queijo de ovelha e de cabra.

3. **“Campo de demonstração de pastagens e forragens no modo de produção biológico”**. Projecto Novo. Objectivos do projecto - Converter e certificar a área agrícola do centro de Reprodução Animal à Agricultura Biológica assim como adquirir todo o equipamento necessário para promover a divulgação e demonstração das técnicas culturais utilizadas por este modo de produção, levando os agricultores a aderirem e a conhecerem os meios necessários para a prática de uma agricultura sustentável.

4. **“Aproveitamento de subprodutos da agro-indústria para a alimentação animal”**. Projecto novo. Objectivos do projecto - Pretende-se estudar o aproveitamento de sub-produtos da agricultura e indústria regionais, introduzindo-os na formulação de rações e transmitir os resultados aos produtores. de modo a que possam, eles próprios utilizar esses produtos disponíveis na região a baixo custo para alimentar os seus animais.

5. **“Demonstração de galinheiros para o modo de produção biológica de aves de capoeira”**. Projecto novo. Objectivos do projecto - Construir e apresentar vários modelos de instalações para galinhas poedeiras, produzidas segundo o modo de produção biológica de animais, de modo a que possa dar a conhecer aos produtores interessados formas alternativas de criação de aves de capoeira. Constitui objectivo, também, produzir e certificar estes animais para demonstração das técnicas aos agricultores.

6. **“Serviço de apoio à reprodução de bovinos”**. Projecto novo. Objectivos do projecto - Melhoramento genético do efectivo de bovinos existente na RAM, utilizando sémen de touros testados. Assistência técnica aos produtores no diagnóstico de disfunções reprodutivas, responsáveis por perdas de produção e de rendimentos.

7. **“Serviço de apoio às explorações de ovinos”**. Projecto novo. Objectivos do projecto - Apoiar a criação ou a melhoria de explorações de pequena e média dimensão, dinamizando o sector e criando um mercado próprio a nível regional.

8. **“Fabrico, demonstração e promoção de queijo de ovelha e cabra”**. Projecto novo. Objectivos do projecto - Dotar o Centro de Ovinicultura de infra-estruturas e equipamentos para o fabrico de queijo de ovelha e de cabra; promover a produção do queijo; incentivar o fabrico de produtos tradicionais de qualidade; transmitir as inovações tecnológicas utilizadas neste ofício e demonstrar aos produtores a viabilidade desta actividade como alternativa de rendimento ou mesmo como rendimento principal.

9. **“Mercados, exposições e feiras de produtos agrícolas e pecuários”**. Projecto novo. Objectivos do projecto - O objectivo deste projecto é converter a “Praça Dr. Carlos Dória”, local da tradicional Feira Agro-pecuária no Porto Moniz, num espaço multifuncional destinado aos mercados, feiras e exposições de actividades e produtos (agrícolas, pecuários e florestais), e à realização de eventos agro-culturais (exposições, concursos, etc.).

10. **“Instalação do sistema de rega no Centro de Ovinicultura da Madeira”**. Projecto novo. Objectivos do projecto - Melhorar a gestão dos recursos hídricos numa perspectiva de completo e eficiente aproveitamento do potencial existente de forma a aumentar a diversidade e qualidade nutritiva das pastagens e forragens deste Centro. Constitui também objectivo deste projecto a optimização dos recursos alimentares existentes através de uma melhor distribuição das disponibilidades forrageiras, tentando contrariar as quebras de produção que acontecem normalmente em épocas de menor precipitação.

“Qualidade”

Relativo à promoção das acções que procuram detectar as doenças que afectam os animais bem como as que se relacionam com a qualidade e higiene dos produtos de origem animal, promoção do controlo de zoonoses na Madeira e Porto Santo, e investigação aplicada à tipificação e certificação de produtos regionais de qualidade. Enquadra-se neste vector um projecto estrutural e cinco projectos de investigação, intervenção e controlo:

11. **“Construção do Laboratório Regional de Veterinária”**. Projecto em execução.

Objectivos do projecto - Construção de uma infra-estrutura que permitirá dar apoio laboratorial às acções que decorrem obrigatoriamente da legislação comunitária, nacional e regional em matéria de certificação, protecção de saúde animal e de saúde pública.

12. **“Programa de rastreio de zoonoses da RAM”**. Projecto em execução.

Objectivos do projecto - As zoonoses têm como principal característica, o facto de serem doenças comuns aos animais e aos homens transmissíveis reciprocamente. Assim, ao desenvolvermos um programa de rastreio, estaremos a desencadear uma acção no âmbito da saúde e também estaremos a controlar, proteger e a desenvolver a produção regional, dado que as zoonoses acarretam perdas económicas para os produtores.

13. **“Controlo das carraças na ilha do Porto Santo”** Projecto novo.

Objectivos do projecto - Proceder ao controlo e eventual erradicação das carraças presentes na ilha do Porto Santo e interessadas em sanidade animal e saúde pública. Existe uma grande preocupação dos elementos ligados à actividade turística pelo problema das carraças, sendo referida a interrupção de férias e o abandono da ilha por turistas em resultado do contacto com as carraças. As carraças são responsáveis pela transmissão de diversas doenças ao Homem.

14. **“Tipificação, controlo de qualidade e promoção de produtos regionais de origem animal”**. Projecto novo. Objectivos do projecto - Proceder ao estudo, tipificação e controlo de qualidade de alguns produtos tradicionais de origem animal, eventualmente culminando em processo de certificação, com interesse para a atracção de novos produtores e para o reforço da competitividade do sector. Este projecto irá iniciar-se com o estudo de dois produtos com algumas possibilidades de sucesso nesta matéria:

- O requeijão madeirense, que se encontra já em bom ritmo de produção;
- A linguiça produzida nos concelhos do norte, que obrigará a um esforço considerável na recolha de informações dado tratar-se de um produto caseiro.

15. **“Unidade laboratorial para rastreio de BSE”**. Projecto novo. Objectivos do projecto – Este projecto resulta da necessidade urgente e imperiosa de se iniciar os testes de rastreio da BSE. Estes testes foram impostos por decisão da U.E. e têm o compromisso do Estado Português.

16. **“Posto de Inspeção Fronteiriço – Porto do Funchal”**. Projecto novo. Objectivos do projecto – Este projecto destina-se à aquisição de equipamento e à melhoria das estruturas do PIF do Porto do Funchal, de forma a possibilitar o rigoroso cumprimento das normas comunitárias no que respeita ao controlo das mercadorias de origem animal, designadamente as provenientes de países terceiros.

“Formação”

Relativa à promoção das acções de formação com relevância para o desenvolvimento dos projectos de intervenção para melhoria do conhecimento, actuação e competitividade no sector pecuário:

17. **“Acções de formação profissional no sector de Pecuária”**. Projecto em execução. Objectivos do projecto - Promoção da formação profissional destinada aos produtores pecuários e aos funcionários da Direcção Regional de Pecuária.

Gestão dos Meios Humanos

Recrutamento de 2 técnicos superiores

No ano de 2000 foram recrutados dois técnicos superiores através de concurso interno de ingresso, para desempenhar funções nesta direcção de serviços. Encontram-se de momento na categoria de estagiários, sendo um licenciado em Direito e outro licenciado em Línguas e Literaturas Modernas – variante de Estudos Portugueses. Os conteúdos funcionais são a consulta e o apoio jurídico para o primeiro técnico e, para o segundo, a organização da página da DRP na Internet, colaborando com o grupo de trabalho que organiza o site da secretaria, o apoio na organização do arquivo da DRP, a organização de estudos relacionados com a pecuária madeirense, a orientação do serviço de inventariação dos bens da DRP, e a coordenação do processo de acreditação da DRP como entidade formadora e demais assuntos relacionados com a formação profissional.

Informatização dos Serviços

Foram adquiridos vários equipamentos informáticos para diversos serviços da DR Pecuária. Pode-se considerar que o ano de 2000 foi o ano de arranque de uma

verdadeira informatização dos serviços, embora muito investimento deva ser realizado em 2001 e anos seguintes. Foi instalada uma rede de computadores na sede da DRP e o acesso à Internet e correio electrónico.

Relação dos funcionários a 31-12-2000

GRUPO DE PESSOAL	N.º DE FUNCIONÁRIOS
Técnico Superior	21
Técnico Superior Estagiário	5
Técnico	6
Técnico-Profissional	44
Administrativo	33
Operário Qualificado	2
Auxiliar	58
Total	169

Concursos para admissão de pessoal realizados na DR de Pecuária

Grupo de Pessoal	Categoria	N.º de concursos	Tipo de Concurso	N.º de funcionários admitidos
Técnico superior	Estagiário	1	Externo de Ingresso	1
Técnico superior	Estagiário	1	Externo de Ingresso	a decorrer
Técnico superior	Estagiário	2	Interno de Ingresso	2
Administrativo	Assistente Administrativo	1	Interno de Ingresso	1
Total				5

Estágios técnico-profissionais

Grupo de Pessoal	Categoria	N.º de estagiários
Técnico superior	Estagiário	2
Total		2

Saída de funcionários do quadro de pessoal da DR de Pecuária

Grupo de Pessoal	Categoria	N.º de funcionários	Motivo de Saída
Técnico-Profissional	Técnico-Profissional Especialista	2	Aposentação
	Técnico-Profissional Principal	1	Aposentação
Auxiliar	Tratador de animais	2	Aposentação
Total		5	

Cursos, acções de formação e congressos

1. Gabinete do Director Regional

Cursos, Seminários, Congressos, Reuniões e Encontros	Categoria do funcionário	N.º de funcionários
I Encontro dos Médicos Veterinários, dos Açores, Madeira, Canárias e Cabo Verde	Director Regional	1
Controle de Correspondência	Assist. Adm. Esp.	2
Curso de Secretariado Avançado	Assist. Adm. Esp.	1
Curso de Internet	Assist. Adm. Esp.	1
Curso de Multimédia	Assist. Adm. Esp.	1
Curso de Power Point	Assist. Adm. Esp.	1
Curso Tecnologia da Internet a)	Assist. Adm. Esp.	1
Total		8

a) Continua no corrente ano.

2. Direcção de Serviços do Gabinete de Estudos e Planeamento

Cursos, Seminários, Congressos, Reuniões e Encontros	Categoria do funcionário	N.º de funcionários
Gestão do Património	Est. da carreira Téc. Sup.	1
Curso de Internet e Intranet	Assist. Adm. Esp.	1
Curso de Multimédia	Assist. Adm. Esp.	1
Curso de Power Point	Assist. Adm. Esp.	1
Novo Estatuto do Pessoal Dirigente	Est. da carreira de Cons. Jur.	1
Gestão da Qualidade Total	Est. da carreira de Cons. Jur.	1
Curso de Tecnologia da Internet a)	Est. da carreira Téc. Sup.	1
Férias, Faltas e Licenças	Assist. Adm. Esp.	2
Controle de Correspondência	Chefe de Secção	1
	Assist. Adm. Esp.	2
MS-OFFICE 2000	Chefe de Secção	1
	Assist. Adm. Princ.	1
Total		14

3. Direcção de Serviços de Melhoramento Animal

Cursos, Seminários, Congressos, Reuniões e Encontros	Categoria do funcionário	N.º de funcionários
Internet	Técnico Sup. de 1ª classe	1
I Encontro dos Médicos Veterinários, dos Açores, Madeira, Canárias e Cabo Verde	Director de Serviços	1
	Técnico Sup. de 1ª classe	1
Código do Procedimento Administrativo	Chefe de Secção	1
MS-OFFICE 2000	Tratador de animais	1
Fertilização Alternativa	Técnico de 1ª classe	1
	Técnico-Prof. Esp. Prin.	1
	Técnico-Prof. Esp.	1
	Técnico-Prof. de 1ª classe	1
Total		9

4. Direcção de Serviços de Protecção Veterinária

Cursos, Seminários, Congressos, Reuniões e Encontros	Categoria do funcionário	N.º de funcionários
Conferência Internacional - A Empresa e Segurança Alimentar	Director de Serviços	1
Feira Nacional de Agricultura de Santarém	Director de Serviços	1
Reunião - Rotulagem de Carne de Bovino	Director de Serviços	1
Reunião da Comissão Consultiva Sectorial de Carne Bovina	Director de Serviços	1
I Encontro dos Médicos Veterinários, dos Açores, Madeira, Canárias e Cabo Verde	Director de Serviços	1
	Chefe de Divisão	1
Curso de Bem-Estar Animal	Chefe de Divisão	1
Curso de Encefalopatias Espongiformes Transmissíveis	Técnico Superior de 2ª Classe	1
Acesso aos Documentos Administrativos	Assessor	1
Internet	Assist. Adm. Esp.	1
Power Point	Assist. Adm. Prin.	1
MS-OFFICE 2000	Assist. Adm.	1
Total		12

5. Direcção de Serviços do Laboratório Regional de Veterinária

Cursos, Seminários, Congressos, Reuniões e Encontros	Categoria do funcionário	N.º de funcionários
Legislação e Procedimentos Técnicos	Director de Serviços	1
	Técnico sup. de 2ª classe	1
Sessão de Demonstração do Sistema de Monotorização em Contínuo da Temperatura	Director de Serviços	1
Curso Teórico – Prático de Citologia	Director de Serviços	1
Workshop – Garantia da Qualidade ao Sistema Informático	Director de Serviços	1
Procedimentos sobre a Colheita nas Amostras Suspeitas de B.S.E.	Director de Serviços	1
	Chefe de Divisão	1
Estruturação e Elaboração de Planos e Relatórios de Actividades	Chefe de Divisão	1
Acção de Formação – Segurança e Saúde em Laboratórios	Chefe de Divisão	1
Factores de Qualidade nos Serviços Públicos	Técnico Sup. de 2ª classe	1
Acreditação de Laboratórios (Microbiologia)	Técnico Sup. de 2ª classe	1
Participação em Conferência “FOOD SAFETY”	Técnico Sup. de 2ª classe	1
Seminário – Controlo e Auditoria de Higiene Alimentar	Técnico de 1ª classe	1
	Técnico-Prof. Esp. Prin.	1
Controle de Correspondência	Assist. Adm. Prin.	2
Código do Procedimento Administrativo	Assist. Adm. Prin.	1
MS OFFICE 2000	Assist. Adm. Prin.	1
Gestão e Controlo de Tesouraria	Assist. Adm. Prin.	1
Total		19

Gestão dos Meios Financeiros

Orçamento de funcionamento da DR Pecuária

2000	Total	Despesas Pessoal	Despesas Correntes	Despesas de Capital
Orçamento inicial	613.226.000\$ (€ 3.058.758)	505.194.000\$ (€ 2.519.897)	101.418.000\$ (€ 505.871)	6.614.000\$ (€ 32.990)
Orçamento corrigido	594.867.000\$ (€ 2.967.184)	485.840.000\$ (€ 2.423.360)	90.045.000\$ (€ 449.143)	18.982.000\$ (€ 94.682)
Despesa cabimentada	586.864.400\$ (€ 2.927.267)	482.553.086\$ (€ 2.406.965)	85.825.530\$ (€ 428.096)	18.485.784\$ (€ 92.207)
Despesa paga	582.815.136\$ (€ 2.907.069)	481.976.439\$ (€ 2.404.088)	82.375.563\$ (€ 410.888)	18.463.134\$ (€ 92.094)
Taxa de execução (cab/corr)	98,7%	99,3%	95,3%	97,3%
Taxa de execução (paga/corr)	98,0%	99,2%	91,4%	97,3%

Nota: Orçamento inicial em 2000 – 613.226 contos (€ 3.058.758)
Orçamento inicial em 2001 – 650.599 contos (€ 3.245.174) (+6,1%)

Projectos de investimento – PIDDAR 2000

PIDDAR - 2000	LRV	CRA	COM	Zoonoses	Formação
Orçamento inicial	237.500.000\$ (€ 1.184.645)	47.500.000\$ (€ 236.929€)	47.500.000\$ (€ 236.929)	9.500.000\$ (€ 47.386)	4.750.000\$ (€ 23.693)
Orçamento corrigido	246.637.428\$ (€ 1.230.222)	60.735.000\$ (€ 302.945)	38.848.000\$ (€ 193.773)	25.000\$ (€ 124,70)	30.000\$ (€ 149,63)
Despesa cabimentada	246.583.585\$ (€ 1.229.954)	58.727.650\$ (€ 292.932)	37.953.226\$ (€ 189.310)	0	0
Despesa paga	141.331.585\$ (€ 704.959)	56.307.715\$ (€ 280.862)	35.999.632\$ (€ 179.565)	0	0
Taxa de execução (cab/corr)	99,9%	96,7%	97,7%	0	0
Taxa de execução (paga/corr)	57,3%	92,7%	92,7%	0	0
Financiamento comunitário					Sim

Nota: Orçamento inicial em 2000 – 346.750 contos (€ 1.729.582)
Orçamento inicial em 2001 – 711.920 contos (€ 3.551.042) (+105%)

**DIRECÇÃO
DE
SERVIÇOS
DE
PROTECÇÃO
VETERINÁRIA**

O ano 2000 foi inegavelmente o ano em que a garantia de segurança alimentar assumiu o primado do debate. Mobilizou tudo e todos: agentes económicos, consumidores, comunidade científica e civil. Esta problemática tem constituído uma preocupação que envolveu e envolve todos os segmentos da sociedade, independentemente do seu contributo ou da sua matriz cultural.

Neste cenário, e mercê do papel essencial que desempenha, a Direcção de Serviços de Protecção Veterinária, uma vez que integra a primeira linha na defesa da Saúde Pública, orientou e desenvolveu, adentro das suas competências, um vasto painel de acções.

Naturalmente, que a prossecução do objectivo da garantia e segurança alimentar é uma meta complexa, multifactorial e de articulação interdepartamental.

Desenvolveram-se um conjunto de tarefas no domínio da Higiene Pública Veterinária que passaram pelo licenciamento dos diferentes estabelecimentos do circuito alimentar, controlo dos produtos de origem animal, oriundos do mercado interno ou dos países terceiros, tratamento e análise da rede de alerta sobre a perigosidade dos mesmos.

A intensificação das trocas comerciais e o recurso a fontes abastecedoras, completamente diferenciadas e heterodoxas, determinam acrescidas responsabilidades à Direcção de Serviços de Protecção Veterinária e exigem uma dinâmica organizacional e dotação de meios físicos e humanos, no sentido de uma resposta adequada e em tempo útil. Na verdade, a confiança mútua que preside e responsabiliza a relação entre Estados ou Regiões não é, por si só, garantia de segurança.

A realidade regional merece um olhar atento. Acrescido pelo peso, na economia local, da componente turística. Por isso, julga-se do maior interesse a difusão dos novos conceitos de qualidade e segurança alimentar que passam necessariamente, pela introdução do método de avaliação e gestão de riscos. Enfim, o que actualmente se denomina - política de precaução.

É nesta envolvente que se enfileira as preocupações de melhores estabelecimentos e da consolidação da qualidade. Nesta estratégia se insere o acto de licenciar como instrumento de melhores estruturas, procedimentos e higiene. A indubitável valia que representa a formação do manipulador de alimentos na cadeia alimentar, exige a definição de um novo quadro legal para os requisitos que devem preencher e praticar.

O elemento físico da estrutura é um contributo basilar, para promoção de práticas e procedimentos convergentes à salubridade e qualidade dos géneros alimentícios.

Licenciar é, no fundo, responsabilizar o agente económico por tudo aquilo que lança para o mercado, alicerçar as regras deste mesmo mercado e moralizar a convivência entre a oferta e enriquecê-la.

Julgamos até que este aspecto pode e deve ser dirigido para a regulação, incentivo e valorização do produto regional, como já se conseguiu, em nossa opinião, na produção de requeijão.

Neste propósito, deverá ser enquadrada os diferentes controlos veterinários sobre a entrada dos produtos de origem animal e atenta vigilância sobre os comportamentos do circuito comercial. Aqui, cabe o papel inestimável desenvolvido pela Divisão de Higiene Pública Veterinária. Por outro lado, ter-se-à de relevar a função da Inspeção Sanitária em que sobressai o acto inspectivo sobre as carnes abatidas na Região Autónoma da Madeira, pescado e ovos.

Torna-se gratificante sublinhar a credibilidade que os serviços da inspecção sanitária protagonizaram na opinião pública e os “ecos” que a Direcção de Serviços sentiu no elevado nível de confiança do consumidor regional. Tarefa assaz exigente, humana, técnica e profissionalmente desenvolvida no “silêncio” dos estabelecimento, mas de uma valia e um contributo incomensurável para a garantia e segurança alimentar. Neste âmbito, é justo exaltar o nosso vanguardismo na inspecção do pescado, naturalmente que só no ponto de maior descarga da Lota do Funchal.

Na convergência deste propósito, aliou-se a Divisão de Saúde e Bem Estar Animal nas acções que desencadeou no âmbito das zoonoses. Dossiers escaldantes, como o da Encefalopatia Espongiforme dos Bovinos, exigem um forte empenhamento, esclarecimento e vigilância, ainda que na Região Autónoma da Madeira não haja registo de qualquer caso positivo nem suspeito.

As linhas traçadas para a epidemiovigilância da doença são executadas a diferentes níveis: produção, abate e controlos na alimentação animal, isto é, a implantação de um plano de monitorização, gestão dos materiais de risco especificado e acompanhamento nas entradas de matérias-primas e alimentos simples ou compostos para animais de criação.

A intensificação das medidas de protecção, controlo e vigilância sanitárias desnudam as deficiências estruturais da rede regional de abate, bem como a inadequação de procedimentos ou quiçá a inviabilização de boas práticas.

A magnitude da BSE não safou das preocupações dos Serviços outras doenças – brucelose, tuberculose e leucose, em que se promoveram rastreios, registando-se, então, dois casos positivos, no primeiro morbo, contra a negatividade dos restantes.

Outras doenças merecem os cuidados e a atenção da Divisão de Saúde e Bem Estar Animal, como as parasitoses “sensu latu”, cisticercose, hematúria enzoótica bovina, doença hemorrágica dos coelhos, a varrose das abelhas, não só pelas consequências na Saúde Pública, mas também pelas repercussões económicas na já débil e complementar produção pecuária. Outrossim, houve a atenção para as doenças emergentes e ou em silêncio epidemiológico.

Outra acção de relevante impacte na Saúde Pública é a execução do programa de pesquisa de Resíduos, a nível dos animais vivos e suas carnes. Registou-se um caso que é inimputável à produção local, pois trata-se de um animal de origem açoreana e com estadia de vinte quatro horas, pelo que atira a responsabilidade do acto para a origem.

Sublinha-se, no domínio da Saúde Animal, o apoio que se presta, à lavoura, através das Brigadas na intervenção clínica, nas desparasitações e vacinações, envolvendo um universo de 8000 animais de todas as espécies.

A Direcção de Serviços de Protecção Veterinária continua a pugnar por instalações condizentes para os PIF'S (Aeroporto e Porto) de forma a contrariar o espectro apresentado no relatório recente dos Peritos Comunitários.

Conscientes que a menor visibilidade da acção desenvolvida pela Direcção de Serviços de Protecção Veterinária não retira a relevância e o papel inestimável que representa e se reflecte, na sociedade, como um bem essencial. O primado da Saúde Pública será sempre o alicerce e o princípio norteador de toda a programação e acção da Direcção de Serviços de Protecção Veterinária.

**DIVISÃO
DE
HIGIENE PÚBLICA
VETERINÁRIA**

É da responsabilidade da Divisão de Higiene Pública Veterinária promover e assegurar as acções de Higiene Pública Veterinária, tendo em vista a genuidade e salubridade dos produtos de origem animal destinados à alimentação humana, produzidos e/ou comercializadas na Região Autónoma da Madeira; apreciar e aprovar no âmbito da 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 acção inspectiva veterinária no âmbito das atribuições da Direcção Regional de Pecuária.

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

- Inspeção hígio-sanitária dos animais de talho, aves e pescado;
- Classificação de carcaças de bovinos;
- Emissão de certificados de origem e salubridade de produtos de origem animal saídos da Região;
- Licenciamentos sanitários;
- Controlos Veterinários.

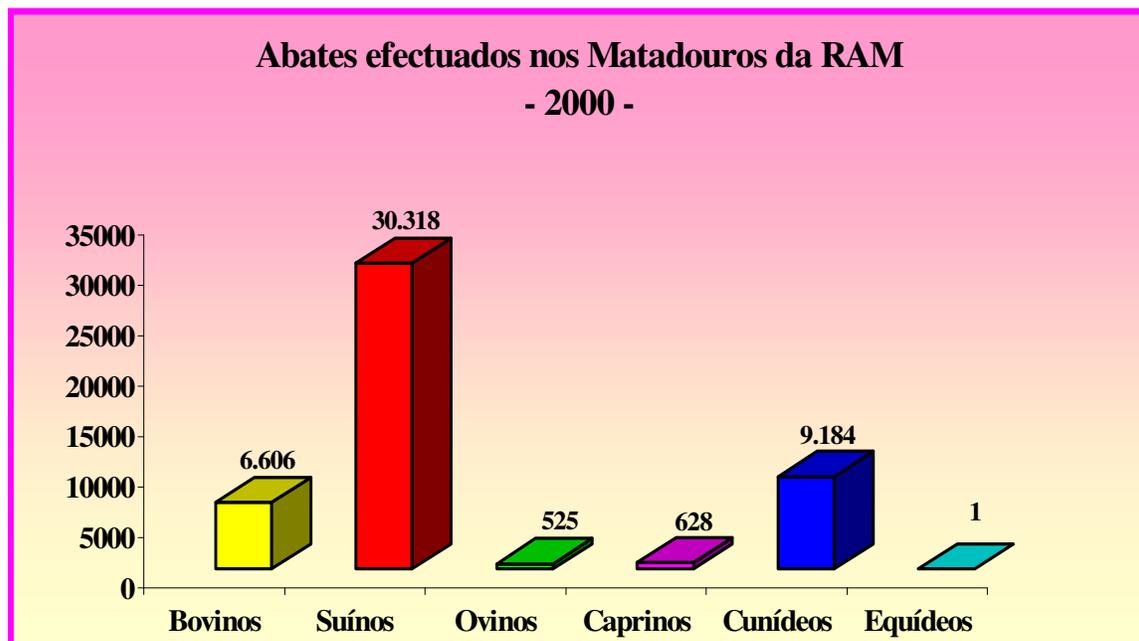
- **Inspeção Hígio-Sanitária dos Animais de Talho, Aves e Pescado**

1. Inspeção Hígio-Sanitária dos Animais de Talho

A Região Autónoma da Madeira possui uma rede pública de matadouros constituída por 7 unidades, situadas nos seguintes concelhos: Funchal, Calheta, Ponta do Sol, Porto Moniz, Porto Santo, Santana e Santa Cruz, no qual se situa o matadouro de suínos, adquirido à firma Santagro.

A Inspeção hígio-sanitária é efectuada em todos os matadouros por médicos veterinários pertencentes aos quadros da Direcção Regional de Pecuária.

Em 2000 foram abatidos e inspeccionados nos matadouros da R.A.M. 48.191 animais, sendo 6.606 bovinos (1.622.239 Kg); 30.318 suínos (2.273.887Kg); 525 ovinos (7.711Kg); 628 caprinos (7.220Kg); 9.184 cunídeos (11.512,1 Kg) e 1 equídeo (200Kg).

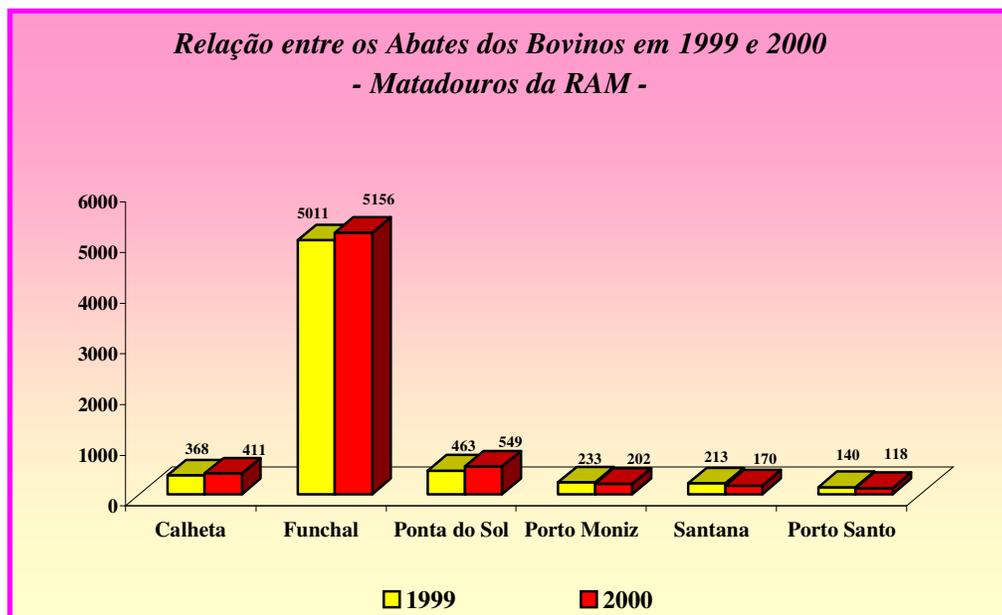


Nota-se, em relação aos anos anteriores que há uma diminuição do número total de animais abatidos, menos 5.079 cabeças, a qual se deve exclusivamente a uma diminuição do número de coelhos abatidos.

O abate da espécie bovina no ano de 2000, regista um aumento, embora ligeiro, do número de cabeças abatidas. Podemos mesmo verificar que é o valor mais elevado desde 1996.

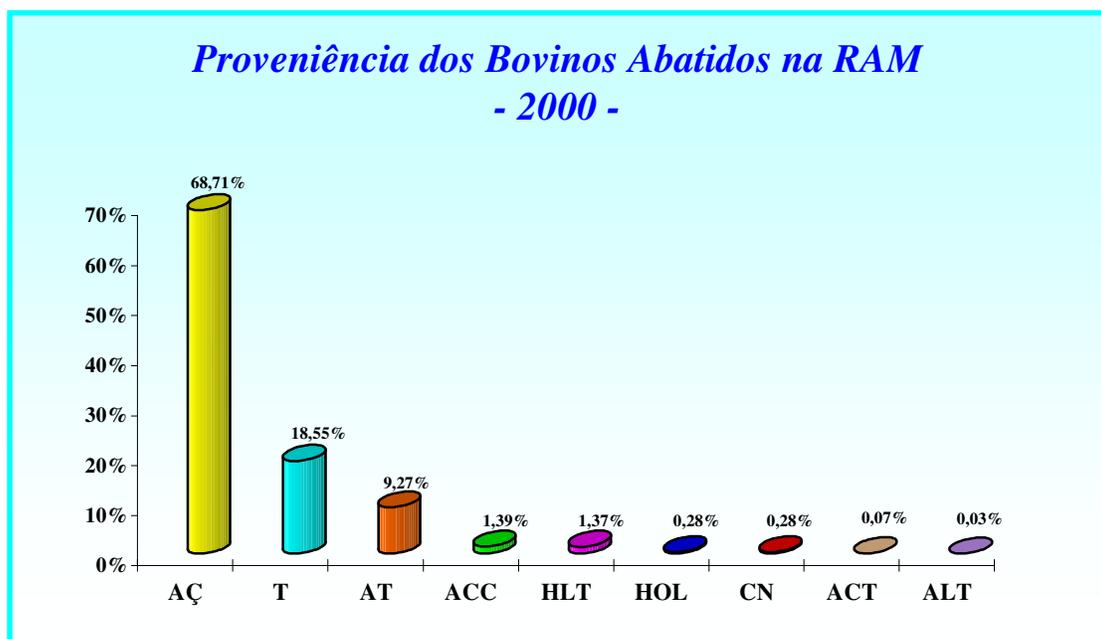
Se tivermos em conta a crise existente no sector da carne de bovino devido à BSE (Encefalopatia Espongiforme Bovina) e sabendo da falta de confiança do consumidor por esta carne, a constatação desta subida deverá à partida parecer um paradoxo. Este facto, dever-se-á sobretudo à preferência, em termos de consumo, de carne proveniente de animais abatidos nos matadouros da Região, por vezes impropriamente denominada “carne da Região”, uma vez que a sua origem é a Região Autónoma dos Açores.

Conforme é possível verificar no gráfico seguinte, ao compararmos os abates efectuados nos matadouros da R.A.M., no ano de 1999 e 2000, verificámos que o aumento no número de rezes abatidas, ocorreu sobretudo nos matadouros do Funchal, Ponta do Sol e Calheta, enquanto que nos restantes matadouros, verificou-se uma diminuição.



O ocorrido nestes matadouros em relação aos restantes, deve-se à proximidade das grandes explorações pecuárias aos mesmos, ao encerramento do matadouro da Ribeira Brava e ainda ao facto da capacidade da linha de abate existente no matadouro do Funchal ser consideravelmente superior à dos restantes.

A proveniência dos bovinos abatidos em 2000 é apresentada em percentagem no gráfico seguinte, ao qual segue a legenda, explicando os códigos utilizados, baseados na origem dos animais e o tempo de permanência na Região.



CÓDIGOS UTILIZADOS	CARACTERÍSTICAS
AC	Animal oriundo dos Açores
	Chegada à RAM há menos de 6 meses
T ("terra")	Animal nascido na RAM ou ao qual foi colocado um brinco da RAM
AT	Animal oriundo dos Açores
	Chegada à RAM há mais de 6 meses
ACC	Animal oriundo dos Açores, que passou pelo Continente
	Chegada à RAM há menos de 6 meses
HLT	Animal oriundo da Holanda
	Chegada à RAM há mais de 6 meses
HOL	Animal oriundo da Holanda
	Chegada à RAM há menos de 6 meses
CN	Animal oriundo do Continente
	Chegada à RAM há menos de 6 meses
ACT	Animal oriundo dos Açores, que passou pelo Continente
	Chegada à RAM há mais de 6 meses
ALT	Animal oriundo da Alemanha
	Chegada à RAM há mais de 6 meses

Ao observarmos o gráfico anterior, verificamos que os animais provenientes da Região Autónoma dos Açores, quer os com estadias na Região Autónoma da Madeira inferior a 6 meses (68,71%), quer os com estadia superior a 6 meses (9,27%), quando somados constituem 77,98%.

Esta percentagem, pode ainda sofrer um acréscimo de 1,46% se contabilizarmos os animais oriundos dos Açores, mas com passagem pelo Continente, no entanto, não sabendo o tempo de permanência destes no Continente.

E se tivermos em conta os provenientes da Holanda e da Alemanha, totalizamos 81,45%, logo podemos concluir que os abates efectuados nos matadouros da Região, no que se refere à espécie bovina, dependem acima de tudo das importações dos animais vivos, mais propriamente dos vindos dos Açores.

Daí que uma quebra nas importações, seja por que motivo for, reflecte-se imediatamente no número de animais abatidos.

Em relação à espécie suína, constatámos que o número de animais abatidos no matadouro do Funchal e nos matadouros rurais é inferior em 2000, enquanto que no matadouro da Santagro se abateram mais 887 animais. Neste último, o acréscimo de abates deveu-se a um aumento na produção.

ABATE DE SUÍNOS NOS MATADOUROS DA RAM							
ANOS	Funchal	P. Sol	Calheta	P. Moniz	P. Santo	Santagro	Total
1999	1.014	93	5	24	16	28.502	29.670
2000	836	68	4	20	1	29.389	30.318

A grande apetência pela carne de coelho e o seu preço, levaram a que nos últimos anos tenha havido um maior interesse pela criação de coelhos, traduzido por um aumento no número de animais abatidos. No entanto, nos últimos dois anos houve um decréscimo nos abates, que passaram de 18.050 animais em 1998, para 15.361 em

1999, e somente 9.184 em 2000. Este decréscimo, relaciona-se com factores climatéricos, alimentares (rações) e parasitários, os quais, ao induzirem uma diminuição da rentabilidade pretendida, levaram ao desinteresse por parte de alguns produtores por este tipo de criação.

O número de ovinos e caprinos abatidos não tem sofrido alterações significativas ao longo dos anos, o que leva a pensar que a produção destas espécies é dirigida ao auto-consumo. Contudo, em 2000 regista-se um aumento do número de ovinos abatidos, que sensivelmente quase duplica, o qual se deve à importação de animais do Continente.

No ano transacto, duas explorações pecuárias importaram do Continente 394 animais, que se destinaram essencialmente ao abate.

Ao compararmos o ano de 1999 e o de 2000, para a espécie ovina, constatámos que houve um aumento no número de animais abatidos para quase o dobro.

2. Inspeção Hígio-Sanitária de Aves

A inspeção hígio-sanitária de aves é efectuada em dois Centros de Abate de Aves privados, um pertencente à firma “SODIPRAVE - Sociedade Distribuidora de Produtos Avícolas, Lda.” e outro à firma “AVIPÁSCOA”.

Devido ao número de aves abatidas (1.546.129 em 2000), a inspeção hígio-sanitária no matadouro da firma “SODIPRAVE” é assegurada por dois Médicos Veterinários e um Auxiliar de Inspeção.

A inspeção hígio-sanitária de aves no matadouro da firma “AVIPÁSCOA” (63.394 em 2000), é efectuada por um Auxiliar de Inspeção e coordenada por um Médico Veterinário.

3. Inspeção Higio-Sanitária do Pescado

À semelhança dos anos anteriores, a inspeção sanitária do pescado durante o ano de 2000, foi assegurada por um Médico Veterinário e dois Auxiliares de Inspeção.

O horário de inspeção na Lota do Funchal permaneceu inalterado em relação a 1999, das 5:00 h às 10:00 h, das 15:00 h às 17:00 h e das 22:00 h às 24:00 h.

Actualmente, está em estudo a alteração destes horários, visando a sua redução, já que atendendo à quantidade e qualidade do pescado descarregado na Lota do Funchal o horário actualmente em vigor afigura-se excessivo.

Em relação à quantidade de pescado descarregado, a Lota do Funchal continua a ser a mais importante, com cerca de 94% da totalidade do pescado inspeccionado nas Lotas da Região Autónoma da Madeira.

Analisando os dados estatísticos, continuamos a constatar que a percentagem de rejeições é diminuta, contribuindo para este facto vários factores:

- A preocupação de fazer do acto de inspeção um processo pedagógico, instruindo os profissionais da pesca sobre o melhor modo de evitar rejeições, sempre economicamente relevantes.
- A modernização constante da frota pesqueira regional.

• Classificação de Carcaças de Bovinos

Por forma a assegurar uma classificação uniforme das carcaças de bovino na Comunidade, 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 não se utiliza regra comercial baseada na classificação de carcaças de bovinos, no entanto, esta tem vindo a se realizar no

matadouro do Funchal, desde Janeiro de 1996 e nos restantes matadouros da R.A.M. desde Abril de 1999.

No âmbito da classificação de carcaças de bovinos são designados por :

- “Leves”, os bovinos que apresentem, cumulativamente, a dentição de leite completa e o peso vivo inferior ou igual a 300 Kg, que é equiparado a 220 Kg de peso de carcaça após o enxugo;
- “Pesados” ou “adultos”, todos os bovinos que não são incluídos na alínea anterior.

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

- “Conformação” (seis classes: S (superior), E (excelente), U (muito boa), R (boa), O (razoável), P (mediocre))
- “Estado da gordura” (cinco classes: 1 (muito fraca), 2 (fraca), 3 (média), 4 (forte), 5 (muito forte).

Os leves são marcados e classificados somente com as notações da conformação e gordura. A classificação das carcaças dos bovinos pesados ou adultos são repartidas pelas seguintes categorias:

- A - Carcaças de machos, não castrados, com menos de dois anos;
- B - Carcaças de outros machos não castrados;
- C - Carcaças de machos castrados;
- D - Carcaças de fêmeas que já tenham parido;
- E - Carcaças de outras fêmeas.

Verifica-se que as carcaças de conformação e gordura O2 destacam-se em relação às restantes. Constata-se que o estado de gordura nas rezes comercializadas na R.A.M. é superior à do Continente, por haver preferência do consumidor regional por este tipo de carne. Quanto à conformação, esta é igualmente inferior à do Continente na qual se verifica uma predominância para as carcaças com conformação

R, provavelmente devido à maioria das rezes abatidas na R.A M. serem de aptidão leiteira.

A preferência pelas carcaças de fêmeas não paridas (38,3%) é uma realidade, já que o consumidor as considera com melhores características organolépticas (cor; sabor; textura, cheiro), bem como das carcaças leves (21,5%), de animais jovens com dentição de leite e com menos de 220kg / peso carcaça, por serem carnes mais tenras e de coloração mais clara.

Verificamos, também, que os animais rejeitados por cisticercose generalizada são, sobretudo, das categorias L e A, ou seja, ocorreram essencialmente em animais jovens.

No que respeita à cistite poliposa, observa-se que a categoria D foi a que registou mais casos, ou seja, 19 dos 22 rejeitados totalmente. Esta categoria, isto é, as fêmeas paridas, pressupõem animais de idade superior a 2 ou a 3 anos, tempo este normalmente necessário para o desenvolvimento maligno das lesões da bexiga, sendo a maior incidência dos casos em animais com idades compreendidas entre os 5 e 7 anos.

• Emissão de Certificados de Origem e Salubridade de Produtos de Origem Animal Saídos da Região

De acordo com a legislação nacional e comunitária em vigor, a emissão por parte dos Serviços Oficiais de certificados de origem e salubridade para produtos de origem animal só é obrigatória para as empresas que não possuem número de controlo veterinário ou quando o país de destino o exige.

Assim, e uma vez que todas as empresas exportadoras possuem ou utilizam instalações possuidoras do número de controlo veterinário, só foram emitidos certificados de origem e salubridade quando os países de destino da mercadoria os exigiram.

• **Licenciamento Sanitário**

No ano transacto cessaram a actividade duas estruturas, um entreposto localizado no Porto Santo e uma exploração avícola de produção de carne localizada no concelho do Funchal.

Durante o ano de 2000 procedeu-se à emissão das licenças sanitárias de unidades móveis de transporte de produtos de origem animal com carácter definitivo, sendo renovável quando se verificar mudança de proprietário/viatura, ou se houver alterações na caixa isotérmica.

Um entreposto de frio procedeu a remodelações para entreposto com centro de reacondicionamento, sendo-lhe atribuída a respectiva licença sanitária.

A homologação dos estabelecimentos licenciados que transformam, armazenam e comercializam produtos de origem animal, tem como base legislação comunitária específica. De acordo com esta legislação, os estabelecimentos homologados só podem receber produtos provenientes de estabelecimentos igualmente homologados, ou seja, as salas de desmancha homologadas só podem receber carnes de matadouros ou de entrepostos frigoríficos homologados.

É de salientar que todos os produtos provenientes destes estabelecimentos, exibem uma marca de salubridade, o que é uma garantia na qualidade e segurança dos produtos alimentares.

• **Controlos Veterinários**

Após 1 de Janeiro de 1993 foi instituído pela União Europeia um sistema comum de controlo veterinário de produtos animais ou de origem animal importados de países terceiros.

Este controlo veterinário não pode efectuar-se senão em locais especialmente designados pela Comunidade para o efeito e equipados em conformidade, denominados Postos de Inspeção Fronteiriços (PIF).

Os controlos veterinários são compostos por um controlo documental (em 2000 foram efectuados 242), um controlo de identidade (em 2000 foram efectuados 61) e um controlo físico (em 2000 foram efectuados 61) dos produtos.

Na RAM, só o PIF do Funchal é que está autorizado pela União Europeia para receber produtos de origem animal provenientes de Países Terceiros.

Em 2000, o PIF do Funchal controlou 61 contentores provenientes de países terceiros.

Compete também a esta Divisão proceder aos controlos veterinários de mercadorias provenientes de trocas intracomunitárias. De acordo com a legislação comunitária em vigor, estes controlos são aleatórios e não sistemáticos, pelo que, em 2000, procedemos ao controlo de 32 contentores dos 1347 que chegaram a esta Região Autónoma, o que corresponde a 2,3%.

Podemos considerar que a quase totalidade dos produtos de origem animal entrados na Região Autónoma da Madeira foram de boa qualidade e cumpriam as regras legalmente estabelecidas quer pela legislação nacional, quer comunitária, em vigor.

Por outro lado, a criação de um Posto de Inspeção Fronteiriço no Porto do Funchal, cumprindo as normas comunitárias e as recomendações constantes no relatório da última inspeção efectuada por Peritos Comunitários, é um imperativo urgente (foi-nos concedido um prazo de 6 meses), na medida em que, em breve, o PIF do Funchal será novamente inspeccionado, correndo-se o risco de ser encerrado, com as graves consequências que daí podem advir para a economia regional.

Esta Divisão tem como objectivo para o ano 2001, além das acções já levadas a cabo, implementar:

- Controlos dos sistemas de auto-controlo das empresas possuidoras do número de controlo veterinário, e que procedem à transformação de produtos alimentares de origem animal;

- Visitas periódicas a todas as empresas licenciadas, com a finalidade de verificar as condições hígio-sanitárias de laboração;
- Controlo das condições hígio-sanitárias da produção, transformação e comercialização do leite;
- Proceder à colheita de amostras para controlo laboratorial das mercadorias entradas na Região Autónoma da Madeira, quer para pesquisa microbianas, quer para pesquisa de resíduos.

Somos de opinião que, seja criada, no âmbito da Direcção Regional de Pecuária, uma brigada destinada à colheita de amostras de produtos alimentares para posterior envio para o Laboratório, por forma a podermos programar este tipo de actividade que se insere no âmbito dos controlos veterinários.

Assim, atendendo a todas as acções que temos que desenvolver, nomeadamente: controlos veterinários, licenciamentos, controlos dos sistemas de auto-controlo das empresas, vistorias periódicas às empresas, PIF do Aeroporto do Funchal, etc., é por demais evidente que, esta Divisão necessita de colaboração de mais Médicos Veterinários, uma vez que de momento só possui dois, um a tempo inteiro, que é o Chefe de Divisão, e um que acumula funções de inspecção sanitária no matadouro da Santagro e coordena a inspecção sanitária no matadouro da Avipáscoa.

**DIVISÃO
DE
SAÚDE
E
BEM ESTAR ANIMAL**

Desde que o Homem domesticou animais como um meio de subsistência, até a produção pecuária dos nossos dias, muito mais desenvolvida e muito mais produtiva pelas exigências impostas pelo mercado concorrencial, que o produtor se preocupou com o estado de saúde desses mesmos animais e conseqüentemente com as doenças que eles podem contrair. Simultaneamente surge a preocupação da eventual transmissão de algumas doenças comuns aos homens e aos animais (zoonoses), o que neste âmbito e atendendo à sua importância sócio-económica, leva à Divisão de Saúde e Bem Estar Animal a intervir em variadíssimos campos, nomeadamente na sanidade animal e conseqüentes implicações ao nível da saúde pública.

Paralelamente com a produção pecuária, surgem os animais de companhia, que cada vez mais são acarinhados na sociedade actual, abrindo caminho a outro tipo de intervenções por parte desta Divisão.

Assim, tendo em conta a abrangência da nossa actividade, a Divisão de Saúde e Bem Estar Animal intensificou algumas acções durante o ano de 2000 e expandiu a sua actividade a todo o Arquipélago, nomeadamente à Ilha do Porto Santo, onde através do Centro de Atendimento aí criado, pretendemos dar toda a assistência solicitada pelos produtores daquela ilha.

• **Intervenção Clínica na Região**

A Madeira com as suas características orográficas condiciona desde há muito o tipo de produção pecuária, pelo que a evolução dos sistemas de produção é muito limitada. Continuamos então, com o mesmo tipo de exploração pecuária, com características muito próprias, com 1 ou 2 animais albergados em pequenos recintos, normalmente construídos em pedra, com uma cobertura zincada, que serve de apoio à agricultura e complementa a economia familiar do nosso agricultor.

Assim, devido à pequena dimensão das suas explorações, o agricultor Madeirense procura sempre dos nossos serviços quando se apercebe que os seus animais apresentam alguma patologia. Sob a orientação e supervisão dos Médicos

Veterinários da Divisão de Saúde e Bem Estar Animal, as brigadas de sanidade animal, deslocam-se às explorações afim de prestarem toda a assistência possível, evitando assim a intervenção de alguns “curiosos”, menos conscientes.

A assistência dada cobre integralmente toda a Região, tendo as brigadas sediadas no Funchal, que cobrem os Concelhos de Câmara de Lobos, Ribeira Brava, Santa Cruz e Machico, assistido cerca de 3.560 animais e as brigadas sediadas nos restantes concelhos rurais, assistido cerca de 3.500 animais, das várias espécies pecuárias.

• **Rastreio Sorológico de Brucelose e Leucose Bovina Enzoótica**

A Brucelose é uma zoonose responsável por perdas económicas importantes, na medida em que induz abortos, infertilidade e necessidade de reposição do efectivo, para além do perigo que representa em termos de Saúde Pública, pelo facto de ser uma doença transmissível ao homem.

O rastreio que vem sendo efectuado tanto na Ilha da Madeira como na Ilha do Porto Santo, tem como objectivo a erradicação da doença, através da detecção de anticorpos brucélicos a nível dos efectivos bovinos, ovinos e caprinos, de acordo com o Decreto Lei n.º. 244/2000.

No ano de 2000, foram rastreados 1.231 bovinos (essencialmente de aptidão leiteira), tendo-se registado dois casos positivos de Brucelose, um no Concelho de Santa Cruz e outro no Concelho de Santana.

Após a realização dos inquéritos epidemiológicos estes animais foram sujeitos a abate sanitário e os proprietários devidamente indemnizados em conformidade com a resolução n.º 1623/97 do Governo Regional.

No que diz respeito aos pequenos ruminantes, foram rastreados 850 animais, com valores de 100% de negatividade em relação à Brucelose, tal como nos anos transactos.

A Leucose Bovina Enzoótica é uma patologia de carácter infeccioso com longo período de incubação e que ocorre muito raramente em animais com menos de dois anos de idade, motivo pelo qual o rastreio desta doença incide sobre os bovinos com idade superior à referida. Provoca queda da condição física e do apetite, anemia, debilidade muscular e visto tratar-se de uma neoplasia maligna, é quase sempre fatal.

No ano de 2000, a Divisão de Saúde e Bem Estar Animal deu continuidade tanto na Madeira como no Porto Santo, ao rastreio da LBE, integrando o Plano de Erradicação Nacional desta doença, não tendo sido registado qualquer caso de positividade nos 840 bovinos submetidos a rastreio.

• Rastreio de Tuberculose

Apesar da Tuberculose Bovina apresentar níveis de infeccionamento bastante baixos e não querendo menosprezar a importância do controlo desta doença na nossa Região Autónoma, damos aqui a conhecer que a prova intra dérmica de reacção à tuberculina de comparação foi efectuada apenas a 82 bovinos nomeadamente do Centro de Reprodução Animal (CRA) e da Ilha do Porto Santo, todos com resultados negativos.

CONCELHOS	PROVA DE TUBERCULINIZAÇÃO		RESULTADO	
	N.º EXPLORAÇÕES	N.º ANIMAIS	POSITIVO	NEGATIVO
PORTO MONIZ	1	64	0	64
PORTO SANTO	3	18	0	18
TOTAL	4	82	0	82

Dado que a prova de tuberculinização exige a nossa presença junto do mesmo animal, duas vezes consecutivas, com intervalo de 72 horas e atendendo ao tipo e à forma de distribuição das explorações pecuárias, aliás bem características da nossa Região, vimo-nos condicionados à disponibilidade de meios de transporte. Este

conjunto de factores condicionam a expansão da nossa actividade neste campo e explica o facto da nossa intervenção ter sido tão limitada.

• **Desparasitações**

Desde sempre a procura pela acção de desparasitação foi muito solicitada junto dos nossos Serviços, pois desde o início o agricultor que seguia os esquemas de desparasitação por nós sugeridos, começou a “sentir” que havia um desenvolvimento diferente nos animais.

Efectivamente, as desparasitações dirigidas a endoparasitas e ectoparasitas, minimizam as perdas económicas consequentes à espoliação parasitária, reflectindo-se no crescimento, no desenvolvimento dos animais jovens, na produção leiteira, e no estado geral dos mesmos.

A complementar todo o trabalho diário de sensibilização dos agricultores aquando do contacto directo com os mesmos, criámos um folheto de divulgação apresentado na Agro Pesca 2000, de modo a esclarecer e educar todos os visitantes e proprietários de animais em particular, que passaram na referida feira.

Embora o número total de intervenções tenha sido ligeiramente inferior ao ano transacto, estamos convictos que a diminuição não traduz uma falta de sensibilização, mas sim uma ligeira diminuição nos efectivos regionais.

• **Vacinações**

A vacinação tem sempre como primordial objectivo a prevenção de doenças infecto-contagiosas que podem directa ou indirectamente afectar os efectivos pecuários.

A nossa Região apresenta prevalências muito baixas de doenças infecto-contagiosas, justificadas pelo nosso “status” de ilha e pela estrutura das nossas explorações, onde predomina a estabulação fixa em recintos normalmente fechados.

Assim sendo, e uma vez que o agricultor não enfrenta nos seus efectivos doenças de carácter contagioso, não sente necessidade de os proteger, não havendo portanto procura da acção vacinal na bovinicultura e suinicultura familiar.

O mesmo não se verifica em relação à produção avícola industrial, que tem em recordação o último surto de Newcastle, e que ao abrigo do Despacho Normativo n.º 8/97 de 28 de Julho do Governo Regional tem de obrigatoriamente recorrer à vacinação.

Estes Serviços procedem então ao controlo aleatório dos actos vacinais, em diversos aviários, tendo durante o ano de 2000 assistido a 14 vacinações contra a referida doença, o que corresponde à protecção de 240 350 pintos. A razão deste acompanhamento prende-se com o facto da imunidade adquirida pelos pintos a partir das vacinas utilizadas não ser detectável sorologicamente.

CONTROLOS DE VACINAÇÕES DE FRANGOS – 2000	
N.º DE CONTROLOS	AVES VACINADAS
14	240.350 aves

A cunicultura, sobretudo a doméstica, debate-se com a presença da Doença Hemorrágica Viral, altamente contagiosa, de evolução hiperaguda, sem qualquer hipótese de tratamento e com uma taxa de mortalidade da ordem dos 90%. Face a esta patologia temos então muitas solicitações para a vacinação, que é feita durante todo o ano, com maior incidência nas mudanças de estação do ano (altura em que aumenta a mortalidade). São vacinados apenas os reprodutores, tendo o número de intervenções baixado ligeiramente, pois durante o ano de 2000 foi utilizada uma vacina que não necessitava revacinações.

Este serviço foi igualmente divulgado em folheto informativo, por nós elaborado e lançado na Agro-Pescas 2000.

• **Encefalopatia Espongiforme dos Bovinos (BSE)**

As Encefalopatias Espongiformes (nomeadamente a bovina) têm sido exaustivamente referidas durante o ano de 2000, tendo-se adoptado variadíssimos procedimentos no sentido de controlar minuciosamente todas as ocorrências relacionadas com a doença. Assim, e na medida em que nesta Região Autónoma, até agora, não existem registos de qualquer suspeita de doença, continua-se a proceder em todas as frentes, a numerosas acções incluídas no Plano de Vigilância Epidemiológica das Encefalopatias Espongiformes Transmissíveis.

Uma vez que não existe diagnóstico em vida e apenas se pode levantar suspeitas, é extremamente importante conhecer a sintomatologia da doença, pelo que, a Divisão de Saúde e Bem Estar Animal tem mantido todos os funcionários informados e actualizados, através de pequenas acções de reciclagem, de forma a sensibilizá-los para os diferentes comportamentos dos animais, sobretudo do fôro nervoso, de forma a cobrir ao máximo, toda e qualquer alteração sentida neste âmbito.

Das muitas acções de vigilância implementadas para controlar a evolução da doença, a Divisão de Saúde e Bem Estar Animal iniciou o Programa de Monitorização de Bovinos e Ovinos, tendo como primordial objectivo a detecção de animais positivos, reforçando assim o processo de erradicação deste tipo de patologia e em última análise protegendo a Saúde Pública.

Neste plano são integrados todos os bovinos com idade igual ou superior a 30 meses, mortos na exploração, (não abatidos para consumo humano), e os submetidos a abate especial de emergência.

Em relação aos ovinos, são incluídos no plano de monitorização todos aqueles que à data da morte apresentem mais de 12 meses de idade, e que tenham morrido na exploração.

Uma vez recolhidas as cabeças dos animais e preenchido o inquérito de monitorização, com a colaboração estreita do Laboratório Regional de Veterinária, é enviado ao Laboratório Nacional de Investigação Veterinária o material a ser analisado.

A execução do plano de monitorização iniciou-se na Região Autónoma da Madeira no final do ano de 2000, tendo sido monitorizado neste ano apenas 1 bovino com resultado negativo.

A comunidade científica internacional reconhece que a causa primária da E.E.B., está associada à ingestão de alimentos que contenham farinha de carne e ossos.

Segundo o decreto Legislativo Regional n.º 3/99/M, os agentes económicos que recebam alimentos compostos para animais de exploração e aquicultura, devem comunicar a estes Serviços, com a antecedência mínima de 48 horas, a chegada deste tipo de alimentos, provenientes do Território Nacional, permitindo-nos a realização de controlos aleatórios destes produtos.

Na nossa Região existe apenas uma fábrica de alimentos compostos que fornece a grande maioria dos produtores do ramo pecuário. No entanto, existem vários agentes económicos, incluindo produtores, que importam do território nacional alimentos para animais. Podemos verificar que foram efectuados 7 controlos de alimentos para animais, o que corresponde à verificação de 149.800 Kg.

• **Plano Nacional de Pesquisa de Resíduos**

O Plano Nacional de Pesquisa de Resíduos tem como objectivo final, salvaguardar a saúde pública na medida em que permite detectar, tanto nos animais em vida como nos seus produtos, o emprego de substâncias proibidas.

Atendendo ao facto de que a colheita de material tem carácter aleatório e imprevisível, julgamos obter uma boa cobertura, tanto junto das explorações como no matadouro.

Uma vez que a detecção destes produtos incorre em pesadas sanções aos seus utilizadores, julgamos que o simples facto de se concretizar este plano anualmente, desincentiva qualquer utilização de produtos proibidos por parte dos produtores, e coíbe igualmente a apresentação de animais para abate no período estabelecido como intervalo de segurança de medicamentos eventualmente administrados aos animais.

Ao abrigo deste plano, no ano de 2000, foram colhidas 93 amostras, em diferentes estratos e diferentes espécies animais, para detecção de diferentes substâncias proibidas.

Esta quantidade de amostras revela um incremento em relação a 1999 (51 amostras) em consequência do aumento do número total de amostras a nível nacional.

Das colheitas efectuadas, não foram ainda recebidos a totalidade dos resultados, sabendo-se, no entanto, que foi detectado num bovino a presença de uma substância proibida. Este caso seguiu os trâmites previstos na lei estando neste momento a decorrer o inquérito.

• **Hematúria Enzoótica Bovina**

A HEB é uma doença insidiosa, de evolução lenta, normalmente de carácter maligno. É caracterizada essencialmente por uma hematúria crónica intermitente, de tempo variável, confirmando-se no *post-mortem* a existência de neoplasias na bexiga acompanhadas de extensas hemorragias da mucosa vesical. É sabido que os bovinos que consomem quantidades relativamente pequenas de feiteira, durante prolongados períodos de tempo, têm grandes probabilidades de desenvolver as referidas neoplasias ao nível do epitélio das células de transição da bexiga. Podem ainda ocorrer diversos

tipos de tumores, e os sinais variam segundo a fase da doença, o comportamento do tumor e ainda com a presença ou ausência de complicações.

Os produtores regionais receiam o aparecimento desta doença pelos consideráveis prejuízos que causa, nomeadamente em perdas de carne, crias e leite. Sabemos no entanto que devido ao hábito sistemático do uso da feiteira seca nas camas dos animais a Hematúria Enzoótica surge com alguma frequência.

Durante o ano de 2000, foram solicitados 14 pedidos de assistência a animais com HEB, tendo sido aconselhado o abate dos mesmos, com base no inquérito epidemiológico e nos resultados dos exames de sangue e urina desses mesmos bovinos.

N.º DE CASOS ASSISTIDOS	N.º DIAGNÓSTICO CONFIRMADO	OUTRAS PATOLOGIAS	AGUARDA ABATE
14	10	1*	3

* Foi diagnosticado babesiose

Tem sido detectado no acto da inspecção, em alguns bovinos oriundos dos Açores, lesões ao nível da mucosa vesical, tanto benignas como malignas, características da HEB. Assim, temos vindo a alertar os importadores de gado para o facto dos bovinos açoreanos provenientes de regiões endémicas à referida patologia, terem maior probabilidade de apresentarem lesões tumorais, assim como os animais com maior idade, terem um maior risco de ocorrência de H.E.B.

• **Controlos Veterinários**

A Região Autónoma da Madeira, desde há muito tempo é uma Região essencialmente “receptora”, isto é, depende grandemente da entrada de animais e produtos do exterior, visto a sua produção, sobretudo no ramo pecuário, não ser auto-suficiente.

Assim, diariamente somos confrontados com comunicações de variadíssimos produtos e animais, que entram nesta Região, tornando-se imperativo proceder ao controlo aleatório de todos eles. Assim, e no âmbito dos animais das espécies pecuárias sabemos que a entrada de bovinos provenientes dos Açores, impera no universo das entradas, não se podendo desprezar no entanto os animais provenientes do Continente Português e da União Europeia. Esta última origem, comporta essencialmente a entrada de animais de alto valor genético, provenientes na sua totalidade da Holanda e utilizados para o melhoramento genético e produtivo do efectivo bovino regional.

Relativamente a estas entradas, procederam-se a controlos aleatórios no âmbito do bem estar animal no transporte, assim como no âmbito sanitário e documental, necessário à introdução destes efectivos na Região.

De igual forma, foram exercidos controlos sobre outras espécies animais, entradas nesta região, nomeadamente os animais considerados de companhia.

Foram vistoriados alguns estabelecimentos de venda de animais, onde se dedicou particular atenção à documentação sanitária de acompanhamento e às condições de bem estar, próprias das várias espécies.

Foram ainda feitos controlos a pessoas individuais, que se faziam acompanhar dos seus animais de companhia à entrada na RAM, tendo-se sempre valorizado a componente sanitária e a de bem estar animal.

No universo das aves de capoeira, procedeu-se igualmente a alguns controlos, nomeadamente a pintos do dia, alguns deles provenientes de Espanha, e a ovos de incubação. Nestes casos deu-se particular atenção ao controlo sanitário destes efectivos.

Os alimentos para animais foram também alvo de controlos vários, verificando-se tanto a entrada de produtos para a única fábrica de rações existente na Região, como também nos armazenistas e auto-produtores.

• **Perspectivas para 2001**

A Divisão de Saúde e Bem Estar Animal para o ano de 2001, tem como objectivo primordial intensificar todas as acções que tem vindo a desenvolver até ao momento, perspectivando ainda o alargamento das suas funções, nomeadamente na epidemiovigilância da E.E.B., na intensificação de controlos de Saúde e Bem Estar Animal e na tuberculinação ao nível dos efectivos na RAM. Esta última actividade incidirá principalmente no maior número possível de explorações dimensionadas.

Voltamos a realçar a extrema necessidade de meios materiais, nomeadamente viaturas, afim de podermos fazer face, de uma maneira rápida e eficiente, a todos as pretensões a que nos propomos.

Será ainda ambição desta Divisão, tentar dinamizar cursos de âmbito profissional, com o objectivo final de angariar alguns técnicos, afim de colmatar carências humanas já existentes, nestes serviços.

O ano de 2001 afigura-se-nos um ano por demais trabalhoso, pretendendo assim a Divisão de Saúde e Bem Estar Animal continuar a envidar esforços de forma a abranger e, se possível, expandir todas as acções que são do seu domínio, de forma a manter o controlo e o rigor técnico que uma área sensível quanto esta exige.

**DIRECÇÃO
DE
SERVIÇOS
DE
MELHORAMENTO
ANIMAL**

- A gestão dos Centros de produção, nomeadamente, o Centro de Reprodução Animal e o Centro de Ovinicultura da Madeira é das áreas mais alucinantes, mas também das mais difíceis dentro da Direcção de Serviços de Melhoramento Animal. Isto porque por um lado manter efectivos animais, produzindo a sua alimentação, programando a sua reprodução, assim como prever as suas produções, é sem duvida tarefa agradável para uma equipa nova como é a do Melhoramento Animal. O reverso da medalha tem a ver com a falta de mão de obra e de maquinaria adequada para elaborar os trabalhos necessários em tempo útil, o que condiciona os resultados.

É nestes Centros que se tem desenvolvido trabalho no campo da experimentação animal e vegetal, de modo, por um lado a diminuir os custos de produção e por outro aumentar a rentabilidade. Houve também a preocupação de tornar estes Centros pioneiros em relação aos novos métodos de produção, designadamente, agricultura e pecuária biológica. É neste sentido que 23ha de pastagens no Porto Moniz foram convertidas ao modo de produção biológica e que a prevenção de algumas patologias dos animais são executadas com produtos naturais. Julgamos assim poder passar a nossa experiência para o exterior, de modo aos produtores poderem utilizar os conhecimentos aqui adquiridos, e aproveitarem o nicho de mercado que constituem os produtos biológicos. É nossa intenção intensificar o trabalho iniciado em 2000, o qual passará forçosamente pela aquisição de equipamento indispensável à execução de novas tarefas.

- A Inseminação Artificial tem vindo a decrescer ao longo dos anos, situação que se verificou novamente em 2000. A diminuição do numero de inseminações não retira a importância que este serviço sempre teve desde a sua implementação em meados dos anos 60. Há, quanto a nós um ajuste à nossa realidade ou seja os nossos produtores trocaram a produção de leite pela de carne. Isto faz com que a reprodução não entre no ciclo do bovino explorado na RAM, pois este entra na Região como vitelo, e é somente

engordado na Região. Mas esta realidade, pode-se alterar em poucos anos, com a preferência dos consumidores pelos produtos regionais, veja-se a importância de pequenas unidades de transformação de leite que têm vindo a se instalar no mercado.

Se o caminho for este, ou seja, produzir leite, preferir animais nascidos e criados na Região, então o número de inseminações terá necessariamente que aumentar. É com esta convicção que esta Direcção de Serviços propôs em 2000, um projecto de remodelação de todo o Serviço de inseminação, o qual passa pela formação de técnicos nesta área, de instalações apropriadas, de modo a podermos dar a resposta adequada às pretensões dos produtores.

- Quanto à Identificação Animal, as expectativas para o ano de 2000 foram alcançadas. A quase totalidade das explorações estão identificadas, a maioria dos produtores interiorizaram a importância de dar conhecimento das deslocações dos seus bovinos, os técnicos desta Direcção de Serviços familiarizaram-se com os impressos e com a metodologia inerente à inscrição dos bovinos no SNIRB (Sistema Nacional de Identificação e Registo de Bovinos). Embora a Identificação de Bovinos esteja dentro das expectativas, as dificuldades encontradas no terreno são muitas e têm a ver com factores externos (erros na identificação de animais entrados na Região, avarias do sistema informático, dificuldades na comunicação com o INGA, etc.) e com factores internos (a não existência de meios de transporte suficientes adstritos à identificação animal, a pouca formação dos produtores, o excesso de trabalho que representou todos os contactos a fazer no terreno com os produtores, etc.). Em 2000 foi também iniciado o processo para identificação de pequenos ruminantes, o qual prevemos estar em pleno funcionamento em meados de 2001.

- A Direcção de Serviços de Melhoramento Animal propõe-se para o ano de 2001 incrementar a sua acção junto do meio rural, para isso apresentará no próximo ano, nove projectos que têm a ver essencialmente com a melhoria das estruturas existentes nos dois Centros de modo a que possamos passar para os produtores não só informação, mas também matéria prima para as suas explorações. Julgamos, que num meio rural tão adverso como o nosso em que a iniciativa privada constitui um grande risco, cabe aos Serviços oficiais abrir os caminhos para incentivar o investimento, e em nossa opinião a melhor forma de o fazer é fazer primeiro.

**DIVISÃO
DE
PRODUÇÃO
E
FOMENTO PECUÁRIO**

Profilaxia Sanitária e Clínica Efectuada no Centro de Reprodução Animal e no Centro de Ovinicultura da Madeira

As intervenções sanitárias efectuadas ao longo do ano de 2000 no Centro de Reprodução Animal e no Centro de Ovinicultura da Madeira foram feitas, tanto quanto possível, segundo um plano elaborado no início do ano para cada um dos centros.

Analisando os quadros apresentados no Anexo podemos ver que foram realizados no Centro de Reprodução Animal 121 rastreios de Brucelose, no ano de 2000, tendo 61 sido efectuados em Janeiro e 60 em Julho. No Centro de Ovinicultura da Madeira foram realizados rastreios de Brucelose no ano de 2000, tendo sido efectuados 308 rastreios em ovinos nos meses de Junho e Julho e 21 em caprinos no mês de Julho.

No Centro de Reprodução Animal foram também efectuados 64 rastreios de Tuberculose e 53 rastreios de Leucose no mês de Janeiro de 2000.

É de salientar que em todos os rastreios realizados nos dois Centros, quer de Brucelose, quer de Leucose ou de Tuberculose, não se registou nenhum resultado positivo.

Esses quadros incluem também as desparasitações e vacinações realizadas nos animais do Centro de Reprodução Animal e do Centro de Ovinicultura da Madeira.

Quanto aos casos clínicos registados ao longo do ano, nos dois Centros, podemos verificar pela análise dos quadros e gráficos apresentados abaixo para as diferentes espécies animais, que as patologias do aparelho reprodutivo são elevadas em ambos os Centros (22% do total de casos clínicos no CRA e 45% no COM).

Referimos ainda que dentro destas são de grande importância as mamites em ambos os Centros.

No Centro de Reprodução Animal predominam as patologias do aparelho digestivo (25% do total de casos clínicos), e dentro destas são de grande importância as diarreias nos vitelos. Neste Centro tiveram alguma expressão os casos de ingestão de corpos estranhos que provocaram a morte a 3 vacas.

Em ambos os Centros ocorreram ainda alguns casos de traumatismos e dentro destes os de maior importância são os traumatismos podais.

Centro de Ovinicultura da Madeira

Dedicado à exploração de duas raças ovinas – “Montanhesa Austríaca (Bergschaf)” e “Serra da Estrela”, variedade branca, pertencente ao grupo-Bordaleiros e de uma raça caprina “Branca de Saanen”, o Centro de Ovinicultura, tem como objectivo principal fornecer animais reprodutores de boa qualidade, adaptados às características de exploração intensiva ou semi-intensiva da agricultura regional, afim de promover o aumento da produção de ambas as espécies. Este Centro tem como actividade complementar o aproveitamento do leite proveniente de ambas as espécies para o fabrico de queijo fresco, de queijo curado e de requeijão.

É de salientar que o núcleo de animais de raça “Serra da Estrela” (n=22), com idades compreendidas entre os 6 meses e 8 meses de idade, foi adquirido no mês de Maio tendo sido introduzido, no final do ano, no programa reprodutivo seguido por este Centro. Esta nova aquisição permitiu-nos substituir o núcleo de animais de raça “Merino Precoce Alemão (Fleischschaf)” (n=24), cuja procura por parte do produtor era muito baixa.

1. Alimentação

Os alimentos volumosos constituem a base da alimentação dos ovinos e caprinos (ruminantes), cuja grande capacidade do aparelho digestivo lhes permite a ingestão de grandes volumes de alimentos.

O Centro de Ovinicultura adquiriu ao longo do ano 2000, um total de 196.475 kg de feno a três fornecedores desta Região.

A capacidade produtiva das nossas pastagens ocorre, ao longo do ano, de forma irregular, constatando-se um déficit no período de Verão e no Inverno e um excesso de produção na Primavera. No Inverno o decréscimo da produção, deve-se principalmente à diminuição da temperatura e à duração dos dias, que é menor

durante o mesmo. No Verão, são os frequentes períodos prolongados de falta de chuvas que impedem o desenvolvimento adequado das pastagens.

Nas áreas de pastagens deste Centro é efectuado, anualmente, um a dois cortes. Numa área de 3 ha. aproximadamente, são efectuadas sementeiras de milho e de aveia em consociação com ervilhaca, nos meses entre Abril/Julho e Outubro/Novembro, respectivamente.

O Centro de Ovinicultura adquire mensalmente alimentos concentrados com a designação de “O511” – para engorda intensiva de borregos e “O520” – para ovelhas leiteiras. Adquire também um outro concentrado com designação de “Ovirrumina” utilizada como complemento nas épocas de escassez de feno e pasto (época de Inverno).

O concentrado O511 é administrado, diariamente, a todos os animais desde os 15 dias de idade até aos 9,5 a 11 meses de idade (1ª cobrição).

A partir desta idade é administrado concentrado O520 variando a quantidade/animal de acordo com a fase do ciclo produtivo em que estes se encontram.

Tentou-se estabelecer, para cada fase do ciclo produtivo, quantidades dos concentrados que permitissem, de acordo com a disponibilidade dos restantes alimentos, cobrir as suas necessidades energéticas e proteicas.

Assim, foi determinada uma ração de manutenção para as fêmeas que não parem (secas e vazias) e para os machos em descanso reprodutivo.

Três semanas antes da época de cobrição procede-se a uma sobre-alimentação (flushing) dos animais que irão ser colocados à cobrição, aumentando cerca de 30% acima das necessidades de manutenção.

Foi dada especial atenção ao incremento alimentar no decorrer da gestação, tendo em conta que as necessidades nesta fase do ciclo se elevam com rapidez enquanto que decresce a capacidade de ingestão.

Os cinco meses de gestação foram divididos em quatro fases distintas: a inicial, que engloba os três primeiros meses de gestação, onde foram mantidas as quantidades de alimento da cobrição, visto não ser conveniente, nesta fase, grandes alterações pois podem provocar a morte dos embriões. No 4º mês de gestação procede-se a um aumento gradual das quantidades de concentrados. O 5º mês foi subdividido em duas partes (de duas semanas cada) culminando o maior fornecimento de concentrado (menor volume) com menor capacidade de ingestão.

Pretendemos a curto prazo fazer a distinção, em termos alimentares, das fêmeas de acordo com o tipo de parto: simples ou múltiplo, e das fêmeas na ordenha com diferentes produções de leite, o que ainda não foi possível devido à falta de espaço com que nos defrontamos.

2. Aproveitamento de subprodutos

O Centro de Ovinicultura recebe, semanalmente e gratuitamente, da Biofábrica da Camacha, um subproduto – “dieta da mosca da fruta” o qual é utilizado na alimentação do efectivo.

3. Intervenções sanitárias do efectivo

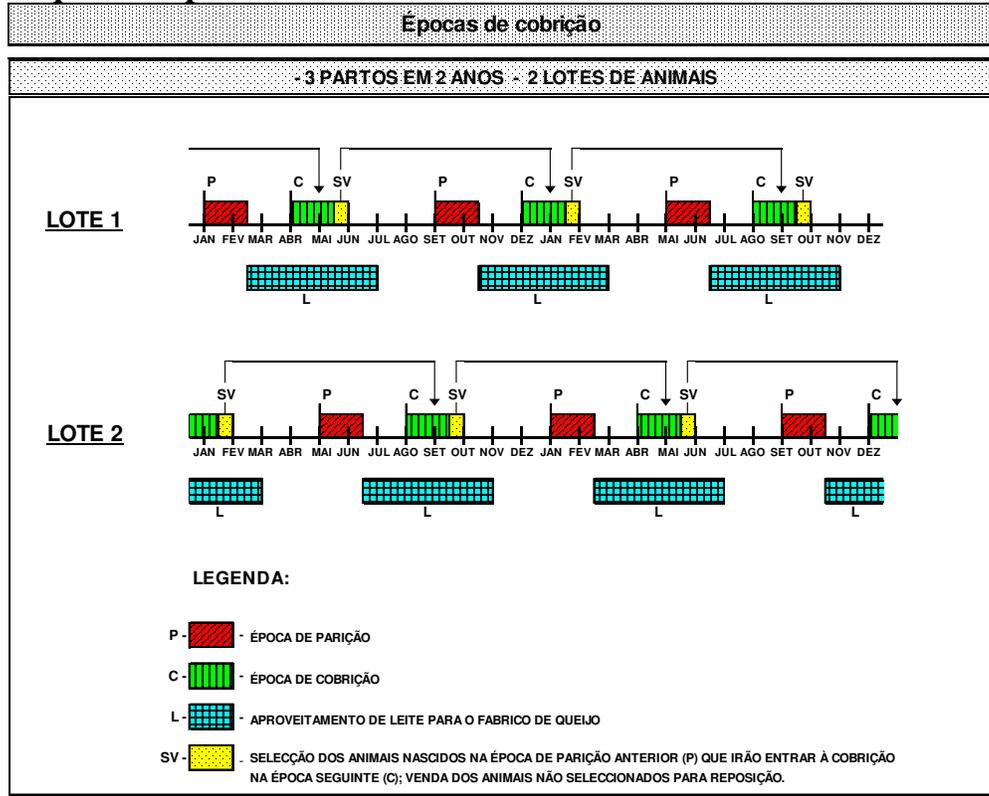
Todo o efectivo foi sujeito a tratamentos de acordo com o plano de profilaxia sanitária em vigor neste Centro.

4. Resultados reprodutivos

Na espécie ovina, durante o ano 2000, seguiu-se o esquema reprodutivo instituído nos anos 1993/94. As fêmeas reprodutoras dividem-se em dois lotes distintos quanto às épocas de cobrição que se alternam até concluir um ciclo de três partos em dois anos. Para além do aumento da eficiência reprodutiva, este sistema permite num período anual, o aumento da produção de borregos, o aumento da

produção de leite e sua melhor distribuição, detecção de fêmeas improdutivas, utilização uniforme de mão de obra, planificação dos programas sanitários do efectivo, obtendo desta forma a máxima eficiência das medidas preventivas de doenças e uma administração mais exacta do tipo e da quantidade de alimento em cada fase do ciclo produtivo.

Esquema reprodutivo utilizado no Centro de Ovinicultura da Madeira

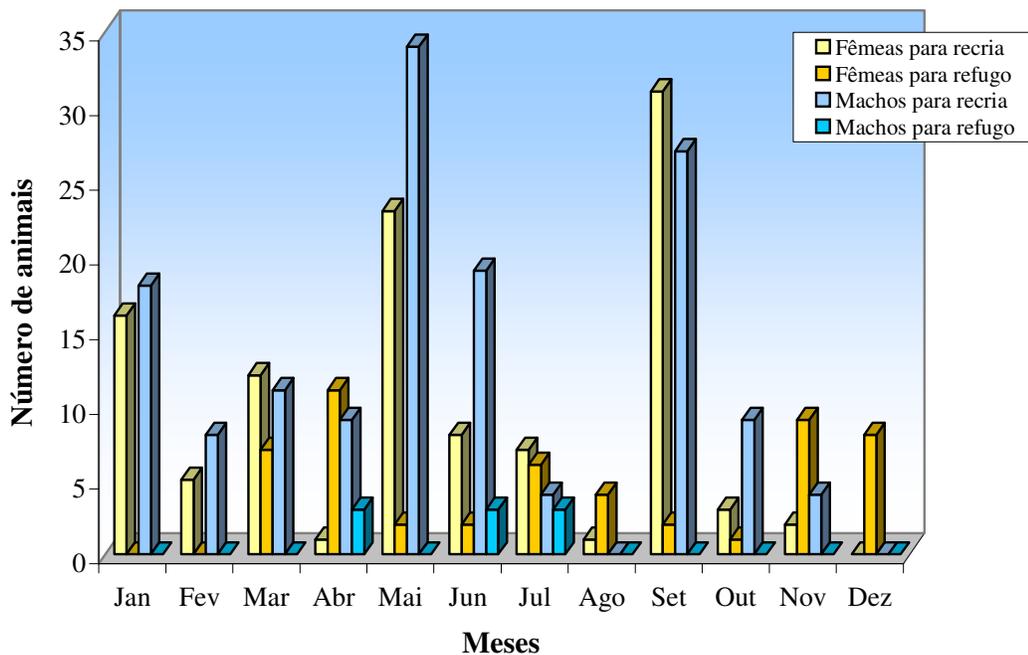


Do total de borregos nascidos em 2000 foram seleccionados, nos meses de Janeiro, Maio e Setembro, 63 para reposição e aumento do efectivo com base na prolificidade e capacidade leiteira das mães e na capacidade de crescimento dos próprios borregos. Os restantes foram vendidos a produtores interessados da Região Autónoma da Madeira.

O gráfico seguinte, está representado o número de animais vendidos durante este ano. Pela sua análise, constatamos que foram nos meses de Janeiro (com um valor total de 34 animais), Maio (com um valor total de 59 animais) e Setembro (com um valor total de 60 animais) que se verificou um maior volume de vendas de animais. Com valores inferiores, mas também significativo, nos meses de Março, Abril, Junho e Julho registou-se vendas de 30, 24, 32 e 20 animais, respectivamente.

O peso médio dos animais vendidos para recria foi de 23 kg e para refugio foi de 49 kg.

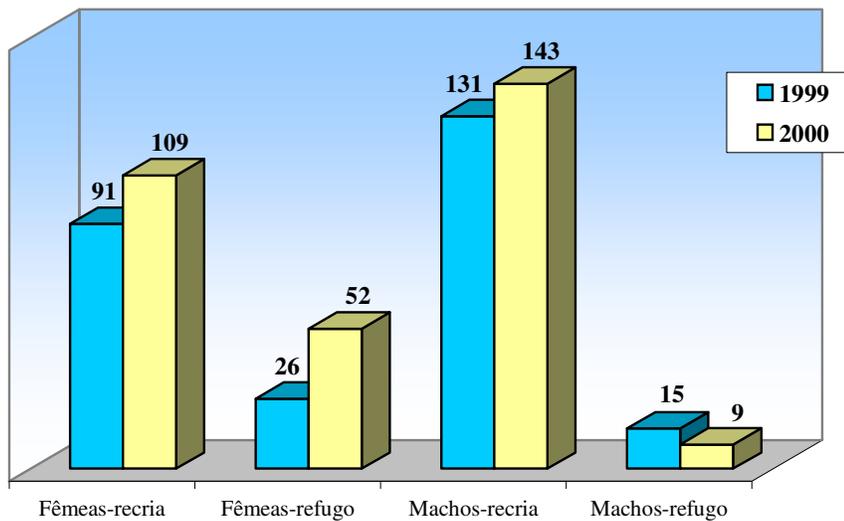
Animais vendidos durante o ano 2000



Com o gráfico seguinte, pretende-se mostrar o aumento de vendas verificado no ano 2000, de fêmeas para refugio, fêmeas essas improdutivas ou com idades avançadas. Este valor (n=28) só foi possível graças a retenção de um maior número de borregas que se tem vindo a verificar desde 1997. As restantes 24 fêmeas vendidas

para refugio pertenciam ao núcleo eliminado do nosso grupo de reprodutoras, de raça “Merino Precoce Alemão”.

Animais vendidos em 1999 e 2000



5. Produção de leite

Todas as fêmeas em lactação após o desmame das suas crias (aos 40 dias), são encaminhadas diariamente, de manhã e de tarde, para a sala de ordenha onde lhes é extraído o leite.

Podemos verificar que a produção de leite de ovelha aumentou desde 1994 a 1998, ano em que se atingiu o máximo de produção, com 10033 kg. No entanto, a partir de 1999 essa produção diminuiu atingindo o valor de 6726 kg no ano 2000.

Relativamente ao de leite de cabra, verificamos ao longo dos anos, ligeiros aumentos de produção, que se traduzem pelo aumento do número de reprodutoras desta espécie.

A produção de leite de ovelha atingiu, em todos os anos representados no gráfico anterior, valores mais elevados nos meses de Março, Abril, Julho e Novembro. Estes picos de produção justificam-se pela ocorrência de partos entre 1 de Janeiro a 15 de Fevereiro, 1 de Maio a 15 de Junho e de 1 de Setembro a 15 de Outubro.

Desde 1999 que se tem vindo a verificar um decréscimo na produção mensal de leite de ovelha, tendo atingido valores mais baixos de produção nos meses de Setembro e de Outubro de 1999 e 2000; Setembro com uma produção total de 38,6 kg e 66,25 kg de leite, respectivamente, e Outubro com uma produção total de 160 kg e 73,41 kg, respectivamente.

Estes valores mensais de produção, inferiores aos obtidos nos anos anteriores estão associados à diminuição do número de fêmeas ordenhadas e também à diminuição do número de dias em lactação.

Pretendemos ao longo do ano 2001, dar atenção a alguns factores como, idade das fêmeas em lactação, número de lactações, intervalo entre os tempos de ordenha, regime alimentar, etc., que directa ou indirectamente influenciam a produção leiteira do rebanho. Interessa-nos, portanto conhecê-los para na medida do possível, podermos aumentar o rendimento.

6. Produção de queijo

O fabrico artesanal de queijo no Centro de Ovinicultura, era considerado, até 1994, como um sector que se ocupava da transformação de um “subproduto” da produção de ovinos, o leite.

As modificações técnicas introduzidas no sistema reprodutivo dos animais em 1994 e o aproveitamento do leite de cabra a partir de 1995, permitiram aumentar substancialmente a produção nos anos seguintes.

Foram nos meses de Março, Junho e Novembro que se atingiu níveis mais elevados de produção de queijo destinado à cura, com 144,7 kg, 112 kg e 91,7 kg, respectivamente.

A produção de queijo fresco de leite proveniente desta espécie, foi maior nos meses de Abril, Julho, Agosto e Dezembro, apresentando produções entre 73,125 kg e 93,875 kg.

Em relação aos resultados obtidos na produção de queijo proveniente de leite de cabra, verificou-se que oscilaram durante todo o ano em virtude da produção de leite e da procura do queijo.

Pelo facto do compartimento de cura não ser de ambiente controlado no que se refere à temperatura, à humidade e arejamento e atendendo às condições climatéricas verificada durante a época de Verão, não foi possível a produção de queijo curado. Assim a partir de meados do mês de Julho até finais do mês de Setembro, toda a produção de leite proveniente de ambas as espécies foi utilizado apenas para satisfazer os pedidos de queijo fresco e de requeijão.

7. Outras actividades desenvolvidas no Centro de Ovinicultura em 2000

- Participação do Centro de Ovinicultura, na 45 Feira Agropecuária do Porto Moniz, com exposição de ovinos e de queijo.
- Habilitação do Centro de Ovinicultura ao prémio anual “INGA” para produtores de carne de ovinos e caprinos.
- Candidatura à Reserva Nacional.
- Limpeza das plantas indesejáveis existentes nas áreas de pastagens.
- Realização das tosquias.

8. Projectos para o futuro

- Construção de nova queijaria.
- Aquisição de reprodutores de raça pura.
- Aquisição de viatura de carga.
- Sistema de rega.
- Aquisição de um tractor.
- Construção de um armazém e de uma enfermaria.

Centro de Reprodução Animal

1. Maneio Reprodutivo

Durante o ano 2000 optou-se pela cobrição natural recorrendo aos touros existentes no Centro de Reprodução Animal (CRA). Da mesma forma que em anos anteriores os animais foram divididos em lotes de maneira a escalonar os partos por épocas bem definidas mas preferiu-se não utilizar a sincronização de cios, uma vez que os resultados não foram os esperados. As vacas vazias são colocadas num parque junto com o touro por um período de 30 dias e é feito o diagnóstico de gestação aos 90 dias, caso o resultado seja negativo o animal transita para outro núcleo de animais que permanece junto do reprodutor por mais 1 mês.

Refira-se que a prática da inseminação artificial foi abandonada durante o ano de 2000 devido aos maus resultados de anos anteriores em que se registaram taxas médias de fertilidade do efectivo muito baixas. Julgamos que este facto esteja comprometido com a utilização de hormonas para sincronização de cios e não com o método de reprodução em si pelo que deveremos voltar a usar a inseminação artificial logo que estejam reunidas as condições para o fazer. Nesse sentido, cremos que será necessário um inseminador no Porto Moniz, assim como uma solução apropriada para a detecção de cios (fêmea androgenizada, macho com avental marcador, ...).

No final do ano o efectivo reprodutor era composto por 28 vacas e 18 novilhas para reposição. É de referir que das fêmeas que nasceram durante o ano 2000, 50% foram seleccionadas para substituição pelo que foi possível efectuar o refugo da quase totalidade das vacas de reforma.

No Centro de Reprodução Animal pretende-se que a idade de refugo dos animais seja igual a 6 anos com 4 lactações, mas existem neste momento algumas vacas que pela sua qualidade leiteira (alta produção), pelas suas características

reprodutoras, ou ainda pela inexistência de animais para reposição do efectivo se encontram produtivas.

O efectivo leiteiro está dividido em 3 Lotes, mantendo-se então o objectivo final que é:

1 PARTO / VACA / ANO

Ocorrendo as partições em épocas previamente definidas, facilita-se o manejo a vários níveis:

- 1) Maneio do vitleiro, com menor carga animal e conseqüentemente menos situações patológicas; com a possibilidade de se efectuarem vazios sanitários.
- 2) Gerir a disponibilidade de nutrientes com a tentativa de obter mais alimentos em épocas de maiores necessidades, nomeadamente o início e pico 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.

1997 foi o ano em que se deu início à sincronização de cios pelo que alguns animais estiveram vazios mais tempo do que seria necessário, a aguardar o momento em que existissem animais suficientes na fase durante a qual é possível manipular o ciclo reprodutivo.

2. Plano Forrageiro

Durante o ano de 2000 foram cultivados aproximadamente 10 hectares repartidos pelas épocas de Primavera e Inverno.

O plano forrageiro foi efectuado segundo a possibilidade de produção de espécies adaptadas ao local onde se situa o Centro de Reprodução 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 debaixo das condições existentes, nomeadamente a luzerna. Como alternativa optamos por exemplo pelo trevo violeta conhecido geralmente pela luzerna dos solos ácidos.

Actualmente temos como principais obstáculos ao aumento da quantidade e diversificação das espécies forrageiras a falta de mão-de-obra, problema que poderia ser parcialmente ultrapassado se se fizesse um considerável investimento em alfaías agrícolas, o controlo de infestantes, uma vez que se optou por aderir ao modo de Produção Biológico de forragens e o regulamento não permitir o recurso a herbicidas. Mais uma vez o verdadeiro problema prende-se com o facto de não existir pessoal para realizar mondas e de não possuímos ainda maquinaria específica para a eliminação de ervas infestantes. O fabrico de composto será certamente mais uma forma eficaz de contornar este facto pelo que nesse sentido foi já ministrado a diversos funcionários do centro um curso coordenado pela Pecuária cujo tema foi Fertilização Alternativa e que incidiu precisamente nas técnicas de compostagem.

A deterioração do sistema de rega, a invasão das faixas agrícolas por silvado e carqueja e a falta de meios para controlar estas situações estão na origem da diminuição de superfície agrícola utilizada este ano.

3. Maneio Alimentar

De acordo com a capacidade de ingestão do animal e também com as unidades de enchimento dos alimentos (UEL) disponíveis é calculada uma ração base colectiva distribuída a todos os animais que deverá cobrir as necessidades de manutenção e a maior parte das necessidades de produção.

Esta ração base é normalmente desequilibrada pelo que é necessário o cálculo de uma ração complementar que é distribuída individualmente, a cada um dos animais e que garante a satisfação das necessidades de produção suplementares.

De acordo com a produção de cada animal é estipulado através de cálculos simples, e tendo em conta os valores energéticos e de preenchimento da ração assim como os dos concentrados escolhidos, o ritmo de distribuição do concentrado energético de produção. O ritmo representa a quantidade de leite permitida por um Kg de concentrado suplementar.

Associado a esta ração é distribuído a todos os animais um complemento mineral adaptado ao défice eventual destes componentes e á fase do ciclo em que o animal se encontra.

Finalmente ajusta-se os valores encontrados às diferentes fases do ciclo produtivo em que os animais se encontram. Deste modo o programa de distribuição da ração difere quando se aplica a vacas primíparas, múltíparas, vacas no fim da gestação ou no início da lactação, etc.

Pesos dos vitelos e ganhos médios diários

	MACHOS			FÊMEAS		
P.V.	1998	1999	2000	1998	1999	2000
Á NASCENÇA	40.9	38.4	40.7	40.4	35.8	42.8
AO DESMAME	88.9	93.3	84.1	87.6	89.9	79.8
	MACHOS			FÊMEAS		
	1998	1999	2000	1998	1999	2000
G.M.D.	0.696	0.796	0.620	0.863	0.773	0.529

A partir dos nove meses e até à entrada em reprodução as necessidades dos animais decrescem bastante pelo que o nosso objectivo é colocá-los nas pastagens

proporcionando-lhes um forragem de qualidade, exercício e um desenvolvimento saudável.

4. Produção de Leite

O leite produzido durante o ano 2000 foi significativamente inferior ao ano anterior devido a vários factores:

Como já foi referido, em 1999 os resultados reprodutivos ficaram aquém das expectativas pelo que entramos em 2000 com um número reduzido de vacas em lactação.

Em Março de 2000, 1ª época de partos, os resultados foram satisfatórios, mas passado algum tempo foi necessário proceder à secagem dos animais devido à instalação da nova sala de ordenha. Assim foram apenas mantidos em lactação os animais mais produtivos, pelo que a quantidade de leite baixou bastante.

Leite entregue para transformação

MESES	TOTAL (LITROS)
Janeiro	6 208
Fevereiro	6 958
Março	9 051
Abril	7 405
Maió	3 429
Junho	2 710
Julho	4 514
Agosto	4 721
Setembro	4 134
Outubro	5 002
Novembro	5 413
Dezembro	5 167
TOTAL	64 712

5. Sala de Ordenha

Durante o ano 2000 foi instalada uma sala de ordenha mecânica informatizada que permitiu melhorar o maneio

O registo da produção de leite, o cálculo da eficiência alimentar e das margens económicas, a melhor qualidade do leite, a diminuição dos casos de mamite, além de um completo calendário que ajuda na gestão do efectivo são algumas das vantagens que podemos observar com esta nova sala de ordenha.

Com este sistema conseguimos otimizar a utilização dos alimentos, uma vez que é possível a distribuição individual de concentrado de acordo com a produção leiteira de cada animal. A redução de custos e melhor aproveitamento do potencial produtivo das vacas, a ordenha e a alimentação individual adaptada às necessidades de cada animal, a diminuição do tempo de trabalho e incremento da produção de leite são alguns benefícios que pudemos já presenciar desde a introdução deste sistema de identificação electrónica na ordenha.

6. Gado de Aptidão Carne

O gado de aptidão creatopoiética no Centro de Reprodução Animal tem o objectivo de facilitar aos agricultores a aquisição de animais com baixos Índices de Conversão e elevada precocidade, mas a procura por parte do agricultor de animais deste tipo tem sido muito baixa.

A raça Charolesa é uma raça muito exigente relativamente ao maneio e à alimentação, pelo que não serão os animais mais adequados às condições das explorações madeirenses. Devido a este facto foi já tomada a decisão de substituir o núcleo de charoleses por uma raça mista, mais rústica e adaptada às características da produção animal regional.

Movimento de Animais

Entradas de animais	
Nascimentos	23
Adquiridos a terceiros	1 novilha
Saídas de animais	
Cedências	1 vaca de refugio
	5 bezerros (as)
Vendas	16 bezerros(as)
	1 vaca
Abates sanitários	7 vacas
	1 bezerro
Mortes	2 vitelos (as)

7. 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.

1999 – Aborto da égua “Orquídea”

- Cobrição das éguas, “Aljofra” e “Guarda”.

2000 – Parto da égua “Guarda”, nasceu uma fêmea registada com o nome de Queijada, em Maio de 2000.

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 fenómenos indesejáveis de consanguinidade.

O projecto de construção de cavaliças tem sido adiado de ano para ano por dificuldades orçamentais, estando os animais estabulados em instalações destinadas à recria de bovinos, portanto, em condições inadequadas, faltando ainda um picadeiro e área de exercício concebidos de raiz. Outro ponto a considerar é a urgência de especializar um técnico nesta área de modo a poder “trabalhar” os animais novos, pois não existe ninguém com formação adequada.

8. 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.

Foram já elaborados vários projectos para candidatura e possível enquadramento na medida Agricultura e desenvolvimento Rural, acção 4 do Regulamento (CE) n.º 1257/99 do III QCA, nomeadamente:

- Campo de Demonstração de Pastagens e Forragens no Modo de Produção Biológico;
- Demonstração de galinheiros para o modo de produção biológico de aves de capoeira;
- Aproveitamento de sub-produtos da agro-indústria para alimentação animal;
- Projecto de integração paisagística do Centro de Reprodução Animal

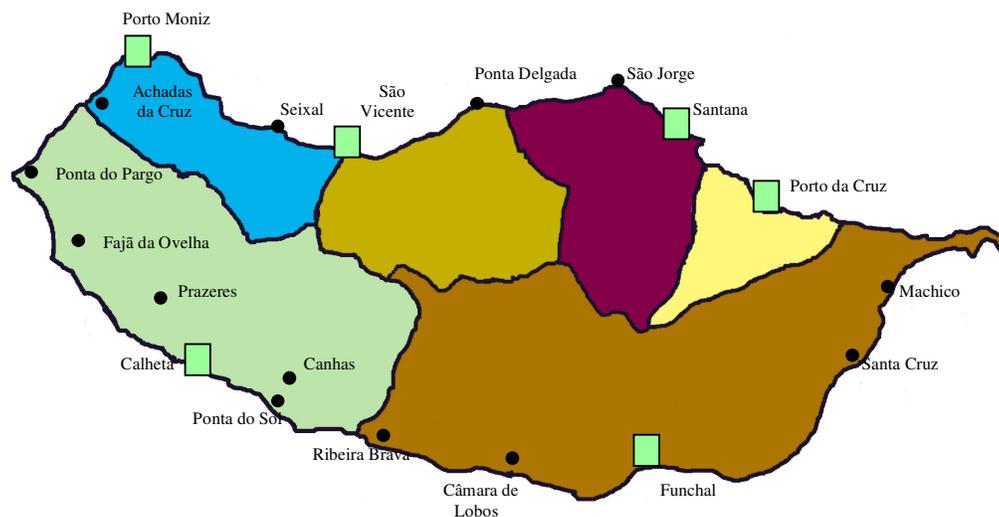
**DIVISÃO
DE
ZOOTECNIA
E
NUTRIÇÃO ANIMAL**

Serviço de Inseminação Artificial

O Serviço de Inseminação Artificial (SIA) pertencente à Direcção de Serviços de Melhoramento Animal, reveste-se de extrema importância para o desenvolvimento pecuário na Região Autónoma da Madeira, ao recorrer a sémen de touros testados geneticamente e de grande valor reprodutivo.

O recurso a esta técnica de reprodução animal é particularmente importante dadas as características orográficas da Região, permitindo a sua prática em vacas situadas em palheiros de difícil acesso. Por outro lado, o facto de a maioria dos produtores terem apenas uma a duas vacas, não justifica a utilização de um touro para cobertura, dado o seu elevado custo de manutenção.

Este serviço é executado por oito inseminadores que estão distribuídos pelos seis postos de inseminação artificial existentes na Região, conforme indicado no mapa seguinte.



Localização dos Postos de Inseminação Artificial e áreas de actuação.

Actualmente, o S.I.A. encontra-se desajustado da realidade, dada a sua dispersão por vários postos de i.a. Por forma a torná-lo mais eficiente, elaborou-se um projecto de investimento agrícola, denominado “**Serviço de Apoio à Reprodução de Bovinos**”, a enquadrar na Medida 1, Acção 5 do Reg. (CE) nº 1257/99 III QCA. Como objectivos principais, pretende-se promover o melhoramento genético dos bovinos, assim como a assistência técnica aos produtores no diagnóstico de disfunções reprodutivas, responsáveis por perdas de produção e de rendimentos.

Com a melhoria da rede viária na Região é possível e conveniente a reestruturação deste serviço, concentrando-o numa única unidade (Centro de Reprodução Animal). Como acções previstas, teremos:

- Extinção dos vários postos de i.a. e concentraçãõ de meios técnicos e humanos, com a consequente redução de custos;
- Construção de um edifício composto por um gabinete para técnicos, uma sala para o stock de sémen e armazenamento de azoto líquido e uma sala para assistência clínica;
- Admissão de dois técnicos com o curso de Agentes de Inseminação;
- Aquisição de duas viaturas e de diversos equipamentos, indispensáveis à assistência técnica.

Na região, a inseminação artificial é assegurada exclusivamente pela D.R.P., não havendo espaço para a iniciativa privada, dada a pequena dimensão das nossas unidades de produção. Uma vez que há uma unidade industrial para a transformação de leite e dado o surgimento de várias unidades privadas para o fabrico de queijo fresco e de requeijão, é urgente tomar medidas para evitar a diminuição da produção leiteira, assegurando a manutenção do ciclo reprodutivo da vaca.

Todos os registos relacionados com este serviço, constam de uma base de dados informatizada, estando a ser elaborado a sua divulgação através da internet. O sémen utilizado pelo SIA provém do Instituto Nacional de Investigação Agrária

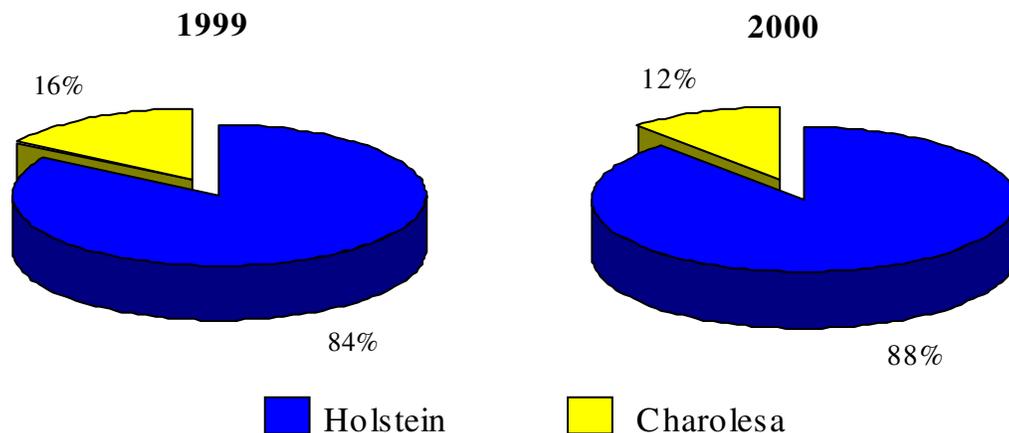
(INIA), Divisão de Selecção e Reprodução Animal. Durante o ano de 2000 foram efectuadas duas remessas.

No total foram importadas 936 doses de sémen, das quais 68% corresponderam à raça holstein (aptidão leiteira) e os restantes 32 % à raça charolesa (aptidão creatopoiética).

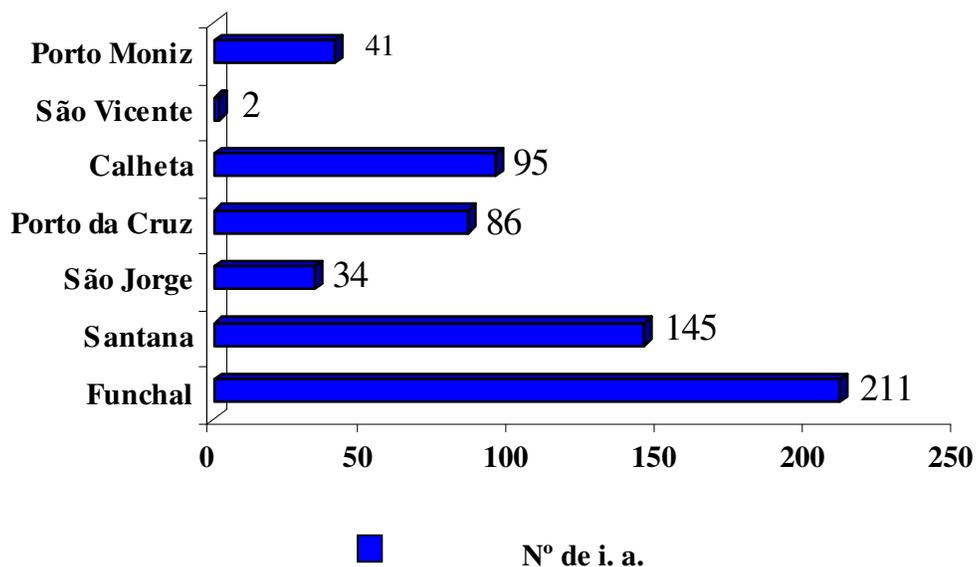
É de salientar a elevada percentagem de inseminações que não se efectuaram pelo facto das vacas não se encontrarem em cio e por já estarem gestantes (68%). Este facto poderá estar directamente relacionado com a falta de atenção por parte dos produtores que não se certificaram convenientemente se as vacas estavam em cio. O carácter gratuito deste serviço poderá ter contribuído para esta ocorrência.

Como outros motivos, deveram-se a informação tardia e ao facto de as vacas não terem idade suficiente para serem inseminadas..

Das 623 inseminações realizadas, 88 % corresponderam à raça holstein e os restantes 12 % à raça Charolesa. Comparativamente ao ano de 1999, a utilização da raça holstein aumentou em 4% enquanto que a raça charolesa sofreu um decréscimo de 4% .

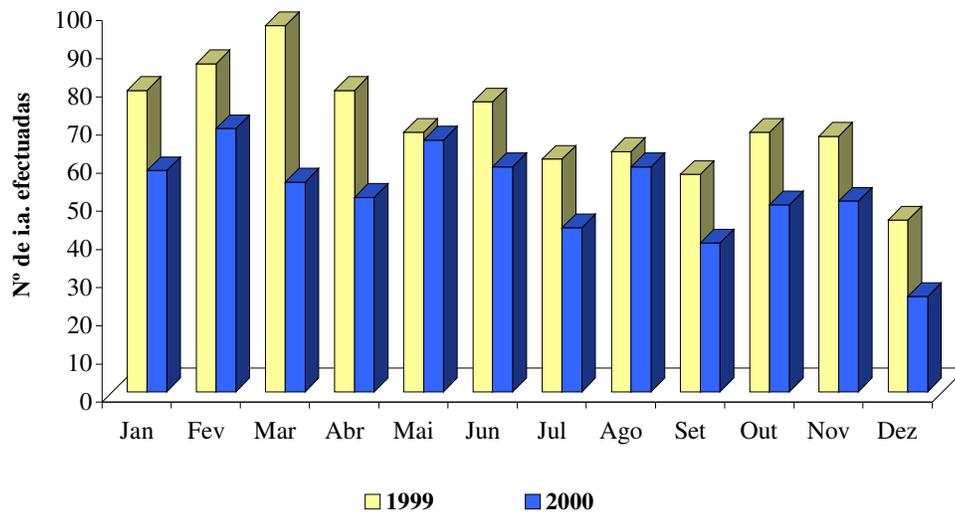


No gráfico seguinte está representada a distribuição anual do Serviço de Inseminação Artificial ocorrida nos vários postos de inseminação artificial.



Da sua análise, podemos concluir que o posto do Funchal foi responsável por 33,8 % do total de inseminações realizadas. É de salientar que este posto de i.a. tem a maior área de actuação, abrangendo cinco concelhos (Ribeira Brava, Câmara de Lobos, Funchal, Santa Cruz e Machico).

O gráfico seguinte estabelece a comparação entre o Serviço de Inseminação Artificial efectuado em 1999 e 2000. Da sua análise podemos concluir que o número de inseminações ocorridas em 2000, sofreu um decréscimo de 26 % relativamente a igual período do ano anterior.



O recurso a esta técnica tem vindo a decrescer progressivamente nos últimos anos, como consequência da diminuição do número de vacas leiteiras na Ilha da Madeira. Como factores que poderão contribuir para esta situação, temos:

- Envelhecimento da população agrícola e saída gradual dos jovens para actividades mais atractivas;
- A melhoria das condições de vida dos agricultores que ficam menos dependentes da venda do leite;
- O baixo preço a que é pago o preço do leite;
- A exploração de animais menos exigentes como os bovinos de carne e os ovinos.

O azoto líquido necessário ao armazenamento e conservação do sémen foi requisitado ao INIA. No total foram efectuadas 24 remessas com a periodicidade de 15 dias. A quantidade encomendada atingiu os 3700 litros, dos quais 3200 litros para a conservação do sémen, 470 litros para os hospitais João de Almada e dos Marmeleiros e os restantes 30 litros para a Universidade da Madeira.

Serviço de Identificação Animal Sistema Nacional de Identificação e Registo de Bovinos

A desestabilização no mercado de carne de bovino provocada pela Encefalopatia Espongiforme Bovina (BSE), vulgarmente conhecida por "Doença das Vacas Loucas", conduziu à necessidade de adoptar medidas de forma eficaz, para repor a estabilidade do mercado e credibilizar a carne de bovino. Nesse sentido entendeu a Comissão estabelecer, por um lado um **sistema mais eficaz de identificação e de registo de bovinos** na fase de produção e, por outro, criar um sistema de rotulagem comunitário específico no sector da carne de bovino assente em critérios objectivos na fase de comercialização.

Deste modo, tornou-se obrigatório para todos os Estados Membros da União Europeia a criação de um **Sistema Nacional de Identificação e Registo de Bovinos (SNIRB)** *que permitisse identificar todos os bovinos existentes, assim como os respectivos movimentos desde o nascimento até à sua morte ou abate.*

Cronologia

Em Janeiro, o Instituto Nacional de Intervenção e Garantia Agrícola (INGA), departamento de informática, finalizou a fase de importação dos ficheiros (início em Outubro de 1999) da nossa base de dados, Sistema de Identificação Animal (SIA). É de salientar que estes ficheiros continham todas as Entidades (detentor da exploração), Explorações e Animais existentes na Região até finais de Janeiro - **PRÉ-SNIRB.**

Igualmente, foram feitos 24 pedidos de User's e perfis de acesso ao SNIRB distribuídos pela Região Autónoma da Madeira, dos quais 2 com consulta, inserção, alteração e eliminação; 16 com consulta, inserção e alteração e 6 com consulta.

Em Fevereiro, concluiu-se a fase de instalação dos 9 computadores cedidos pelo INGA nos diferentes Postos de Informática (PI's), 4 na Direcção Regional de

Pecuária, 1 no Posto de Inseminação Artificial da Calheta, 1 no Centro de Reprodução Animal do Porto Moniz e outro no Centro de Ovinicultura da Madeira - Localizado em Santana. Os restantes foram instalados, 1 no Matadouro do Funchal e o outro no Centro de Atendimento e Veterinária do Porto Santo.

Deu-se início a um teste exaustivo ao programa PRÉ-SNIRB. Ao longo deste surgiram diversos problemas, tais como:

- ✓ As opções utilizadas no carregamento inicial eram apenas para as Regiões Autónomas da Madeira e Açores e ainda não haviam sido testadas;
- ✓ As listagens não estavam de acordo com as necessidades, sendo necessário várias alterações: check-digit e contador;
- ✓ Criação de novos filtros para as listagens: por código de exploração.

Em Março, foram dados a conhecer aos Técnicos, na fase de adaptação, os 4 Modelos da Direcção Geral de Veterinária (Despacho 17735/99 (2ª série) de 24 de Agosto) que servem de apoio ao carregamento do SNIRB:

- ✓ Registo para o Exercício da Actividade Pecuária - Criador - Modelo 256/DGV;
- ✓ Registo para o Exercício da Actividade Pecuária - Comerciante - Modelo 257/DGV;
- ✓ Declaração de Nascimento/Mortes/Desaparecimento/Quedas de Brinco - Modelo 255/DGV;
- ✓ Declaração de Deslocação - Modelo 253/DGV.

Em Abril, passámos à fase de registo das listagens no programa SNIRB, ou seja, validação informática das verificações realizadas pelos Técnicos nas explorações.

Durante esta fase, que ainda decorre, surgiram os seguintes entraves:

- ✓ Computadores com algumas avarias;

- ✓ Diversas questões de funcionamento foram colocadas via fax, ao Núcleo SNIRB e DGV, não obtendo resolução ou resposta atempada;
- ✓ Ausência de contacto directo com a DGV, para resolução de situações que surgiram no decorrer do processo;
- ✓ Excesso de formalidades neste processo, levaram a que os detentores não comparecessem às concentrações marcadas;
- ✓ A insuficiência de veículos automóveis e a orografia acentuada da Região, não contribuíram de forma positiva para o avanço do carregamento inicial.
- ✓ A inserção inicial dos abates foi atrasada, devido a várias situações:
- ✓ Ao ficheiro que foi criado para o programa já existente no matadouro. Como solução, optámos por quebrar esta ligação temporariamente, de forma a podermos registar os abates no SNIRB;
- ✓ Ao processo não permitir registar os abates de animais após realização de todo o processo de identificação da Entidade, da Exploração, do Animal e da Deslocação.

Em Maio, passou a ser obrigatória a utilização dos 4 Modelos da DGV, que servem de apoio ao carregamento do SNIRB. Verificou-se uma certa dificuldade no preenchimento destes Modelos, principalmente no Modelo 253/DGV - Declaração de Deslocações. O seu preenchimento em quadruplicado é complexo, obrigando o detentor de origem a preencher alguns dos dados pessoais do detentor de destino (nome, número de contribuinte, código de exploração e residência). Com alguma frequência, a venda ou a compra dos animais, não é feita directamente ao detentor, tanto de origem como de destino, impossibilitando o preenchimento correcto deste Modelo.

De igual modo, surgiram alguns problemas com os animais provenientes da Região Autónoma dos Açores, ficando os nossos Serviços impedidos de dar o melhor seguimento ao registo destes animais, devido a:

- ✓ Declaração de Deslocações mal preenchidas. O número que identifica o animal não tem o código do País, da Região e o check - digit;
- ✓ Alguns passaportes não possuem check - digit ou estão mal colocados;
- ✓ Por vezes existe check - digit no passaporte mas na marca auricular não;
- ✓ Impossibilidade de validação das deslocações de entradas dos animais, pois não possuíamos dados suficientes para registá-los;
- ✓ Animais com sexo trocado e nascidos a 30 de Fevereiro.

Entre a segunda quinzena de Junho e finais de Setembro, o SNIRB esteve inoperacional.

Após várias tentativas do Técnico de Informática, pertencente à Direcção de Serviços de Agro-Indústria e Comércio Agrícola (DSAICA), tivemos conhecimento que esta situação deveu-se à mudança de linha de comunicação, da Portugal Telecom (PT) para a Oni Web, não nos tendo sido dado a conhecer tal alteração, por parte do Departamento de Comunicações do INGA.

As baixas de todos os animais abatidos nos 5 matadouros da Região (Funchal, Ponta do Sol, Calheta, Porto Moniz e Santana), tiveram início apenas em Outubro, no matadouro do Funchal, único autorizado para tal.

O facto deste atraso deveu-se a:

- ✓ Ao ficheiro já criado para o programa existente no matadouro não estar operacional;
- ✓ A maior parte das Entidades e Explorações não constarem do SNIRB e o registo de abates só ser possível após o recenseamento das mesmas.

Os meses de Novembro e Dezembro, decorreram sem grandes anomalias, dando continuidade ao recenseamento inicial e todo o processo que envolve o SNIRB.

Acções Desenvolvidas no Âmbito do SNIRB

Entidades e Explorações

Na segunda quinzena do mês de Janeiro, foram transferidas da SIA para o PRÉ-SNIRB, 5239 Entidades e 5236 Explorações pertencentes aos 11 concelhos da Região Autónoma da Madeira.

Até final de Dezembro, foram inseridas/transferidas do PRÉ-SNIRB para o SNIRB 70% das Entidades e Explorações. No entanto, 10% das Entidades/Explorações do PRÉ-SNIRB foram desactivadas, embora não constem ainda do SNIRB, por uma questão de prioridade. No entanto, já foram inseridas na SIA.

Normalmente o número de entidades é superior ao número das explorações, deve-se ao facto de uma exploração ter mais que de um detentor.

Explorações Desactivadas

De um universo de 565 explorações desactivadas, poderemos encontrar algumas explicações:

- Nos dias que correm, ser criador de gado bovino não é tarefa fácil. Para um bovinicultor ser detentor de apenas um bovino, necessita de preencher pelos menos 5 impressos.
- O bovinicultor tradicional típico é do sexo masculino, com idade superior a 50 anos e com grau de escolarização muito baixo;
- O facto dos jovens procurarem actividades mais atractivas, são todos factores que poderão ter contribuído para algumas desactivações de explorações.

Explorações com e sem Animais

Do total das Explorações inseridas/transferidas para o SNIRB, durante o carregamento inicial 47.33% não possuíam animais.

Explorações sem Animais por Concelho

Durante o carregamento inicial do SNIRB, aproximadamente 47% das explorações não possuíam animais. Algumas das quais, os detentores não tinham a certeza se iriam criar ou não mais bovinos. As formalidades exigidas e a falta de informação dos agricultores, são factores que poderão ter contribuído para este tipo de atitude por parte dos detentores.

Animais

Como já foi referido, um dos objectivos do SNIRB é conhecer os movimentos de cada animal desde o seu nascimento até à sua morte ou abate. Segundo o INGA, Departamento de Informática, as listagens que dão acesso a este tipo de informação, só podem ser por eles analisadas, dada a sua complexidade.

No futuro, estas listagens poderão ser analisadas na Região, quando for feita a integração do SNIRB com a SIA. Já foram feitas diligências neste sentido.

Foram transferidos da SIA para o PRÉ-SNIRB todos os animais activos na Região. Desse ficheiro que serviu de base ao PRÉ-SNIRB validaram-se 4163 animais. Alguns animais não possuíam os parâmetros necessários para a validação, como sexo, raça e data de nascimento, mas com o carregamento inicial do SNIRB foi possível recuperar esses dados.

Animais Recenseados pelos Nascimentos no SNIRB

A partir de Junho de 1999, todos os bovinos para serem correctamente identificados tem que possuir o número da mãe. No entanto, muitas vezes não foi possível conseguir identificar as respectivas mães, visto que, muitos dos nossos

animais encontram-se em regime de transumância. Como solução (atendendo que a DGV não deu resolução a este problema), optámos por inserir/transferir alguns destes animais no SNIRB, não pelo recenseamento de nascimentos de animais, mas pelo recenseamento Açores/Madeira.

Atendendo ao facto atrás mencionado, recensearam-se 382 nascimentos no SNIRB.

Declaração de Deslocações de Entradas de Animais

Na Região Autónoma dos Açores o SNIRB, começou em Agosto de 2000.

Os animais que entraram na R.A.M. anteriormente a esta data, foram inseridos/transferidos para o SNIRB através do recenseamento Açores/Madeira, ou seja, pelo carregamento inicial (entidades, explorações e animais).

Entraram na Região, com declaração de deslocações, 1169 animais vindos da Região Autónoma dos Açores.

Declaração de Deslocação de Entradas de animais Provenientes de Países Comunitários

Em 2000 entram na Região, pela declaração de deslocações, 132 animais provenientes de Países Comunitários - Holanda.

Dos animais provenientes da Holanda, 99.3% são fêmeas. Destes 132 animais, 92.5 % estão activos, 6% foram abatidos e 1.5% mortos por morte natural ou mortos na exploração. O facto do número de abates ser baixo, talvez se justifique por serem animais de Raça pura, Holstein Frisien, que receberam ajudas do Poseima.

**LABORATÓRIO
REGIONAL
DE
VETERINÁRIA**

Durante o ano transacto e no âmbito das suas competências, o Laboratório Regional de Veterinária desenvolveu a sua actividade nas áreas da sanidade animal e higiene pública veterinária.

Sendo este o único laboratório oficial de controlo dos géneros alimentícios na RAM, terá obrigatoriamente de funcionar com métodos e critérios reconhecidos nacional e internacionalmente como sejam NP EN ISO 9000, EN 29000, Guia ISO25, série EN 45000 e NP EN ISO/IEC 17025. É pois necessário que para a Garantia da Qualidade dos resultados estejam reunidos os seguintes requisitos: instalações e equipamentos adequados e formação e actualização do pessoal técnico. Assim para além das novas instalações que estão em fase de conclusão e que foram acompanhadas ao longo deste ano pelos técnicos superiores do LRV, foi actualizado o caderno de encargos das bancadas e equipamento e elaborado o dos gases raros com vista à abertura de concurso.

Iniciou-se, igualmente, uma série de acções com vista à implementação do Sistema da Garantia da qualidade nomeadamente a elaboração do manual da qualidade, do manual de procedimentos e do regulamento interno.

A formação e actualização do pessoal teve um grande incremento por forma a dotá-lo de conhecimentos adequados a um trabalho de qualidade. Os cursos frequentados foram os seguintes:

- ✓ “Factores de qualidade dos serviços públicos”
- ✓ “Acreditação de Laboratórios de microbiologia”
- ✓ “Avaliação e selecção de documentos”
- ✓ “Segurança em Laboratórios”
- ✓ “Demonstração do sistema de monitorização em contínuo da temperatura”
- ✓ “Aplicação dos sistemas de informação aos Laboratórios”
- ✓ Conferência Internacional “Food safety”

Relativamente à garantia da qualidade dos resultados, este laboratório à semelhança do ano anterior participou em testes interlaboratoriais promovidos pelo

Central Science Laboratory, cujos resultados demonstram claramente o bom desempenho do mesmo (conforme gráficos A, B, C, D, E e F).

Relativamente à implementação dos testes laboratoriais para diagnóstico da EEB, de acordo com a Decisão n.º 2000/374/CE, que alterou a Decisão nº98/272/CE, foram tomadas as medidas necessárias para a criação no próximo ano de uma unidade laboratorial específica para este efeito, tendo sido ministrada formação específica nesta área aos técnicos responsáveis.

**DIVISÃO
DE
INVESTIGAÇÃO
VETERINÁRIA**

A Divisão de Investigação Veterinária durante o ano 2000 manteve a sua actividade de rotina nos diferentes departamentos.

De salientar a realização de um estágio técnico profissional por uma técnica superior, cujo tema versou o “ Rastreo da Infecção Salmonélica em Aves Poedeiras e Reprodutoras na Ilha da Madeira “.

Departamento de Anatomo Patologia

O Departamento de anatomo/histopatologia analisou 231 cadáveres; 353 vísceras e 34 tumores.

Em anexo apresentamos as análises efectuadas mensalmente bem como o tipo de vísceras analisadas, as doenças definidas por espécie e as lesões inespecíficas.

Departamento de Parasitologia

Em relação ao ano anterior, houve um ligeiro decréscimo do número total de amostras recebidas na secção. No que diz respeito aos parasitas identificados, para além dos referidos em anos anteriores salientamos:

- Trichuris leporis: helminte do intestino grosso de cunídeo.
- Cytauxzoon felis: hemoprotozoário de felídeo.

Tendo este último sido um caso clínico e dada a sua raridade, iremos juntamente com o LNIV (Departamento de Parasitologia) elaborar uma breve comunicação.

Departamento de Hematologia Bioquímica e Serologia

Houve um acréscimo do n. total de amostras recebidas, principalmente as respeitantes às provas serológicas (Brucelose e Salmonelose Aviária). No que diz respeito a esta última, o acréscimo de amostras deveu-se ao rastreo da infecção Salmonélica em Aves Poedeiras e de Reprodução, tema que fez parte de um estágio técnico profissional efectuado por uma técnica superior nesta divisão.

Plano de erradicação da Leucose Bovina

No âmbito deste plano foram enviados ao LNIV um total de 841 soros de bovinos para a realização das provas serológicas, tendo sido todas as amostras negativas.

Plano Nacional de Pesquisa de Resíduos

No âmbito deste plano foram colhidas um total de 87 amostras (em duplicado) e preenchidos 20 autos de colheita. Todas as amostras foram seladas, etiquetadas e enviadas ao LNIV para pesquisa dos diferentes tipos de resíduos e de acordo com o plano estabelecido para a Região. A distribuição das amostras pelas diferentes espécies animais é mencionada na tabela seguinte constante no Anexo.

Departamento de Microbiologia Clínica

Houve um acréscimo considerável do n.º total de amostras recebidas neste departamento, principalmente no que diz respeito às aves, como fazendo parte do estágio técnico profissional realizado na Divisão por um técnico superior.

Também demos início ao controlo higio-sanitário dos Centros de Abate de Suínos e Aves para avaliação da eficácia das operações de lavagem e desinfecção das instalações, e equipamentos.

Controlo higio-sanitário dos Centros de Abate

Foram efectuadas colheitas de material ao Centro de Abate da Santagro e Sodiprave, para verificação da eficácia da lavagem e desinfecção das respectivas instalações e equipamentos.

**DIVISÃO
DE
BROMATOLOGIA**

A Divisão de Bromatologia durante o ano 2000 manteve a sua actividade na área da Química e da Microbiologia Alimentar, procurando responder às solicitações que lhe foram dirigidas.

Cada vez mais o laboratório é procurado no sentido de colaborar com empresas e outras entidades na implementação do seu Sistema de Qualidade e na Garantia da Qualidade dos produtos alimentares.

O Laboratório, por seu lado, tem procurado garantir a preparação das condições necessárias para apresentar resultados seguros e fiáveis.

Departamento de Microbiologia Alimentar

O Departamento de Microbiologia Alimentar, além da execução das análises a uma grande variedade de amostras, continuou a trabalhar no sentido de melhorar o seu Controle de Qualidade interno.

O controle dos meios de cultura, diluentes, instalações, equipamentos, através do uso de controlos positivos e negativos (estirpes de referência), o uso de réplicas, brancos, provas de esterilidade, a rotinização dos registos, de forma a permitir a rastreabilidade de todo o procedimento analítico, são aspectos, cujo cumprimento rigoroso é cada vez mais motivo de preocupação desta Divisão.

Ainda neste âmbito, é nossa intenção prosseguir com a calibração/ validação de materiais e equipamentos.

Por outro lado, foi-nos possível manter a participação em Ensaio interlaboratoriais, internacionais, facto que permite avaliar externamente o desempenho do laboratório. Foram efectuados através do Central Science Laboratory e constam de análises, por vários laboratórios em simultâneo, a amostras contaminadas com quantidades conhecidas de microrganismos..

É nossa intenção prosseguir com estes ensaios, normalmente designados por Controle de Qualidade Externa, através do Public Health Laboratory Service (PHLS), porque nos oferecem outros esquemas de análise.

No quadro seguinte indicam-se as determinações que foram efectuadas, os resultados esperados e obtidos, o número de laboratórios participantes em cada determinação e a avaliação do desempenho do laboratório.

Actividades ao longo dos anos 1997 - 2000

	1997		1998		1999		2000	
	Amostras	Determ.	Amostras	Determ.	Amostras	Determ.	Amostras	Determ.
Rotina	449	226	357	2.015	248	1.218	284	1.602
OAC&T	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	449	2.226	357	2.015	248	1.218	284	1.602

Departamento de Química

O Departamento de Química durante o ano de 2000, continuou a realizar as determinações que tinham sido anteriormente implementadas, como sejam a determinação dos nitratos e nitritos nos produtos cárneos, o teor do Azoto Básico total (ABVT) e manteve as análises das amostras de leite provenientes do Centro de Reprodução Animal do Porto Moniz e da Ilma.

Outras análises, como a determinação do mercúrio, da histamina e o índice de peróxidos no pescado, foram para o IPIMAR; amostras de manteiga para determinação do teor butiroso foram enviados ao L.N.I.V. e amostras de farinhas e bolachas para determinação das aflatoxinas, chumbo e cádmio foram enviadas ao D.G.F.C.Q.A.

Deram então entrada no departamento 4749 amostras, que foram submetidas a 7292 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):

Comparativamente ao ano anterior, verifica-se um ligeiro aumento resultante das amostras de leite cru de bovino.

Departamento de Preparação de Meios e Laboratório Geral

Neste Departamento, além da preparação dos meios de cultura e reagentes também é preparado todo o material - a descontaminação, lavagem, empacotamento e esterilização – actividades estas que não são contabilizadas, mas são de primordial importância na qualidade dos resultados e nesse sentido tem havido cada vez maior empenho no trabalho desenvolvido.

ANEXOS

**DIRECÇÃO
DE
SERVIÇOS
DE
PROTECÇÃO
VETERINÁRIA**

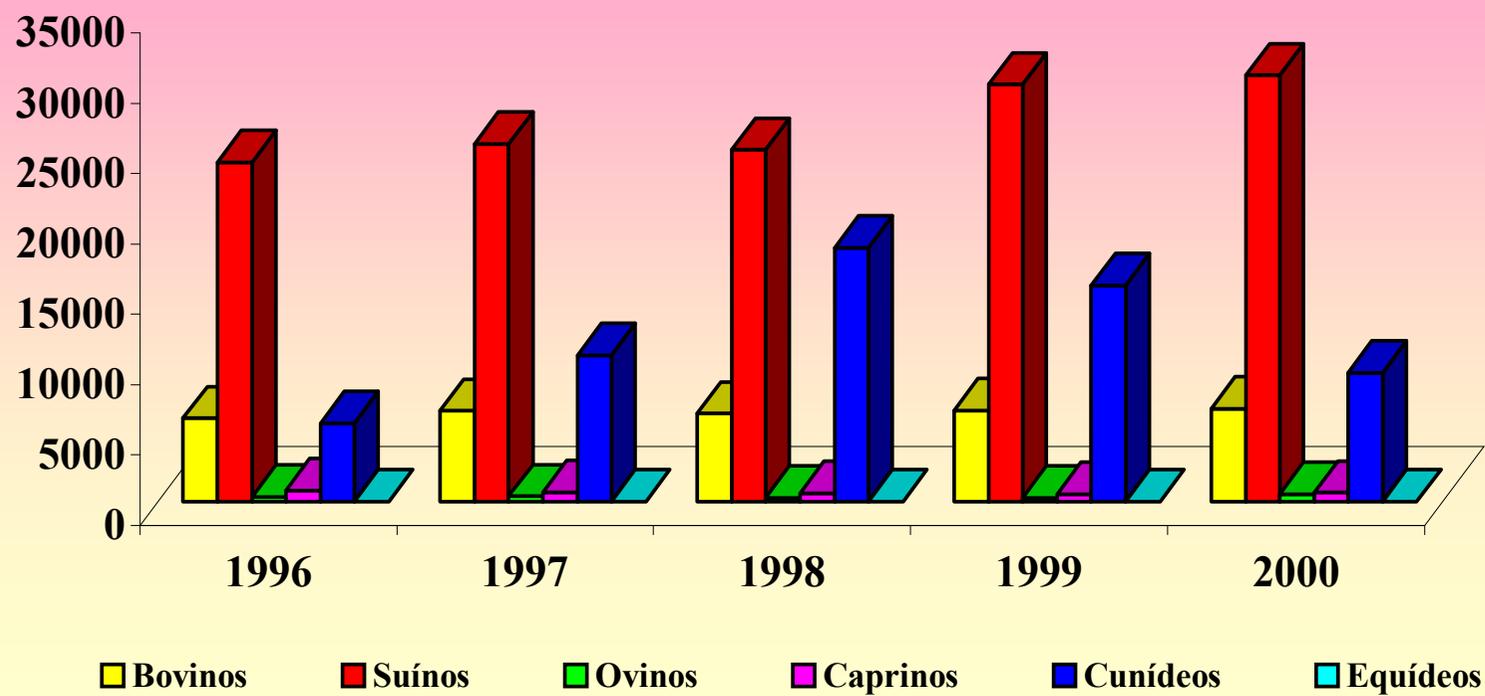
DIVISÃO
DE
HIGIENE PÚBLICA
VETERINÁRIA

INSPECÇÃO HIGIO-SANITÁRIA DOS ANIMAIS DE TALHO, AVES E PESCADO

ABATES EFECTUADOS NOS MATADOUROS DA R.A.M. - 2000

ESPÉCIE		CALHETA	FUNCHAL	PONTA DO SOL	PORTO MONIZ	PORTO SANTO	SANTA CRUZ SANTAGRO	SANTANA	TOTAL
CONC.									
B O V I N O S	Nº.	411	5 156	549	202	118	0	170	6 606
	KG	75 691,00	1 304 296,00	129 448,00	41 664,00	26 868,00	0,00	44 272,00	1 622 239,00
S U Í N O S	Nº.	4	836	68	20	1	29 389	0	30 318
	KG	574,00	50 943,00	7 618,00	2 126,00	60,00	2 212 566,00	0,00	2 273 887,00
O V I N O S	Nº.	0	489	2	4	30	0	0	525
	KG	0,00	7 157,00	17,00	73,00	464,00	0,00	0,00	7 711,00
C A P R I N O S	Nº.	4	565	17	0	42	0	0	628
	KG	64,00	6 395,00	283,00	0,00	478,00	0,00	0,00	7 220,00
C U N Í D E O S	Nº.	0	9 174	10	0	0	0	0	9 184
	KG	0,00	11 495,10	17,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11 512,10
E Q U Í D E O S	Nº.	0	0	0	0	1	0	0	1
	KG	0,00	0,00	0,00	0,00	200,00	0,00	0,00	200,00

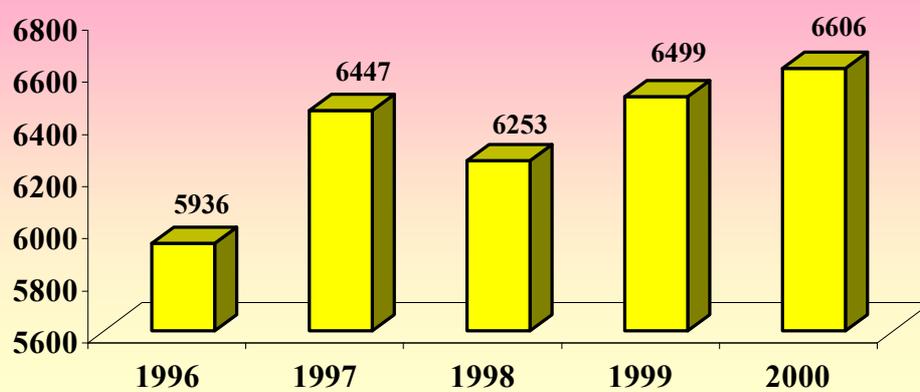
**Nº de Animais Abatidos nos Matadouros da RAM
- de 1996 a 2000 -**



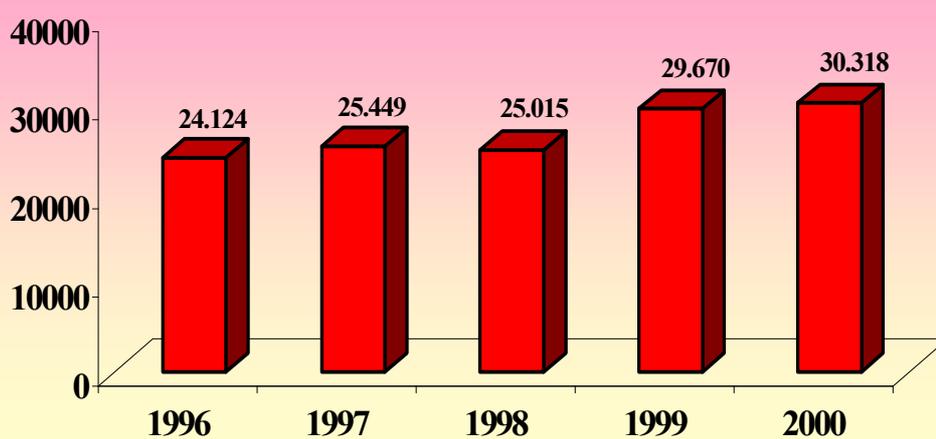
***ABATES NOS MATADOUROS DA REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
DE 1996 A 2000***

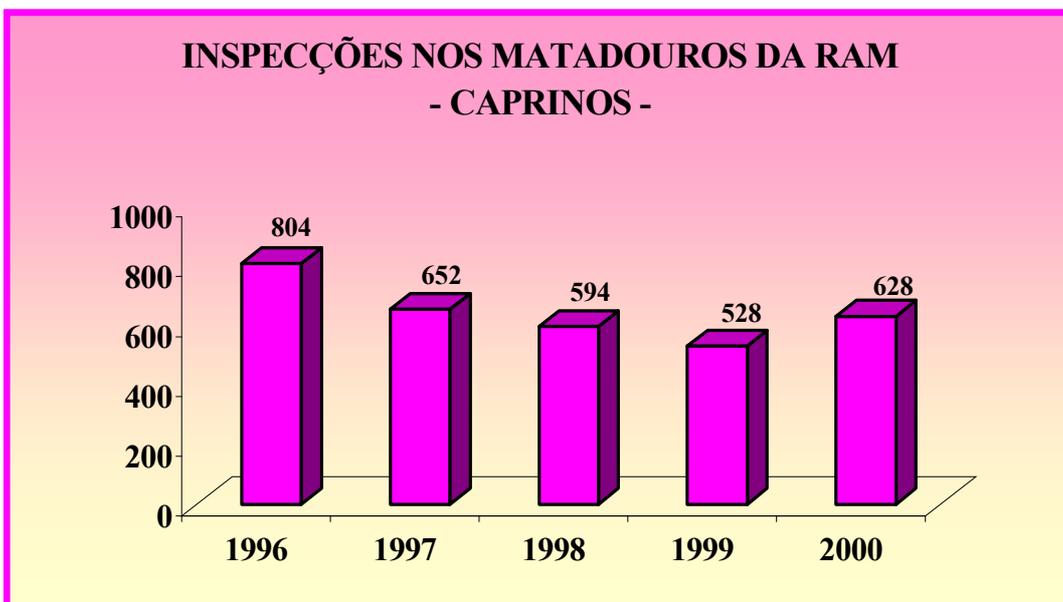
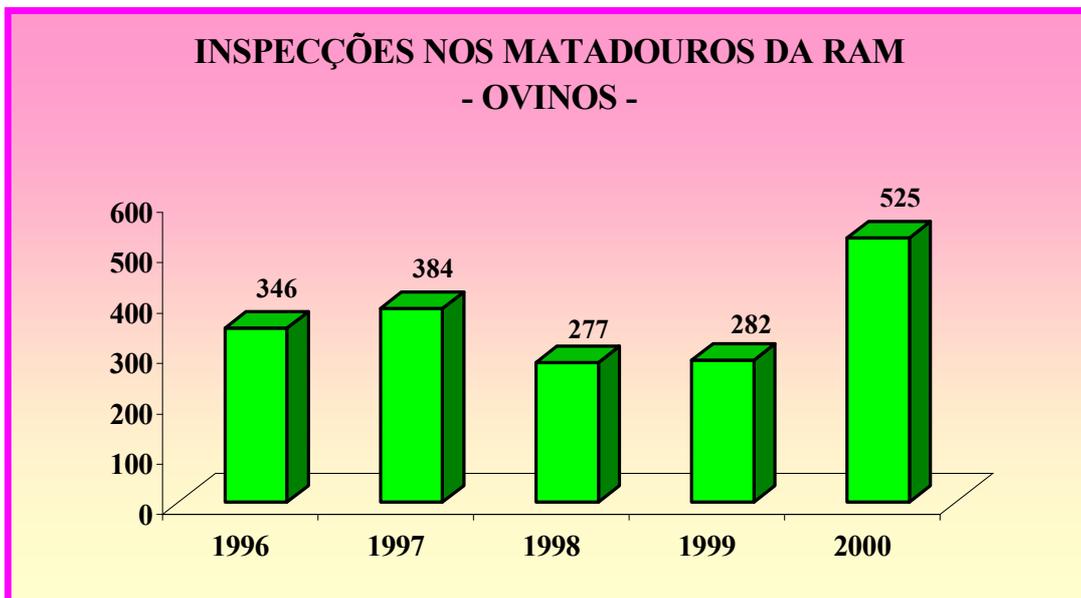
	1996		1997		1998		1999		2000	
	Nº de animais	Kgs								
BOVINOS	5.936	1.561.664,00	6.447	1.506.762,00	6.253	1.485.206,00	6.499	1.554.822,00	6.606	1.622.239,00
SUÍNOS	24.124	1.552.604,00	25.449	1.734.024,00	25.015	1.506.012,50	29.670	1.980.331,30	30.318	2.273.877,00
OVINOS	346	4.573,00	384	4.897,00	277	3.987,50	282	3.880,00	525	7.711,00
CAPRINOS	804	8.248,00	652	6.686,00	594	6.506,00	528	6.263,00	628	7.220,00
CUNÍDEOS	5.565	8.054,00	10.422	14.677,50	18.050	21.795,70	15.361	18.714,40	9.184	11.512,10
EQUÍDEOS	9	1.665,00	0	0,00	2	530,00	1	88,00	1	200,00
TOTAL	36.784	3.136.808,00	43.354	3.267.046,50	50.191	3.024.037,70	52.341	3.564.098,70	47.262	3.922.759,10

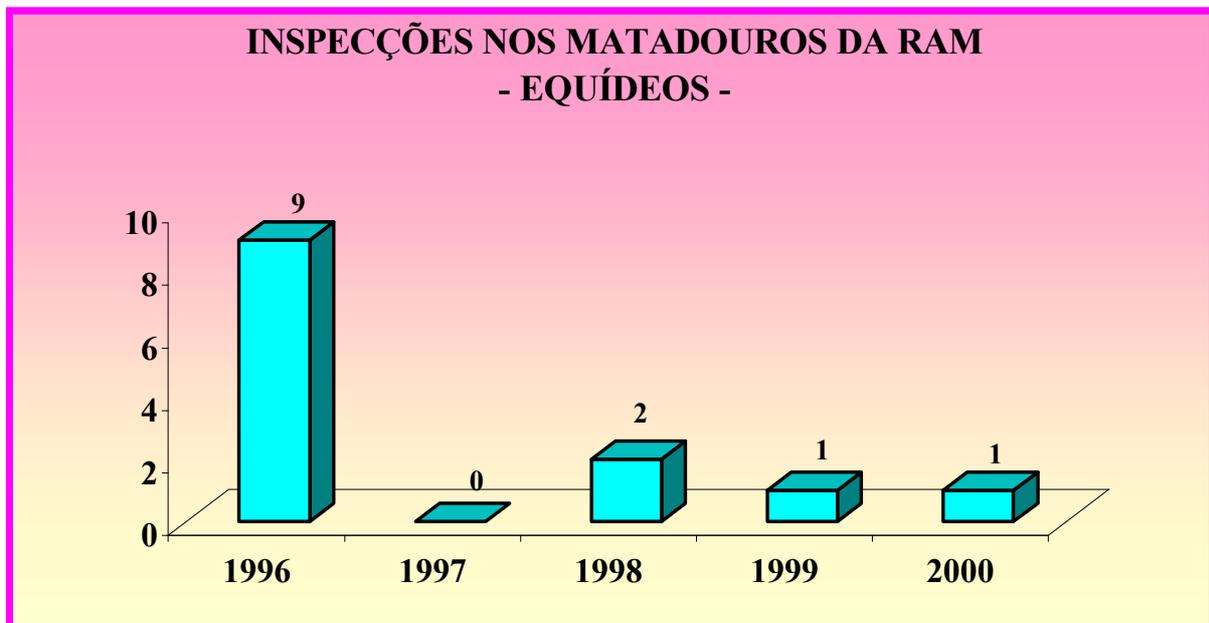
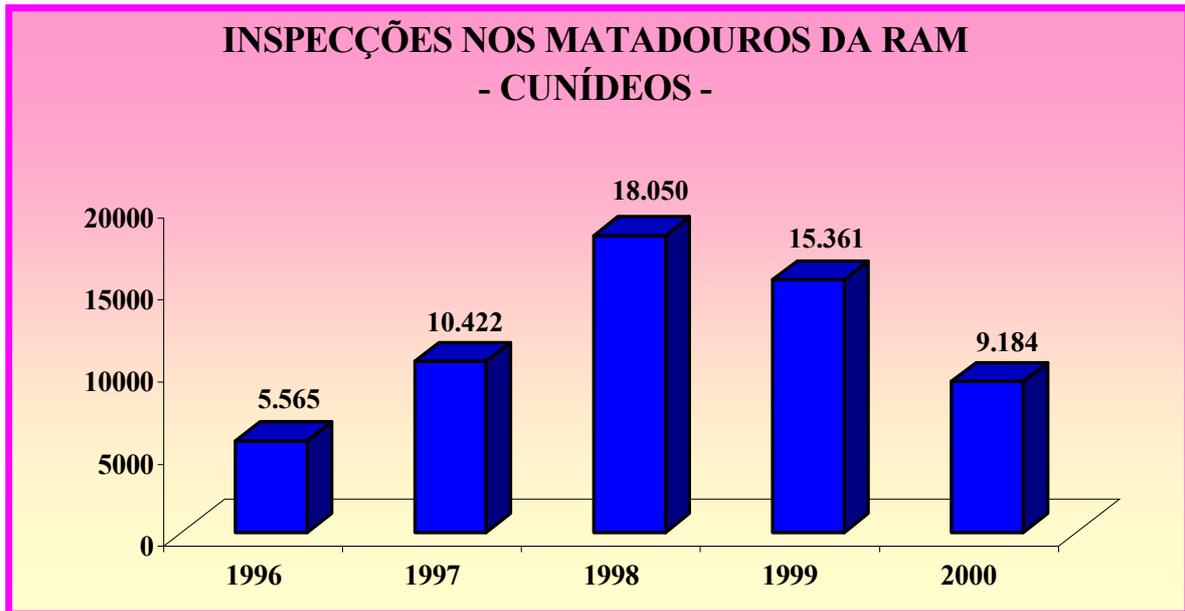
INSPECÇÕES NOS MATADOUROS DA RAM - BOVINOS -



INSPECÇÕES NOS MATADOUROS DA RAM - SUÍNOS -







MATADOURO DA SANTAGRO

2000	SUINOS ABATIDOS		REJEITADOS ANTE-MORTEM		REJEITADOS POST-MORTEM			
					REJEIÇÕES TOTAIS		REJEIÇÕES PARCIAIS	
MESES	Nº	KG.	Nº	KG.	Nº	KG.	Nº	KG.
JANEIRO	2.076	156.519,0	81	2.395,0	15	891,0	0	0,0
FEVEREIRO	2.033	152.598,0	56	1.835,0	16	918,0	1	20,0
MARÇO	2.423	194.113,0	65	2.437,0	14	1.082,0	1	5,0
ABRIL	2.170	169.714,0	46	1.625,0	22	1.743,0	2	20,0
MAIO	2.570	169.353,0	51	1.565,0	22	1.611,0	2	20,0
JUNHO	2.539	202.848,0	27	829,0	17	1.353,0	0	0,0
JULHO	2.275	169.058,0	42	1.874,0	12	735,0	2	16,0
AGOSTO	2.610	204.970,0	49	2.006,0	16	1.165,0	1	20,0
SETEMBRO	2.508	187.259,0	31	1.228,0	11	786,0	3	38,0
OUTUBRO	2.749	201.994,0	35	1.078,0	10	701,0	1	15,0
NOVEMBRO	2.090	159.443,0	36	602,0	19	1.090,0	1	8,0
DEZEMBRO	3.346	244.687,0	24	690,0	12	757,0	0	0,0
TOTAL	29.389	2.212.556,0	543	18.164,0	186	12.832,0	14	162,0

PROVENIÊNCIA DOS ANIMAIS ABATIDOS NOS MATADOUROS DA RAM
2000

MATADOURO	Origem	ALT	HOL	HLT	T	AT	ACT	AÇ	CN	ACC	TOTAL
	Nº/KG										
FUNCHAL	Nº	1	9	68	615	552	4	3796	19	92	5156
	KG.	271,0	1.980,0	18.260,0	144.795,0	147.558,0	1.244,0	956.792,0	6.577,0	26.819,0	1.304.296,0
P.SOL	Nº		4	12	77	16		440			549
	KG.		861,0	2.759,0	16.593,0	3.393,0		105.842,0			129.448,0
CALHETA	Nº	1	1	9	236	17	1	146			411
	KG.	196,0	118,0	2.002,0	35.891,0	3.830,0	199,0	33.455,0			75.691,0
P.MONIZ	Nº			1	136	14		51			202
	KG.			176,0	26.910,0	3.206,0		11.372,0			41.664,0
SANTANA	Nº			1	105	7		57			170
	KG.			175,0	27.247,0	1.745,0		15.105,0			44.272,0
P.SANTO	Nº		5		57	7		49			118
	KG.		1.157,0		13.757,0	1.403,0		10.551,0			26.868,0
TOTAL	Nº	2	19	91	1226	613	5	4539	19	92	6606
	KG.	467,0	4.116,0	23.372,0	265.193,0	161.135,0	1.443,0	1.133.117,0	6.577,0	26.819,0	1.622.239,0

No quadro anterior vemos o número e o peso dos animais abatidos por matadouro, tendo em conta a sua origem e o tempo de permanência dos mesmos na Região. Deste quadro, podemos retirar alguns dados, que transcrevemos de seguida, em percentagem.

Matadouros	Nº de animais abatidos	AC	AT	T "terra"	Outros
		%	%	%	%
Funchal	5156	73,6	10,7	11,9	3,8
Ponta do Sol	549	80,1	2,9	14,0	3,0
Calheta	411	35,5	4,1	57,4	3,0
Porto Moniz	202	25,2	6,9	67,3	0,6
Santana	170	33,5	4,1	61,7	0,7

Podemos ver que nos Matadouros do Funchal e da Ponta do Sol abateram-se sobretudo animais de origem Açoreana, respectivamente 84,3% e 83,0%, enquanto que, em relação aos animais nascidos na “terra” (T), abateram-se somente 11,9% no primeiro e 14% no segundo. O termo “terra” (T), refere-se aos animais nascidos na R.A.M. ou aos quais foi colocado um brinco da Região.

Nos restantes matadouros passou-se o oposto, ou seja, houve uma maioria de abates dos nascidos na “terra”, valores estes que ultrapassaram os 50% (excepto no Porto Santo), em detrimento dos animais oriundos dos Açores.

Os valores encontrados relacionam-se com a capacidade de abate dos matadouros e a localização das explorações pecuárias. Contudo, verifica-se ainda, que os animais “terra”, que totalizam 18,55% dos abates, são em grande maioria abatidos nos matadouros rurais, o que se justifica pela existência de pequenos palheiros, com 1 ou 2 animais em cada, sobretudo nas zonas rurais.

Rejeições Totais

Em 2000 foi rejeitado, totalmente, para consumo público, 122 bovinos (30.181Kg); 272 suínos (13.416Kg); 13 ovinos (186 kg); 4 caprinos (37kg) e 119 cunídeos (120 Kg). Os motivos de maior incidência que levaram às rejeições totais de bovinos são mencionados no quadro que se segue tendo em conta os brincos dos animais (origem):

Motivos de Rejeição	Total rejeitado	Nº Casos/Origem		
		Açores	“terra” *	AT+
Cisticercose generalizada	68	38	11	19
Cistite poliposa	22	9	12	1
Lesões traumáticas generalizadas	11	6	4	1

Açores- refere-se aos animais oriundos dos Açores, chegados à Região há menos de 6 meses.

* o termo “**terra**” refere-se aos animais nascidos na R.A.M, ou aos quais foi colocado um brinco da Região.

+**AT**- refere-se aos animais oriundos dos Açores, chegados à Região há mais de 6 meses.

A rejeição total de bovinos tem na Cisticercose Bovina a sua principal causa (68 casos), número este, ligeiramente superior ao ano de 1999 (62 casos), mas que é, mesmo assim, inferior aos valores registados em 1997 (80 casos) e 1998 (80 casos).

Observa-se no quadro acima, que esta patologia atinge sobretudo animais oriundos da Região Autónoma dos Açores, quer aqueles que permaneceram na Região por um período inferior a 6 meses (38 animais), quer os que permaneceram por um período superior a 6 meses (19 animais). É também possível verificar esta ocorrência em animais nascidos na Região Autónoma da Madeira (11 animais), o que vem comprovar a existência desta parasitose nos dois Arquipélagos.

Registaram-se 22 casos de rejeição total por Cistite Poliposa (hematúria enzoótica) em 2000, dos quais, 12 ocorreram em animais nascidos na Região

Autónoma da Madeira, 9 em animais provenientes da Região Autónoma dos Açores mas há menos de 6 meses na Madeira e 1 animal com a mesma proveniência mas há mais de 6 meses na Madeira.

Os 12 casos referentes a animais nascidos na R.A.M., distribuem-se pelos matadouros da seguinte forma: 10 casos no matadouro do Funchal; 1 caso no matadouro da Ponta de Sol e 1 caso no matadouro de Santana. Estes animais provinham dos seguintes concelhos: 3 animais de Santana, 2 de Machico, 2 de Santa Cruz, 2 do Funchal, 1 de São Vicente, 1 da Calheta e 1 da Ribeira Brava.

Quanto aos 9 animais de origem açoreana, todos eles estão na R.A.M. há menos de 6 meses, o que dada a natureza desta patologia, acarreta responsabilidades à Região Autónoma dos Açores.

O outro animal açoreano, mas que estava na Região há mais de 6 meses, provinha do concelho de Câmara de Lobos.

Os traumatismos generalizados ocasionaram a rejeição total de 11 animais, com 2.672kg. Rejeitaram-se ainda 2.372kg, fruto de limpezas efectuadas a partes das carcaças traumatizadas, perfazendo deste modo um total de 5.044kg, o que corresponde a 0,31% do total de quilogramas abatidos. As perdas por traumatismos devem-se na sua maioria às condições de transporte a que animais são sujeitos até à chegada a esta Região e ainda à orografia dos terrenos e estradas sinuosas existentes na R.A.M..

No matadouro da Santagro rejeitaram-se 544 suínos no exame em vida, pelas seguintes causas:

CAUSAS DE REJEIÇÃO	TOTAL	
	Nº	KG
Artrite purulenta	238	6.878
Caquexia	104	2.101
Morte natural	195	9.317
Timpanismo	7	178
TOTAL	544	18.474

Nos suínos, a morte natural, provocada sobretudo pelo “Stress”, continua a revelar números elevados (195 casos) de rejeições totais, contudo, a Artrite Purulenta é aquela que regista o valor mais elevado.

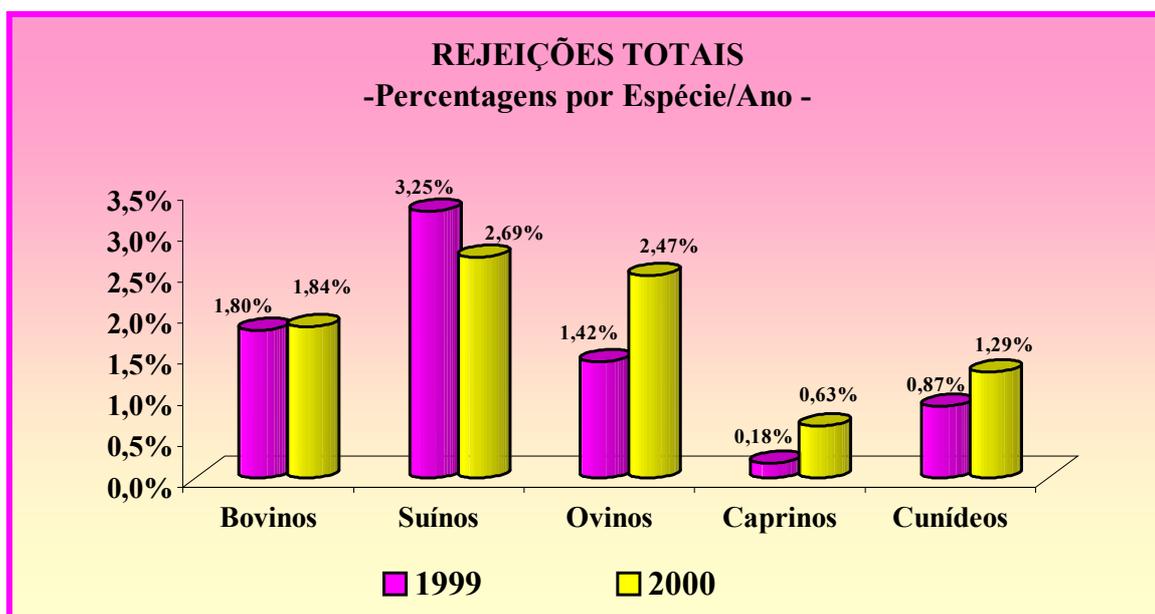
No exame *post-mortem*, a reacção orgânica geral, os abscessos múltiplos e a broncopneumonia purulenta destacam-se como causas de rejeições totais.

No que diz respeito aos pequenos ruminantes, foram rejeitados 4 caprinos e 13 ovinos. Dos 17 animais rejeitados totalmente, 9 deles apresentavam carne hidroémica, ou seja, a musculatura pálida e o tecido intersticial embebido com transudado aquoso claro, que goteja pela superfície de secção. Este estado ocorre nos animais em estado caquético devido a doenças crónicas infecciosas, parasitárias e tumorais.

Foram ainda rejeitados 2 ovinos por hidatidose, 1 por pioémia, 1 por carne febril e 1 por broncopneumonia purulenta. Quanto aos caprinos rejeitaram-se 2 animais por caquexia e 1 por pioémia.

Em 2000 foram rejeitados totalmente 119 cunídeos. Verificou-se que os abscessos múltiplos, que somam 93 casos, são o motivo que mais reprovações ocasionou. Os abscessos são geralmente devidos a mordeduras entre os animais. Rejeitaram-se ainda 10 animais por broncopneumonia purulenta, 7 por lesões traumáticas generalizadas e 6 por caquexia.

No gráfico seguinte, constata-se para a mesma espécie animal e comparando o número de animais abatidos e totalmente rejeitados, nos anos de 1999 e de 2000, que em 2000 houve um aumento no número total de rejeitados, em todas as espécies, excepto na espécie suína. Os valores estão expressos em percentagens, calculadas com base no total de animais abatidos e rejeitados, em cada ano. Este aumento leva a prejuízos económicos e comerciais.



É interessante realçar nos cunídeos, que em 2000 rejeitaram-se totalmente menos 16 animais que em 1999, no entanto, verifica-se que a percentagem de rejeições totais em 2000 é superior à do ano transacto, isto devido ao número de animais abatidos em 2000 ter sido de menos 40,2%.

REJEIÇÕES TOTAIS NOS MATADOUROS DA R.A.M. - 2000

BOVINOS

MOTIVO DE REJEIÇÃO	CALHETA	FUNCHAL	PONTAL DO	PMORNTOZ	SANTANA	TOTAL
	Nº. Kg	Nº. Kg	Nº. Kg	Nº. Kg	Nº. Kg	Nº. Kg
Abcessos / ROG		2 550				2 550
Broncopneumonia purulenta		2 282			1 271	3 553
Caquexia		1 226				1 226
Carne febril		1 104				1 104
Cisticercose generalizada	4 772	57 14.976	2 390	2 312	3 701	68 17.151
Cistite poliposa / ROG		18 4.493	3 863		1 180	22 5.536
Hemorragias múltiplas		1 314				1 314
Lesões traumáticas generalizadas	1 230	7 2.009	2 359	1 74		11 2.672
Mamite purulenta/ ROG		1 271				1 271
Morte natural		1 320				1 320
Nefrite purulenta/ROG		1 280				1 280
Pericardite traumática				1 250		1 250
Peritonite fibrino purulenta		1 307	1 210			2 517
Pioémia		2 646				2 646
Poliartrite purulenta		2 114				2 114
Septicémia		2 437				2 437
Timpanismo agudo/ROG		1 240				1 240
TOTAL	5 1.002	100 25.569	8 1.822	4 636	5 1.152	122 30.181

REJEIÇÕES TOTAIS NOS MATADOUROS DA R.A.M. - 2000**SUÍNOS**

MOTIVO DE REJEIÇÃO	F U N C H A L	P O N T A L D O	S A R N U Z A	T O T A L
	Nº. Kg	Nº. Kg	Nº. Kg	Nº. Kg
Abcessos múltiplos			69 5.258	69 5.258
Artrite purulenta			11 580	11 580
Broncopneumonia purulenta			55 3.905	55 3.905
Caquexia	1 25		8 172	9 197
Carne febril		1 101		1 101
Dermatite purulenta				0 0
Esplenite /ROG	1 4			1 4
Hidroémia				0 0
Hemorragias múltiplas	1 71			1 71
Icterícia				0 0
Lesões traumáticas generalizadas		1 106		1 106
Maceração fetal	1 118			1 118
Mamite purulenta / ROG				0 0
Osteíte fibrino-purulenta	3 159		12 591	15 750
Poliartrite purulenta				0 0
Pericardite / ROG	1 8			1 8
Reacção orgânica geral			81 478	81 478
Septicémia			25 1.772	25 1.772
Tumor	1 68			1 68
TOTAL	9 453	2 207	261 12.756	272 13.416

**REJEIÇÕES TOTAIS
NOS MATADOUROS DA R.A.M. - 2000**

OVINOS

MOTIVOS DE REJEIÇÃO	F U N C H A L	T O T A L
	Nº. Kg	Nº. Kg
Broncopneumonia purulenta	1 14	1 14
Carne febril	1 37	1 37
Hidatidose	2 35	2 35
Hidroémia	8 85	8 85
Pioémia	1 15	1 15
TOTAL	13 186	13 186

CAPRINOS

MOTIVOS DE REJEIÇÃO	F U N C H A L	T O T A L
	Nº. Kg	Nº. Kg
Caquexia	2 16	2 16
Hidroémia	1 5	1 5
Pioémia	1 16	1 16
TOTAL	4 37	4 37

REJEIÇÕES TOTAIS
NOS MATADOUROS DA R.A.M. - 2000
CUNÍDEOS

MOTIVOS DE REJEIÇÃO	F U N C H A L	T O T A L
	Nº. Kg	Nº. Kg
Abcessos múltiplos	93 94	93 94
Broncopneumonia purulenta	6 6	6 6
Caquexia	6 6	6 6
Hidroémia	1 1	1 1
Lesões traumáticas generalizadas	7 7	7 7
Osteomielite fibrino-purulenta	1 1	1 1
Peritonite fibrino-purulenta	1 1	1 1
Pleuropneumonia purulenta	4 4	4 4
TOTAL	119 120	119 120

REJEIÇÕES TOTAIS NA R.A.M.- DE 1996 A 2000

BOVINOS

CAUSAS	1996		1997		1998		1999		2000	
	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS
Abcessos / R.O.G.			2	419	5	1.219	1	111	2	550
Anemia							2	282		
Broncopneumonia purulenta	9	1.750	2	463	5	800	2	440	3	553
Caquexia	1	162	5	594	4	751	3	519	1	226
Carne febril	2	442							1	104
Cisticercose generalizada	52	12.246	80	19.164	80	20.364	62	15.397	68	17.151
Cistite Poliposa / R.O.G.	2	419	1	303	32	7.684	29	6.751	22	5.536
Hemorragias múltiplas									1	314
Lesões traumáticas generalizadas	10	2.379	11	2.534	9	2.008	9	2.092	11	2.672
Mamite purulenta / R.O.G.			4	1.125	3	634	2	545	1	271
Melanose generalizada			1	323	1	194	2	448		
Metrite necrótico purulenta			1	313	4	1.205				
Miosite generalizada					1	211	1	267		
Morte natural	5	1.050	5	1.030	4	760	2	450	1	320
Nefrite purulenta / R.O.G.									1	280
Orquite fibrino-purulenta / R.O.G.			1	192						
Pericardite / R.O.G.			2	533	1	205			1	250
Peritonite fibrino-purulenta / R.O.G.	1	323	3	579	1	247			2	517
Pioemia	2	465	2	481	3	755	1	192	2	646
Pleuropneumonia fibrino-purulenta	4	921	4	761	2	456				
Poliartrite purulenta	4	822	2	293	1	148	2	480	2	114
Presença de inibidores (inspeção)	1	287	2	430						
Reacção orgânica geral					2	548				
Timpanismo agudo / R.O.G.									1	240
Septicemia	3	456	4	844	1	205			2	437
Tumor	1	284	2	255	3	869	2	462		
TOTAL	97	22.006	134	30.636	162	39.263	120	28.436	122	30.181

REJEIÇÕES TOTAIS NA R.A.M. - DE 1996 A 2000

SUÍNOS

CAUSAS	1996		1997		1998		1999		2000	
	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS
Abcessos múltiplos	23	1.541	145	*	83	5.044,0	95	5.110,0	69	5.258,0
Artrite purulenta	1	67	11	*	16	335,0	12	283,0	11	580,0
Broncopneumonia purulenta	3	201	56	*	31	1.063,0	75	3.739,0	55	3.905,0
Caquexia	5	335	10	*	15	123,5	5	61,0	9	197,0
Carne febril			5	*	6	439,0			1	101,0
Carne hemorrágica			8	*	4	188,0				
Dermatite purulenta	1	68	3	*	7	133,0	2	107,0		
Esplenite / R.O.G.									1	4,0
Hemorragias múltiplas									1	71,0
Hidroémia							1	7,0		
Icterícia			2	*	2	75,0	7	128,0		
Lesões traumáticas generalizadas	3	170	2	*					1	106,0
Maceração fetal									1	118,0
Mamite purulenta							1	213,0		
Morte natural	18	1.206	739	*	640	13.670,0	667	16.268,0		
Osteíte fibro-purulenta	18	1.215	88	*	129	4.624,5	79	4.444,0	15	750,0
P.S.E.	1	67								
Pericardite /R.O.G.									1	8,0
Peritonite fibrino-purulenta	1	68	6	*	1	50,0				
Picóemia	2	21								
Pleuropneumonia purulenta	5	337	10	39 *	24	774,5				
Poliartrite purulenta	1	67					1	33,0		
Reacção orgânica geral	2	101			1	140,0	13	615,0	81	478,0
Septicémia	4	268	10	*	3	276,0	8	392,0	25	1.772,0
Tumor									1	68,0
TOTAL	88	5.732	1.095	39 *	962	26.936	966	31.400	272	13.416

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

REJEIÇÕES TOTAIS NA R.A.M. - DE 1996 A 2000**OVINOS**

CAUSAS	1996		1997		1998		1999		2000	
	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS
Abcessos múltiplos			1	6,00						
Broncopneumonia purulenta									1	14,00
Carne febril									1	37,00
Caquexia			2	14,00	3	26,00				
Hidatidose									2	35,00
Hidroémia	2	15,00	21	149,00	2	11,00	4	33,00	8	85,00
Lesões traumáticas generalizadas	4	20,00	2	17,00						
Peritonite fibrinosa	1	5,00								
Pioémia									1	15,00
Poliartrite purulenta					1	7,00				
TOTAL	7	40,00	26	186,00	6	44,00	4	33,00	13	186,00

CAPRINOS

Quadro 14

CAUSAS	1996		1997		1998		1999		2000	
	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS	Nº.	KGS
Caquexia	2	6,00	1	5,00	2	16,00			2	16,00
Hidroémia	1	3,00	4	18,00	3	38,00			1	5,00
Macenação fetal			1	16,00						
Morte natural							1	10,00		
Pioémia									1	16,00
TOTAL	3	9,00	6	39,00	5	54,00	1	10,00	4	37,00

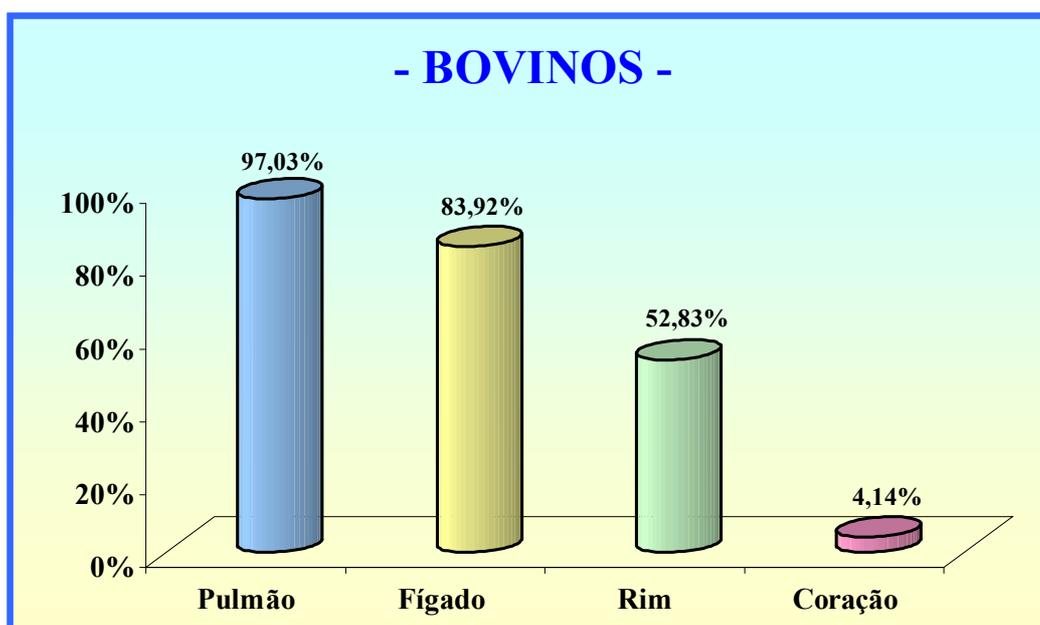
CUNÍDEOS

Quadro 15

CAUSAS	1996		1997		1998		1999		2000	
	Nº.	KGS								
Abcessos múltiplos	149	140,00	147	162,49	211	213,00	100	102,20	93	94,00
Artrite purulenta	1	1,00	12	13,26						
Broncopneumonia purulenta									6	6,00
Caquexia	12	10,00			4	5,70	2	2,00	6	6,00
Congestão							1	1,00		
Hidroémia					1	1,50			1	1,00
Icterícia	1	1,00							7	7,00
Lesões traumáticas generalizadas	2	2,00	6	6,63	8	9,00	1	1,00		
Magreza	2	1,00	5	5,52	2	3,00				
Morte natural	4	2,00	1	1,10	1	1,50	6	6,00		
Nefrite Colémica	1	1,00								
Neoplasia hepática	1	1,00								
Osteomielite fibrino-purulenta							10	10,10	1	1,00
Pericardite purulenta / R.O.G.			1	1,10	1	1,50				
Peritonite fibrino-purulenta			1	1,10	1	1,50			1	1,00
Pleuropneumonia purulenta	15	14,00	12	13,26	10	11,00	15	15,10	4	4,00
Reacções orgânicas generalizadas					1	1,50				
Septicémia	1	1,00								
TOTAL	189	174,00	185	204,46	240	249,20	135	137,40	119	120,00

Rejeições Parciais

Na espécie bovina, em relação ao total de animais abatidos, o pulmão é o órgão que regista um maior número de rejeições (97,03%), ao qual se segue o fígado (83,92%), o rim (52,83%) e o coração (4,14%).



Dos pulmões rejeitados, 62,1% são devido a pneumonias. Este, é um valor perfeitamente aceitável, se tivermos em conta que a maioria dos animais abatidos são recém-chegados à Madeira e cuja proveniência é a Região Autónoma dos Açores, aos quais, o “stress” provocado pelos transportes, associado a outros factores tais como a fadiga, a mistura de animais de origens diferentes e de idades diversas, a mudança de alimentação, a privação de água, as condições climáticas adversas, entre outras, o justificam plenamente.

A Pasteurelose pneumónica dos bovinos (febre dos transportes), pela *Pasteurella haemolitica* e *Pasteurella multocida*, por vezes associadas a vírus, bactérias ou a mycoplasmas, são os agentes causais mais frequentemente isolados dos pulmões dos bovinos. Estes agentes, associados aos factores descritos no parágrafo

anterior, são determinantes nesta patologia, que se manifesta clinicamente por uma broncopneumonia. A natureza aguda ou crónica do processo e o estado geral do animal vão determinar a decisão sanitária, que será a rejeição parcial do órgão ou a rejeição total da carcaça.

Nos bovinos, o *Dictyocaulus viviparus* é o nematóde que frequentemente causa bronquite e pneumonia, sobretudo nos animais jovens. Em casos severos, as larvas maduras podem ser encontradas em grande número no lúmen dos brônquios e bronquíolos, onde provocam uma acção irritativa, ocorrendo tosse persistente, taquipneia, anorexia, e na qual os animais geralmente tomam a posição de cabeça e pescoço em extensão.

Os fígados de bovino rejeitados, são-no na sua maioria devido ao parasitismo (36,5%), esteatose (25,8%) e cirrose (11,3%).

O parasitismo aparece com frequência sob a forma de nódulos parasitários, que se observam numa localização sub-capsular, salientando-se ligeiramente à superfície do órgão, ou ainda dispersos no interior do parênquima hepático. Estes nódulos têm origem em larvas de nemátodos (estrongilídeos, ascarídeos, entre outros).

A *Fasciola hepática* (tremátode) é encontrada ao nível das vias biliares dos bovinos e representa 2,81% dos fígados rejeitados por parasitismo. A calcificação que se desenvolve nas vias biliares é uma das particularidade da *Fasciola hepática*, nesta espécie.

Este número elevado de fígados rejeitados por parasitismo, deve-se a que geralmente as lesões observadas no fígado não se reflectem em sinais clínicos que os animais apresentam, logo os proprietários não efectuem as desparasitações convenientes.

Na esteatose, observa-se uma acentuada hipertrofia do órgão, que apresenta bordos arredondados, coloração amarela clara, com laivos superficiais rosa-violáceos. O tecido hepático tem brilho intenso, devido à grande quantidade de gordura, e ao corte dá origem à saída de apreciável quantidade de líquido sanguinolento e gorduroso.

À palpação o fígado revela uma consistência friável.

A esteatose processa-se por carência de oxigénio (esteatose hipoxémica), consequência de uma alteração circulatória, geralmente a estase, ou é consequência de uma paralisia ou supressão da função lipolítica das células hepáticas, consequente a efeitos tóxicos (esteatose tóxica), frequentemente por certos venenos (fósforo, compostos de amónio e de arsénio, tetracloreto de carbono, etc.), venenos vegetais (tremoços, ervilhaca, etc.) ou ainda produtos tóxico-infecciosos, que provocam degenerescência celular. Pode ainda suceder, nos casos em que os materiais sejam transportados para o fígado por via hematogena (lipémia), quando se produz uma reforçada desintegração da gordura nos depósitos adiposos.

Enquanto que uma simples esteatose é reversível depois da suspensão da causa, originando-se a restituição total do órgão, uma esteatose degenerativa termina em regra geral numa cirrose, ou em casos mais graves na morte do animal, por extinção total das funções hepáticas.

A cirrose hepática é um estado patológico caracterizado por uma transformação mais ou menos completa do órgão, no qual, há uma destruição das células hepáticas e uma multiplicação do tecido conjuntivo. As consequências da cirrose vão depender da amplitude das lesões no parênquima hepático.

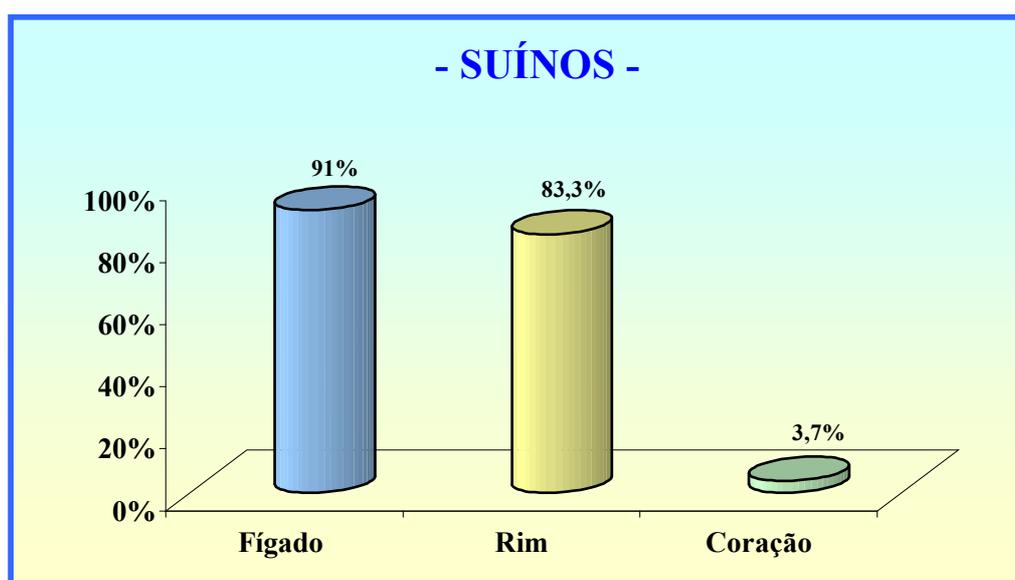
Existem dois tipos de cirrose: a atrofica, na qual o fígado aparece diminuído de tamanho, com proeminências de maior ou menor volume, de textura consistente, de difícil corte e com alteração da coloração, e a hipertrófica, com as mesmas alterações reconstrutivas que a forma atrofica, apenas o fígado está aumentado de volume.

As causas da cirrose hepática bovina podem ser: doenças infecciosas, certos venenos vegetais, ou ainda devido a alterações nas "rações". As cirroses de origem parasitária estão intimamente relacionadas com o ciclo de desenvolvimento dos parasitas. A chegada das larvas ao fígado pode fazer-se: através da veia porta, instalando-se assim as larvas nos capilares porta ou ainda por perfuração da cápsula de Glisson, a partir da cavidade abdominal.

A maioria dos rins rejeitados deve-se: 50,65% a nefrites (processos inflamatórios), 18,2% a nefroses (alterações degenerativas) e 15,32% a rins poliquísticos (perturbações congénitas do desenvolvimento ou consequências de processos inflamatórios crónicos pós-embrionários).

A Cisticercose não só é a causa principal das rejeições totais dos bovinos, assim como é a maior causa de rejeição do coração. Dos corações rejeitados, 82,8% são devido a nódulos parasitários, que se podem encontrar em várias fases de desenvolvimento, desde a caseificação à calcificação. O *Cisticercus bovis* tem preferência pelo músculo cardíaco por este ser um músculo muito irrigado.

Nos suínos, tendo em conta o número de animais abatidos, registaram-se as seguintes rejeições parciais: 91% fígado, 83,3% rim e 3,7% coração.



Todos os pulmões de suíno são rejeitados devido à conspurcação da água do escaaldão. As lesões mais observadas são a pneumonia enzoótica e a congestão.

Dos 27.608 fígados rejeitados, 27.577 são devido à ascaridiose, cirrose e esteatose no seu conjunto.

No matadouro do Funchal e nos matadouros rurais a patologia mais frequente foi a ascaridiose, enquanto que no matadouro da Santagro foi a esteatose.

CAUSAS DE REJEIÇÃO	MATADOUROS		Total	% / rejeitados
	Funchal e Rurais	Santagro		
Ascaridiose	680	4.476	5.156	18,6 %
Cirrose	6	7.396	7.402	26,8%
Esteatose	69	14.950	15.019	54,4%

A ocorrência destas rejeições é perfeitamente aceitável se tivermos em conta o tipo de exploração.

No matadouro da Santagro, a fraca incidência de fígados rejeitados com ascaridiose é de certeza fruto da implementação de programas de desparasitação, efectuados nas explorações, de onde provêm os animais, enquanto que os rejeitados por esteatose poder-se-ão, talvez, dever às rações.

Quanto aos fígados rejeitados nos restantes matadouros, serem na sua maioria devido à ascaridiose, tem a ver com a falta de desparasitação dos animais. Verifica-se nestes casos, que os animais abatidos pertencem a particulares, que criam em casa um ou dois porcos, normalmente para consumo próprio, e aos quais não efectuem quaisquer desparasitações.

Os fígados rejeitados por ascaridiose apresentam à sua superfície, sob a cápsula, manchas esbranquiçadas devidas a migrações de larvas de *Ascaris suum* (milk spots).

O *Ascaris suum* encontra-se em grande número no intestino dos animais jovens, sendo estes os mais afectados. Quanto aos animais mais velhos, é importante salientar que, embora exibam infestações menos intensas, já que contam com um certo grau de imunidade adquirida, por contactos repetidos, podem constituir potenciais fontes de disseminação do parasita para os restantes animais.

Os vermes adultos evidenciam-se bem na inspecção do intestino, no entanto não ocasionam a rejeição do órgão a não ser que haja inflamações da mucosa, hemorragias ou outras lesões. Estes vermes podem provocar obstruções e perfurações intestinais e

ainda originar peritonites.

A passagem do parasita pelo pulmão, pode levar a reacções de natureza alérgica que se manifestam em edema, febre, tosse, taquipneia e pneumonia.

O fígado com esteatose apresenta-se levemente aumentado de volume, coloração amarelada, na qual se destacam zonas de tonalidade vermelho-violácea e cuja palpação revela uma untuosidade característica. É uma lesão frequentemente observada nos suínos, e suas causas e consequências foram atrás referidas, quando abordamos as rejeições parciais dos bovinos.

A cirrose nos suínos pode ser atribuída a várias causas, entre elas: a acção tóxica de alguns fungos (*Penicillium rubus* e *Aspergillus flavus*); a reacção alérgica no porco previamente sensibilizado pelas larvas de *Ascaris suum*; a ingestão de certas plantas, tais como, o senécio e a crotolária e ainda em pequena evidência à beberagem. A cirrose atrófica é a mais frequente nos suínos.

Rejeitaram-se 25.283 rins (83,3%), na sua maioria, devido a nefrites, nefroses, enfartes e quistos do rim. Este número não será deveras elevado, se tivermos em conta que o aparelho uro-genital dos suínos tem particular tendência para as anomalias.

CAUSAS DE REJEIÇÃO	MATADOUROS		Total	% / rejeitados
	Funchal e Rurais	Santagro		
Enfarte	49	1.564	1.613	6,37%
Nefrite / Nefrose	392	20.003	20.395	80,6%
Quistos	26	3.233	3.259	12,8%

Todos os corações de suíno foram rejeitados por pericardite. Têm origem em processos infecciosos e inflamatórios dos órgãos vizinhos, que se propagam ao pericárdio por via hematogena ou por contiguidade. Em muitos animais constitui uma alteração que sucede à pleuropneumonia fibrinosa.

Nesta espécie, a pericardite fibrinosa é a mais observada. O pericárdio de início

apresenta-se turvo e sem brilho. O epicárdio cobre-se então, de um revestimento de fibrina, o qual se torna mais espesso, de cor amarela e adquire o aspecto de lamelas. Posteriormente os dois folhetos aderem mais ou menos completamente e os revestimentos fibrinosos só dificilmente se podem separar.

O principal motivo de rejeição parcial do pulmão e do fígado dos ovinos e caprinos é o parasitismo. Do total de pulmões e fígados rejeitados temos respectivamente, nos ovinos 80,46% pulmões e 94,59% fígados e nos caprinos 55,25% pulmões e 82,13% fígados, rejeitados por parasitismo.

É de salientar que nos ovinos, além do parasitismo por estrogilos, frequente nesta espécie e descrito mais à frente, houve este ano casos de hidatidose no pulmão, fígado e rim, respectivamente 11, 10 e 1 casos. Esta patologia ocorreu unicamente nos animais chegados à Região, provenientes do Continente e foi detectada somente em uma exploração pecuária.

Os quistos hidáticos localizam-se normalmente no fígado e pulmões. Ocasionalmente podem aparecer nos rins, coração, músculo, baço e cérebro. Estes, na sua maioria têm a forma esférica, um tamanho que oscila entre uma ervilha e uma laranja e contêm um líquido claro no seu interior (líquido hidático), o qual possui umas “areias hidáticas”, que podem sofrer alterações degenerativas originando uma matéria caseificada e posteriormente calcificada.

O quisto é constituído por camadas concêntricas. Tem a camada externa, esbranquiçada, que é a cutícula e a camada germinativa, membrana mais interna que apresenta papilas, das quais se originam as vesículas prolíferas, dentro das quais se encontram os escólexes.

As lesões provocadas pelos quistos nos órgãos são de atrofia e esclerose em volta dos quistos. Quando massivamente parasitados há substituição do parênquima, do que resulta um aspecto profundamente alterado do órgão.

A presença no interior do quisto de membranas e a fácil identificação de escólexes permitem o diagnóstico do quisto hidático.

É de realçar que os quistos dos ovinos são na sua maioria férteis.

A decisão sanitária é de reprovação parcial dos órgãos afectados. No entanto, quando os animais se apresentem muito parasitados e em mau estado de carnes são rejeitados totalmente. É importante sobretudo que se assegure a destruição dos escólexes.

Dada a natureza desta parasitose e por se tratar de uma zoonose, foram tomadas as devidas medidas sanitárias.

A estrogilose pulmonar encontra-se muito disseminada nos pequenos ruminantes, e os agentes causais são sobretudo o *Dyctiocalus filaria* (dictiocalose) e o *Cystocaulus ocreatus* (cystocaulose). Não são raras as infestações mistas.

O *Dictyocalus filaria* é o parasita mais comum, e o maior dos pulmões dos ovinos e caprinos. Os vermes adultos vivem na traqueia e no lúmen dos brônquios de grande calibre, onde podem obstruir o lúmen brônquico e impedir a saída do ar dos alvéolos, daí que possam aparecer no pulmão zonas salientes, que são zonas de enfizema consecutivo à infestação maciça pelo parasita. Os ovos e larvas do parasita com localização alveolar, ocasionam um processo inflamatório, ficando o pulmão de consistência aumentada e coloração anormal, geralmente mais acastanhada.

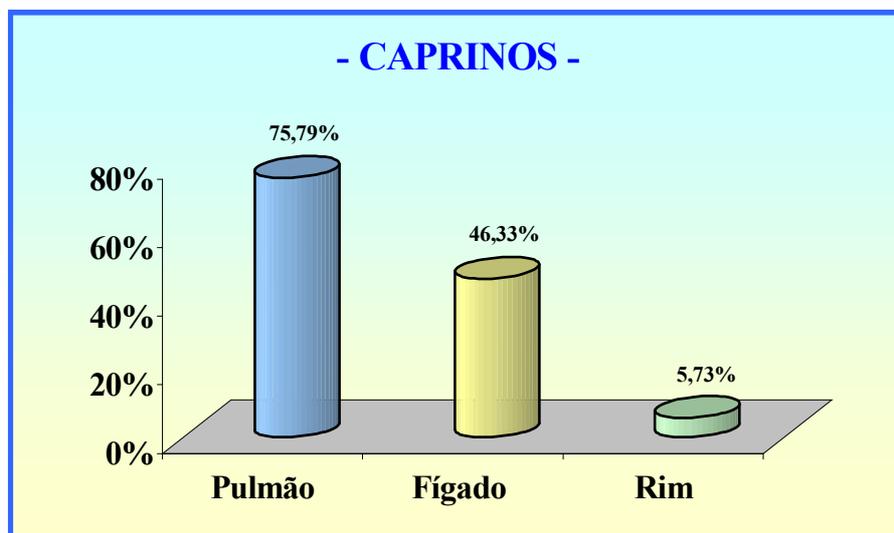
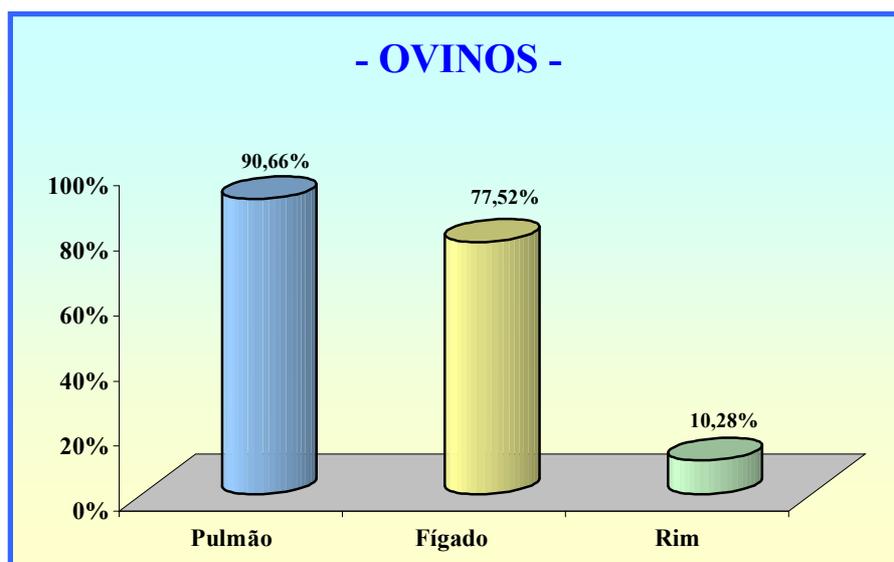
O *Cystocaulus ocreatus* é um verme pequeno, que vive geralmente nos pequenos brônquios e bronquíolos e também por vezes nos alvéolos. Provocam lesões facilmente visíveis sob a pleura, que aparecem como formações nodulares, frequentemente múltiplas, de cores variáveis, que lembram bagos de chumbo.

Os nódulos e trajectos parasitários observados frequentemente no fígado dos pequenos ruminantes, quer ao nível do parênquima hepático quer ao nível das vias biliares, têm origem nos nemátodes (estrongídeos, ascarídeos) e tremátodes. O parasitismo hepático modifica profundamente o órgão, devido à existência de grande quantidade de trajectos parasitários, de cor amarelo-palha, e a sua superfície por vezes evidencia irregularidades, devidas a retracções cicatriciais e ao espessamento fibroso da cápsula de Glisson. Ao corte o parênquima hepático geralmente apresenta uma

consistência aumentada.

Nos pequenos ruminantes, o parasitismo quando intenso, leva normalmente à rejeição total do animal. Os animais encontram-se frequentemente anêmicos, em estado caquético avançado, com carnes hidroémicas.

Nas duas espécies, os rins foram rejeitados na sua maioria por nefrite.



No ano transacto registaram-se 16 casos de sarcosporidiose no esófago dos ovinos. Estes ocorreram sobretudo em animais vindos do Continente (13 casos).

O *Sarcocystis tenella* é um protozoário, cujo hospedeiro intermediário é a espécie ovina e o hospedeiro definitivo é o cão e o gato.

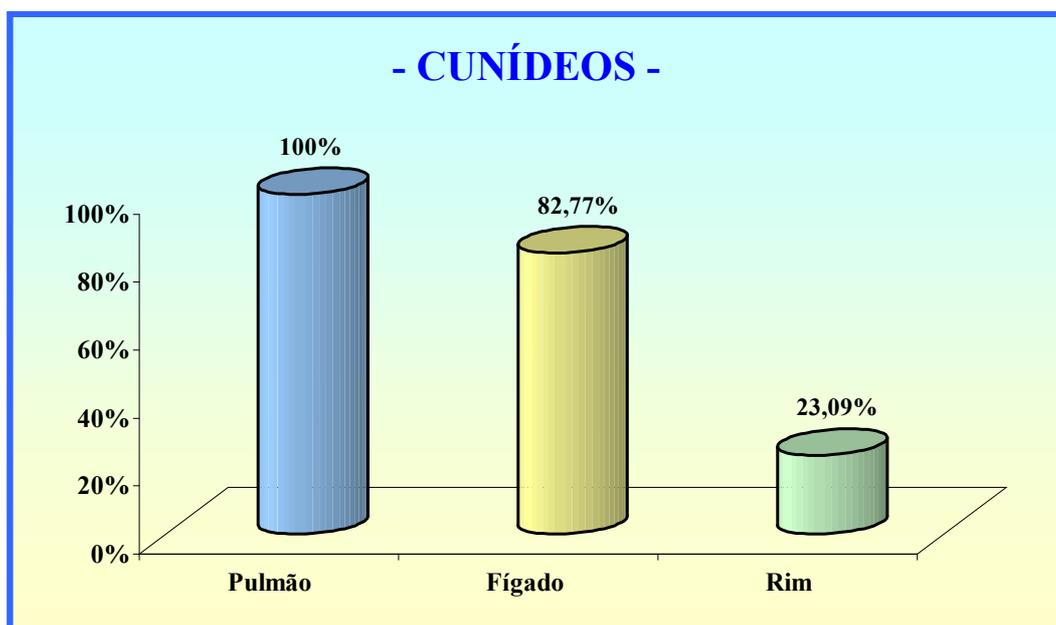
Os quistos mais pequenos têm a forma de um grão de trigo, enquanto que os maiores são esféricos a ovais e podem ter o tamanho de uma ervilha. Estes, apresentam-se macroscopicamente de cor amarela-esbranquiçada ou esverdeada. Ao corte, verifica-se a saída de um líquido viscoso, de cor amarela-esbranquiçada.

Localizam-se preferencialmente no esófago, mas também podem ser encontrados na língua, faringe, laringe, diafragma, músculos esqueléticos e ocasionalmente no cérebro.

Em infestações ligeiras, esta parasitose ocasiona a rejeição parcial do órgão, enquanto que nos casos mais severos origina a rejeição total da carcaça.

A coccidiose hepática, cujo agente causal é a *Eimeria stidae*, está muito espalhada nos cunídeos, sendo de longe a maior causa de rejeição dos fígados. Dos 7.602 fígados rejeitados, 7.088 (93,23%) foram por coccidiose. No local onde as coccídias se instalam e proliferam ocasionam lesões focais características, ficando o fígado mais ou menos impregnado de nódulos do tamanho de uma lentilha, redondos, cinzento-amarelo-esbranquiçado, envolvidos por uma membrana de tecido conjuntivo. O seu corte, revela no interior uma massa pastosa semelhante a pús, que é constituída pelos oocistos em quantidades maciças.

Todos os pulmões foram rejeitados por congestão devido ao abate. Quanto aos rins, estes foram na sua maioria rejeitados por nefrite.



**REJEIÇÕES PARCIAIS
BOVINOS**

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1996		1997		1998		1999		2000	
	Nº.	KG								
Atrofia castanha	1	2,0	5	10,0	6	12,0	9	18,0	9	18,0
Endocardite	6	12,0	5	10,0	4	7,0	4	8,0	2	5,0
Miocardite	2	4,0	5	9,0	2	4,0	6	12,0	1	2,0
Nódulos parasitários	169	338,0	317	631,0	298	598,0	193	387,0	227	456,0
Pericardite	24	48,0	30	59,0	27	54,0	34	68,0	35	69,0
TOTAL	202	404,0	362	719,0	337	675,0	246	493,0	274	550,0

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1996		1997		1998		1999		2000	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Abcessos	3	3,0	6	22,0	4	12,0	5	15,0	2	6,0
Congestão	217	651,0	533	1625,0	469	1401,0	797	2386,0	609	1825,0
Distomatose	3	9,0	10	30,0	3	9,0	6	18,0	6	18,0
Edema	19	57,0	2	6,0	1	3,0	1	3,0	2	6,0
Enfisema	650	40,0	843	2642,0	954	2862,0	1293	3875,0	1099	3296,0
Falso Trajecto	96	288,0	100	297,0	90	270,0	77	233,0	113	339,0
Má sangria	136	408,0	102	307,0	34	100,0	36	108,0	45	135,0
Parasitismo	428	1287,0	456	1382,0	178	529,0	163	487,0	200	600,0
Pleurite	87	261,0	85	282,0	60	178,0	136	408,0	349	1047,0
Pneumonia/F. Pneum.	1969	5907,0	3757	11617,0	4087	12214,0	3728	11175,0	3985	11948,0
TOTAL	3608	8911,0	5894	18210,0	5880	17578,0	6242	18708,0	6410	19220,0

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1996		1997		1998		1999		2000	
FÍGADO	Nº.	KG								
Abcessos	178	890,0	264	1344,0	196	976,0	196	980,0	222	1110,0
Aderências	41	205,0	28	145,0	24	120,0	126	630,0	101	505,0
Cirrose	299	1495,0	469	2380,0	350	1756,0	606	3028,0	631	3155,0
Colangite	6	30,0	39	201,0	86	430,0	359	1793,0	454	2270,0
Congestão	24	120,0	60	310,0	32	158,0	13	61,0	32	160,0
Distomatose	464	2320,0	294	1513,0	197	981,0	191	954,0	156	780,0
Esteatose	632	3160,0	1329	6742,0	1295	6449,0	1119	5588,0	1432	7155,0
Hepatite	4	20,0	39	195,0	198	990,0	198	989,0	176	880,0
Hepatomegalia					9	45,0	6	29,0	1	5,0
Icterícia	1	5,0	3	15,0	1	5,0				
Parasitismo	512	2560,0	1621	8310,0	2252	11225,0	1904	9499,0	2024	10104,0
Petéq. sub-capsulares	22	110,0	43	237,0	107	535,0	50	250,0	65	325,0
Telangiect. Maculosa	120	620,0	335	1755,0	363	1827,0	291	1453,0	250	1250,0
TOTAL	2303	11535,0	4524	23147,0	5110	25497,0	5059	25254,0	5544	27699,0

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1996		1997		1998		1999		2000	
RIM	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Abcessos	2	12,0	4	10,0	4	25,0	6	31,0	3	23,0
Congestão			24	61,0	21	34,0	75	177,0	29	121,0
Enfarte	32	167,0	25	112,0	13	63,0	20	127,0	52	265,0
Esteatose	110	556,0	181	1011,0	117	648,0	43	257,0	54	354,0
Hemossiderose	17	109,0	12	68,0	43	250,0	60	318,0	45	302,0
Lítíase renal	2	9,0			1	6,0				
Nefrite	1022	4651,0	2036	9231,0	2169	9731,0	1679	7865,0	1768	8738,0
Nefrose	24	129,0	296	1605,0	521	2831,0	770	4533,0	636	3699,0
Petéquias corticais	122	505,0	184	891,0	245	1215,0	244	1235,0	123	643,0
Poliquístico	346	2029,0	580	3535,0	598	3288,0	503	2871,0	535	3043,0
Quistos do rim	128	518,0	231	912,0	203	889,0	213	1026,0	245	1271,0
TOTAL	1805	8685,0	3573	17436,0	3935	18980,0	3613	18440,0	3490	18459,0

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1996		1997		1998		1999		2000	
LINGUA	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Abcesso	2	4,0			3	6,0	1	2,0	1	2,0
Actinogranulomatose			1	2,0						
Nódulos parasitários	9	16,0	15	27,0	4	8,0	3	6,0	1	2,0
Traumatismo	3	6,0	2	3,0			5	10,0	3	6,0
TOTAL	14	26,0	18	32,0	7	14,0	9	18,0	5	10,0

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1996		1997		1998		1999		2000	
CARCAÇA/MEMBROS	Nº.	KG								
Abcessos	5	37,00	8	42,00	14	108,00	9	18,00	5	12,00
Nódulos parasitários	7	11,00	14	22,00	23	33,00	19	32,00	32	58,00
Miosite									2	18,00
Traumatismo	215	3173,00	395	3911,00	343	2820,00	294	2382,00	277	2372,00
TOTAL	227	3221,00	417	3975,00	380	2961,00	322	2432,00	316	2460,00

REJEIÇÕES PARCIAIS
SUÍNOS

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1996		1997		1998		1999		2000	
CORAÇÃO	Nº	KG	Nº	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Pericardite	129	54,8	946	201,0	1043	208,6	1292	386,8	1133	643,8
TOTAL	129	54,8	946	201,0	1043	208,6	1292	386,8	1133	643,8

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1996		1997		1998		1999		2000	
PULMÃO	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Congestão/Pneum. enz.	24022	20265,8	25024	7692,2	24053	7215,9	28704	31048,1	30318	35581,0
TOTAL	24022	20265,8	25024	7692,2	24053	7215,9	28704	31048,1	30318	35581,0

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1996		1997		1998		1999		2000	
FÍGADO	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Abcessos	1	1,0	9	14,0						
Aderências			725	362,5	347	29,6	1	0,5		
Ascarirose/Cirroze/Esteatose	774	541,5	1030	798,8	4785	3828,0	17170	15108,0	27577	24481,4
Congestão	1	1,0			2	1,6	8	3,5		
Hidatidose			1	0,5						
Parasitismo	1240	1127,7			1042	41,6	8	4,3	31	15,2
TOTAL	1765	1175,8	6176	3900,8	6176	3900,8	17187	15116,3	27608	24496,6

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1996		1997		1998		1999		2000	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Enfarte	37	5,9	133	50,0	33	9,9	43	11,7	1613	479,1
Esteatose	9	2,7	20	7,8	7	2,1	14	2,9	12	2,4
Nefrite/Nefrose/Quistos	2628	770,0	3691	1175,7	392	1070,7	17483	5236,8	23654	7055,0
Petéquias corticais			2	1,0	3	0,9	8	1,7	4	0,8
TOTAL	2674	778,6	3846	1234,5	435	1083,6	17548	5253,1	25283	7537,3

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1996		1997		1998		1999		2000	
	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Abcessos	23	129	15	117 *	24	43,2			2	25
Traumatismos	13	64,5	51	581 *	104	809,2	1144	229,45	605	373,65
TOTAL	36	193,5	66	698 *	128	852,4	1144	229,45	607	398,65

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

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1996		1997		1998		1999		2000	
	Nº	KG	Nº	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Fibrose	5	23,0	1	5,0	8	35,0	23	85,0	8	28,0
Mamite	1	4,0	3	6,0			3	23,0	1	8,0
TOTAL	6	27,0	4	11,0	8	35,0	26	108,0	9	36,0

**REJEIÇÕES PARCIAIS
OVINOS**

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1996		1997		1998		1999		2000	
PULMÃO	Nº	KG	Nº	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Congestão	46	14,5	19	6,4	31	9,3	25	5,5	55	14,5
Enfisema	1	0,1	2	0,6	1	0,3	3	0,6	18	4,1
Hidatidose									11	2,9
Parasitismo	268	54,1	332	136,6	201	60,3	209	43,6	372	95,4
Pneumonia	3	0,3	4	1,3	7	2,1	4	1,3	20	5,2
TOTAL	318	69,0	357	144,9	240	72,0	241	51,0	476	122,1

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1996		1997		1998		1999		2000	
FIGADO	Nº	KG	Nº	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Abcessos					1	0,3			1	0,4
Cirrose	1	0,2			1	0,4	1	0,5	2	0,8
Esteatose	6	2,4	9	6,1	13	7,8	5	1,7	19	7,0
Hidatidose									10	4,0
Parasitismo	283	88,0	312	240,3	191	114,6	207	65,0	375	134,5
TOTAL	290	90,6	321	246,4	206	123,1	213	67,2	407	146,7

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1996		1997		1998		1999		2000	
RIM	Nº	KG	Nº	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Nefrite	18	2,1	36	9,3	78	23,4	42	12,2	45	8,2
Poliquístico	8	0,8	2	0,2	5	1,5	3	0,6	9	1,8
TOTAL	26	2,9	38	9,5	83	24,9	45	12,8	54	10

**REJEIÇÕES PARCIAIS
CAPRINOS**

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1996		1997		1998		1999		2000	
PULMÃO	Nº	KG	Nº	KG	Nº	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Congestão	8	3,3	21	6,7	177	53,1	131	31,5	149	36,4
Enfisema	1	0,1	1	0,1	2	0,6	3	0,8	34	7,1
Má sangria	207	54,0	142	34,1	15	4,5	8	1,5	23	4,6
Parasitismo	332	78,1	283	91,1	349	104,7	180	40,9	263	70,1
Pneumonia	9	1,5	38	8,8	8	2,4	12	2,3	7	2,1
TOTAL	557	137,0	485	140,8	551	165,3	334	77,0	476	120,3

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1996		1997		1998		1999		2000	
FIGADO	Nº	KG	Nº	KG	Nº	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Congestão									3	1,2
Cirrose	5	1,0							5	2,0
Esteatose	38	15,0	31	11,4	31	15,5	21	6,3	44	14,7
Parasitismo	355	120,3	203	163,1	268	160,8	186	57,2	239	88,8
TOTAL	398	136,3	234	174,5	299	176,3	207	63,5	291	106,7

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1996		1997		1998		1999		2000	
RIM	Nº	KG	Nº	KG	Nº	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Enfarte			2	0,7			1	0,2	1	0,2
Esteatose	1	0,1	5	2,3	2	0,6	1	0,2	4	0,8
Nefrite	20	2,2	38	14,7	74	22,2	38	8,0	30	5,7
Poliquístico	6	0,6	2	0,3	2	0,6			1	0,2
TOTAL	27	2,9	47	18,0	78	23,4	40	8,4	36	6,9

**REJEIÇÕES PARCIAIS
CUNÍDEOS**

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1996		1997		1998		1999		2000	
	Nº	KG	Nº	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Congestão	5376	268,8	10237	511,8	17810	890,5	15226	761,3	984	459,2
TOTAL	5376	268,8	10237	511,8	17810	890,5	15226	761,3	984	459,2

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1996		1997		1998		1999		2000	
	Nº	KG	Nº	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Cirrose	9	1,0	8	0,5	23	1,5	29	1,5	4	0,2
Coccidiose	4037	170,5	7411	369,9	12419	620,9	9997	508,4	7088	354,4
Esteatose	40	3,1	351	17,2	1713	85,6	1584	80,5	510	25,5
TOTAL	4086	174,6	7770	387,6	14155	708,0	11610	590,4	7602	380,1

CAUSAS DE REJEIÇÃO	1996		1997		1998		1999		2000	
	Nº	KG	Nº	KG	Nº.	KG	Nº.	KG	Nº.	KG
Nefrite			760	38,9	5079	253,9	2839	151,4	2110	105,5
Poliquístico			11	1,0	18	0,9	12	1,1	11	0,6
TOTAL	0	0,0	771	39,9	5097	254,8	2851	152,5	2121	106,1

Encefalopatia Espongiforme Bovina

Não obstante, na Região Autónoma da Madeira não tenha sido registado nenhum caso de Encefalopatia Espongiforme Bovina, estamos cientes, que as encefalopatias espongiformes constituem quadros nosológicos de extrema gravidade, quer no homem, quer no animal, não sendo conhecido por enquanto qualquer tratamento.

Os primeiros casos de doença foram diagnosticados em Novembro de 1986 no Reino Unido.

Em Portugal, o primeiro caso ocorreu em 1990, apesar de só ter sido notificado em 1993.

É hoje reconhecido pela comunidade científica internacional que, a causa da EEB resulta da alimentação com rações que contenham farinha de carne e ossos infectados. O agente causal é uma proteína infecciosa (prião). Não existe ainda diagnóstico em vida do animal.

Com vista à salvaguarda da saúde humana e animal e embora não tendo sido aplicado à Região Autónoma da Madeira os Decretos-Leis nº 32-A/97, de 28 de Janeiro, e 387/98, de 4 de Dezembro, vêm sendo retirados da cadeia alimentar humana e animal desde Fevereiro de 1997 nos matadouros da RAM todos os materiais de risco específico (MRE).

MRE'S	BOVINOS	OVINOS E CAPRINOS
Cabeça (excluindo a língua)	Todos	Mais de 12 meses
Amígdalas	Todos	Mais de 12 meses
Baço	Todos	Todos
Timo	Todos	Mais de 12 meses
Intestino	Todos	Todos
Espinal medula	Todos	Mais de 12 meses

Então em 1999, a aprovação e publicação do Decreto Legislativo Regional nº4/99/M, de 12 de Fevereiro, que restringe a utilização de produtos de origem bovina, ovina e caprina na alimentação humana e animal na RAM, vem dar cobertura legal às acções que se vêm desenvolvendo em matéria de prevenção e vigilância da Encefalopatia Espongiforme Bovina na Região.

Todos os materiais de risco específico (MRE) são retirados da linha de abate, separados em contentores, identificados, marcados com uma substância química, selados, pesados e enviados para a Estação de Tratamento de Resíduos Sólidos da Meia Serra, para posterior destruição por incineração. Os subprodutos de origem animal/subprodutos hígidos são também convenientemente enviados para a ETRS.

Estes materiais são transportados em veículo fechado, e sempre acompanhados de documentos oficiais, próprias para o efeito.

A inexistência na Região de unidades industriais de subprodutos de origem animal para posterior utilização na cadeia alimentar leva a que todos os MRE e subprodutos de origem animal/subprodutos hígidos sejam sempre destruídos, ao contrário do que acontece em Portugal Continental.

O controlo dos materiais de risco específico (MRE) e dos subprodutos de origem animal/subprodutos hígidos é assegurado pelo médico veterinário inspector sanitário, nas unidades de abate.

No quadro que se segue é possível observar os totais de quilogramas de MRE e de subprodutos de origem animal/subprodutos hígidos recolhidos, por matadouro, no ano 2000.

MRE / MAT. HÍGIDOS**2000**

MATADOUROS	Bovinos		Pequenos ruminantes	
	MRE (Kg)	Mat. Hígido (Kg)	MRE (Kg)	Mat. Hígido (Kg)
Funchal	233.878,0	162.424,0	2.593,0	1.975,0
Ponta do Sol	28.547,0	18.510,0	157,0	30,0
Calheta	19.500,0	9.374,0	-	-
Porto Moniz	8.439,0	4.635,0	80,0	20,0
Santana	6.220,0	7.051,0	-	-
Porto Santo	4.607,0	7.106,0	232,0	313,0
TOTAL	301.191,0	209.100,0	3.062,0	2.338,0

MAPA DE ABATE DE AVES EFECTUADO NO MATADOURO DA SODIPRAVE

2000

Meses	ENTRADA DE AVES			REJEIÇÕES		PESO		REJEIÇÃO POST-MORTEM					
	Nº.	Peso Vivo	Peso Médio	ANTE-MORTEM		CARCAÇA		Total		Parcial		Totais	
		Kg	Kg	Nº.	Kg	Nº.	Kg	Nº.	Kg	Nº.	Kg	Kg	%
JAN	155.114	366.784,00	2,36	126	262,00	154.988	293.218,00	1.540	2.167,00	4.395	672,00	2.839,00	0,97
FEV	109.339	221.834,00	2,03	159	273,00	109.180	177.249,00	16.026	27.673,50	1.925	379,00	28.052,50	15,83
MAR	143.550	305.699,00	2,13	56	122,50	143.494	244.461,00	2.568	3.190,50	2.544	644,00	3.834,50	1,57
ABR	118.904	266.976,00	2,25	73	161,00	118.831	213.452,00	1.133	1.386,50	2.705	542,00	1.928,50	0,90
MAI	120.664	274.280,00	2,27	68	140,00	120.596	219.312,00	3.789	4.651,00	2.894	442,00	5.093,00	2,32
JUN	152.302	368.697,00	2,42	197	483,00	152.105	294.571,00	2.936	5.269,50	3.810	730,00	5.999,50	2,04
JUL	112.471	253.240,00	2,25	167	401,50	112.304	202.271,00	1.183	1.497,50	2.202	257,00	1.754,50	0,87
AGO	124.636	247.505,00	1,99	91	185,50	124.545	197.856,00	622	762,00	1.540	194,00	956,00	0,48
SET	132.942	268.724,00	2,02	249	500,50	132.693	214.579,00	1.508	1.684,50	1.676	439,00	2.123,50	0,99
OUT	144.401	321.809,00	2,23	119	270,50	144.282	257.231,00	1.110	1.544,50	2.047	361,00	1.905,50	0,74
NOV	94.006	199.488,00	2,12	36	71,00	93.970	159.534,00	931	1.943,00	680	290,00	2.233,00	1,40
DEZ	139.235	296.424,00	2,13	94	192,50	139.141	236.985,00	1.072	1.433,00	1.216	193,00	1.626,00	0,69
TOTAL	1.547.564	3.391.460,00	2,19	1.435,00	3.063,00	1.546.129	2.710.719,00	34.418	53.202,50	27.634	5.143,00	58.345,50	2,15

MATADOURO DA SODIPRAVE

Rejeições Totais - 2000

ANOS CAUSAS	1996		1997		1998		1999		2000	
	Nº de atingidos	Kg	Nº de atingidos	Kg	Nº de atingidos	Kg	Nº de atingidos	Kg	Nº de atingidos	Kg
<i>Abcessos</i>	179	512,4	279	892	82	273	102	318,5	256	917,5
<i>Artrite</i>	1	1,5								
<i>Artrose</i>	1	4	2	3	114	202				
<i>Ascite</i>	69	122,2	21	37,5	14004	17430,5	24	45,5	68	135,5
<i>Caquexia</i>	14883	17348,9	13266	15617	2176	3497,5	13424	16393	10725	13279,5
<i>Dermatite</i>	3016	4459	1643	2426	3	5,5	2483	4189,5	3192	5849
<i>Doença respiratória</i>					3	6				
<i>Estados hemorrágicos</i>	983	1962,1	261	529			370	719	13892	25168,5
<i>Excesso de escaldão</i>							11	11	67	101
<i>Feridas infectadas</i>	526	876,4	254	773,5	1029	1584	337	1018,5	430	1438,5
<i>Mã sangria</i>	61	87,2	23	37	405	1327,5	15	21,5	48	75
<i>Magreza</i>	6503	6516	7573	7388	34	50	7427	6990	5211	4829,5
<i>Onfalite</i>	5	6			9144	9047,5			36	36
<i>Politraumatismo</i>	226	435,4	119	316	5	6,5	230	597	483	1331,5
<i>Proc. Casioso sub-cutâneo</i>							15	21	8	14
<i>Processo infeccioso</i>					244	552,5				
<i>Processo purulento</i>					3	4,5	2	6		
<i>Salpingite</i>							8	25	2	7
TOTAIS	26453	32331,1	23441	28019	27246	33987	24448	30355,5	34418	53182,5

MATADOURO DA SODIPRAVE

Rejeições Parciais - 2000

Anos	Carcaças		Miudezas/Pescoços				Fígado		TOTAIS			
	Traumatismo		Dermatite		Rancificação oxidação		Putrefacção		Esteatose/Deg. gorda			
	Nº.	Kg	Nº.	Kg	Nº	Kg	Nº.	Kg	Nº.	Kg		
<i>1996</i>	48.039	5.939,50	3.380	845,00					-	2.653,60	51.419	9.438,10
<i>1997</i>	37.782	4.458,00	780	195,00					-	1.889,00	38.562	6.542,00
<i>1998</i>	35.174	4.136,00	300	75,00					-	5.097,50	35.474	9.308,50
<i>1999</i>	35.051	4.173,00	100	25,00	1.642	264,00	15.250	915	-	4.686,00	52.043	10.063,00
<i>2000</i>	27.634	3.200,00							-	1.943,00	27.634	5.143,00

MAPA DE ABATE DE AVES EFECTUADO NO MATADOURO DA AVIPÁSCOA

2000

MESES	ENTRADA DE AVES			REJEIÇÕES ANTE-MORTEM		PESO CARCAÇA		REJEIÇÃO POST-MORTEM					
	Nº.	Peso Vivo	Peso Médio	Nº.	Kg	Nº.	Kg	Total		Parcial		Totais	
		Kg	Kg					Nº.	Kg	Nº.	Kg	Kg	%
JAN	6.805	13.480,00	1,98			6.805	10.401,00	98	133,220			133,220	1,28
FEV	6.291	14.162,00	2,25			6.291	10.645,00	82	123,120			123,120	1,16
MAR	3.700	6.806,00	1,84			3.700	5.330,00	85	94,375			94,375	1,77
ABR	5.740	10.981,00	1,91			5.740	8.596,00	69	87,760			87,760	1,02
MAI	4.786	10.987,00	2,30			4.786	8.235,40	29	51,540	12	1,200	52,740	0,64
JUN	5.883	12.636,00	2,15			5.883	9.394,00	75	140,500	12	1,200	141,700	1,51
JUL	4.828	10.586,00	2,19			4.828	7.916,00	111	152,400			152,400	1,93
AGO	6.867	15.479,00	2,25			6.867	11.607,00	89	140,600			140,600	1,21
SET	5.000	10.090,00	2,02			5.000	8.218,00	39	58,200			58,200	0,71
OUT	5.694	10.840,00	1,90			5.694	8.562,00	90	104,900			104,900	1,23
NOV	5.450	12.308,00	2,26			5.450	9.136,00	72	121,300			121,300	1,33
DEZ	2.350	4.601,00	1,96			2.350	3.565,00	25	40,400			40,400	1,13
TOTAL	63.394	132.956,00	2,10	0	0	63.394	101.605,40	864	1.248,315	24	2,400	1.250,715	1,23

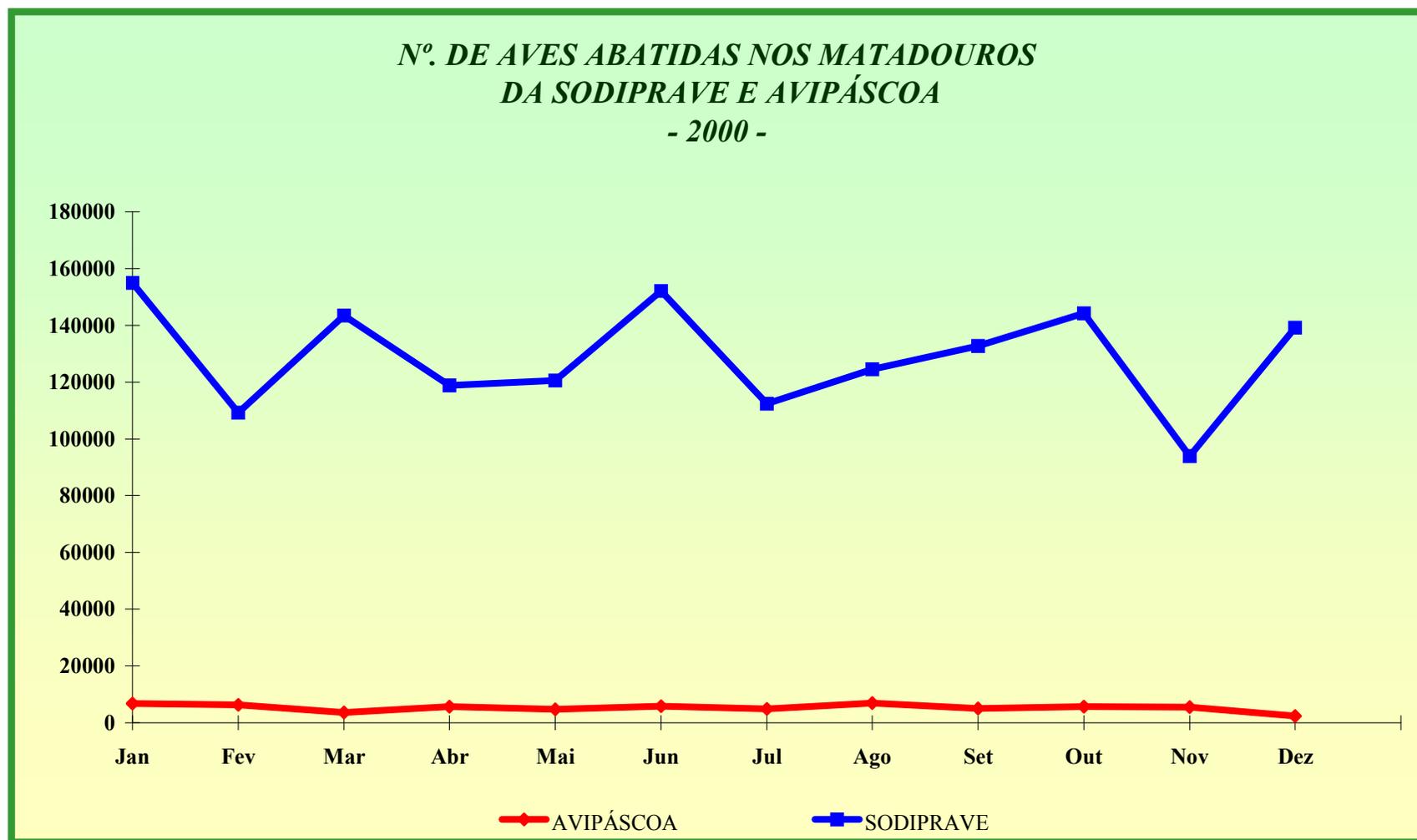
MATADOURO DA AVIPÁSCOA

Rejeições Totais - 2000

Anos Causas	1996		1997		1998		1999		2000	
	Nº de atingidos	Kg	Nº de atingidos	Kg	Nº de atingidos	Kg	Nº de atingidos	Kg	Nº de atingidos	Kg
<i>Abcessos</i>	10	22,075			2	3,8				
<i>Ascite</i>	1	2,2	2	5,1						
<i>Caquexia</i>	61	59,68	110	97,7	11	11,3	67	62,41	17	16,9
<i>Dermatite</i>	57	119,262	16	36,125	6	13	33	71,305	3	7,05
<i>Doenças respiratórias</i>										
<i>Estados hemorrágicos</i>	34	76,38	39	87,355	45	102,84	25	52,895	1	2,6
<i>Feridas infectadas</i>										
<i>Má sangria</i>	83	89,59	62	65,85	48	105,751	42	90,375	33	64,26
<i>Magreza</i>	37	68,8	28	60,445	26	29,62	304	338,828	551	591,6
<i>Politraumatismo</i>	255	540,48	163	342,485	237	526,787	376	802,805	259	565,905
TOTAIS	538	978,467	420	695,06	375	793,098	847	1418,618	864	1248,315

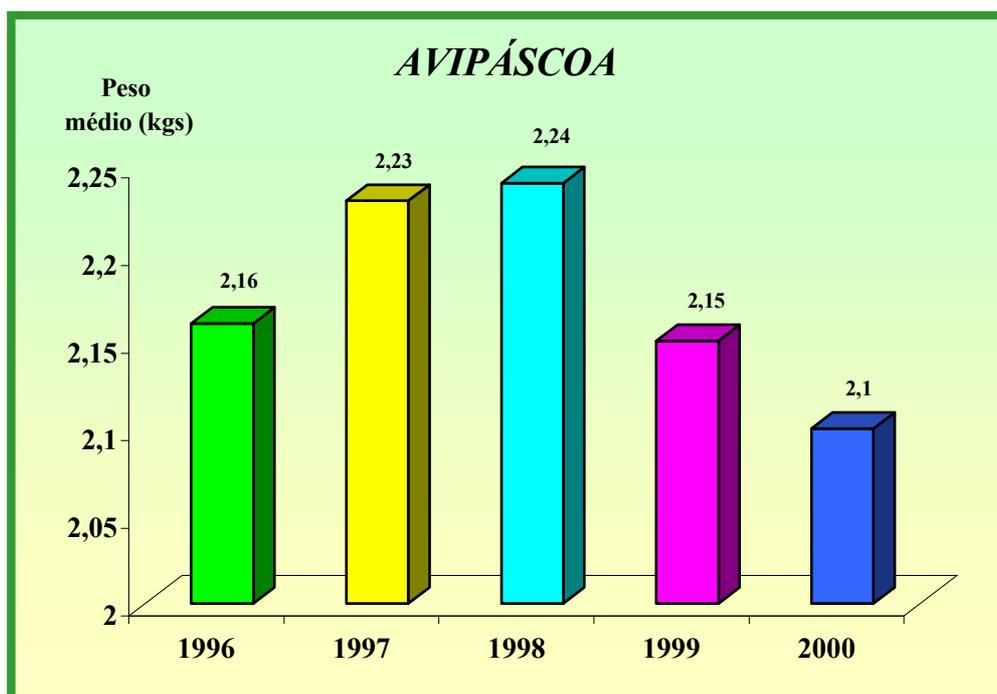
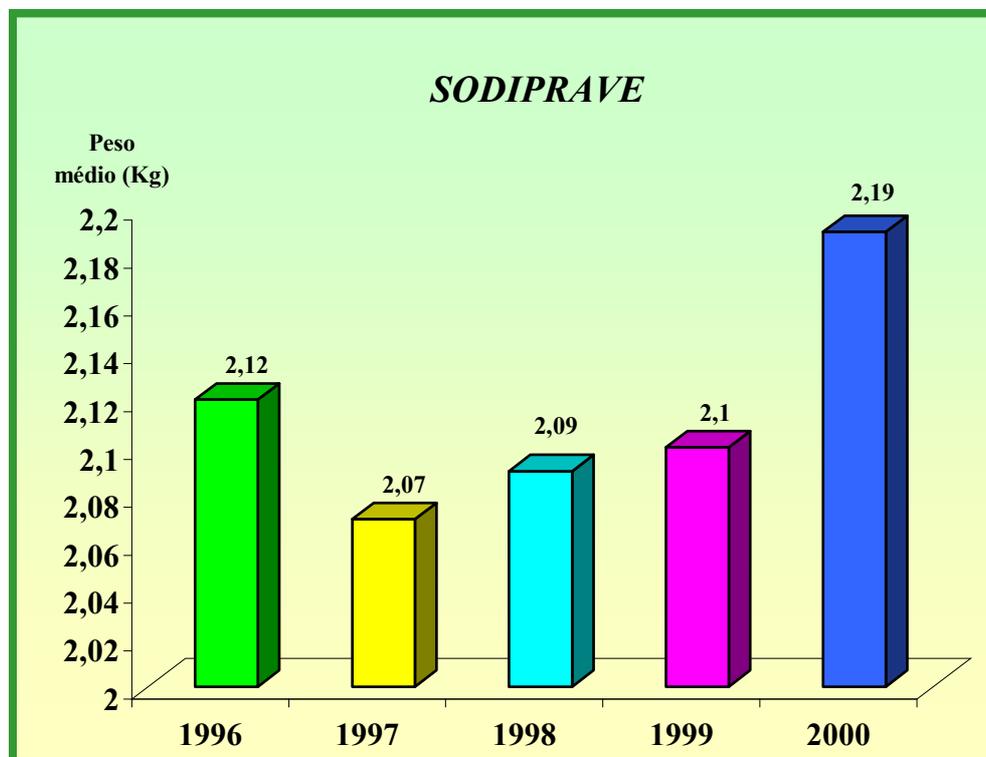
Rejeições Parciais - 2000

ANOS	Músculo		Fígado		TOTAIS	
	<i>Traumatismo</i>		<i>Esteatose / Deg. gorda</i>			
	Nº.	Kg	Nº.	Kg	Nº.	Kg
1996	391	102,92	-	-	391	102,92
1997	181	48,95	-	-	181	48,95
1998	8	0,8	-	-	8	0,8
1999	-	-	-	-	0	0
2000	24	2,4			24	2,4



PESO MÉDIO DAS AVES (PESO VIVO)

NOS ANOS DE 1996 A 2000



PESCADO DESCARREGADO NAS LOTAS DA R.A.M.

EM 2000

LOTAS	KGS	VALOR
Funchal	6.291.569,70	2.046.055.491 Esc.
Câmara de Lobos	30.792,00	2.765.635 Esc.
Calheta	39.569,00	18.473.716 Esc.
Madalena do Mar	2.099,00	1.210.134 Esc.
Paúl do Mar	8.794,00	5.183.715 Esc.
Porto Moniz	13.076,00	7.007.374 Esc.
Canical	219.292,50	83.295.216 Esc.
Machico	2.523,40	833.964 Esc.
Porto Santo	46.451,00	17.191.965 Esc.
TOTAL	6.654.166,60	2.182.017.210 Esc.

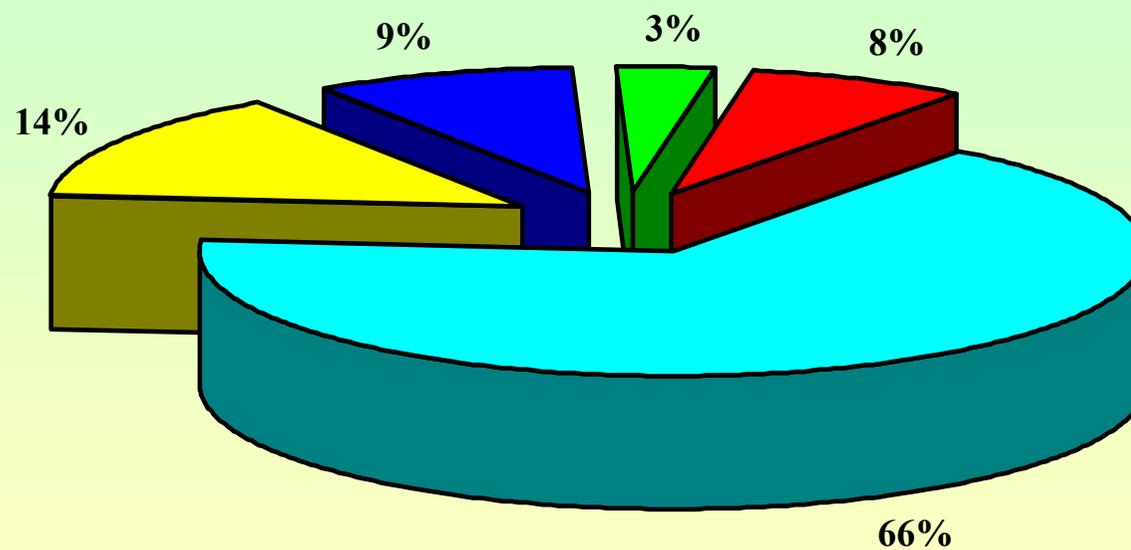
***PESCADO DESCARREGADO NO POSTO DE RECEPÇÃO
DE PESCADO DO FUNCHAL EM 2000***

ESPÉCIE	KG	VALOR	REJEITADO (KG)	CAUSAS DE REJEIÇÃO
TUNÍDEOS	477.803,80	284.427.222 Esc.	42,10	Traumatismo; Esmagamento
PEIXE ESPADA PRETO	4.158.861,00	1.352.455.649 Esc.	288,00	Odor a combustível
CAVALA	889.781,40	106.340.733 Esc.		-
CHICHARRO	559.501,20	161.779.523 Esc.		-
OUTRAS ESPÉCIES	205.622,30	141.052.364 Esc.	71,20	Odor a combustível; Princípio de Autólise; Putrefacção
TOTAL	6.291.569,70	2.046.055.491 Esc.	401,30	

**PESCADO INSPECCIONADO E REJEITADO NO POSTO
DE RECEPÇÃO DE PESCADO DO FUNCHAL
DE 1996 A 2000**

ESPÉCIES	PESCADO INSPECCIONADO (KG)					PESCADO REJEITADO (KG)				
	1996	1997	1998	1999	2000	1996	1997	1998	1999	2000
Tunídeos	5.597.760,00	3.993.529,10	2.955.651,90	775.086,90	477.803,80	926,90	682,60	147,40	333,80	42,10
Peixe Espada Preto	3.105.590,60	3.814.450,10	4.328.080,30	4.369.414,70	4.158.861,00	704,40	726,20	433,10	401,60	288,00
Cavala	1.382.434,00	1.653.543,70	546.420,50	893.209,60	889.781,40	199,30	0,00	0,00	325,60	0,00
Chicharro	377.773,90	749.711,50	651.584,40	333.165,50	559.501,20	121,10	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Espécies	230.467,10	434.870,30	374.790,80	775.764,40	205.622,30	26,80	182,00	229,30	250,60	71,20
TOTAL	9 694 025,6	10.646.104,00	8.856.527,90	7.146.641,10	6.291.569,70	1 978,5	1.590,80	809,80	1.311,60	401,30

***PESCADO DESCARREGADO NO POSTO DE RECEPÇÃO DE PESCADO
DO FUNCHAL EM 2000***



■ Tunídeos

■ Peixe Espada Preto

■ Cavala

■ Chicharro

■ Outras Espécies

CLASSIFICAÇÃO DE CARÇAÇAS DE BOVINOS

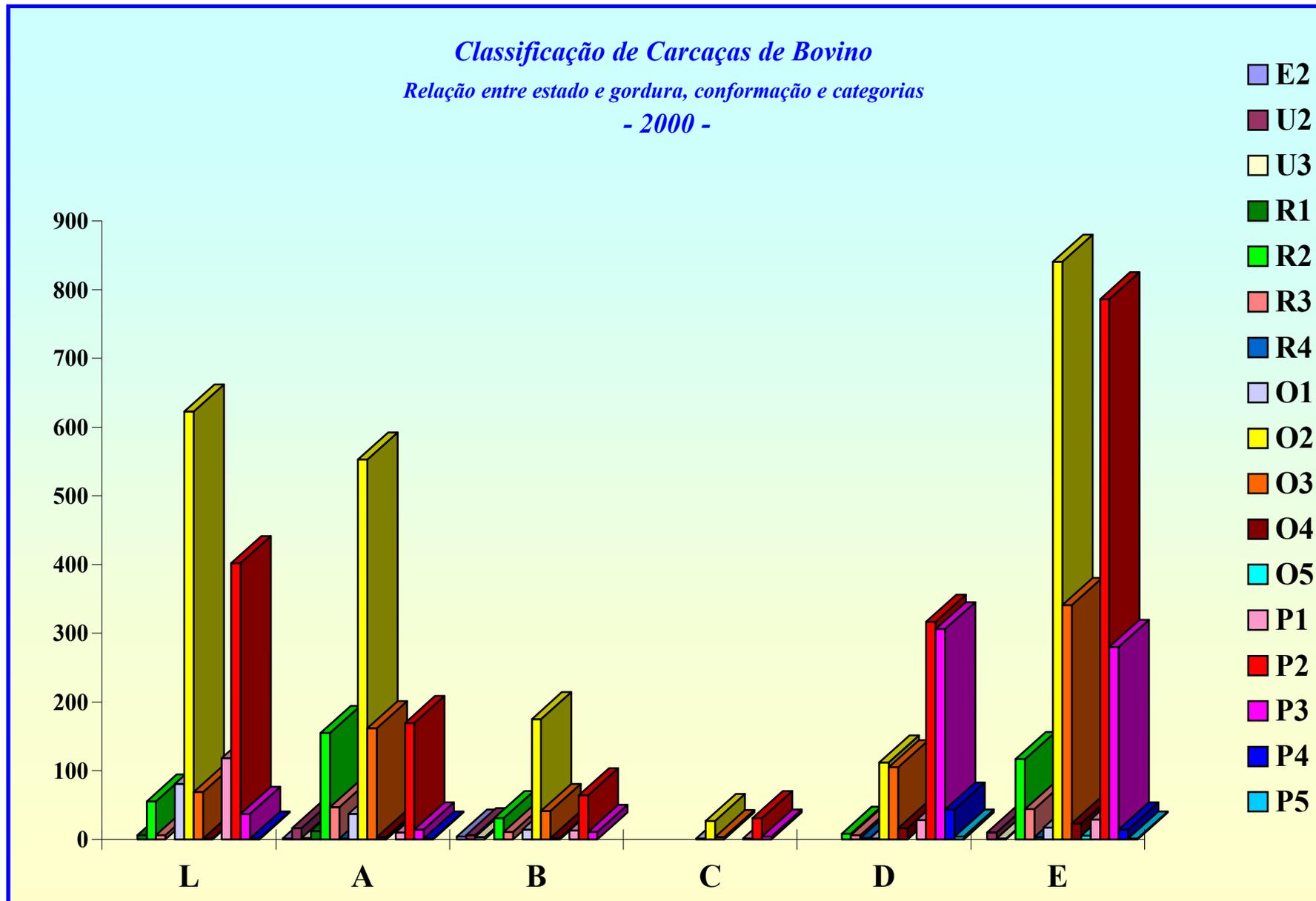
RESUMO ANUAL DE CLASSIFICAÇÃO DE CARÇAÇAS DE BOVINOS MATADOUROS DA REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

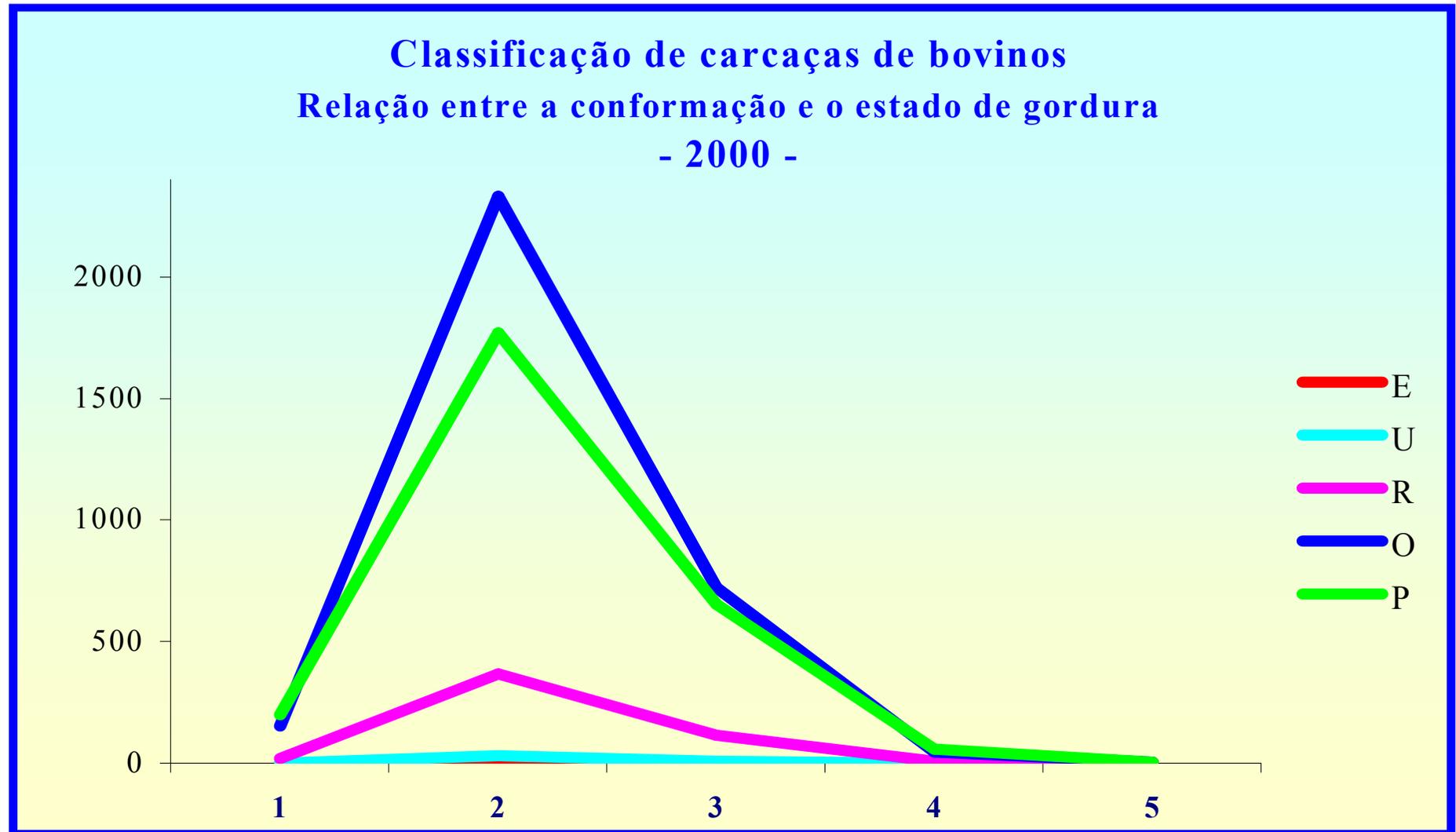
2000

	LEVES	A		B		C		D		E		SUB. TOTAL			
		CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.		
S	1											0	0		
	2											0	0		
	3											0	0		
	4											0	0		
	5											0	0		
S.TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
E	1											0	0		
	2			1	283	4	2.247					5	2.530		
	3											0	0		
	4											0	0		
	5											0	0		
S.TOTAL	0	0	1	283	4	2.247	0	0	0	0	0	5	2.530		
U	1											0	0		
	2			16	5.382	6	2.320				10	2.798	32	10.500	
	3			2	672	3	1.360				1	368	6	2.400	
	4											0	0		
	5											0	0		
S.TOTAL	0	0	18	6.054	9	3.680	0	0	0	11	3.166	38	12.900		
R	1	6	969	12	3.178							18	4.147		
	2	55	10.942	155	48.591	31	10.699		8	2.493	117	29.174	366	101.899	
	3	6	1.229	47	16.453	11	4.053		6	1.823	44	12.270	114	35.828	
	4			1	400				2	733	3	909	6	2.042	
	5											0	0		
S.TOTAL	67	13.140	215	68.622	42	14.752	0	0	16	5.049	164	42.353	504	143.916	
O	1	81	13.773	37	9.553	14	3.076	1	238	1	159	17	3.650	151	30.449
	2	623	117.793	553	149.260	175	51.279	27	7.209	112	30.239	841	204.378	2.331	560.158
	3	69	13.451	162	46.769	41	13.887	3	879	105	31.134	341	89.639	721	195.759
	4	1	214	3	1.012	2	616			16	5.334	23	6.485	45	13.661
	5											5	1.764	5	1.764
S.TOTAL	774	145.231	755	206.594	232	68.858	31	8.326	234	66.866	1.227	305.916	3.253	801.791	
P	1	118	17.544	10	2.381	13	2.303	1	246	28	5.386	29	5.269	199	33.129
	2	402	72.064	169	43.065	64	16.982	31	7.330	317	79.448	786	184.372	1.769	403.261
	3	37	6.942	14	3.978	11	3.422	4	1.006	306	83.698	280	73.273	652	172.319
	4	1	212	1	284					43	13.415	14	4.117	59	18.028
	5									4	1.408	1	270	5	1.678
S.TOTAL	558	96.762	194	49.708	88	22.707	36	8.582	698	183.355	1.110	267.301	2.684	628.415	
TOTAL	1.399	255.133	1.183	331.261	375	112.244	67	16.908	948	255.270	2.512	618.736	6.484	1.589.552	

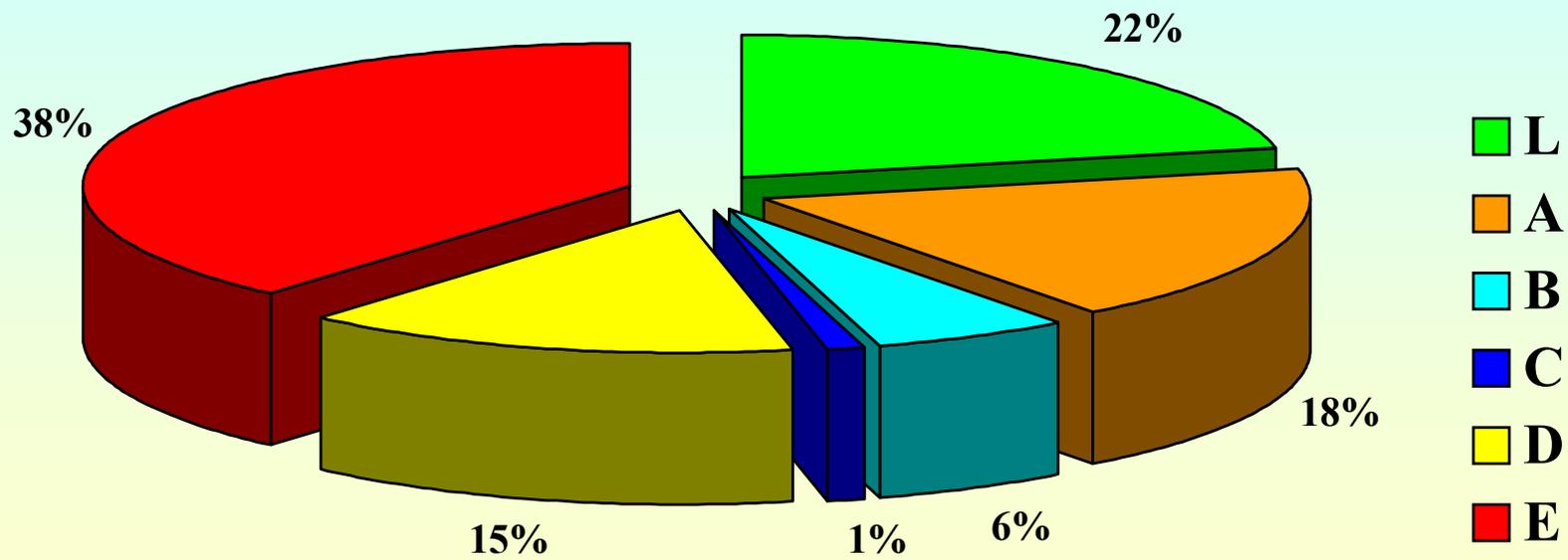
REJEIÇÕES

CAT.	CAB.	KG.
L	25	4058
A	33	9527
B	4	1453
C		
D	40	10073
E	20	5070





CLASSIFICAÇÃO DE CARÇAÇAS DE BOVINOS
Relação entre as categorias
- 2000-



Legenda do quadro da página seguinte:

Código	Designação
ABC	Abcessos múltiplos
BPP	Broncopneumonia purulenta
CAQ	Caquexia
CF	Carne febril
CG	Cisticercose generalizada
CTE	Cistite poliposa
HMU	Hemorragias múltiplas
LTG	Lesões traumáticas generalizadas
MAP	Mamite purulenta
MN	Morte natural
NPU	Nefrite purulenta
PFM	Peritonite fibrino-purulenta
PIO	Pioémia
POL	Poliartrite purulenta
PTR	Pericardite traumática
SEP	Septicémia
TIM	Timpanismo agudo

**RELAÇÃO ENTRE O Nº DE ANIMAIS ABATIDOS E REJEITADOS, POR CATEGORIAS
PERCENTAGENS E MOTIVOS DE REJEIÇÃO
2000**

CATEGORIAS	Nº ABATIDOS	% / ABATIDOS	Nº R.T.	% / R.T.	MOTIVO DE REJEIÇÃO	Nº	KG.
L	1424	21,5	25	1,8	CG	20	3677
					CF	1	104
					LTG	1	74
					POL	2	114
					BPP	1	89
					Total	25	4058
A	1216	18,4	33	2,7	CG	28	7972
					CTE	1	263
					LTG	2	564
					PFP	1	307
					PIO	1	421
					Total	33	9527
B	379	5,8	4	1,0	CG	4	1453
					Total	4	1453
C	67	1,0	0	-	-	-	
D	988	15,0	40	4,0	CG	7	1654
					CTE	19	4886
					LTG	5	1176
					PIO	1	225
					PTR	1	250
					BPP	1	271
					CAQ	1	226
					MN	1	320
					ABC	1	294
					MAP	1	271
					SEP	1	260
					TIM	1	240
					Total	40	10073
E	2532	38,3	20	0,7	CG	9	2395
					CTE	2	387
					LTG	3	858
					PFP	1	210
					ABC	1	256
					SEP	1	177
					NPU	1	280
					BPP	1	193
					HMU	1	314
					Total	20	5070

RESUMO ANUAL DE CLASSIFICAÇÃO DE CARÇAÇAS DE BOVINOS
MATADOURO DO FUNCHAL
2000

		LEVES		A		B		C		D		E		SUB. TOTAL	
		CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.
S	1													0	0
	2													0	0
	3													0	0
	4													0	0
	5													0	0
	S.TOTAL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	1													0	0
	2			1	283	4	2.247							5	2.530
	3													0	0
	4													0	0
	5													0	0
	S.TOTAL		0	0	1	283	4	2.247	0	0	0	0	0	0	5
U	1													0	0
	2			16	5.382	5	1.879					10	2.798	31	10.059
	3			2	672	3	1.360					1	368	6	2.400
	4													0	0
	5													0	0
	S.TOTAL		0	0	18	6.054	8	3.239	0	0	0	0	11	3.166	37
R	1	6	969	11	2.949									17	3.918
	2	41	8.260	135	43.207	28	9.801			2	637	103	25.815	309	87.720
	3	5	1.033	39	13.833	8	2.949			2	600	39	10.921	93	29.336
	4									2	733	3	909	5	1.642
	5													0	0
	S.TOTAL	52	10.262	185	59.989	36	12.750	0	0	6	1.970	145	37.645	424	122.616
O	1	41	7.563	33	8.522	8	2.153	1	238			15	3.304	98	21.780
	2	412	80.066	491	132.956	151	45.808	27	7.209	41	12.096	677	165.984	1.799	444.119
	3	44	8.745	128	37.263	29	9.918	1	304	48	14.660	284	75.299	534	146.189
	4	1	214	3	1.012	1	332			11	3.911	23	6.485	39	11.954
	5											3	969	3	969
	S.TOTAL	498	96.588	655	179.753	189	58.211	29	7.751	100	30.667	1.002	252.041	2.473	625.011
P	1	65	10.814	9	2.175	8	1.693	1	246	18	3.839	21	4.028	122	22.795
	2	268	49.901	140	35.792	47	13.117	30	7.196	229	59.188	662	156.613	1.376	321.807
	3	27	5.290	10	2.920	10	3.123	4	1.006	253	71.227	259	68.120	563	151.686
	4	1	212							36	11.390	14	4.117	51	15.719
	5									4	1.408	1	270	5	1.678
	S.TOTAL	361	66.217	159	40.887	65	17.933	35	8.448	540	147.052	957	233.148	2.117	513.685
TOTAL	911	173.067	1.018	286.966	302	94.380	64	16.199	646	179.689	2.115	526.000	5.056	1.276.301	

REJEIÇÕES

CAT.	CAB.	KG.
L	19	3047
A	31	9057
B	4	1453
C		
D	30	7874
E	16	4138

RESUMO ANUAL DE CLASSIFICAÇÃO DE CARÇAÇAS DE BOVINOS
MATADOURO DA PONTA DO DOL
2000

	LEVES		A		B		C		D		E		SUB. TOTAL	
	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.
S	1												0	0
	2												0	0
	3												0	0
	4												0	0
	5												0	0
S.TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	1												0	0
	2												0	0
	3												0	0
	4												0	0
	5												0	0
S.TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U	1												0	0
	2												0	0
	3												0	0
	4												0	0
	5												0	0
S.TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	1												0	0
	2	4	805	4	1.135				3	1.038	6	1.444	17	4.422
	3			2	682				2	586	3	785	7	2.053
	4												0	0
	5												0	0
S.TOTAL	4	805	6	1.817	0	0	0	0	5	1.624	9	2.229	24	6.475
O	1	2	402								1	218	1	620
	2	55	10.461	16	4.215	3	776		31	8.805	97	23.276	202	47.533
	3	1	189	1	253	1	288		28	8.581	22	5.680	53	14.991
	4								1	245			1	245
	5												0	0
S.TOTAL	58	11.052	17	4.468	4	1.064	0	0	60	17.631	120	29.174	259	63.389
P	1	13	2.221						1	125	3	616	17	2.962
	2	62	11.648	9	2.174	6	1.717		41	10.354	103	23.224	221	49.117
	3								11	3.177	8	2.161	19	5.338
	4								1	319			1	319
	5												0	0
S.TOTAL	75	13.869	9	2.174	6	1.717	0	0	54	13.975	114	26.001	258	57.736
TOTAL	137	25.726	32	8.459	10	2.781	0	0	119	33.230	243	57.404	541	127.600

REJEIÇÕES

CAT.	CAB.	KG.
L	2	390
A	1	200
B		
C		
D	4	1022
E	1	210

RESUMO ANUAL DE CLASSIFICAÇÃO DE CARCAÇAS DE BOVINOS
MATADOURO DA CALHETA
2000

		LEVES		A		B		C		D		E		SUB. TOTAL	
		CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.
S	1													0	0
	2													0	0
	3													0	0
	4													0	0
	5													0	0
S.TOTAL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	1													0	0
	2													0	0
	3													0	0
	4													0	0
	5													0	0
S.TOTAL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U	1													0	0
	2													0	0
	3													0	0
	4													0	0
	5													0	0
S.TOTAL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	1			1	229									1	229
	2	8	1.544	9	2.221	1	246		3	818	7	1.694	28	6.523	
	3			1	294	1	417		2	637	2	564	6	1.912	
	4													0	0
	5													0	0
S.TOTAL		8	1.544	11	2.744	2	663	0	0	5	1.455	9	2.258	35	8.664
O	1	15	2.317			4	542				1	128	20	2.987	
	2	76	13.297	9	2.109	12	2.241		17	3.520	35	7.459	149	28.626	
	3	8	1.390	2	469			1	232	11	3.026	14	3.395	36	8.512
	4								3	894			3	894	
	5													0	0
S.TOTAL		99	17.004	11	2.578	16	2.783	1	232	31	7.440	50	10.982	208	41.019
P	1	29	3.138			5	610		5	637	4	433	43	4.818	
	2	48	6.834	2	498	6	1.021	1	134	22	4.050	12	2.421	91	14.958
	3	7	1.173							18	3.138	4	916	29	5.227
	4													0	0
	5													0	0
S.TOTAL		84	11.145	2	498	11	1.631	1	134	45	7.825	20	3.770	163	25.003
TOTAL		191	29.693	24	5.820	29	5.077	2	366	81	16.720	79	17.010	406	74.686

REJEIÇÕES

CAT.	CAB.	KG.
L	2	338
A	1	270
B		
C		
D	1	164
E	1	230

RESUMO ANUAL DE CLASSIFICAÇÃO DE CARCAÇAS DE BOVINOS
MATADOURO DO PORTO MONIZ
2000

		LEVES		A		B		C		D		E		SUB. TOTAL	
		CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.
S	1													0	0
	2													0	0
	3													0	0
	4													0	0
	5													0	0
S.TOTAL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	1													0	0
	2													0	0
	3													0	0
	4													0	0
	5													0	0
S.TOTAL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U	1													0	0
	2													0	0
	3													0	0
	4													0	0
	5													0	0
S.TOTAL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	1													0	0
	2	1	152			2	652							3	804
	3													0	0
	4													0	0
	5													0	0
S.TOTAL	1	152	0	0	2	652	0	0	0	0	0	0	3	804	
O	1	23	3.491	4	1.031	2	381			1	159			30	5.062
	2	50	8.653	15	3.700	3	726			14	3.492	24	5.870	106	22.441
	3	3	626							7	1.913	5	1.135	15	3.674
	4											1	456	1	456
	5													0	0
S.TOTAL	76	12.770	19	4.731	5	1.107	0	0	22	5.564	30	7.461	152	31.633	
P	1	10	1.283	1	206					4	785	1	192	16	2.466
	2	4	608			1	170			9	2.113	4	878	18	3.769
	3									6	1.465	2	532	8	1.997
	4									1	318			1	318
	5													0	0
S.TOTAL	14	1.891	1	206	1	170	0	0	20	4.681	7	1.602	43	8.550	
TOTAL	91	14.813	20	4.937	8	1.929	0	0	42	10.245	37	9.063	198	40.987	

REJEIÇÕES

CAT.	CAB.	KG.
L	1	74
A		
B		
C		
D	3	562
E		

RESUMO ANUAL DE CLASSIFICAÇÃO DE CARCAÇAS DE BOVINOS
MATADOURO DO PORTO SANTO
2000

		LEVES		A		B		C		D		E		SUB. TOTAL	
		CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.
S	1													0	0
	2													0	0
	3													0	0
	4													0	0
	5													0	0
	S.TOTAL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	1													0	0
	2													0	0
	3													0	0
	4													0	0
	5													0	0
	S.TOTAL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U	1													0	0
	2													0	0
	3													0	0
	4													0	0
	5													0	0
	S.TOTAL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	1													0	0
	2	1	181	1	270							1	221	3	672
	3	1	196	2	603									3	799
	4			1	400									1	400
	5													0	0
	S.TOTAL	2	377	4	1.273	0	0	0	0	0	0	1	221	7	1.871
O	1													0	0
	2	21	3.591	4	1.137				3	725	7	1.532	35	6.985	
	3	3	584	7	2.094	2	748		3	865	7	1.811	22	6.102	
	4								1	284			1	284	
	5										1	339	1	339	
	S.TOTAL	24	4.175	11	3.231	2	748	0	0	7	1.874	15	3.682	59	13.710
P	1	1	88										1	88	
	2	16	2.317	7	1.910	1	309		5	1.132	2	479	31	6.147	
	3	3	479	4	1.058				10	2.633	1	240	18	4.410	
	4								2	642			2	642	
	5												0	0	
	S.TOTAL	20	2.884	11	2.968	1	309	0	0	17	4.407	3	719	52	11.287
TOTAL		46	7.436	26	7.472	3	1.057	0	0	24	6.281	19	4.622	118	26.868

REJEIÇÕES

CAT.	CAB.	KG.
L		
A		
B		
C		
D		
E		

**RESUMO ANUAL DE CLASSIFICAÇÃO DE CARÇAÇAS DE BOVINOS
MATADOURO DE SANTANA**

2000

	LEVES	A		B		C		D		E		SUB. TOTAL			
		CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.	CAB.	KGS.		
S	1											0	0		
	2											0	0		
	3											0	0		
	4											0	0		
	5											0	0		
S.TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
E	1											0	0		
	2											0	0		
	3											0	0		
	4											0	0		
	5											0	0		
S.TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
U	1											0	0		
	2					1	441					1	441		
	3											0	0		
	4											0	0		
	5											0	0		
S.TOTAL	0	0	0	0	1	441	0	0	0	0	0	1	441		
R	1											0	0		
	2			6	1.758							6	1.758		
	3			3	1.041	2	687					5	1.728		
	4											0	0		
	5											0	0		
S.TOTAL	0	0	9	2.799	2	687	0	0	0	0	0	11	3.486		
O	1											0	0		
	2	9	1.725	18	5.143	6	1.728			6	1.601	1	257	40	10.454
	3	10	1.917	24	6.690	9	2.933	1	343	8	2.089	9	2.319	61	16.291
	4					1	284							1	284
	5													0	0
S.TOTAL	19	3.642	42	11.833	16	4.945	1	343	14	3.690	10	2.576	102	27.029	
P	1													0	0
	2	4	756	11	2.691	3	648			11	2.611	3	757	32	7.463
	3					1	299			8	2.058	6	1.304	15	3.661
	4			1	284					3	746			4	1.030
	5													0	0
S.TOTAL	4	756	12	2.975	4	947	0	0	22	5.415	9	2.061	51	12.154	
TOTAL	23	4.398	63	17.607	23	7.020	1	343	36	9.105	19	4.637	165	43.110	

REJEIÇÕES

CAT.	CAB.	KG.
L	1	209
A		
B		
C		
D	2	451
E	2	492

EMISSÃO DE CERTIFICADOS DE ORIGEM E SALUBRIDADE DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL

SAÍDA DA R.A.M. DE PESCADO E PRODUTOS DA PESCA

2000

DESIGNAÇÃO DO PRODUTO	PESO EM KGS.	MODO DE CONSERVAÇÃO		DESTINO
		CONG.	REFRIG.	
Atum (<i>Thunnus thynnus</i>)	1.250,00	X		Venezuela
	1.258,00		X	Japão; Inglaterra
Cavala em azeite (<i>Scomber scombrus</i>)	166.320,00		X	Itália
Gaiado (<i>Katsuwonus pelantis</i>)	54.000,00	X		Portugal Continental
Lapa Preta (<i>Patella candei</i>)	2.051,00	X		Venezuela
	1.600,00		X	Açores
Peixe Espada Preto (<i>Aphanopus carbo</i>)	122.162,29	X		Brasil; Venezuela; Portugal Continental
	5.395,00		X	Venezuela; Inglaterra
Lagosta *	30,00	X		Portugal Continental
Polvo (<i>Octopus spp.</i>)	358,00	X		Venezuela
Espécies variadas de pescado	1.225,50	X		Venezuela
	100,00		X	Inglaterra
Sardinha (<i>Sardina pilchardus</i>)	9.210,00	X		Venezuela
TOTAL	364.959,79			

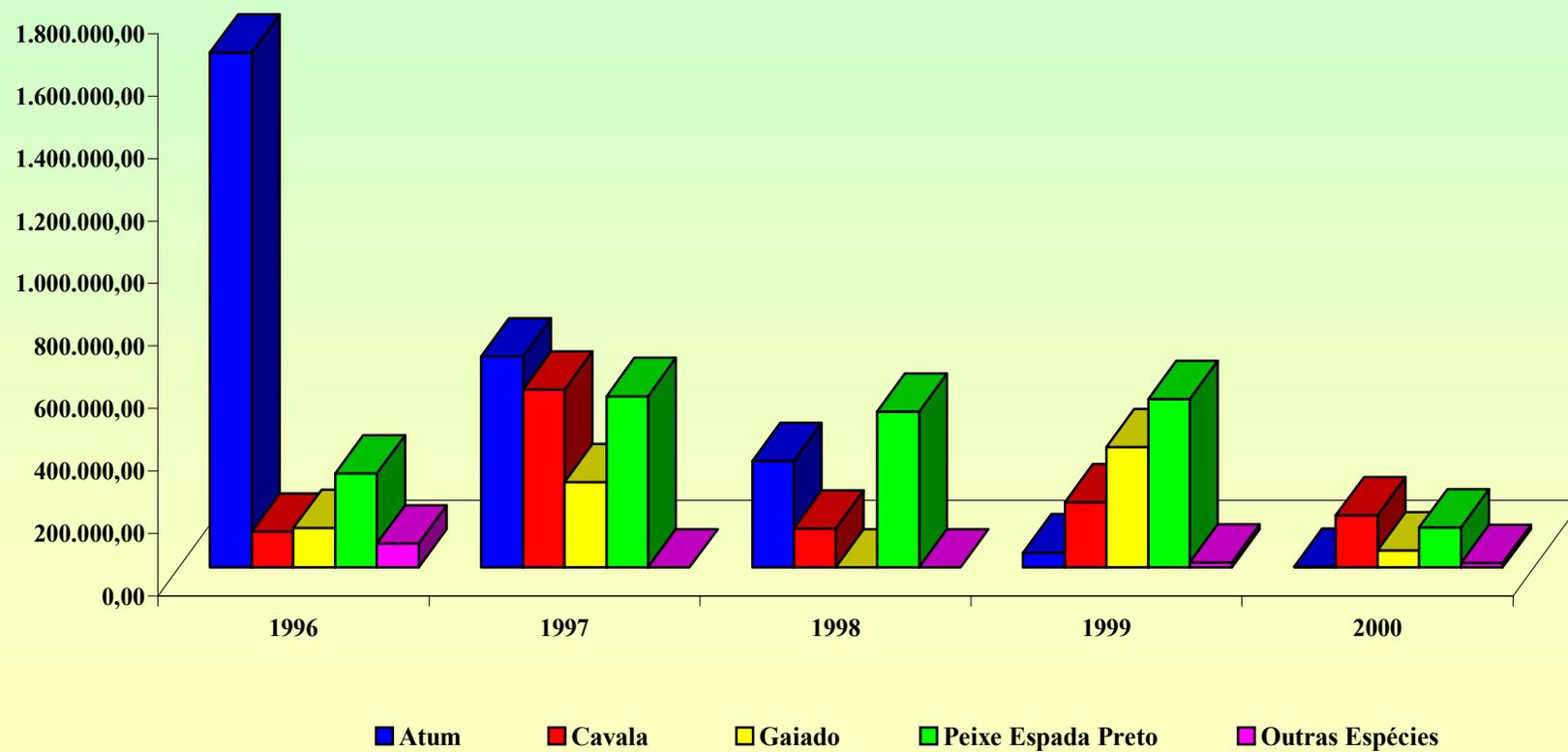
* Devolução

SAÍDA DA R.A.M. DE PESCADO E PRODUTOS DA PESCA (KGS.)

DE 1996 A 2000

DESIGNAÇÃO DO PRODUTO	1996	1997	1998	1999	2000
Atum (<i>Thunnus thynnus</i>)	1.647.774,00	674.553,00	341.035,00	47.304,00	2.508,00
Cavala (<i>Scomber scombrus</i>)	114.066,00	568.611,00	124.639,00	208.592,00	166.320,00
Gaiado (<i>Katsuwonus pelantis</i>)	126.650,00	272.486,00	4,00	384.138,00	54.000,00
Peixe Espada Preto (<i>Aphanopus carbo</i>)	300.477,00	547.720,00	498.346,50	539.336,25	127.557,29
Outras Espécies	76.338,00	819,00	50,00	16.469,00	14.574,50
TOTAL	2.265.305,00	2.064.189,00	964.074,50	1.195.839,25	364.959,79

*SAÍDA DA R.A.M. DE PESCADO E PRODUTOS DA PESCA (KGS.)
DE 1996 A 2000*



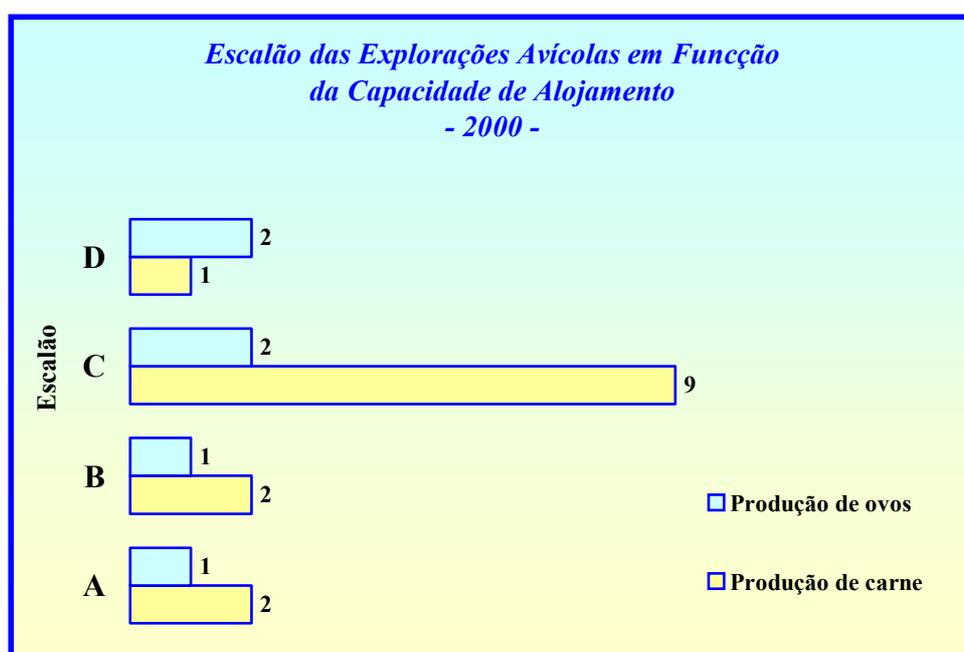
LICENCIAMENTO SANITÁRIO

RENOVAÇÃO DE LICENÇAS DE EXPLORAÇÕES AVÍCOLAS

Quadro 56

TIPO DE EXPLORAÇÃO	1996	1997	1998	1999	2000
Produção de Carne	14	14	14	14	13
Produção de Ovos	6	6	5	6	6
Recria	2	2	1	0	1
Multiplicação	1	0	0	0	0
TOTAL	23	22	20	20	20

O licenciamento e a renovação das licenças sanitárias das explorações avícolas tem em consideração os aspectos produtivos e económicos, assim como a prevenção da saúde e bem estar animal, a defesa da saúde pública e o meio ambiente.



É de salientar que 55% das explorações avícolas existentes na Região Autónoma da Madeira são de escalão C.

As explorações avícolas do escalão D não carecem de licença sanitária, mas somente de inscrição para exercer a actividade avícola.

RENOVAÇÃO DE LICENÇAS DE MATADOUROS

TIPO DE MATADOURO	1996	1997	1998	1999	2000
Centro de Abate de Aves	2	2	2	2	2
TOTAL	2	2	2	2	2

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

TIPO DE UNIDADE MÓVEL	1996	1997	1998	1999	2000
Transporte de Pescado e Produtos da Pesca	87	93	86	96	87
Transporte de Produtos Alimentares	47	58	51	60	44
Unidades Móveis de Venda de Carnes	2	2	2	3	1
TOTAL	136	153	139	159	132

**RENOVAÇÃO DE LICENÇAS DE INDÚSTRIAS
DE LACTICÍNIOS**

TIPO DE INDÚSTRIA	1996	1997	1998	1999	2000
Indústria de Laticínios	1	1	1	1	1
Fábricas de Requeijão	4	4	4	4	4
TOTAL	5	5	5	5	5

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

TIPO DE ESTABELECIMENTO	1996	1997	1998	1999	2000
Centros de Classificação e Inspeção de Ovos	3	3	3	3	4
Centro de Incubação de Ovos	1	1	1	1	1
Entrepósitos	10	8	10	10	11
Entrepósito com Sala de Reacondicionamento	0	1	1	1	1
Entrepósitos com Sala de Desmancha	5	5	4	4	3
TOTAL	19	18	19	19	20

LICENCIAMENTO DE ESTABELECIMENTOS

TIPO DE ESTABELECIMENTO	2000
Entreposto com sala de Reacondicionamento	1
TOTAL	1

ESTABELECIMENTOS HOMOLOGADOS

TIPO DE ESTABELECIMENTO	LICENCIADOS	HOMOLOGADOS
Entreposto com Sala de Desmancha	4	3
Entreposto	11	3
Indústria de Laticínios	1	1
TOTAL	16	7

CONTROLOS VETERINÁRIOS

CONTROLO DE MERCADORIAS PROVENIENTES DA COMUNIDADE EUROPEIA E PORTUGAL 2000

Via Marítima

MESES	CONTENTORES	VERIFICAÇÕES
Janeiro	87	2
Fevereiro	102	1
Março	105	1
Abril	91	1
Maio	117	2
Junho	103	2
Julho	127	7
Agosto	106	2
Setembro	107	2
Outubro	130	5
Novembro	115	4
Dezembro	157	3
TOTAL	1347	32

ENTRADA DE MERCADORIAS PROVENIENTES DE PAÍSES TERCEIROS 2000

Via Marítima

Meses	Contentores	Controlos efectuados no PIF do Funchal	Controlos efectuados noutros PIFs
Janeiro	26	12	14
Fevereiro	12	1	11
Março	23	5	18
Abril	10	2	8
Maio	25	0	25
Junho	16	3	13
Julho	14	7	7
Agosto	15	5	10
Setembro	18	5	13
Outubro	25	6	19
Novembro	32	12	20
Dezembro	26	3	23
TOTAL	242	61	181

**ENTRADA NA R.A.M. DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL
PROVENIENTES DA COMUNIDADE EUROPEIA E PAÍSES TERCEIROS
2000**

PRODUTOS	C. E.	P. T.	TOTAIS
Carne de bovino	3.622.448,29	2.460.386,81	6.082.835,10
Carne de suíno	3.622.654,05		3.622.654,05
Carne de frango	3.598.705,39	25.008,00	3.623.713,39
Carne de borrego	85.504,82	40.244,63	125.749,45
Carne de cabrito	6.387,71	6.416,00	12.803,71
Miudezas de bovino	130.441,78	122.643,18	253.084,96
Miudezas de suíno	298.630,96		298.630,96
Produtos cárneos	150.152,62		150.152,62
Pescado	2.594.268,49	799.137,17	3.393.405,66
Carne de pato; peru; codorniz; coelho; avestruz; pombo; caça	281.095,45		281.095,45
Queijo	603.769,73		603.769,73
Manteiga	332.757,00		332.757,00
Iogurtes	31.702,00		31.702,00
Leite UHT	36.000,00		36.000,00
Leite em pó	524.000,00	413.000,00	937.000,00
TOTAIS	15.918.518,29	3.866.835,79	19.785.354,08

**DIVISÃO
DE
SAÚDE
E
BEM ESTAR ANIMAL**

INTERVENÇÃO CLÍNICA NA REGIÃO

Movimento Anual das Brigadas de Sanidade do Concelho Sede do Funchal - Ano 2000

MESES	BOVINOS	SUÍNOS	CAPRINOS	OVINOS	CASTRAÇÕES	FERRO
JANEIRO	46	425	33	22	71	32
FEVEREIRO	61	282	37	5	46	43
MARÇO	58	137	58	18	24	23
ABRIL	38	128	43	34	32	18
MAIO	51	185	41	16	7	0
JUNHO	58	190	34	3	36	28
JULHO	41	218	23	6	35	92
AGOSTO	53	228	14	1	6	44
SETEMBRO	40	230	5	6	38	42
OUTUBRO	41	175	12	9	37	22
NOVEMBRO	31	255	11	2	56	51
DEZEMBRO	17	108	18	9	3	11
TOTAL	535	2 561	329	131	391	406

Movimento Anual das Brigadas de Sanidade dos Concelhos Rurais - Ano 2000

MESES	BOVINOS	SUÍNOS	CAPRINOS	OVINOS
JANEIRO	84	177	8	1
FEVEREIRO	41	223	11	5
MARÇO	93	199	24	7
ABRIL	58	194	18	3
MAIO	39	166	37	19
JUNHO	96	248	43	35
JULHO	67	156	12	40
AGOSTO	50	145	8	4
SETEMBRO	60	207	2	15
OUTUBRO	73	225	27	12
NOVEMBRO	66	217	5	2
DEZEMBRO	55	200	9	9
TOTAL	782	2 357	204	152

CASTRAÇÕES	FERRO
12	11
6	74
22	83
2	67
20	26
2	79
9	47
3	66
29	75
42	87
13	46
7	88
167	750

RASTREIO DE BRUCELOSE - ANO 2000

Bovinos

CONCELHO	N.º EXPLORAÇÕES		N.º ANIMAIS	N.º DE ANIMAIS	
	RAST.	INFECT.		NEGATIVOS	POSITIVOS
CALHETA	114	0	188	188	0
FUNCHAL	2	0	12	12	0
MACHICO	61	0	64	64	0
PONTA DE SOL	27	0	32	32	0
PORTO MONIZ	29	0	153	153	0
PORTO SANTO	15	0	82	82	0
RIBEIRA BRAVA	125	0	164	164	0
SANTANA	168	1	271	271	1
SANTA CRUZ	28	1	255	255	1
SÃO VICENTE	10	0	10	10	0
TOTAL	579	2	1231	1229	2
PERCENTAGEM				99,84%	0,16%

Pequenos Ruminantes

CONCELHO	N.º EXPLORAÇÕES		N.º ANIMAIS	N.º DE ANIMAIS	
	RAST.	INFECT.		NEGATIVOS	POSITIVOS
FUNCHAL	3	0	509	509	0
SANTANA	1	0	329	329	0
SANTA CRUZ	1	0	12	12	0
TOTAL	5	0	850	850	
PERCENTAGEM				100%	0%

RASTREIO DE LEUCOSE - ANO 2000

CONCELHOS	N.º EXPLORAÇÕES	N.º BOVINOS	N.º DE BOVINOS	
			NEGATIVOS	POSITIVOS
CALHETA	94	143	143	0
FUNCHAL	1	3	3	0
MACHICO	60	61	61	0
PONTA DO SOL	18	20	20	0
PORTO MONIZ	25	81	81	0
PORTO SANTO	13	41	41	0
RIBEIRA BRAVA	113	136	136	0
SANTANA	143	196	196	0
SANTA CRUZ	24	154	154	0
SÃO VICENTE	5	5	5	0
TOTAL	496	840	840	0

DESPARASITAÇÕES EFECTUADAS NA RAM - 2000

	BOVINOS	SUÍNOS	OVINOS	CAPRINOS
JANEIRO	34	220	1	12
FEVEREIRO	31	272	3	14
MARÇO	61	169	15	15
ABRIL	27	119	20	9
MAIO	30	179	9	46
JUNHO	51	156	29	46
JULHO	50	129	36	12
AGOSTO	40	123	0	9
SETEMBRO	32	123	8	1
OUTUBRO	47	118	4	6
NOVEMBRO	36	177	0	4
DEZEMBRO	35	137	4	10
TOTAL	474	1922	129	184

VACINAÇÃO DE CUNÍDEOS - 2000

CONCELHOS	1ª. VACINAÇÃO		REVACINAÇÕES		TOTAL
	N.º DE MACHOS	N.º DE MACHOS	N.º DE FÊMEAS	N.º DE MACHOS	
CALHETA	40	41			81
CÂMARA DE LOBOS	186	270	38	28	522
FUNCHAL	767	538	37	34	1376
MACHICO	215	164	27	10	416
PORTO MONIZ	2	2			4
RIBEIRA BRAVA	29	29			58
SANTA CRUZ	773	772	57	60	1662
SÃO JORGE/SANTANA	44	38			82
TOTAL	2056	1854	159	132	4201

ENCEFALOPATIA ESPONGIFORME DOS BOVINOS

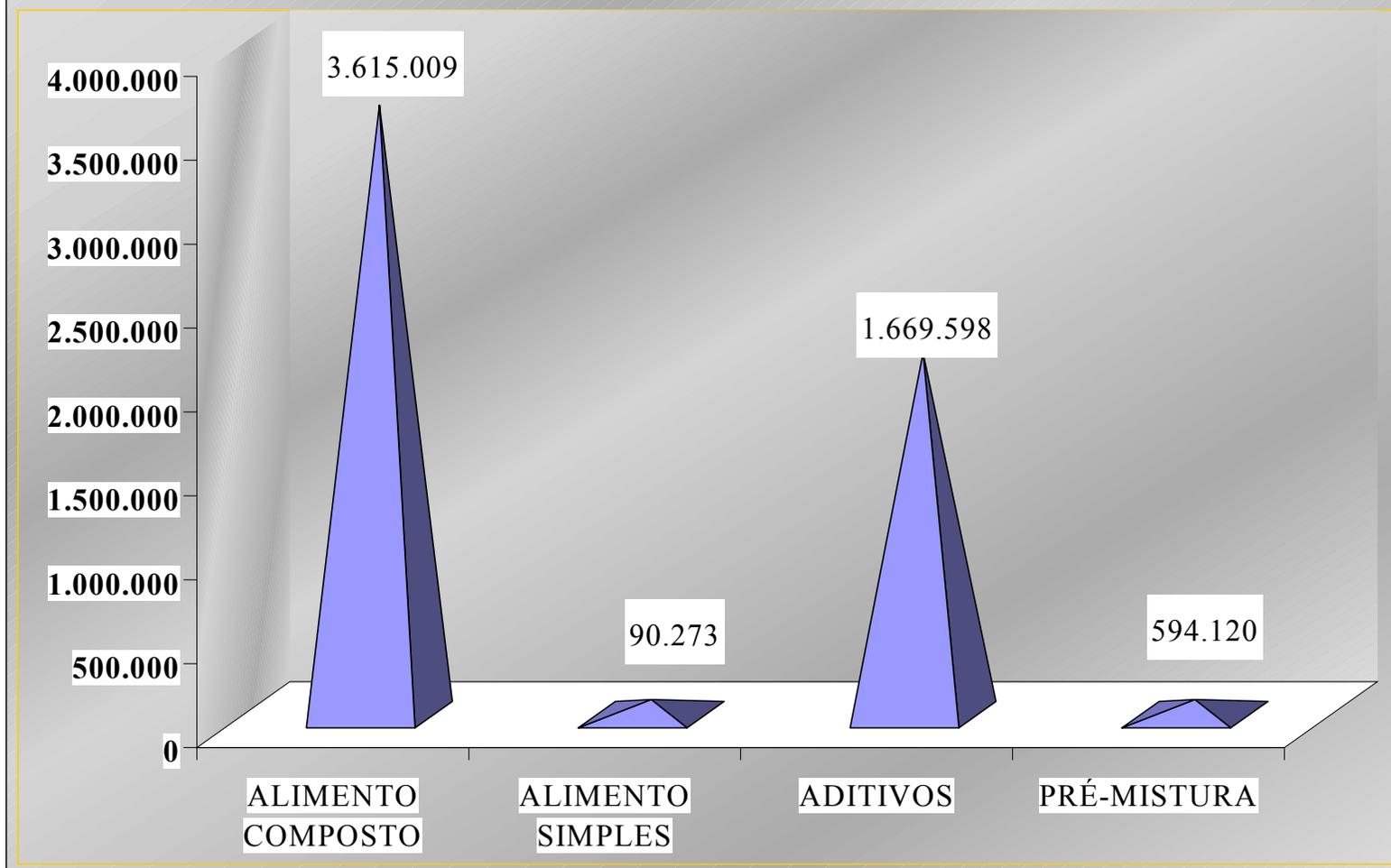
MONITORIZAÇÃO DA BSE - DEZEMBRO 2000

BOVINO Nº.	MARCA DA EXPLORAÇÃO	SEXO	DATA DE NASCIMENTO	IDADE	DATA DE MORTE	DATA DA COLHEITA	CAUSA DA MORTE	MONITORIZADO		OBSERVAÇÕES
								S/N	RESULTADO	
PTMA 10824	ZFA01	F	11-06-1993	7 ANOS	00-12-15	00-12-15	EUTANASIADA	S	NEGATIVO	

MAPA ANUAL DE CHEGADA DE ALIMENTOS (KG) PARA ANIMAIS DE EXPLORAÇÃO

DESTINATÁRIO	ALIMENTO COMPOSTO	ALIMENTO SIMPLES	ADITIVOS	PRÉ-MISTURA
ANTÓNIO NUNES NÓBREGA	383.959			
AVIALMEIDA	455.000			
AVIGARAJAU	816.750			
BOVIMADEIRA			36 000	36 000
BORRALHO E GOUVEIA	15.020	90.273	59.000	
CARNES RAMOS				18 000
COOP. AGRÍCOLA DO FUNCHAL	17.000			
GAMA & GAMA				54.000
JOÃO BAPTISTA ORNELAS	18.000			
JOÃO MARIA PITA PEREIRA	915.330			
MANUEL MENDONÇA	198.850			
NUNES E FREITAS	497.100			
RAMA			1.574.598	
SANTOS & GÓIS	298.000			
SOC. AVÍCOLA Qª. VINHÁTICOS				486 120
TOTAIS	3 615 009	90 273	1 669 598	594 120

MAPA ANUAL DE CHEGADA DE ALIMENTOS PARA ANIMAIS DE EXPLORAÇÃO



PLANO NACIONAL DE PESQUISA DE RESÍDUOS - 2000

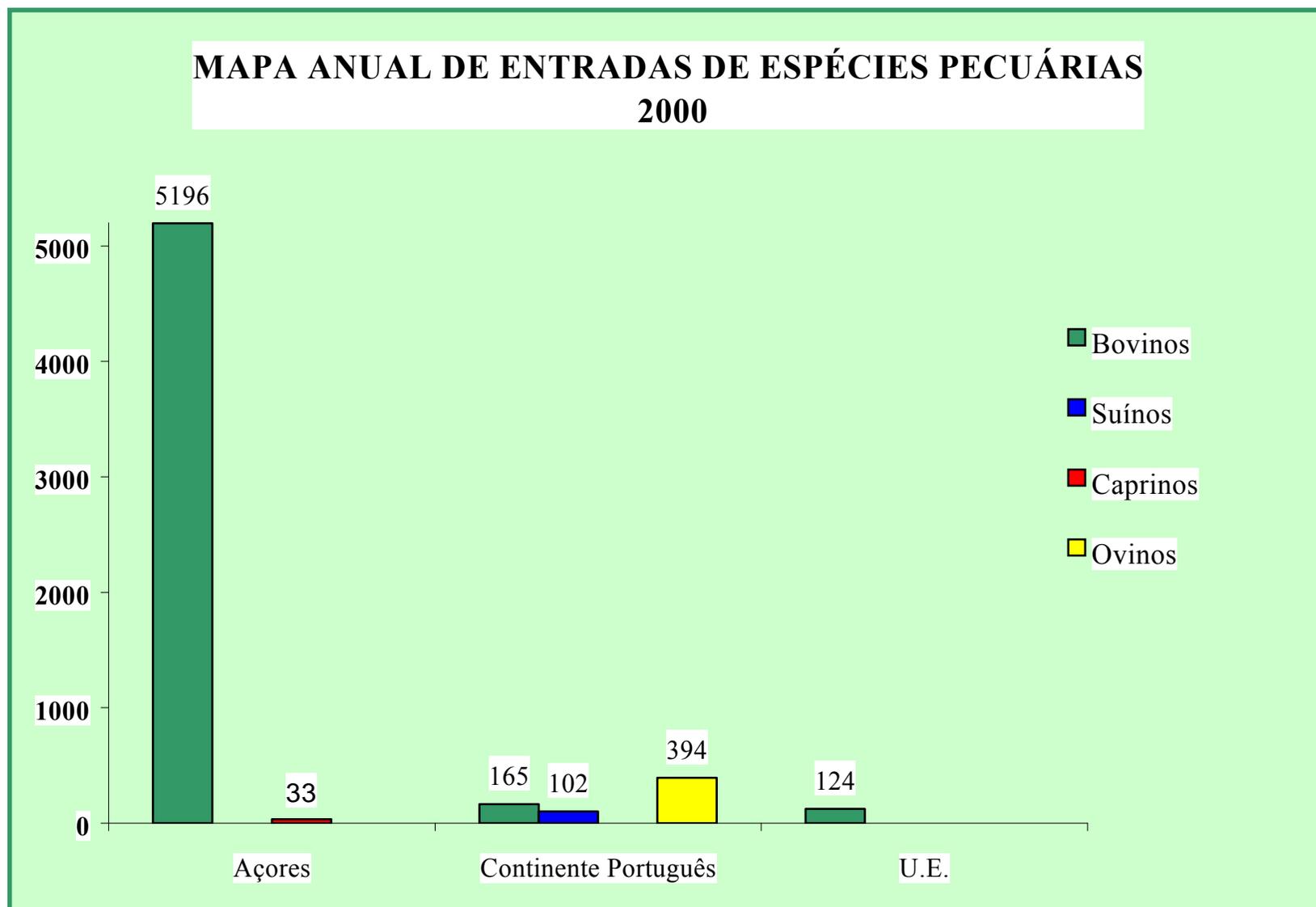
ANÁLISE EFECTUADA	MATRIZ UTILIZADA	N.º DE AMOSTRAS
ESTILBENOS	URINA/MÚSCULO	3
ANTI-TIROIDIANOS	URINA	2
COMPOSTOS ESTROGÉNICOS	URINA/MÚSCULO	11
COMPOSTOS ANDROGÉNICOS	URINA/MÚSCULO	11
HORMONAS AUTORIZADAS	SORO/PLASMA	11
RAL	URINA/MÚSCULO	3
BETA-AGONISTAS	URINA/MÚSCULO/FIGADO	15
ANEXO IV - REGULAMENTO 2377	URINA/MÚSCULO	4
COMPOSTOS GESTAGÉNICOS	GORDURA PERI-RENAL	11
SUBSTÂNCIAS ANTI-BACTERIANAS	MÚSCULO	10
SUBSTÂNCIAS ANTI-HELMÍNTICAS	FÍGADO	1
ANTI-COCCÍDEOS	ALIMENTO	1
MICOTOXINAS	ALIMENTO	5
TRANQUILIZANTES	RIM	5
COMPOSTOS ORGANOCLORADOS (INC. OS PCB)	GORDURA	15
COMPOSTOS ORGANOFOSFORADOS	FÍGADO	1
ELEMENTOS QUÍMICOS	FÍGADO	1

CONTROLOS

MAPA ANUAL DE ENTRADAS DE ESPÉCIES PECUÁRIAS ANO 2000

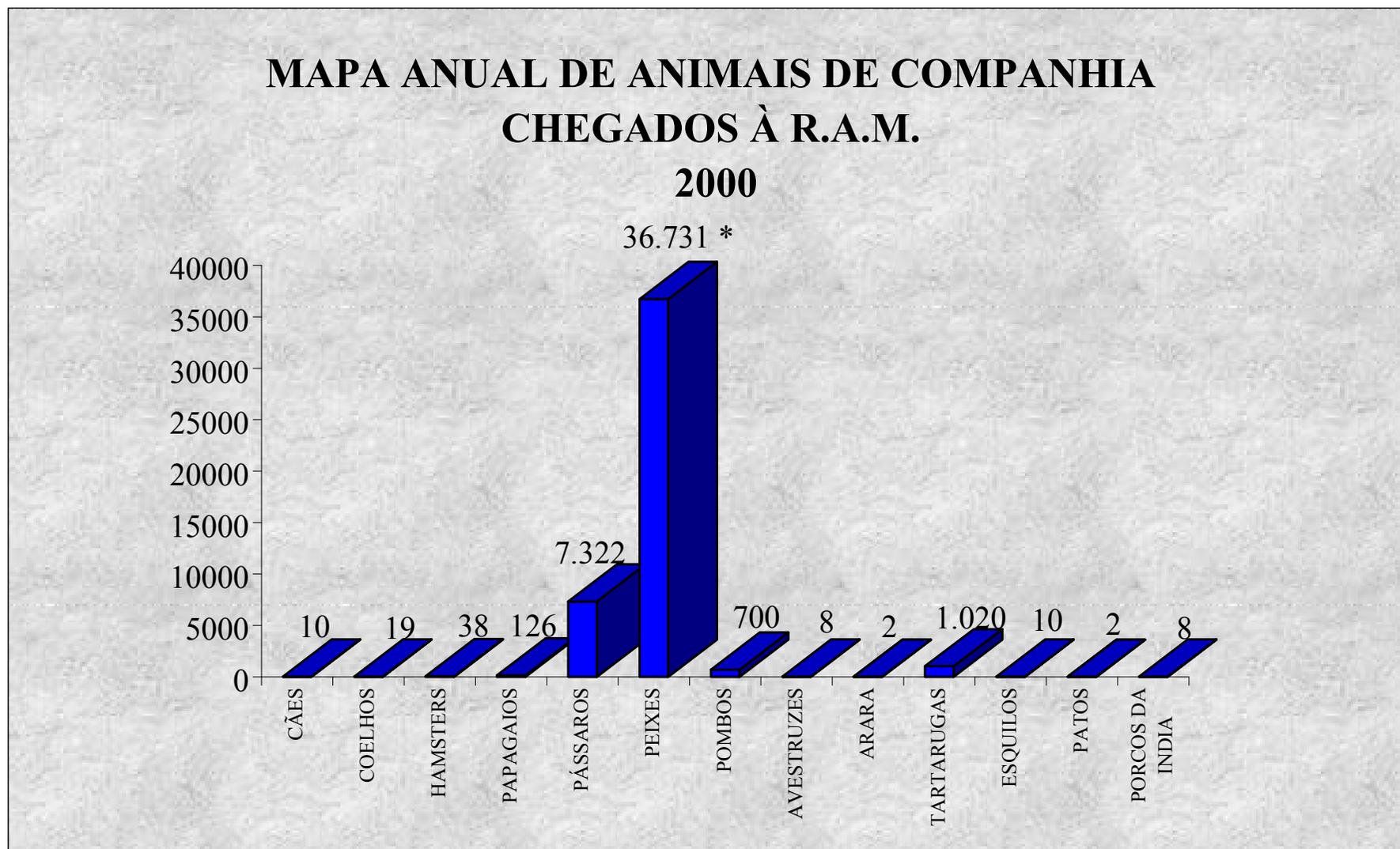
IMPORTADOR	AÇORES									CONTINENTE PORTUGUÊS		
	S. MIGUEL	PICO	S. JORGE	GRACIOSA	TERCEIRA		FAIAL	Sª. MARIA	FLORES / CORVO	BOVINOS	OVINOS	SUINOS
	BOVINOS	BOVINOS	BOVINOS	BOVINOS	BOVINOS	CAPRINOS	BOVINOS	BOVINOS	BOVINOS			
BOVIMADEIRA, Ldª.	930	156	214	88	639	33	216		193	28		
CARNES RAMOS, Ldª.	243						436		42	137	274	
ESMOITADA, Ldª.	74	39						82				
GAMA & GAMA, Ldª.	532	69			32		11	237				
MANUELFLORENÇO F. G.	205	97										
JOÃO BATISTA ORNELAS	638				12			11				
COOPERTIVA C.G.MONTE											120	
SUIMADE, Ldª.												102
TOTAL	2622	361	214	88	683	33	663	330	235	165	394	102

Bovinos provenientes dos Açores: 5.196



MAPA ANUAL DE CHEGADA DE ANIMAIS DE COMPANHIA À RAM

DESTINATÁRIO ESPÉCIES	A BICHARADA	O AQUÁRIO	AVIARIO RECORD	FLORLÂNDIA	HUMBERTO S. REIS LUZ	JARDIM DOS BARREIROS	LORO PARK	MIAU MIAU	A SELVA	ZOOLOBOS	DIVERSOS	TOTAL
CÃES						3	4		1		2	10
COELHOS				3					16			19
HAMSTERS							8		30			38
PAPAGAIOS			8		44	1	31		37		5	126
PÁSSAROS	275	390	427	435	1.194	379	103	1.100	2.340	472	207	7.322
PEIXES	1257			3.676	190			5.945	21.019	3.977	667	36.731
POMBOS											700	700
AVESTRUZES											8	8
ARARA											2	2
TARTARUGAS									1.020			1.020
ESQUILOS									10			10
PATOS				2								2
PORCOS DA INDIA							8					8

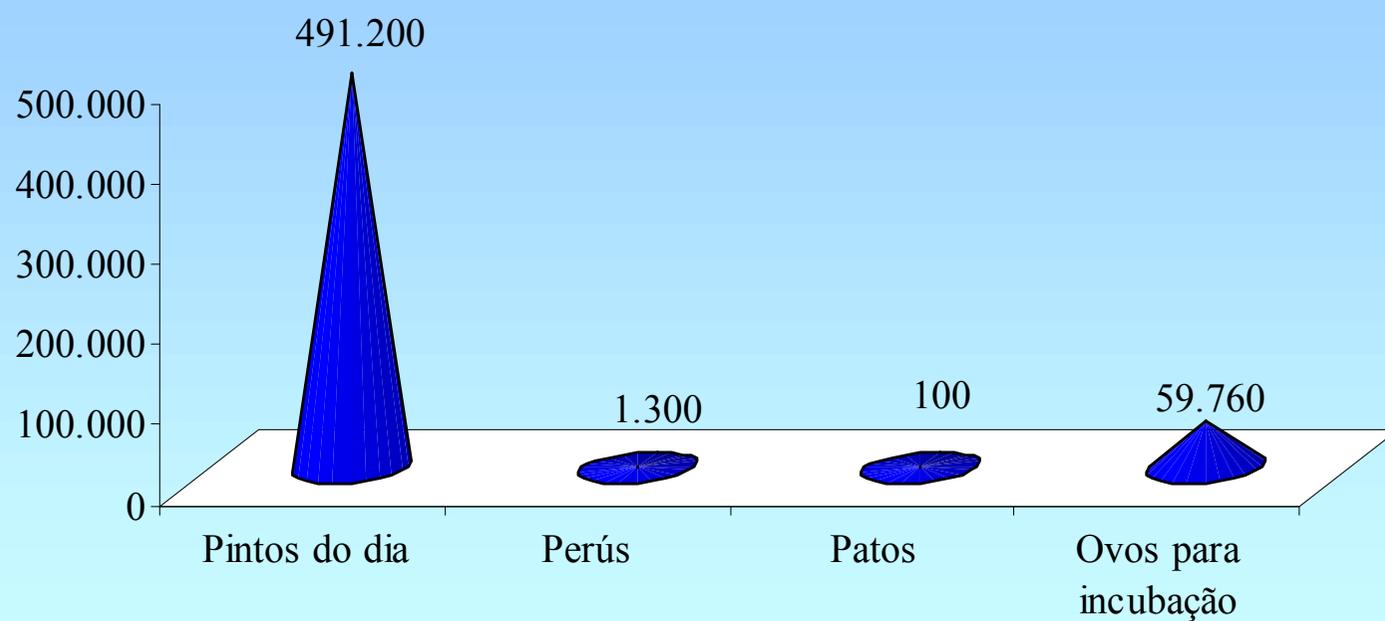


* aproximadamente

MAPA ANUAL DE CHEGADA DE AVES DE CAPOEIRA/OVOS DE INCUBAÇÃO NA RAM NO ANO DE 2000

DESTINATÁRIO	ESPAÑA	PORTUGAL CONTINENTAL										
	AVIPÉROLA	ANTÓNIO GABRIEL R. TANQUE	ANTONIO NUNES NOBREGA	ANTÓNIO LOPES DE ALMEIDA	AVIÁRIO RECORD	LAJAL	AVIPÉROLA	FERNANDES & GOMES, Lda.	ISIDRO CARLOS FRANCO	JOÃO MARIA PITA PEREIRA	MANUEL MENDONÇA	TOTAL
Pintos do dia	18000	10000	48500	42000	66800	16000		119000	40.000	83000	47900	473.200
Perús								1000			300	1.300
Patos											100	100
Ovos para incubação							59760					59760

MAPA ANUAL DE CHEGADA DE AVES/OVOS DE INCUBAÇÃO NA RAM ANO 2000



CONTROLOS EFECTUADOS NO ANO 2000

TIPO DE CONTROLOS	Nº. DE CONTROLOS	QUANTIDADE CONTROLADA
BEM ESTAR ANIMAL NO TRANSPORTE	36	648
ANIMAIS DE COMPANHIA	4	4
ANIMAIS EM ESTABELECIMENTOS	13	2 408
AVES DE CAPOEIRA	6	21 600
OVOS PARA INCUBAÇÃO	1	10 800
ALIMENTOS PARA ANIMAIS	7	149 800 Kg

**DIRECÇÃO
DE
SERVIÇOS
DE
MELHORAMENTO
ANIMAL**

**DIVISÃO
DE
PRODUÇÃO
E
FOMENTO PECUÁRIO**

**PROFILAXIA SANITÁRIA BOVINA E EQUINA DO CENTRO DE
REPRODUÇÃO ANIMAL EFECTUADA NO ANO DE 2000**

2000/MESES	INTERVENÇÕES	NºDE ANIMAIS
Janeiro	Desparasitação do Efectivo Bovino (Citarin L 10%)	64
	Despiste de Brucelose	61
	Despiste de Leucose	53
	Despiste de Tuberculose	64
	Vacinação das Vacas Prenhes, Touros e dos Vitelos contra a Enterotoxémia, Pasteurelose e Gangrena Gasosa (Enterovina)	64
Julho	Despiste de Brucelose	60
Outubro	Vacinação dos Equinos contra a Gripe Equina e Tétano (Prevacun NT)	7
	Desparasitação dos Equinos (Eqvalan)	7
Novembro	Desparasitação do Efectivo Bovino (Eprinex)	65
	Colheita de fezes e esfregaços para a pesquisa de parasitas	6

**PROFILAXIA SANITÁRIA OVINA E CAPRINA DO CENTRO DE
OVINICULTURA DA MADEIRA EFECTUADA NO ANO DE 2000**

2000/MESES	INTERVENÇÕES	NºDE ANIMAIS
Janeiro	Vacinação dos borregos desmamados contra a a Enterotoxémia, Pasteurelose e Gangrena Gasosa (Enterovina).	85
	Vacinação das fêmeas gestantes(caprinos) contra a a Enterotoxémia, Pasteurelose e Gangrena Gasosa (Enterovina).	25
	Desparasitação do efectivo ovino e caprino (Spectril)	415
Março	Vacinação das fêmeas (ovinos), 4 a 5 semanas antes da cobrição, contra a Clamídia (Bedsa-Vac).	120
Abril	Vacinação dos borregos desmamados contra a a Enterotoxémia, Pasteurelose e Gangrena Gasosa (Enterovina).	109
	Vacinação das fêmeas gestantes (ovinos) contra a a Enterotoxémia, Pasteurelose e Gangrena Gasosa (Enterovina).	129
	Desparasitação do efectivo (albendil).	408
Maio	Revacinação dos borregos desmamados contra a a Enterotoxémia, Pasteurelose e Gangrena Gasosa (Enterovina)..	102
Junho	Despiste de Brucelose (ovinos)	208
	Vacinação das bordaleiras e machos(ovinos) contra a a Enterotoxémia, Pasteurelose e Gangrena Gasosa (Enterovina).	44
Julho	Despiste de Brucelose (ovinos e caprinos)	121
	Desparasitação do efectivo (Spectril)	310
	Vacinação das fêmeas, 4 a 5 semanas antes da cobrição, contra a Clamídia (Bedsa-Vac).	140

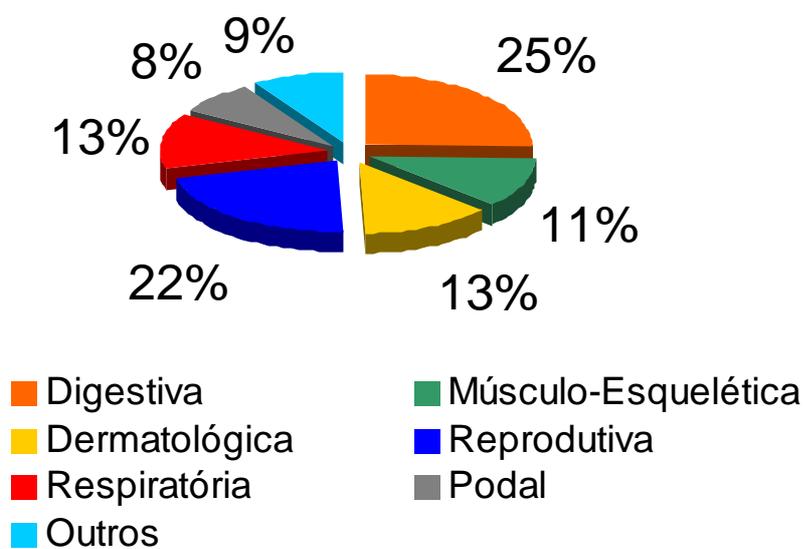
**PROFILAXIA SANITÁRIA OVINA DO CENTRO DE OVINICULTURA
DA MADEIRA EFECTUADA NO ANO DE 2000**

2000/MESES	INTERVENÇÕES	NºDE ANIMAIS
Agosto	Vacinação das fêmeas gestantes (ovinos) contra a a Enterotoxémia, Pasteurelose e Gangrena Gasosa (Enterovina).	117
	Vacinação dos borregos desmamados contra a a Enterotoxémia, Pasteurelose e Gangrena Gasosa (Enterovina).	99
	Desparasitação dos borregos (Spectril)	99
Setembro	Desparasitação do efectivo (Albendil).	398
	Revacinação dos borregos desmamados contra a a Enterotoxémia, Pasteurelose e Gangrena Gasosa(Enterovina).	99
Outubro	Vacinação do efectivo (ovinos) contra a Pieira (Footvax).	170
Novembro	Vacinação das fêmeas, 4 a 5 semanas antes da cobrição, contra a Clamídia (Bedsa-Vac).	121
	Vacinação das fêmeas gestantes (ovinos) contra a a Enterotoxémia, Pasteurelose e Gangrena Gasosa (Enterovina).	131
Dezembro	Desparasitação do efectivo (Spectril)	412
	Vacinação dos borregos desmamados e dos caprinos contra a a Enterotoxémia, Pasteurelose e Gangrena Gasosa(Enterovina).	122

Patologia Bovina

PATOLOGIA BOVINA	Nº. DE CASOS	FREQUÊNCIA
Digestiva	20	25%
Músculo-Esquelética	9	11%
Dermatológica	10	13%
Reprodutiva	17	22%
Respiratória	10	13%
Podal	6	8%
Outros	7	9%
Total	79	100

PATOLOGIA BOVINA



Patologia Equina

PATOLOGIA EQUINA	Nº DE CASOS	FREQUÊNCIA
Músculo-Esquelética	2	67%
Dermatológica	1	33%
Total	3	100%

Patologia Ovina

PATOLOGIA OVINA	Nº DE CASOS	FREQUÊNCIA
Digestiva	4	14%
Músculo-Esquelética	1	3%
Reprodutiva	13	45%
Respiratória	3	10%
Podal	5	17%
Parasitária	2	7%
Outras	1	3%
Total	29	100%

CENTRO DE OVINICULTURA DA MADEIRA

Produção média de um corte nas pastagens do C.O.M.

Parcela	Área (m2)	Cultivares	Produção média de um corte (kg)	Época
A	11.024	Azevém	utilizado apenas para pastagem	ao longo do ano
B	3.898	Azevém	11.044	Julho
C	6.180	Azevém	13.390	Julho
D	2.546	Azevém	4.250	Julho
E	13.337	Panasco	21.110	Agosto
		Azevém		
F	1.184	Azevém	1.970	Julho
G	2.886	Festuca	7.400	Junho
H	19.680	Azevém e trevo branco	46.000	Abril/Maio
		Azevém e trevo violeta		
I	3.160	Azevém	8.420	Junho

Produção média de milho e de aveia / ervilhaca –2000.

Cultura	Produção média/ha	Colheita
Milho	15000 kg	Setembro/Novembro
Aveia/Ervilhaca	10000kg	Março/Maio

Quantidades totais de concentrados adquiridos no ano 2000.

Alimento	Quantidade adquirida
O520	73.000 kg
O511	19.000 kg
Ovirrumina	5.000 kg

Quantidade de concentrado (O511 e O520) estabelecida/animal de acordo com a fase do ciclo produtivo.

Estado fisiológico do animal			Quantidade de Concentrado
Fêmeas em cobrição			500 g/dia/fêmea
Fêmeas em gestação	Três primeiros meses		500 g/dia/fêmea
	Quarto mês		550 g/dia/fêmea
	Quinto mês	Duas primeiras semanas	600 g/dia/fêmea
		Duas últimas semanas	650 g/dia/fêmea
Fêmeas em parição	Parto simples		650 g/dia/fêmea
	Parto múltiplo		800 g/dia/fêmea
Fêmeas na ordenha	Produção de leite	>ou=500	750 g/dia/fêmea
		<500	600 g/dia/fêmea
Fêmeas secas			500 g/dia/fêmea
Fêmeas que não pariram			100 g/dia/fêmea
Fêmeas crescimento - O511/substituição - O520			400 g/dia/fêmea
Machos em cobrição			600 g/dia/fêmea
Machos em crescimento - O511			400 g/dia/fêmea
Machos em descanso reprodutivo/substituição			400 g/dia/fêmea

Resultados reprodutivos por raças – 2000.

Raça	OVELHAS PRESENTES À COBRIZAÇÃO	OVELHAS PARIDAS	ABORTOS	BORREGOS NASCIDOS (VIVOS OU MORTOS)	BORREGOS NASCIDOS VIVOS	NADOS MORTOS	BORREGOS /PARTO			SEX RATIO		BORREGOS MORTOS ATÉ 5 DIAS	BORREGOS MORTOS DOS 5 DIAS AO DESMAME	BORREGOS VIVOS AO DESMAME (40 DIAS)
							1	2	3	M	F			
AUSTR. BRANCO	355	276	2	344	329	15	210	64	2	163	181	18	20	291
MERINO	22	17	0	26	26	0	8	9	0	13	13	1	2	23
TOTAL OVINOS	377	293	2	370	355	15	218	73	2	176	194	19	22	314
CAPRINOS SAANEN	24	23	0	32	31	1	14	9	0	23 *	9	0	1	30
TOTAL C.O.M.	401	316	2	402	386	16	232	82	2	199	203	19	23	344

* Cinco dos quais hermafroditas

Parâmetros técnicos por raças – 2000.

RAÇA	TAXA DE FERTILIDADE (%)	TAXA DE PROLIFICIDADE (%)	TAXA DE FECUNDIDADE (%)	TAXA DE ABORTOS (%)	TAXA DE MORTALIDADE PERINATAL (%)	TAXA DE MORTALIDADE DURANTE O CRESC. (%)	PRODUTIVIDADE NUMÉRICA AO DESMAME (%)
AUSTRÍACO BRANCO	78	125	97	1	5	6	82
MERINO	77	153	118	0	4	8	105
TOTAL OVINOS	78	126	98	1	5	7	83
CAPRINOS SAANEN	96	139	133	0	0	3	125
TOTAL C.O.M.	79	127	100	0	5	6	86

Mortalidade dos borregos entre os zero e os 5 dias de idade.

	Época de nascimento			Sexo		Tipo de parto		
	Jan/fev	Mai/Jun	Set/Out	Fêmeas	Machos	Simples	Duplo	Triplo
n° de borregos	9	5	5	6	13	11	7	1
Peso médio ao nascimento (kg)	4,6	3,9	3,9	4,2	4,3	4,4	4,1	3,6

Jan/Fev – 1 de Janeiro a 15 de Fevereiro

Mai/Jun – 1 de Maio a 15 de Junho

Set/Out – 1 de Setembro a 15 de Outubro

Mortalidade dos borregos entre os 5 dias idade e o desmame

	Época de nascimento			Sexo		Tipo de parto		
	Jan/fev	Mai/Jun	Set/Out	Fêmeas	Machos	Simples	Duplo	Triplo
n° de borregos	8	6	8	11	11	10	11	1
Peso médio ao nascimento (kg)	4,6	4	4,8	4,4	4,7	5,2	4	3

Jan/Fev – 1 de Janeiro a 15 de Fevereiro

Mai/Jun – 1 de Maio a 15 de Junho

Set/Out – 1 de Setembro a 15 de Outubro

Relativamente à mortalidade durante o crescimento, esse valor foi superior nos borregos oriundos de partos gemelares (12 animais). O número de mortes de borregos de sexo masculino foi igual ao número de mortes de borregos de sexo feminino.

No quadro que se segue, encontra-se registada a evolução dos resultados reprodutivos desde 1994.

Relativamente ao ano anterior, verificamos que a taxa de fertilidade manteve-se (79%) e a taxa de prolificidade aumentou ligeiramente (1999 = 126% e 2000 = 127%). No entanto, este último parâmetro continua sendo inferior relativamente aos anos entre 1994 a 1998, facto este que poderemos explicar pela introdução no grupo de reprodutoras deste Centro, de um maior número de fêmeas primíparas a partir de 1999 (total=117 fêmeas).

Comparativamente ao ano 1999, no ano 2000 verificou-se uma diminuição dos animais vivos ao desmame (89,1%).

Evolução dos resultados reprodutivos (ovelhas + cabras).

DESIGNAÇÃO	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Animais postos à cobrição	*	384	370	373	400	388	401
Parições ocorridas	190	280	274	292	336	306	316
Animais nascidos	262	401	393	380	463	385	402
Animais nascidos vivos	*	382	382	362	432	357	386
Fertilidade (%)	*	72,9	74,1	78,3	84	79	79
Prolificidade (%)	138	143	143	130	138	126	127
Animais desmamados	*	360	357	346	400	333	344
Animais ao desmame (%)	*	94,2	93,5	95,6	92,6	93,2	89,1

* valores não disponíveis

No sistema de manejo deste efectivo, os borregos são mantidos com as mães até aos 40 dias, altura em que são desmamados. Depois de desmamados, os borregos permanecem neste Centro até à idade entre os 3 e os 4,5 meses aproximadamente, ao fim dos quais são vendidos exceptuando os destinados à reprodução, utilizados para a renovação do efectivo.

Em conformidade com os anos anteriores, os borregos foram sujeitos a pesagens regulares, com intervalos de 15 dias, começando no 1º dia após o nascimento prolongando-se até aos 84 dias de idade. Os pesos foram registados numa folha individual onde consta de toda a informação relativa ao borrego nomeadamente o seu número de identificação provisório (adquirido ao nascimento) e definitivo (adquirido ao desmame), o sexo, tipo de parto que lhe deu origem (simples ou gemelar), data de nascimento e de desmame, raça e número de identificação do pai e da mãe.

Performances dos borregos e cabritos nascidos em 2000 (médias).

Parâmetros	Por épocas de parição *			Por raça *		Por sexo *		Por espécie	
	Jan/Fev	Mai/Jun	Set/Out	Austríaco Branco	Merino	Machos	Fêmeas	Ovinos	Caprinos
Peso ao Nascimento (kg)	4,6	4,7	4,8	4,7	4,5	4,7	4,6	4,7	3,9
Peso ao desmame (kg)	13,6	13,5	13,1	13,4	12,3	13,6	13,1	13,3	11,8
Peso ao aos 84 dias	20,3	17,8	17,8	18,7	19,2	19,8	17,8	18,7	15,2 #
G.M.D (gr) (nasc.-desm.)	220	217	208	217	196	220	210	215	186
G.M.D (gr) (desm.- 84 dias.)	156	105	106	121	156	139	110	124	126 #
G.M.D (gr.) (nasc.- 84 dias.)	187	156	155	166	175	178	157	167	160 #

* Referente apenas à espécie ovina # 70 dias

Jan/Fev - parição de 1 Janeiro a 15 de Fevereiro

Mai/Jun - parição de 1 de Maio a 15 de Junho

Set/Out - parição de 1 de Setembro a 15 de Outubro

Pode-se constatar através do quadro anterior, que foram os animais da espécie ovina os que obtiveram melhores resultados nos parâmetros “peso médio ao nascimento” e “peso médio ao desmame”. As crias desta espécie apresentaram um peso médio aos 84 dias de 18,7 kg e as crias pertencentes a espécie caprina apresentaram um peso médio de 15,2 kg, mas aos 70 dias de idade.

Relativamente as diferenças encontradas entre a raça “Montanha Austríaca Branca” e a raça “Merino Precoce Alemão”, podemos constatar que foram as crias pertencentes a primeira que obtiveram resultados superiores em relação ao “peso médio ao nascimento” e “peso médio ao desmame”. No entanto, foram as crias pertencentes à segunda raça, que apresentaram pesos médios superiores aos 84 dias.

O número de borregos provenientes de partos gemelares, o número de borregos de sexo feminino nascidos em cada uma das épocas; a qualidade de alimentos administrados durante o crescimento dos borregos e a época do ano em que ocorreu os últimos meses de gestação, são factores que poderão explicar as diferenças encontradas nos parâmetros de crescimento entre as três épocas (Janeiro/Fevereiro, Maio/Junho, Setembro/Outubro).

Pesos médios e ganhos médios diários dos animais seleccionados (machos + fêmeas).

	Peso médio ao nasc. (kg)	Peso médio ao desm. (kg)	Peso médio aos 84 d (kg)	G.M.D (nasc.-desm)	G.M.D (desm-84 d)	G.M.D (nasc.-84 d)
Jan/fev	4,4	13,9	21,5	237	174	204
Mai/Jun	4,7	14,3	19,4	241	116	176
Set/Out	5	14,6	19,7	241	116	176
Total	4,7	14,3	20,2	240	136	185

Jan/Fev – 1 de Janeiro a 15 de Fevereiro (com 21 animais seleccionados)

Mai/Jun – 1 de Maio a 15 de Junho (com 23 animais seleccionados)

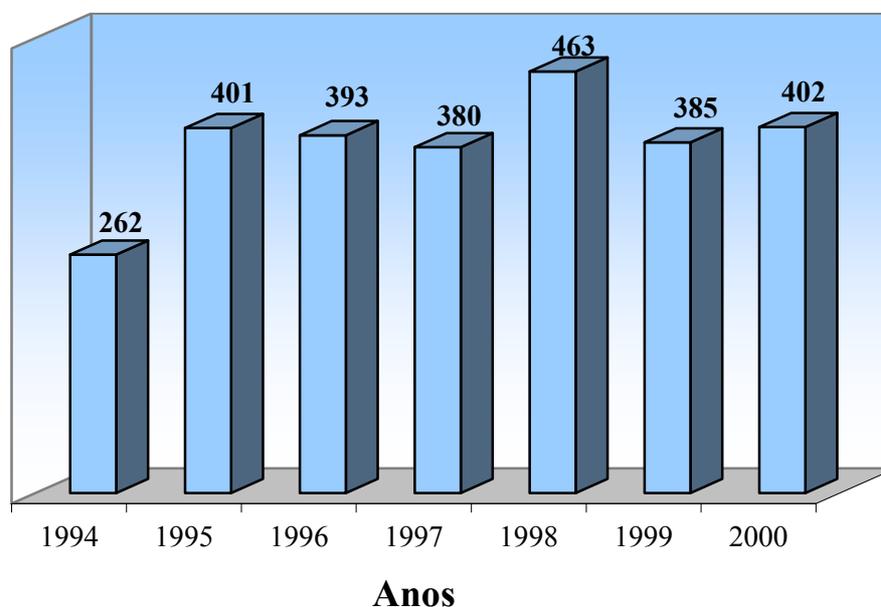
Set/Out – 1 de Setembro a 15 de Outubro (com 19 animais seleccionados)

nasc. - nascimento

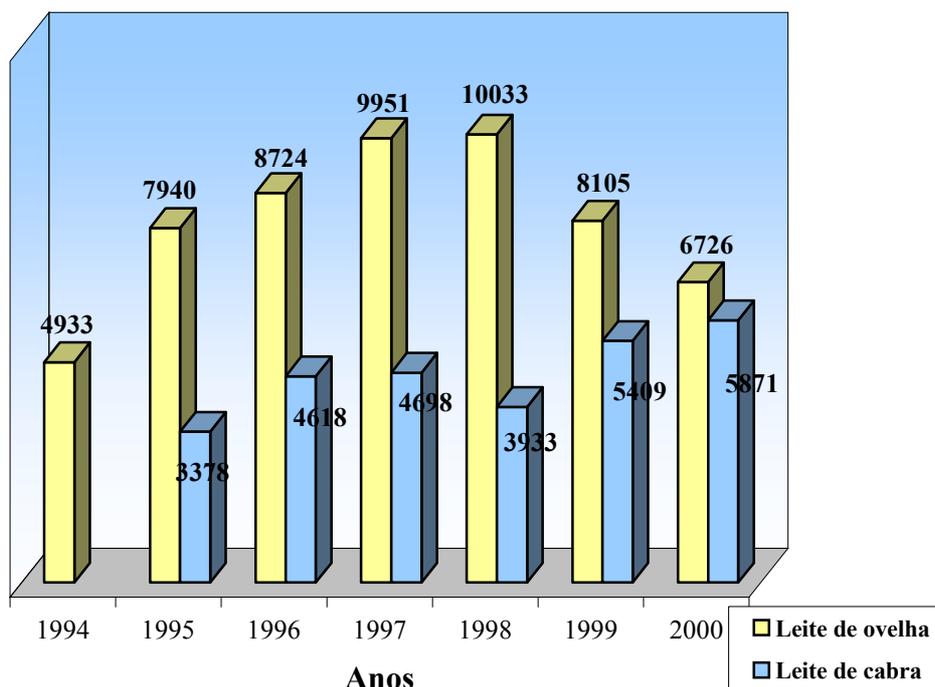
desm. – desmame

No gráfico seguinte encontra-se representado a evolução dos animais (borregos e cabritos) nascidos neste Centro desde 1994. Comparativamente aos anos anteriores, no ano de 2000 ocorreram mais nascimentos, à excepção do ano 1998 em que esse valor foi superior (n=463).

Evolução dos animais nascidos no COM

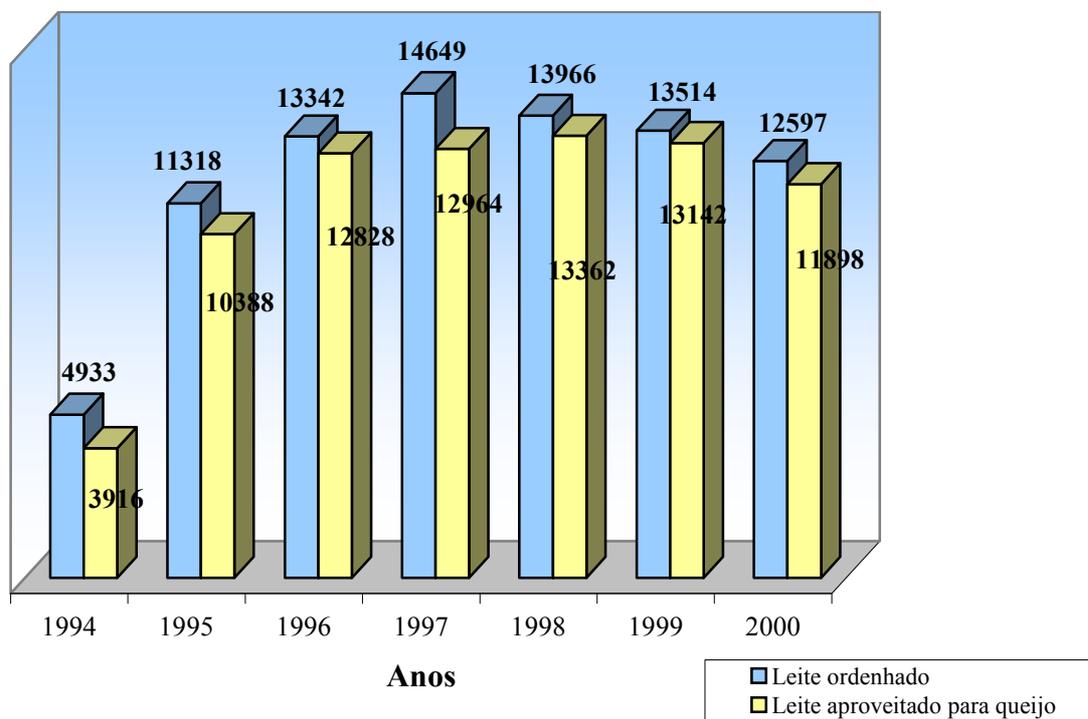


Evolução da produção de leite de ovelha e de cabra

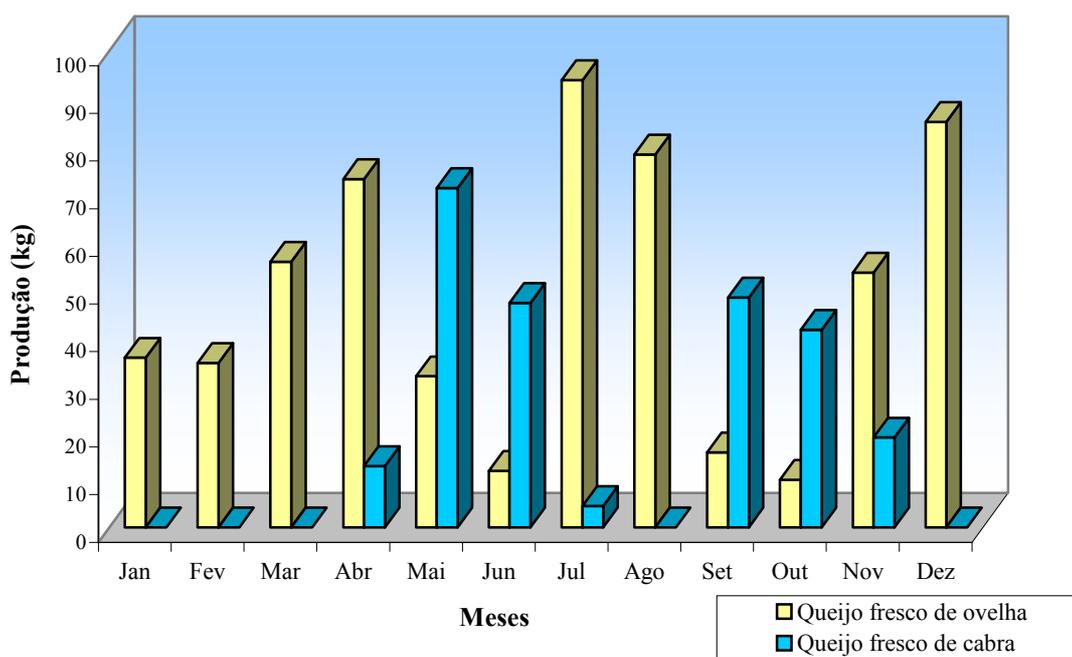


No gráfico seguinte pretende-se mostrar, com a produção total anual do Centro de Ovinicultura, a diferença entre leite ordenhado e leite aproveitado para o fabrico de queijo. O resultado da diferença representa o leite que foi utilizado na alimentação de borregos órfãos ou borregos cujas mães não apresentavam capacidade leiteira suficiente. É de salientar que quando a produção diária de leite é insuficiente para o fabrico de queijo (produção média de 2 a 3 litros/dia), esse leite é também usado na alimentação dos borregos.

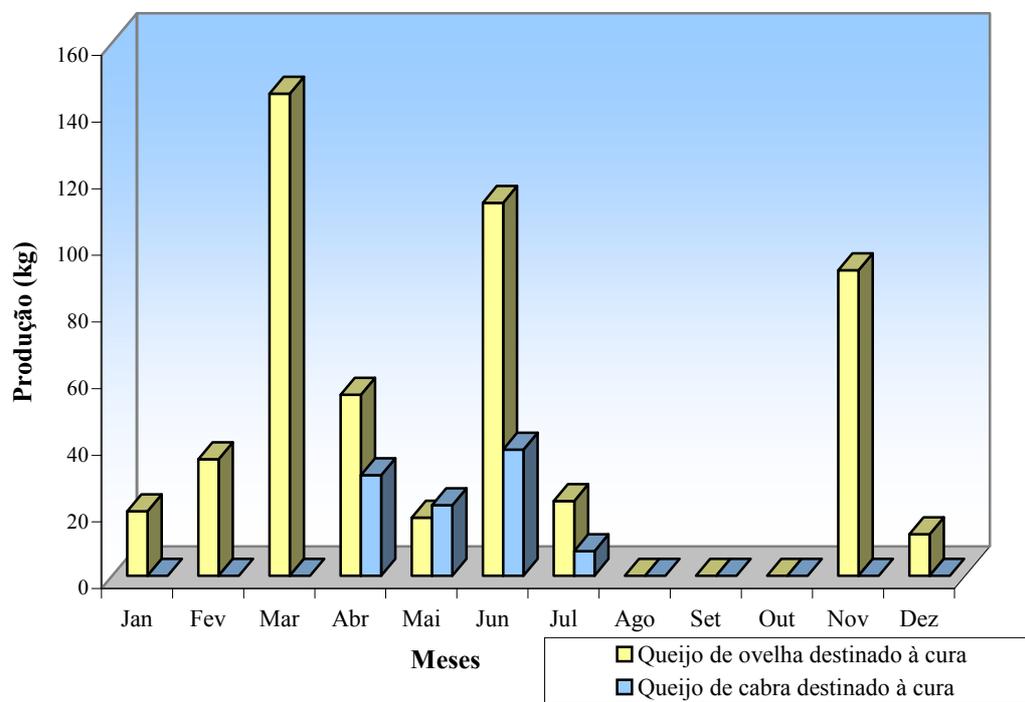
Evolução do leite ordenhado e aproveitado para o queijo



Produção de queijo fresco – 2000

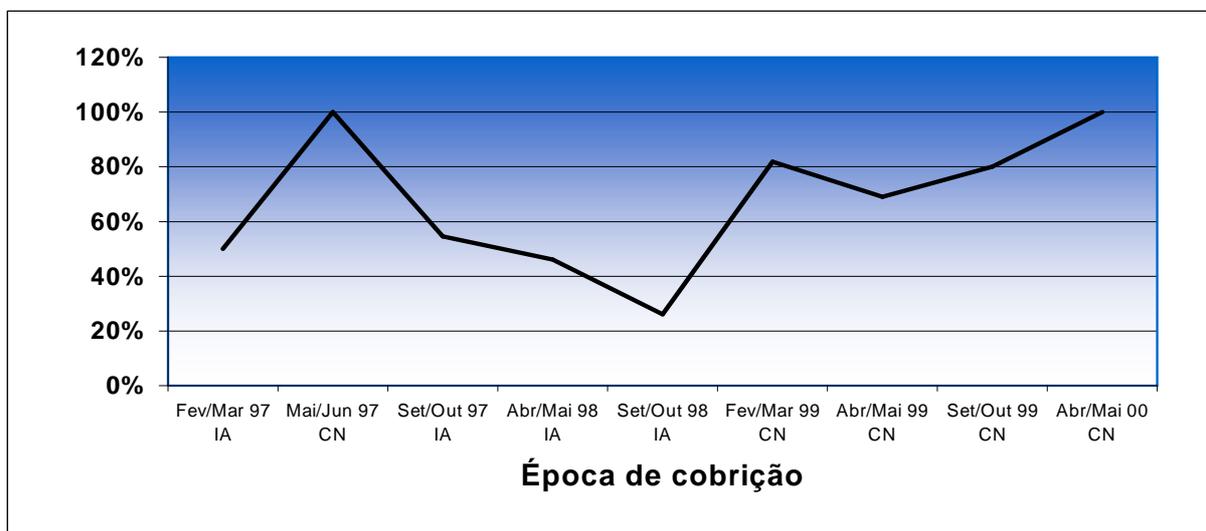


Produção de queijo fresco destinado à cura – 2000



CENTRO DE REPRODUÇÃO ANIMAL

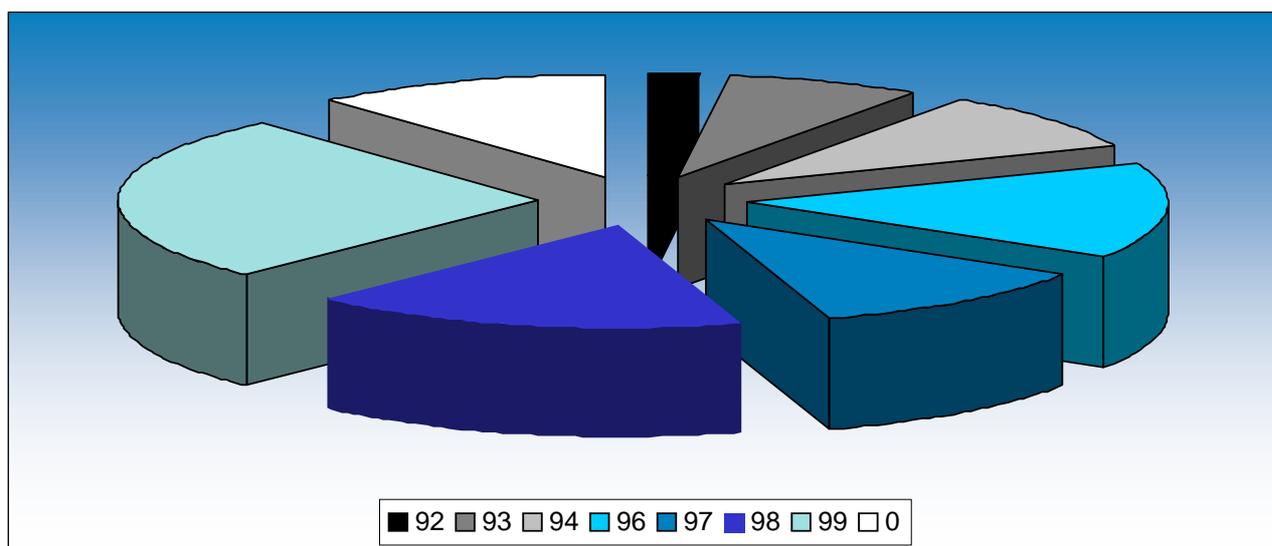
Taxa de fertilidade



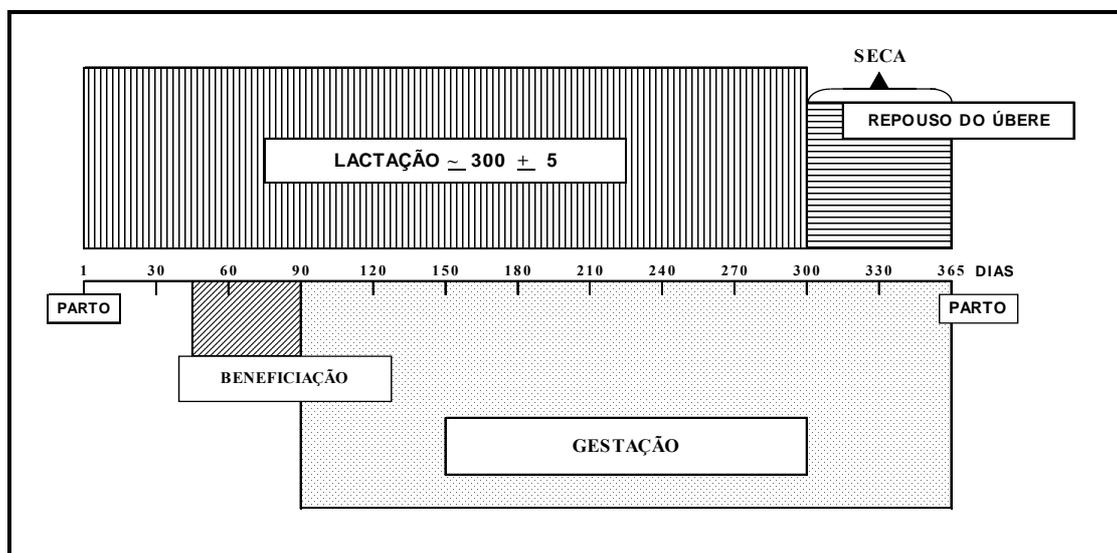
CN Cobrição Natural

IA Inseminação Artificial

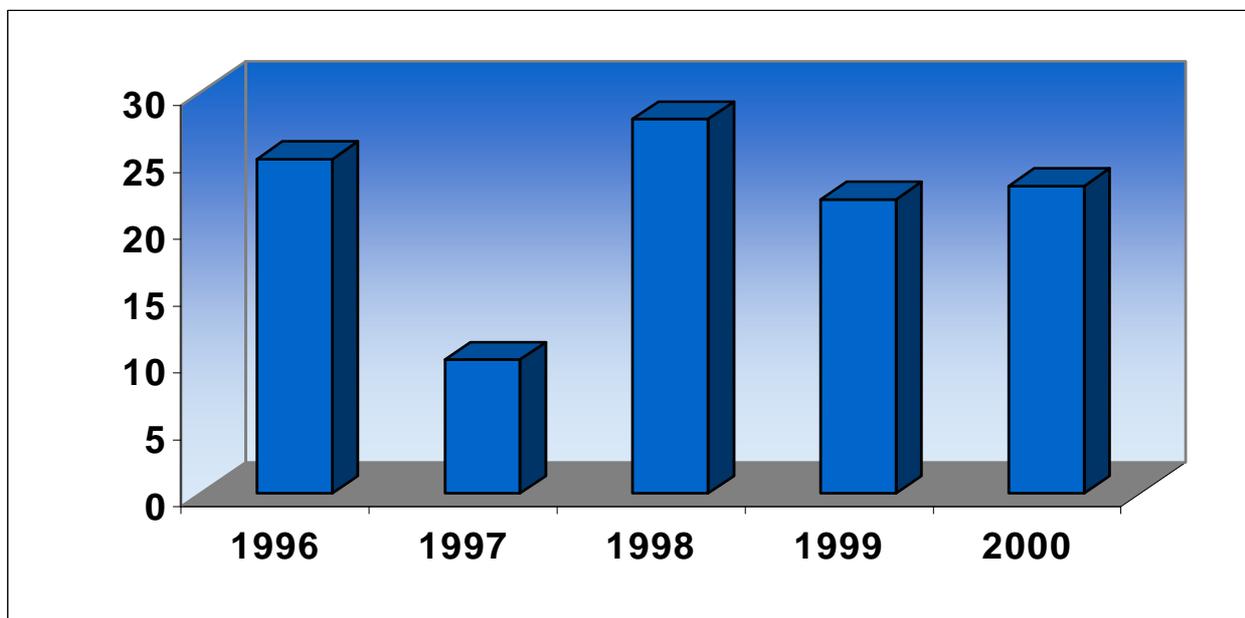
Estrutura Etária do Efectivo



Esquema do ciclo produtivo da vaca leiteira



Partos ocorridos nos últimos 5 anos



Disponibilidade de forragens produzidas e adquiridas ao longo do ano

Cultura	Sementeiras	Colheitas	Produção média/ha
Milho	Abril a Julho	Agosto a Novembro	45 000 Kg
Aveia/Ervilhaca	Outono a Dezembro	Janeiro a Maio	21 000Kg
Cevada/Serradela	Outono a Dezembro	Janeiro a Maio	38 500 Kg

Aproveitamento de subprodutos

Designação	Época
Bagaço de uva	Setembro/Outubro
Bagaço de cana de açúcar	Maio a Agosto
Dieta da mosca da fruta	Todo o ano

Forragens conservadas

Designação	Época
Silagem de milho	Dezembro a Janeiro
Feno	Todo o ano

Outras forrageiras

Designação	Época
Gramíneas espontâneas	Todo o ano com um pico na Primavera
Prado temporário	Todo o ano com um pico na Primavera

Maneio Alimentar

Ração base para a época Outono/Inverno

Forragem	Quantidade (Kg)	Matéria seca (Kg)
Milho	41,7	9.54
Feno	3.5	3

A ração calculada apresenta um défice em energia que procuramos colmatar com o recurso à dieta da mosca

Quantidade de leite permitida pela ração de base - **10 Kg de leite**

Quantidade de concentrado necessário para atingir uma média de 20 Kg de leite:

1 Kg de concentrado por 2 Kg de leite

Ritmo de distribuição do concentrado:

Vacas múltiparas em plena lactação

Quantidade de leite (Kg)	Quantidade de concentrado (Kg)
10 - 12	1
12 - 14	2
14 - 16	3
16 - 18	4
18-20	5

Vacas no fim da gestação e princípio de lactação

Semanas									
	-3	-2	-1	Parto	1	2	3	4	5*
Kg de concentrado	1	2	3		5	6	7	8	10

*pico de lactação com uma produção máxima de **30 Kg de leite**

A partir da 6^a semana considera-se que a vaca está em plena lactação pelo que deverá adoptar o ritmo descrito no quadro anterior

Ração base para a época Primavera/Verão

Forragem	Quantidade (Kg)	Matéria seca (Kg)
Aveia/ervilhaca	37.41	10.4
Feno	3.5	3

Esta ração base está equilibrada em energia e proteína pelo que não precisa de corrector

Quantidade de leite permitida pela ração de base - **11 Kg de leite**

Quantidade de concentrado necessário para atingir uma média de 20 Kg de leite:

1 Kg de concentrado por 2,5 Kg de leite

Ritmo de distribuição do concentrado:

Vacas múltiparas em plena lactação

Quantidade de leite (Kg)	Quantidade de concentrado (Kg)
11 - 13,5	1
13,5 - 16	2
16 - 18,5	3
18,5 - 21	4
21 - 23,5	5

Vacas no fim da gestação e princípio de lactação

Semanas									
	-3	-2	-1	Parto	1	2	3	4	5*
Kg de concentrado	2	2	3		3,5	4,5	5,5	6,5	7,5

* pico de lactação com uma produção máxima de **30 Kg de Leite**

O arraçamento traçado é alterado sempre que a disponibilidade de alimentos o justifica. Outros alimentos são normalmente incluídos na dieta alimentar de maneira a aumentar a sua diversidade.

CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA DOS PRINCIPAIS ALIMENTOS UTILIZADOS

Concentrados

Designação comercial	Proteína Bruta %	Celulose Bruta %	Gordura Bruta %	Cálcio %	Fósforo %
B 320 (leiteiras)	18,0	4,5	3,0	0,9	0,69
B 310 (vitelos)	18,0	5,0	3,0	0,9	0,75
B 330 (engorda)	14,0	9,0	2,5	0,6	0,45
B 332 (acabamento)	13,5	10,0	2,5	0,6	0,42

Rumifibra

A Rumifibra é um alimento composto complementar que permite substituir as forragens verdes e secas, cobrindo as necessidades nutritivas do efectivo em épocas em que existe maior dificuldade de obtenção de alimentos.

É um alimento com um alto teor em fibra e é normalmente fornecido aos animais de Novembro a Março.

Forragens

A produção de forragens no Centro de Reprodução Animal caracteriza-se nestes últimos anos por milho na Primavera e aveia e ervilhaca ou cevada e serradela no Inverno

Durante o ano 2000 foram semeados também outros cereais de Inverno para grão e procedeu-se à renovação de prados constituídos por azevém italiano e trevo violeta.

O feno utilizado no Centro de Reprodução é adquirido na região e é constituído por gramíneas espontâneas que se desenvolvem em solos pobres pelo que o seu valor alimentar é muito baixo. Actualmente é incorporado nas rações apenas por

constituir uma fibra longa com todas as vantagens que tem no processo de digestão e ruminação.

É um alimento pobre em proteína, com baixa digestibilidade pelo que estão já a ser estabelecidos contactos para encontrar soluções mais eficazes do ponto de vista nutritivo.

A Silagem é um processo de conservação por fermentação anaeróbia que permite guardar alimentos para épocas de maior escassez. No CRA é feita anualmente silagem de milho geralmente utilizada em Janeiro, Fevereiro, antes da colheita dos cereais de Inverno.

Por constituir um alimento energético é fornecido prioritariamente aos animais em início de lactação

Suplementos

Durante o ano 2000 foram introduzidos novos blocos minerais na alimentação do efectivo diferenciados segundo a fase do ciclo em que o animal se encontra.

Calsea Phos – Devido à sua formulação equilibrada em cálcio, fósforo e magnésio, constitui o suplemento ideal durante o período de crescimento, bem como para a constituição de reservas minerais durante a gestação e lactação.

Calsea Oligo – Suplemento mineral, particularmente rico em oligoelementos com uma formulação perfeitamente adaptada à suplementação das forragens.. Devido à sua formulação, é um bloco de lambr adaptado aos animais em período seco e com problemas reprodutivos associados a deficiências de oligoelementos.

Calsea Mag – Esta combinação de magnésio/cálcio/oligoelementos está particularmente adaptada à complementação mineral das pastagens em períodos delicados, como seja em períodos de erva jovem, deficiente em magnésio

Megalsea Bloc – Especialmente concebido para a suplementação nutricional das pastagens. Contém leveduras, importante fonte de proteína, vitaminas e ainda estimulantes das defesas imunitárias e da microflora ruminal.

Dieta da mosca - A dieta usada para produção de moscas na Biofábrica é um sub-produto que pelo seu valor nutritivo é utilizado para alimentação do efectivo bovino do CRA

É um alimento com um teor de Proteína Bruta de 20%, normalmente fornecido em maior quantidade aos animais em produção, mas devido ao seu fornecimento irregular não tem sido incluído na ração diária de forma racional.

Suplemento energético - Na primeira fase da lactação é distribuído um açúcar de absorção rápida, geralmente o propileno glicol ou o glicerol, uma vez que neste período o animal é incapaz de ingerir quantidades de alimentos capazes de satisfazerem as necessidades em energia características do aumento da produção de leite.

Arraçoamento para vitelos

É importante acelerar a passagem do animal a ruminante com a economia significativa de leite e mais importante que isso, o animal fica preparado para a sua alimentação normal, utilização de alimentos grosseiros.

Actualmente o desmame no Centro de Reprodução Animal é efectuado às 9 semanas e obedece à alimentação prática seguinte:

Concentrado e feno:

O consumo de concentrado (**B310**) é iniciado aos 10-15 dias de vida como complemento do leite, na quantidade de duzentos gramas, 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 **B310**. O feno é administrado ad-libitum após a fase colostrar, tendo por propósito induzir a ruminação.

Aos 6 meses atingem os 2 Kg de concentrado (**B330**) por dia, mais feno à vontade e erva cortada também à vontade, sempre com água à disposição.

Observa-se frequentemente que antes das 9 semanas muitos vitelos deixam voluntariamente de ingerir o leite. Muitos deles atingem esta idade com mais de 80 Kg, peso considerado importante ao desmame para assegurar um bom desenvolvimento e com ganhos médios diários superiores aos 600 gr, pelo que estão reunidas as condições necessárias para que o animal abandone o vitleiro e transite para um espaço de recria onde é fornecida a alimentação necessária ao seu desenvolvimento.

CAMPO DE DEMONSTRAÇÃO DE PASTAGENS E FORRAGENS NO MODO DE PRODUÇÃO BIOLÓGICO

A agricultura na região é ainda de subsistência, agarrada a técnicas culturais tradicionais e praticada em espaços muito reduzidos tornando difícil a sua viabilidade. O nosso papel será fornecer às pessoas, através da demonstração, alternativas economicamente mais compensadoras, levando-as a descobrir técnicas que permitem obter maiores rendimentos e diminuir a dependência de aquisição de factores de produção.

A agricultura biológica é uma forma de tornar as explorações mais auto-sustentáveis e criar nos trabalhadores rurais a consciência de dignidade que envolve a actividade que praticam, levando-os a desistirem da ideia de abandonarem as terras e as zonas rurais para se entregarem a outras profissões.

Objectivos

Actualmente a estratégia Agrícola evolui no sentido de salvaguardar os valores ambientais assim como o bem estar animal, assegurando a produtividade e a promoção de qualidade.

O modo de Produção Biológico vem ao encontro destas necessidades pelo que é dever das entidades responsáveis pela Agricultura e Pecuária, promover a divulgação e

demonstração das técnicas culturais utilizadas por este modo de produção, levando os agricultores a aderirem e a conhecerem os meios necessários para a prática de uma agricultura sustentável.

Deste modo é objectivo da Direcção Regional de Pecuária promover a conversão das pastagens e forragens do Centro de Reprodução Animal ao modo de produção biológico, antecipando a expansão prevista da Pecuária Biológica e criando condições para responder às necessidades de formação e informação dos produtores que vêm transmitindo, há já algum tempo, vontade de praticar o modo de produção biológico de animais.

Constitui também objectivo deste projecto fabricar, e fornecer composto aos agricultores interessados

Acções

- Instalação de espécies pratenses e forrageiras adequadas às condições edafo-climáticas locais e de elevado valor nutritivo.
- Prática do modo de produção biológico segundo o regulamento CEE 2092/91
- Pedido de controlo e certificação
- Aquisição de alfaias agrícolas adaptadas ao modo de Produção Biológico
- Criação de infra-estruturas e aquisição de equipamentos para o fabrico do composto com o aproveitamento do estrume dos animais, resto de culturas e outros desperdícios biodegradáveis.
- Cercar o Centro de Reprodução Animal
- Construção de abrigos para animais nas pastagens
- Reparação da “vacaria velha”
- Projectar e executar acções de divulgação da Agricultura e Pecuária Biológica.

DEMONSTRAÇÃO DE GALINHEIROS PARA O MODO DE PRODUÇÃO BIOLÓGICO DE AVES DE CAPOEIRA

Assiste-se actualmente à crescente procura de produtos de qualidade, entre os quais se inclui produtos provenientes da Agricultura Biológica. A produção Animal permite aumentar essa gama de produtos e possibilita às explorações agrícolas o desenvolvimento de actividades responsáveis por uma parte importante do rendimento dessas explorações.

Objectivos

A Direcção Regional de Pecuária pretende ter no Centro de Reprodução Animal do Porto Moniz vários modelos de instalações para galinhas poedeiras produzidas segundo o modo de produção biológico de animais de modo a que possa dar a conhecer aos produtores interessados formas alternativas de criação de aves de capoeira. Constitui objectivo da DSMA produzir e certificar estes animais no modo de produção biológico para demonstração aos agricultores.

Acções

- Aquisição de animais
- Construção de galinheiros
- Aquisição de vedação eléctrica
- Pedido de controlo e certificação
- Projectar e executar acções de divulgação da agricultura e pecuária biológica.

APROVEITAMENTO DE SUB-PRODUTOS DA AGRO-INDÚSTRIA PARA ALIMENTAÇÃO ANIMAL

Objectivos

A Direcção de Serviços de Melhoramento Animal pretende estudar no Centro de Reprodução Animal do Porto Moniz o aproveitamento de sub-produtos da agricultura e indústria regionais, introduzindo-os na formulação de rações, e transmitir então os resultados aos produtores de modo a que possam eles próprios utilizar esses produtos disponíveis na região a baixo custo para alimentar os seus animais.

Acções

- Levantamento e análise sumária dos sub-produtos disponíveis na região
- Aquisição de equipamento e alfaias agrícolas
- Reparação e construção de alguns parques para animais

PROJECTO DE INTEGRAÇÃO PAISAGÍSTICA DO CENTRO DE REPRODUÇÃO ANIMAL

A conservação da paisagem rural deverá ser tida em conta quando se pensa na implementação de projectos agrícolas. O Centro de Reprodução Animal está incluído na área do Parque Natural da Madeira e o Porto Moniz constitui um destino turístico por Excelência, pelo que serão estas razões mais que suficientes para elaborar e realizar um projecto capaz de criar uma paisagem rural com características marcadamente madeirenses perfeitamente integrada na mancha florestal que se encontra a montante.

DIVISÃO
DE
ZOOTECNIA
E
NUTRIÇÃO ANIMAL

SERVIÇO DE INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL

Previamente à sua utilização na Região, o sémen é submetido a um espermograma, no Laboratório Regional de Veterinária, por forma a testar a sua vitalidade (ver quadro I).

MÊS	RAÇA	Nº DOSES	ESPERMOGRAMA
Março	Holstein	300	75%
	Charolesa	150	90%
Julho	Holstein	336	90%
	Charolesa	150	80%

No total foram importadas 936 doses de sémen, das quais 68% corresponderam à raça Holstein (aptidão leiteira) e os restantes 32 % à raça Charolesa (aptidão creatopoiética).

O quadro II resume o Serviço de Inseminação Artificial efectuado em 2000. Da sua análise podemos constatar que de um total de 673 pedidos efectuados, 50 não se concretizaram (7,4 %) atendendo às razões seguintes:

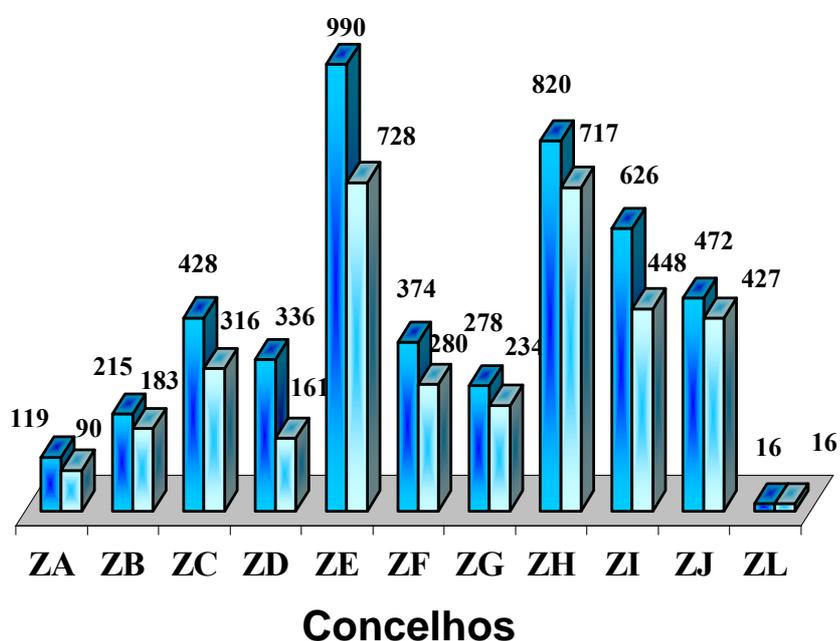
- Ausência de cio 48 %
- Suspeita de prenhez 20 %
- Ausência de proprietário 6 %
- Outros motivos 26 %

Meses	Nº de pedidos	Sémen utilizado		Total i.a.	i.a. não efectuadas
		Holstein	Charolesa		
Janeiro	66	53	5	58	8
Fevereiro	75	57	12	69	6
Março	60	48	7	55	5
Abril	54	44	7	51	3
Maió	72	58	8	66	6
Junho	65	53	6	59	6
Julho	44	39	4	43	1
Agosto	61	56	3	59	2
Setembro	44	31	8	39	5
Outubro	52	45	4	49	3
Novembro	52	46	4	50	2
Dezembro	28	20	5	25	3
TOTAIS	673	550	73	623	50

SNIRB - SERVIÇO DE IDENTIFICAÇÃO ANIMAL SISTEMA NACIONAL DE IDENTIFICAÇÃO E REGISTO DE BOVINOS

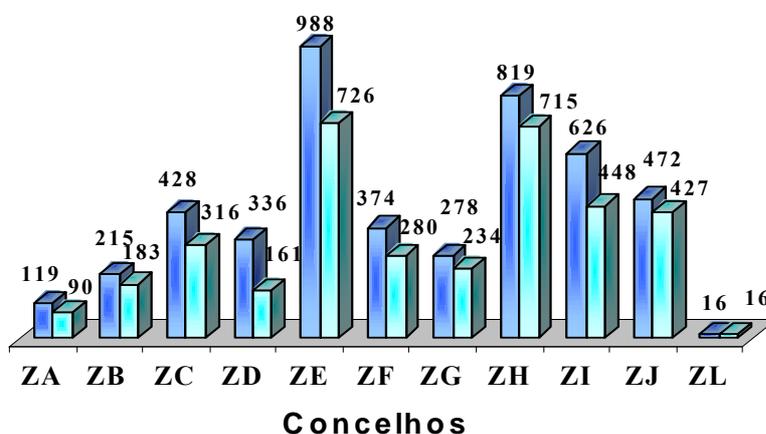
ENTIDADES E EXPLORAÇÕES

Comparação das Entidades Inseridas/Transferidas do PRÉ-SNIRB, sem as Desactivadas, para o SNIRB, 2000



- Explorações do PRÉ-SNIRB sem as desactivadas
- Explorações inseridas/transferidas do PRÉ-SNIRB para o SNIRB

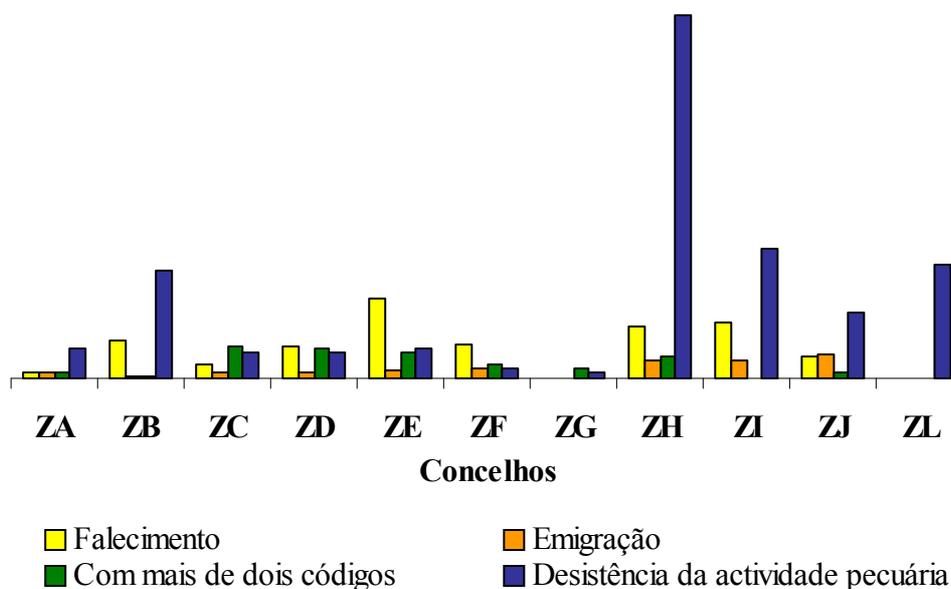
Comparação das Explorações Inseridas /Transferidas do PRÉ-SNIRB, sem as Desactivadas, para o SNIRB, 2000



- Explorações do PRÉ-SNIRB sem as desactivadas
- Explorações inseridas/trnsferidas do PRÉ-SNIRB para o SNIRB

EXPLORAÇÕES DESACTIVADAS

Explorações Desactivadas por Falecimento, Emigração, com mais de dois Códigos e Desistência da Actividade Pecuária, 2000



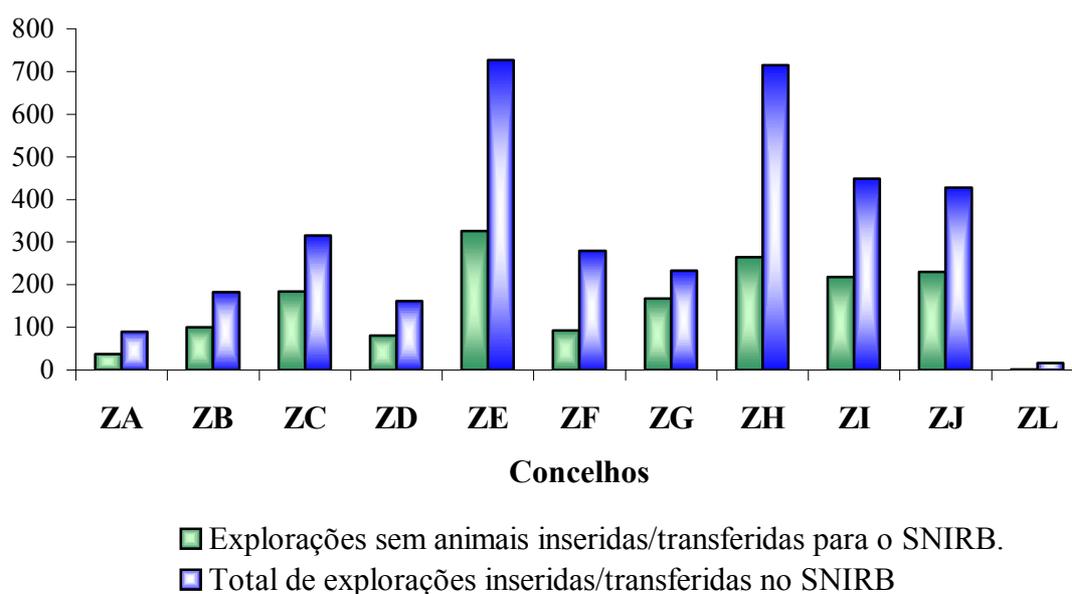
- Falecimento
- Emigração
- Com mais de dois códigos
- Desistência da actividade pecuária

Da análise do gráfico anterior, destacam-se as desactivações por:

- Desistência da actividade pecuária, responsável por 61%. Das 343 explorações desactivadas, por desistência da actividade pecuária, destacou-se o concelho de Santana (ZH) com 40%. Machico (ZI) com 14%, Câmara de Lobos (ZB) e Porto Santo (ZL) ambos com 12%. É de realçar o valor encontrado para o concelho de São Vicente (ZG) com apenas 0,5%, o que poderá significar uma estabilização, dado que em 1999 foi o que sofreu maiores baixas.
- 22.2% deveram-se a desactivações por motivo de falecimentos.

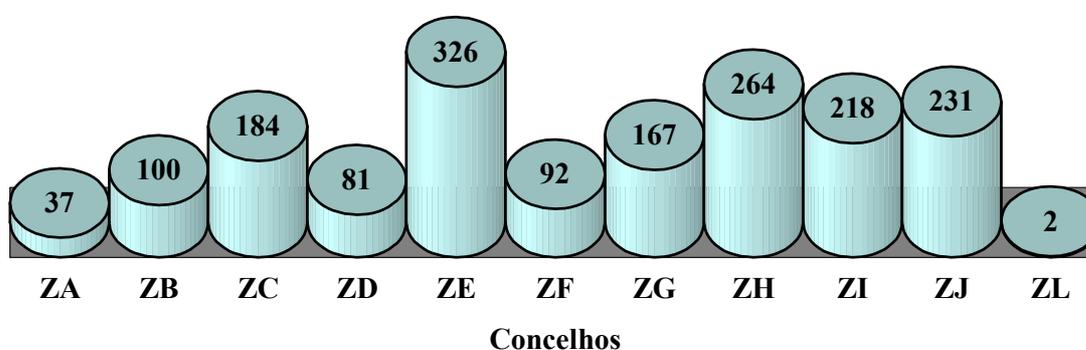
EXPLORAÇÕES SEM ANIMAIS

Comparação entre Explorações sem Animais e o total de Explorações Inseridas/Transferidas do PRÉ-SNIRB para o SNIRB, 2000



Da análise do gráfico, constata-se que existem 5 concelhos com mais de 50% de Explorações sem animais. O Concelho de São Vicente (ZG) apresentou a maior percentagem, com 71%, seguido dos Concelhos de Ribeira Brava com (ZC-58%), Câmara de Lobos (ZB-54%) , Santa Cruz (ZJ-54%) e Ponta de Sol (ZD-50%). O Porto Santo (ZL) foi o concelho com menor percentagem de explorações sem animais (0.1%).

Explorações no SNIRB sem Animais, 2000



Da leitura do gráfico, podemos concluir que os concelhos que apresentaram valores mais significativos são: Calheta (ZE) com 19%, Santana (ZH) com 16%, Santa Cruz (ZJ) e Machico (ZI) com 13%.

ANIMAIS

Total de Animais Inseridos/Transferidos do PRÉ-SNIRB para o SNIRB, 2000

Descrição da Raça	Macho	Fêmea	Total de Animais	Estado do Animal
Holstein Frisien	1.235	537	1.772	Activo
Holstein Frisien	227	138	365	Abatido
Holstein Frisien	14	6	20	Morte Natural/Exploração
Charolesa	69	93	162	Activo
Charolesa	25	21	46	Abatido
Charolesa	1	1	2	Morte Natural/Exploração
Limousine	8	6	14	Activo
Limousine	15	5	20	Abatido
Limousine	0	0	0	Morte Natural/Exploração
Fleckvieh	1	0	1	Activo
Fleckvieh	12	0	12	Abatido
Fleckvieh	0	0	0	Morte Natural/Exploração
Cruzado de Leite	99	20	119	Activo
Cruzado de Leite	7	14	21	Abatido
Cruzado de Leite	1	0	1	Morte Natural/Exploração
Cruzado de Carne	87	99	186	Activo
Cruzado de Carne	70	45	115	Abatido
Cruzado de Carne	0	2	2	Morte Natural/Exploração
Outras	1.325	433	1.758	Activo
Outras	52	89	141	Abatido
Outras	3	3	6	Morte Natural/Exploração

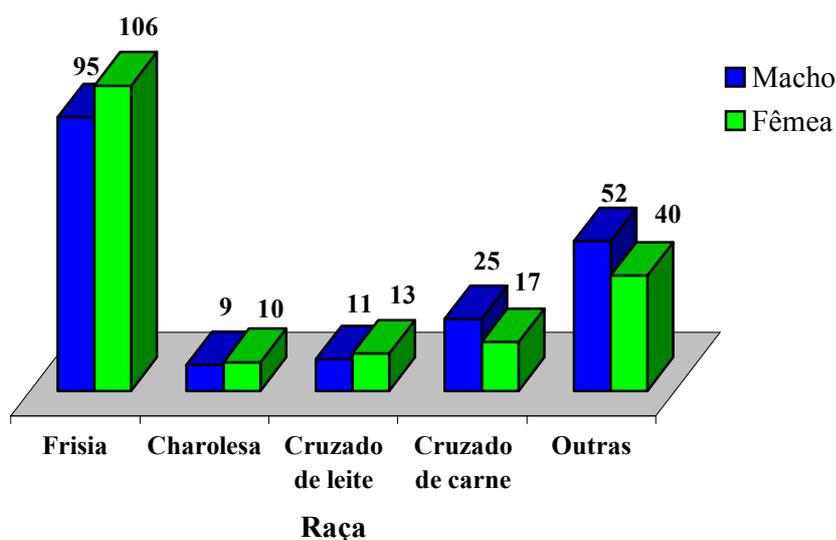
Da análise do quadro anterior, constatou-se que 84.2% dos animais inseridos/transferidos para o SNIRB estão activos e 15.1% foram abatidos. Dos 4012 animais activos, 44.2% são de Raça Holstein Frisien e 44% de Outras Raças (como o SNIRB não valida a Mestiço Madeirense e outras raças, são inseridas/transferidas para o SNIRB como sendo *Outras*), sendo a sua grande percentagem de machos, 70 % da Raça Holstein Frisien e 75.4% de Outras Raças.

Dos 720 animais abatidos, 49.4% eram da Raça Holstein Frisien e 20% de Outras Raças, foram abatidos mais machos (56.7%) do que fêmeas (37.8%) em todas as Raças à excepção de Outras Raças, em que foram abatidos mais animais fêmeas (63%) do que machos (37%).

Dos 31 animais mortos por morte natural ou na exploração, 64.5% eram de Raça Holstein Frisien na sua maioria machos (70%).

Podemos concluir, que a raça com valores mais significativos foi a Holstein Frisien seguido de Outras Raças.

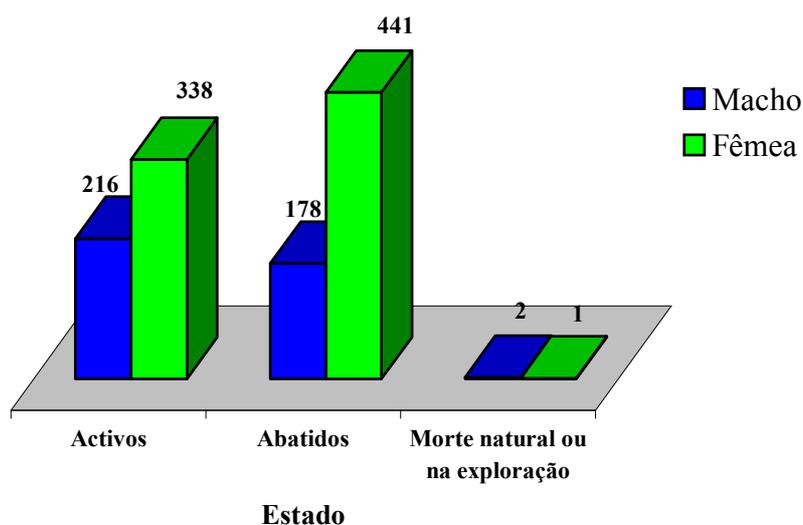
Total de Animais Recenseados nos Nascimento, SNIRB 2000



Através do gráfico anterior, verificamos que nasceram mais animais da Raça Holstein Frisien, com 53% (47% machos e 53% de fêmeas). Esta percentagem elevada de nascimentos de animais desta raça, justifica-se pela maior utilização desta raça na Inseminação Artificial, 88%.

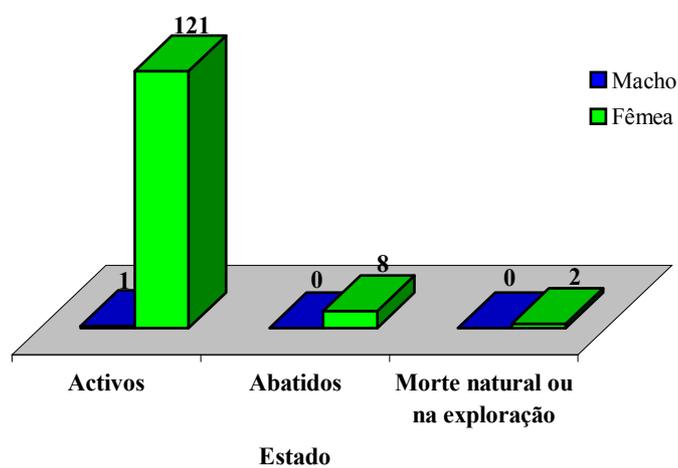
DECLARAÇÃO DE DESLOCAÇÕES DE ENTRADAS DE ANIMAIS

Estado dos Animais Provenientes da R.A.A, SNIRB 2000



Constata-se que, dos 1169 bovinos entrados na Região vindos dos Açores, 52.4% destinaram-se ao abate, 47.3% para recria e entram mais fêmeas (66.8%) que machos.

Estado dos Animais Provenientes da Holanda, SNIRB 2000



LABORATÓRIO
REGIONAL
DE
VETERINÁRIA

DIVISÃO
DE
INVESTIGAÇÃO
VETERINÁRIA

DEPARTAMENTO DE ANATOMO PATOLOGIA

Exames Anatomopatológicos

	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
Bovinos	0	1	0	0	1	2	1	1	0	0	0	0
Cães	11	5	4	4	7	6	9	7	3	1	8	6
Caprino	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coelhos	5	1	12	10	0	2	0	0	1	0	1	0
Galinhas/ Frangos	1	27	0	1	8	3	3	0	1	6	11	0
Gatos	0	2	0	3	2	1	0	0	2	0	2	1
Ovinos	0	1	0	0	2	1	1	1	2	1	1	0
Pavão	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Papagaio	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Pombos	0	0	2	3	2	2	5	0	0	0	3	0
Psitacídeo	0	0	0	0	2	3	1	1	0	0	0	1
Suínos	0	1	1	0	1	0	0	1	2	0	3	0
Total	17	39	19	21	25	21	21	11	11	8	30	8

Exames Histopatológicos

	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
Bovinos	10	11	22	13	11	12	4	7	2	8	16	8
Cães	14	12	6	5	14	11	10	13	8	8	9	6
Coelhos	0	0	2	1	1	0	0	0	1	0	1	0
Equídeo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Galinhas/Frangos/ Perú	0	12	0	1	6	0	3	0	1	0	11	0
Gatos	0	3	2	5	3	0	1	1	3	1	3	1
Ovinos	1	1	0	1	1	0	3	3	2	3	1	2
Golfinho	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Baleia	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0
Pombos	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0
Psitacídeo	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	1	1
Suínos	1	1	3	0	1	0	0	0	1	0	5	2
Cisne	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
Total	27	40	36	26	40	28	24	25	19	21	47	20

N.º e Tipo de Vísceras Analisadas

Víscera	N.º
Fígado	87
Rim	74
Pulmão	57
Intestino	15
Estômago	6
Esófago	35
Baço	12
Bexiga	65
Coração	10
Pele	4
Músculo	6
Pâncreas	2
Testículo	2
Útero	8

Peritoneu	1
Gânglios	8
Cérebro	1
Língua	2
Gordura	1
Ubere	1
Nódulo torácico	1
Testículo	2
Quistos	1
Bolsa de Fabrícios	1
TOTAL	402

Doenças Definidas

Espécie	Doença	N.º
Canídeos	Parvovirose	1
	Septicémia	2
	Invaginação intestinal	1
	Filariose cardíaca	7
	Linfoma maligno	1
	Fibrosarcoma	1
	Seminoma	2
	Carcinoma tubular complexo	6
	Otite hiperplástica	1
	Carcinoma das células basais	1
	Carcinoma das células escamosas	2
	Hemangiosarcoma cutâneo	1
	Carcinoma tubular simples da mama	8
	Hiperplasia quística do útero	1
	Leiomioma da vagina	2
	Tricoepitelioma	1
	Histiocitoma	4
	Epulide fibromatosa	1
	Lipoma	3
	Osteofibrosarcoma da mama	1
Melanoma	1	

	Mastocitoma	1
	Quisto epidérmico	1
	Fibroma da vagina	1
	Fibrolipoma	2
	Carcinoma das glândulas anexas	2
	Carcinoma das glândulas anais	3
	Carcinoma papilífero da mama	6
	Linfosarcoma	1
	Plasmocitoma	3
Felídeo	Adenocarcinoma	1
	Endometrite crónica	1
	Fibroadenoma	1
	Carcinoma papilífero	2
	Hiperplasia quística do endométrio	1
	Carcinoma das células escamosas	1
	Adenoma do mioepitelial	1
	Carcinoma tubular simples da mama	3
	Pancreatite crónica fibrosa	1
	Septicemia	1
	Salmonelose	1
Bovina	Hemangiosarcoma da bexiga	11
	Papiloma da bexiga	13
	Carcinohemangiosarcoma da bexiga	2
	Adenocarcinoma da bexiga	4
	Hemangioma	15
	Papiloma esofágico	19
	Fibroma esofágico	7
	Lipoma	1
	Carcinoma do epitélio de transição	3
	Carcinoma do rumen	1
	Papiloma da língua	1
	Adenocarcinoma do útero com generalização metastásica	1
	Envenenamento	2
	Enterotoxémia	2
Ovinos	Enterotoxémia	1
	Sarcosporidiose esofágica	8

	Fibroma uterina	1
Suínos	Doença dos edemas	1
	Enterotoxemia	1
	Fibrosarcoma	1
	Osteofibrosarcoma	1
Coelhos	Doença vírica hemorrágica	11
	Coccidiose hepática	2
Aves: Galináceos	Colibacilose	5
	Salmonelose	8
Pombos	Coccidiose hepática	1
	Salmonelose	2

Doenças não Específicas

Canídeo	Broncopneumonia	8
	Enterite vírica	8
	Enterite parasitária	6
	Torção gástrica	1
	Hérnia diafragmática	1
	Gastro enterite hemorrágica	2
	Hemorragia interna	2
	Traumatismo craneano	1
	Mamite necrótico purulenta	1
	Insuficiência renal	3
	Insuficiência hepática	1
	Lesões hepato e nefrotóxica	8
Felídeo	Pneumonia parasitária	1
	Enterite hemorrágica	2
	Septicemia	1
	Miosite purulenta	1
	Broncopneumonia	1
	Lesões congestivo hemorrágicas	2
Bovina	Cistite subaguda	1
	Cistite cística	3

	Cistite glândular	8
	Cistite necrotico purulenta	1
	Pneumonia necrótico purulenta	1
	Linfadenite aguda inespecífica	1
	Nefrite intersticial	4
	Mamite purulenta	1
	Abcesso hepático	1
Caprino	Timpanismo agudo	1
Suínos	Nefrite intersticial	1
	Nefrite focal purulenta	1
	Pericardite fibrinosa	1
	Broncopneumonia necrótico purulenta	1
	Esplenite aguda	1
	Hepatite parasitária	1
Ovinos	Parasitismo	1
	Enterite aguda	3
	Broncopneumonia	1
	Hepatite focal necrótica	1
	Nefrite purulenta	1
	Nefrite intersticial	1
Aves: Galináceos	Enterite parasitária	4
	Enterite catarral	5
	Hepatite focal purulenta	1
	Ovarite	1
	Suspeita de intoxicação pelo cobre	1
Coelhos	Parasitismo	2
	Entererite mucoide	2
	Septicémia	6
	Ovarite	1
Pavão	Enterite hemorrágica	1
Cisne	Enterite hemorrágica	1
Pombo	Enterite parasitária	3
	Enterite vírica	1
	Enterite catarral	1
Psitacídeos	Hepatite aguda	2

	Aspergilose	1
	Hepatose	1
	Distrofia hepática	1
	Enterite aguda	1
Pássaros	Enterite hemorrágica	2
Cetáceo	Pneumonia parasitária	1
	Broncopneumonia purulenta	1

DEPARTAMENTO DE PARASITOLOGIA

Distribuição do n.º total e tipo de amostras por espécie animal

Espécie animal	N.º total de amostras	Sangue	Fezes/ lavagem intestinal	Músculo	Raspagens de pele	Vísceras
Bovinos	78		21	49	2	6
Ovinos	55		18			37
Caprinos	6		5			1
Suínos	6		6			
Canídeos	884	578	240		66	
Felídeos	101		87		14	
Cunídeos	32		31			1
Galináceos	61		61			
Pombos	33		33			
Outras aves	16		16			
Tartaruga	2		2			
Total	1.274	578	520	49	82	45

Pesquisa de filarídeos e diferenciação histoquímica de microfilárias

N.º total de amostras de sangue	N.º total de positivos (Técnica de Knott)	N.º total de negativos (Técnica de Knott)	Dirofilaria immitis	D.immitis + D.dracunculoides	D.dracunculoides
573	193 *	380	121	1	9

*Algumas amostras positivas não foram submetidas à diferenciação histoquímica por insuficiente quantidade de sangue e outras o seu resultado foi inconclusivo, por não ter sido possível a visualização de microfilárias nos 3 esfregaços efectuados.

DEPARTAMENTO DE HEMATOLOGIA BIOQUÍMICA E SEROLOGIA

1. HEMATOLOGIA E BIOQUÍMICA

Amostras de sangues, soros e urinas

Tipo de análise	N.º de amostras / espécie animal				
	Canídeos	Felídeos	Ovinos	Caprinos	Equídeos
Hemogramas	157	5	17	2	2
Bioquímica	68	4	17		1
Urina tipo II	38	23	8		
Total	263	32	42	2	3

2. SEROLOGIA (PESQUISA DE ANTICORPOS)

Aves

Produção	S.pullorum/ galli-narum		Myc.gallisepticum		Myc.synoviae		D. de Newcastle	
	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.
Poedeiras	20	160	0	0	0	0	0	15
Reprodutoras	7	53	0	0	0	0	0	0
Pintos	0	60	0	0	0	0	0	0
Frangos	0	0	0	10	0	10	0	0
Total	300		10		10		15	

Grandes e Pequenos Ruminantes - BRUCELOSE

Espécie animal	Rosa de Bengala		Prova Lenta		Prova do anel (leite)	
	Positivos	Negativos	Positivos e ou suspeitos	Negativos	Positivos	Negativos
Bovinos	4	1.209	22	1.191	0	1
Ovinos	0	802	0	1	0	0
Caprinos	0	75	0	2	0	0
Total	2.090		1.216		1	

Plano Nacional de Pesquisa de Resíduos

Espécie animal	Tipo de amostra	Nº total de amostras recolhidas
Bovinos	Urina	11
	Músculo	20
	Fígado	3
	Rim	1
	Gordura	10
	Sangue	5
Aves (galináceos)	Músculo	8
	Gordura	6
Suínos	Urina	3
	Músculo	9
	Rim	5
	Gordura	6
Total		87

DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA CLÍNICA

Distribuição do tipo e nº total de amostras por espécie animal

Espécie animal	Tipo de amostra	N.º total de amostras
Canídeos	Hemoculturas + macerados de vísceras	35
	Urina	36
	Fezes	1
	Leite	2
	Exsudado auricular	41
	Exsudado vaginal	23
	Exsudado nasal	14
	Exsudado ocular	3
	Exsudado de cavidades	4
	Outros exsudados	7
	Pelos e ou raspagens dérmicas	163
Total		329
Felídeos	Hemoculturas + macerados de vísceras	10
	Urina	24
	Exsudado auricular	2
	Exsudado nasal	3
	Exsudado ocular	3
	Exsudado de cavidades	2
	Outros exsudados	1
	Pelos e ou raspagens dérmicas	27
Total		62
Bovinos	Hemoculturas + macerados de vísceras	19
	leite	3
	Fezes	2
	Feto	1
	Lavagem prepucial / vaginal	7
	Placenta	1
	Pelos e ou raspagens dérmicas	7
Total		40
Suínos	Hemoculturas + macerados de vísceras	7
Total		7
Cunídeos	Hemoculturas + macerados	16
	Zaragatoa de abcesso	1
Total		17

Caprinos	Hemoculturas + macerados de vísceras	1
	Leite	1
Ovinos	Hemoculturas + macerados de vísceras	13
	Fezes	10
	Leite	3
	Zaragatoa articular	1
Total		27
Aves (galináceos)	Macerados de vísceras	55
	Fezes	79
	Pintos do dia	40
	Embriões mortos na casca	60
	Penugens	6
	Ovos	317
	Poeira	18
	Superfície das jaulas	48
	Tapete dos ovos	46
	Ninhos	38
	Mesa triagem de ovos	4
	Mecónio	8
Total		719
Pombos	Macerados de vísceras	15
	Fezes	12
Total		27
Psitacídeos	Macerados de vísceras	10
	Zaragatoas	3
Total		13
Outras aves exóticas	Macerados de vísceras	2
Total		2
Mamíferos marinhos	Macerados de vísceras	2
Total		2
Total		1.247

Controlo higio-sanitário dos Centros de Abate

Foram efectuadas colheitas de material ao Centro de Abate da Santagro e Sodiprave, para verificação da eficácia da lavagem e desinfeção das respectivas instalações e equipamentos.

Amostras recolhidas nos Centros de Abate

Tipo de amostra	Tipo de análise	N.º total de amostras
Salsichas de Agar (amostras do meio ambiente)	Contagem total de mesófilos	18+
Salsichas de Agar (amostras do equipamento)	Contagem total de mesófilos	33+
Zaragatoas (meio ambiente)	Pesquisa de “Salmonella”	12+
Zaragatoas (equipamento)	Pesquisa de “Salmonella”	20+
Placas de Cooke Rose Bengal (câmaras e túneis de frio)	Contagem total de bolores e leveduras	12+
Zaragatoas (mãos dos trabalhadores)	Pesquisa de “Salmonella” Pesquisa de “S. aureus”	

Listagem dos microrganismos isolados das diferentes espécie animais

Espécie Animal	Microrganismos identificados
Canídeos	<i>Bacillus sp.</i>
	<i>Bordetella bronchiseptica</i>
	<i>Candida albicans</i>
	<i>Corynebacterium grupo A</i>
	<i>Corynebacterium grupo ANF</i>
	<i>E. rhusiopathiae</i>
	<i>Escherichia coli</i>
	<i>Escherichia coli 1</i>
	<i>Escherichia coli B hemolítica</i>
	<i>Klebsiella spp.</i>
	<i>Klebsiella pneumoniae pneumoniae</i>
	<i>Malassesia canis</i>
	<i>Microsporum canis</i>
	<i>Microsporum nanum</i>
	<i>Microsporum sp.</i>
	<i>Pasteurella haemolytica</i>
	<i>Pasteurella multocida</i>
	<i>Proteus mirabilis</i>
	<i>Proteus sp.</i>
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
<i>Salmonella spp.</i>	
Canídeos (cont.)	<i>Staphylococcus aureus</i>
	<i>Streptococcus grupo B</i>
	<i>Streptococcus grupo C</i>
	<i>Streptococcus grupo D</i>
	<i>Streptococcus grupo F</i>
	<i>Streptococcus pneumoniae</i>
	<i>Streptococcus sp.</i>
	<i>Trichophyton mentagrophytes</i>
	<i>Trichophyton sp.</i>
	<i>Actinomyces pyogenes</i>
	<i>E. coli</i>
	<i>E.coli B hemolítica</i>
	<i>Klebsiella pneumoniae pneumoniae</i>
	<i>Microsporum canis</i>
	<i>Microsporum sp.</i>

Felídeos	<i>Morganella morganii</i>
	<i>Pasteurella haemolytica</i>
	<i>Pasteurella multocida</i>
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
	<i>Salmonella spp.</i>
	<i>Staphylococcus aureus</i>
	<i>Staphylococcus epidermidis</i>
	<i>Streptococcus grupo A</i>
	<i>Streptococcus grupo D</i>
	<i>Streptococcus grupo G</i>
	<i>Streptococcus grupo F</i>
	<i>Trichophyton sp.</i>
Bovinos	<i>Actinomyces pyogenes</i>
	<i>Aerococcus viridans</i>
	<i>Bacteroides fragilis</i>
	<i>Brucella abortus</i>
	<i>Candida albicans</i>
	<i>Clostridium perfringens</i>
	<i>Clostridium sp.</i>
	<i>E. rhusiopathiae</i>
	<i>E. coli</i>
	<i>E. coli B hemolítica</i>
	<i>Mycoplasma sp.</i>
	<i>Pasteurella haemolytica</i>
	<i>Pasteurella multocida</i>
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
	<i>Staphylococcus aureus</i>
	<i>Trichophyton mentagrophytes</i>
<i>Trichophyton sp.</i>	
Suínos	<i>Bordetella bronchiseptica</i>
	<i>Clostridium perfringens</i>
	<i>Clostridium spp.</i>
	<i>E. coli</i>
Suínos (cont.)	<i>E. coli B hemolítica</i>
	<i>Pasteurella haemolytica</i>
	<i>Staphylococcus aureus</i>
	<i>Streptococcus grupo F</i>
	<i>Streptococcus pneumoniae</i>
Cunídeos	<i>Bordetella bronchiseptica</i>
	<i>Clostridium spp.</i>
	<i>E. coli</i>

	<i>Staphylococcus aureus</i>
	<i>Staphylococcus epidermidis</i>
	<i>Streptococcus grupo C</i>
Ovinos	<i>Clostridium perfringens</i>
	<i>Clostridium spp</i>
	<i>E. coli</i>
	<i>E. coli B hemolítica</i>
	<i>Listeria monocytogenes</i>
	<i>Pasteurella haemolytica</i>
	<i>Pasteurella spp.</i>
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
	<i>Staphylococcus aureus</i>
	<i>Streptococcus grupo G</i>
Caprinos	<i>E. coli</i>
Aves (galináceos)	<i>E.coli</i>
	<i>Listeria spp.</i>
	<i>Pasteurella haemolytica</i>
	<i>Salmonella enteritidis</i>
	<i>Salmonella typhimurium</i>
Pombos	<i>E.coli</i>
	<i>Pasteurella haemolytica</i>
	<i>Salmonella typhimurium</i>
	<i>Streptococcus grupo C</i>
Psitacídeos	<i>Aspergillus sp.</i>
	<i>Candida albicans</i>
	<i>E. coli</i>
	<i>E. coli B hemolítica</i>
	<i>Klebsiella pneumoniae pneumoniae</i>
	<i>Pasteurella haemolytica</i>
	<i>Streptococcus grupo D</i>
Outras aves exóticas	<i>E. coli</i>
	<i>Pasteurella haemolytica</i>
	<i>Staphylococcus aureus</i>

**DIVISÃO
DE
BROMATOLOGIA**

DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA ALIMENTAR

Ensaio interlaboratoriais

	Determinações	Resultados esperados	Resultados obtidos pelo L.R.V.	Classificação dos resultados	N.º de laboratórios participantes	Gráficos do C.S.L.
Maio	Contagem de <i>Enterobacteriaceae</i> (M0306)	$3,0 \times 10^2$ ufc/g	$3,4 \times 10^2$ ufc/g	Satisfatório	38	A
	Pesquisa de <i>E. coli</i> 0157 (M1009).	Presente	Presente	Satisfatório	24	B
Junho	Contagem de Microrganismos a 30° (carne de bovino)	$1,3 \times 10^5$ ufc/g	$9,2 \times 10^4$ ufc/g	Satisfatório	24	C
Julho	Contagem de Coliformes (M1804)	$1,5 \times 10^4$ ufc/g	$1,4 \times 10^4$ ufc/g	Satisfatório	14	D
	Contagem de <i>E. coli</i>	$1,5 \times 10^4$ ufc/g	$1,8 \times 10^4$ ufc/g	Satisfatório	21	E
	Contagem de Bolores e Leveduras	$8,5 \times 10^2$ ufc/g	$8,7 \times 10^2$ ufc/g	Satisfatório	22	F

Para um melhor e mais completo esclarecimento, juntam-se reproduções dos quadros e gráficos (identificados com A, B, C, D, E e F) enviados pelo C.S.L., e onde está claramente assinalada a posição do L.R.V.

Gráfico A

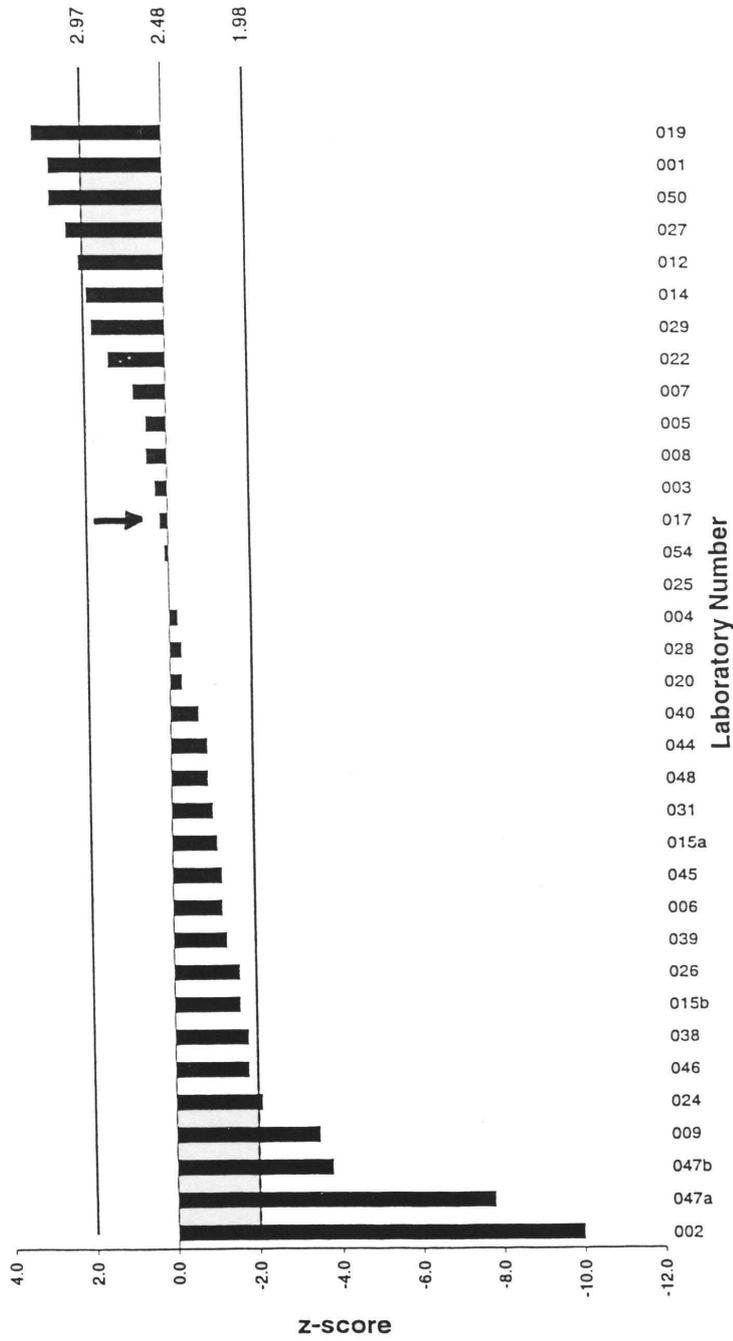


Figure 1: z-Scores for Enterobacteriaceae in Beef Test Material (2.48 log₁₀cfu/g)

Gráfico B

Table 2: Assessments for *E. coli* O157 in Beef Test Materials

laboratory number	organism		
	<i>E. coli</i> O157		M1009
	assigned value		present
	result		assessment
	test 1	test 2	
001			
002			
003	present	present	S
004			
005			
006	present	present	S
007			
008			
009			
010			
011			
012			
013			
014			
015	present	present	S
016	present	present	S
017	present	present	S
018	present	present	S
019			
020			
021			
022			
023			
024	present	present	S
025	present	present	S
026	present	present	S
027	present	present	S
028			
029	present	present	S
030	present	present	S
031	present	present	S
032			
033			
034	present	present	S
035	present	present	S
036			
037			
038			
039			
040	present	present	S
041	present	present	S
042			
043			
044			
045			
046	present	present	S
047			
048	present	present	S
049			
050	present	present	S
051	present	present	S
052			
053			
054	present	present	S
055			
056	present	present	S
057			
058	not detected	not detected	NS

S = Satisfactory
NS = Not Satisfactory

Gráfico C

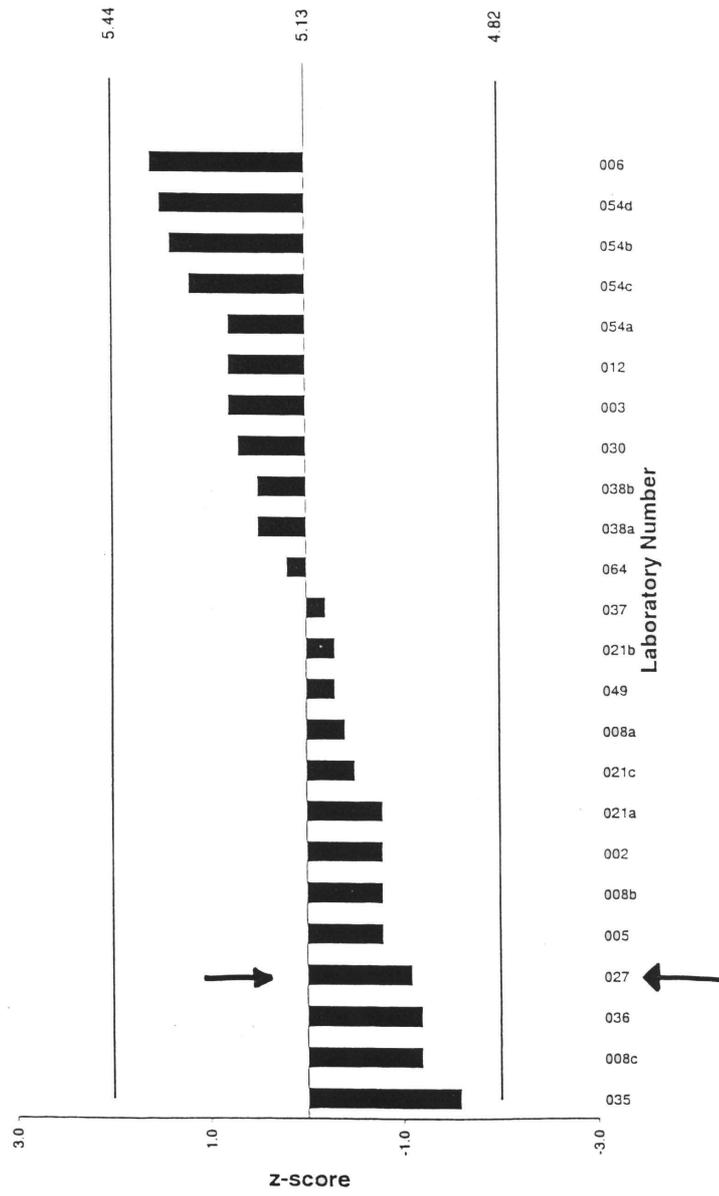


Figure 3: z-Scores for Total Viable Count in Beef Test Material (5.13 log₁₀cfu/g)

Gráfico D

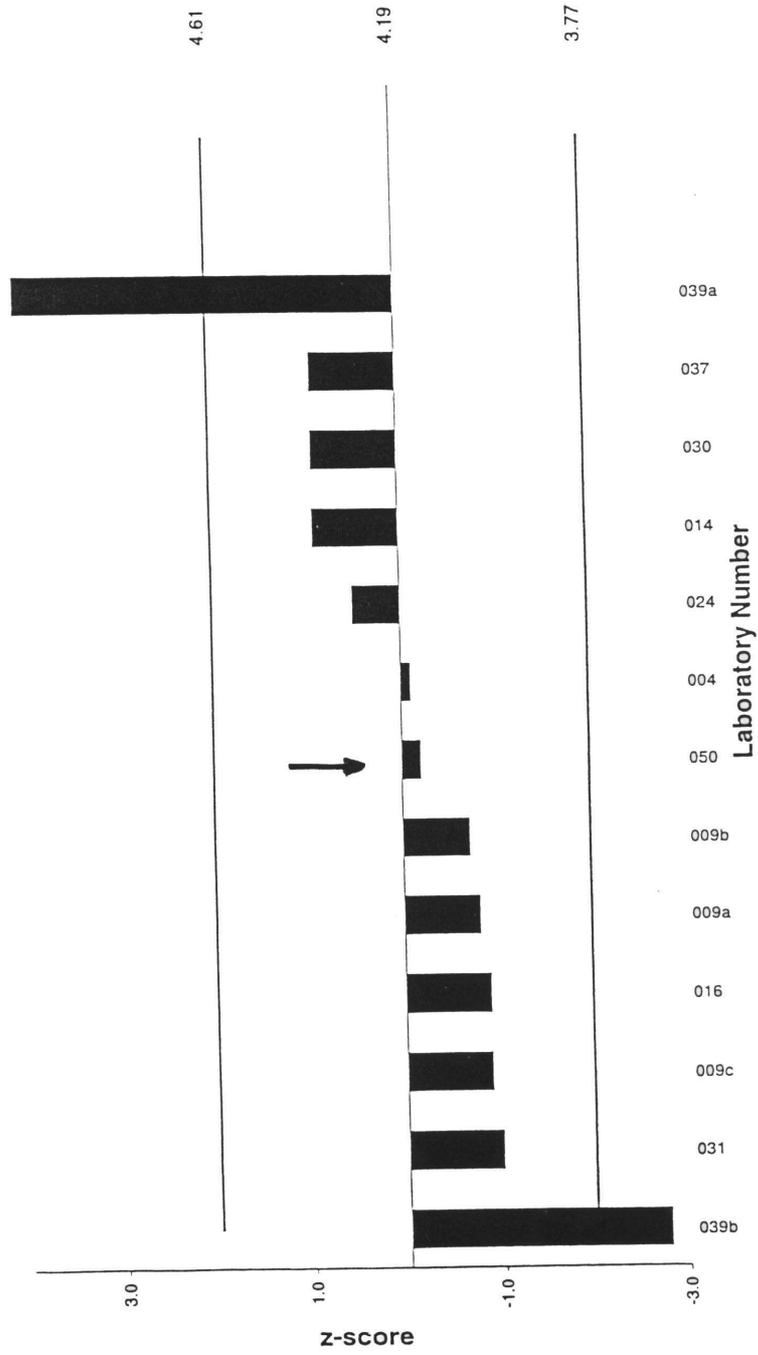


Figure 1: z-Scores for Coliforms in Beef Test Material (4.19 log₁₀cfu/g)

Gráfico E

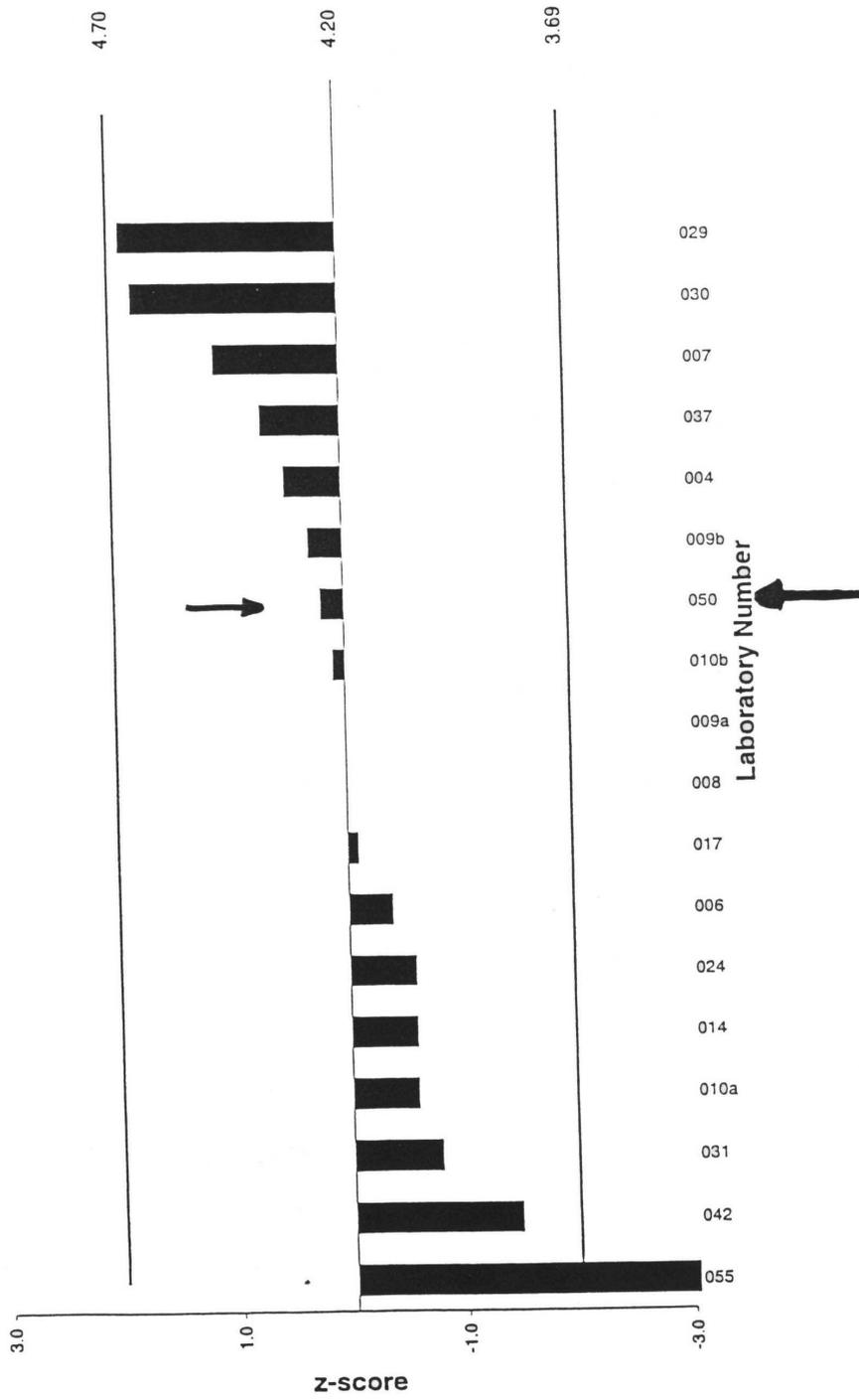


Figure 2: z-Scores for *E. coli* in Beef Test Material (4.20 log₁₀cfu/g)

Gráfico F

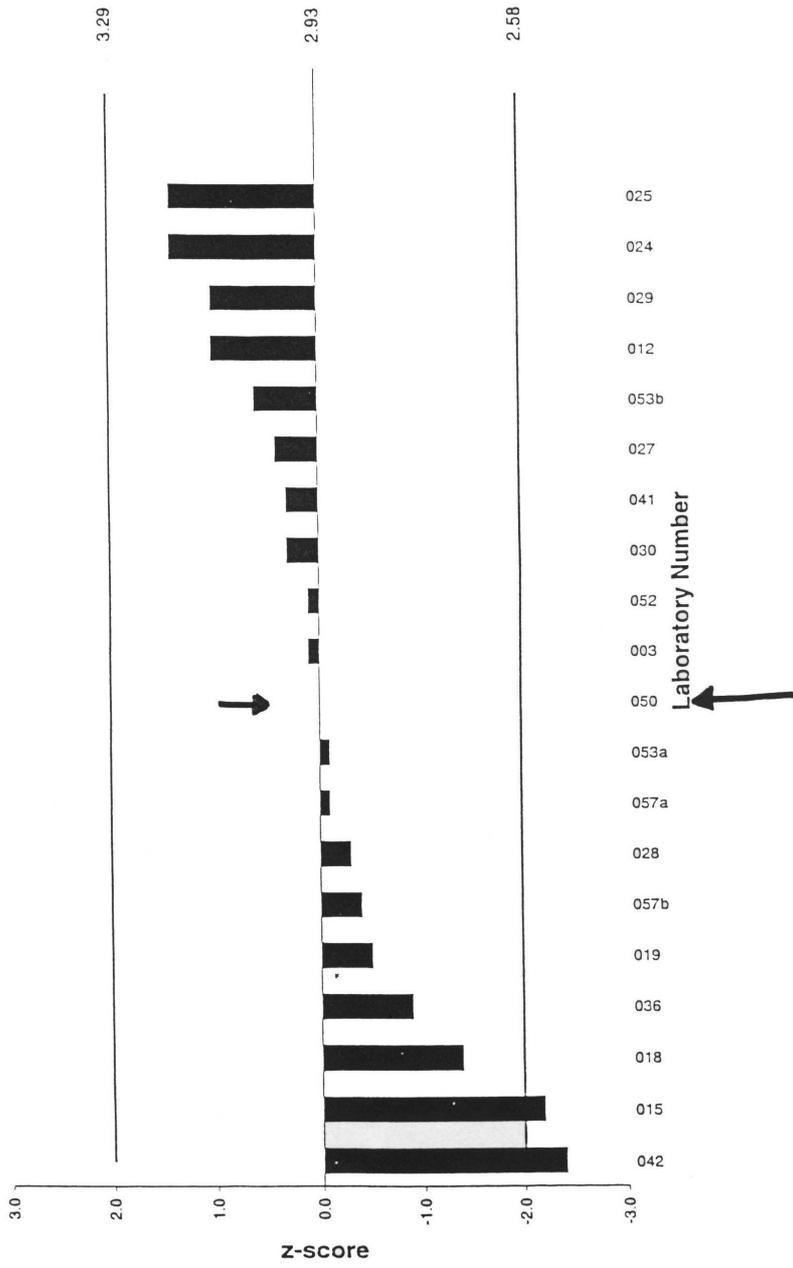


Figure 4: z-Scores for Moulds in Wheat Flour Test Material (2.93 log₁₀cfu/g)

Amostras sujeitas a análise

Géneros	Amostras		Determinações		Totais	
	Jan.-Jun.	Jul.-Dez.	Jan.-Jun.	Jul.-Dez.	Amostras	Determ.
Arroz	2	-	13	-	2	13
Bolachas	7	1	55	8	8	63
Bolos	-	3	-	21	3	21
Carne crua de Bovino	2	2	11	11	4	22
Carne crua de Suíno	-	5	-	30	5	30
Carne Moída	3	-	-	20	3	20
Centeio	1	-	8	-	1	8
Conservas de Sardinha	3	-	6	-	3	6
Croissants	1	-	5	-	1	5
Enchidos	2	4	15	20	6	35
Enchidos Fatiados	10	8	64	48	18	112
Ensaaios Interlaboratoriais	3	3	8	6	6	14
Esfregaços Carcaças/Suíno	-	7	-	42	7	42
Esfregaços de Material	-	4	-	8	4	8
Farinha	12	4	90	32	16	122
Frango Cozinhado	1	-	7	-	1	7
Frango Crú	6	-	20	-	6	20
Gelados	-	1	-	7	1	7
Hambúrguer Cozinhado	5	-	35	-	5	35
Hambúrguer Crú	14	-	88	-	14	88
Leitão Assado	1	-	7	-	1	7
Leite Crú de Cabra	-	3	-	14	3	14
Leite Crú de Ovelha	3	13	16	42	16	58
Leite Pasteurizado de Cabra	-	2	-	10	2	10
Leite Pasteurizado de Ovelha	3	7	16	31	10	47
Leite UHT	3	7	3	51	10	54
Massas Cruas Diversas	3	2	24	16	5	40
Milho	1	2	8	16	3	24
Molhos Diversos	-	4	-	36	4	36

Multicereais	-	1	-	8	1	8
Palha para Cavalos	1	-	2	-	1	2
Pão Diversos	10	10	57	80	20	137
Pasta de Fígado	4	4	24	21	8	45
Pato Fumado	1	-	7	-	1	7
Peito de Perú	1	-	7	-	1	7
Pescado Diverso	5	3	40	24	8	64
Prato cozinhado	-	15	-	75	15	75
Queijo Azeitão	1	-	6	-	1	6
Queijo Barra	2	-	16	-	2	16
Queijo Curado de Ovelha	4	6	21	40	10	61
Queijo Fresco de Cabra	-	6	-	28	6	28
Queijo Fresco de Ovelha	-	9	-	45	9	45
Ração para Galinhas	2	-	3	-	2	3
Ração para Pássaros	1	1	9	2	2	11
Requeijão	1	-	6	-	1	6
Salada de Fruta	-	2	-	10	2	10
Salada Russa	-	1	-	5	1	5
Sêmola	2	1	16	8	3	24
Trigo	4	5	32	40	9	72
Yogurte	1	-	2	-	1	2
TOTAIS	126	158	767	835	284	1.602

Como se pode ver, foram analisadas 284 amostras diferentes, sobre as quais foram efectuadas 1602 determinações, em cujos procedimentos são utilizados métodos normalizados estabelecidos por Normas Portuguesas (NP) ou Normas Internacionais (ISO).

Os quadros seguintes demonstram as determinações que foram efectuadas à grande variabilidade de amostras e casos positivos.

A determinação “ Contagem de microrganismos a 30°C ou Contagem de mesófilos “ - NP 1995 não foi aqui relatada, por ser efectuada sistematicamente em todos os produtos.

Determinações efectuadas/pesquisas

Produto	Coliformes		<i>E. coli</i>		<i>Enterobacter</i>		<i>Staphy. aureus</i>		<i>C. Perfringens</i>		<i>B. cereus</i>		<i>Lactobacillus</i>		<i>Pseudomonas</i>		Bolores/Leved.	
	Total	Pres.	Total	Pres.	Total	Pres.	Total	Pres.	Total	Pres.	Total	Pres.	Total	Pres.	Total	Pres.	Total	Pres.
Arroz	2		2				2				1						2	
Bolachas	8		8				8				7			2	1		14	
Bolos	3	1	3				3				2						4	1
Carne crua de bovino	5	4	5		3	3	4						2	2	1		4	1
Carne crua de suíno	5	5	5	1			5											
Carne moída	3	3	3				3	1										
Centeio	1	1	1				1				1						2	1
Croissants	1	1	1				1											
Enchidos	6	1	6				6		1	1								
Enchidos fatiados	18	9	18				18		4									
Esfregaços material							4											
Esfregaços suíno	7	7	7	7			7											
Farinha	16	13	16				16				10						32	21
Frango cru	2	1	2	1			2											
Frango cozinhado	1	1	1				1											
Gelados	1		1				1							1	1			
Hambúrguer cozinhado	5		5				5											
Hambúrguer cru	13	11	13				13											
Leitão assado	1	1	1				1											
Leite cru de ovelha	9	9	9	9			8	6										
Leite cru de cabra	3	3	3	3			3											
Leite past. de cabra	2	1	2				2											
Leite past. de ovelha	9	3	9				7	1										
Leite UHT	6		6				6											
Massas cruas diversas	5		5				5				5						10	2
Milho	3	1	3				3				3						6	6
Molhos diversos	4		4				4				4						8	4
Multicereais	1		1				1				1						2	1
Palha para cavalos																	2	2
Pão (diversos)	19		19				19				8	3					32	18

Pasta de Fígado	8		8				8											
Pato fumado	1		1				1											
Peito de peru	1	1	1	1			1		1									
Pescado diverso	8	4	8				8							8	2			
Prato cozinhado	15	11	15	1			15											
Queijo barra	2		2				2										4	2
Queijo curado ovelha	10	10	10	3			10	8										
Queijo Azeitão	1	1	1	1			1											
Queijo fresco de cabra	6	6	6	1			4	1									4	4
Queijo fresco de ovelha	8	8	8	2			8	1						1	1		1	1
Ração galinhas																	2	2
Ração para pássaros	1	1	1				1										2	2
Requeijão	1	1	1	1			1											
Sêmola	3	2	3				3				3						6	3
Trigo	9	6	9				9				9	1					18	12
Iogurte																	2	1
Salada frutas	2	2	2				2											
Salada russa	1	1	1				1											
TOTAIS	236	130	236	31	3	3	234	18	6	1	54	4	2	2	13	5	157	84

Pasta de Fígado	8								5	
Pato fumado	1		1						1	
Peito de peru	1								1	
Pescado (diverso)	8				8				8	
Prato cozinhado	15									
Queijo barra	2		2							
Queijo curado ovelha	10		5							
Queijo Azeitão	1		1							
Queijo fresco de cabra	4									
Queijo fresco de ovelha	8		5							
Ração para galinhas	1									
Ração para pássaros	1								1	
Requeijão	1		1							
Salada de frutas	2									
Sala Russa	1									
Sêmola	3									
Trigo	9									
TOTAIS	237	0	64	1	8	0	2	0	79	6

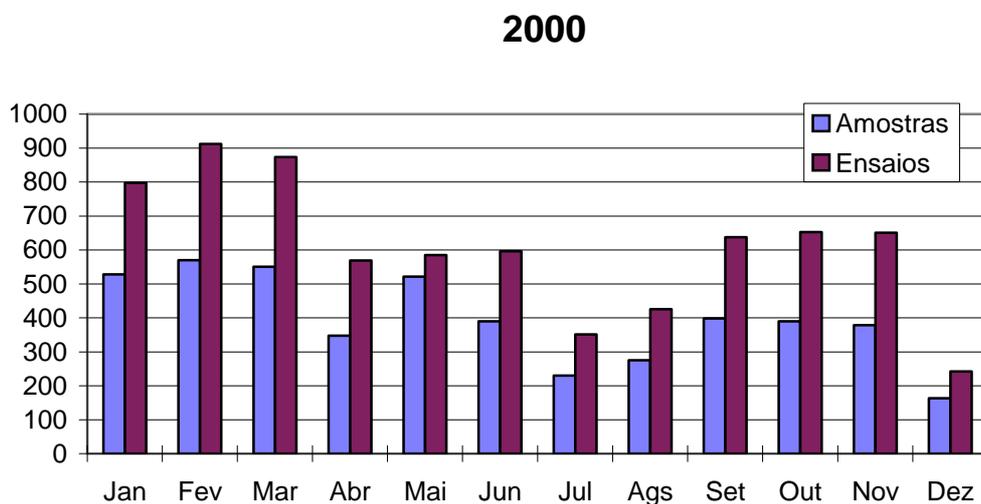
Pesquisa de Toxina Estafilocócica

	Positiva	Negativa	Total amostras
Leite cru de ovelha	0	2	2
Leite UHT	0	2	2
Queijo curado de ovelha	1	4	5
TOTAIS	1	8	9

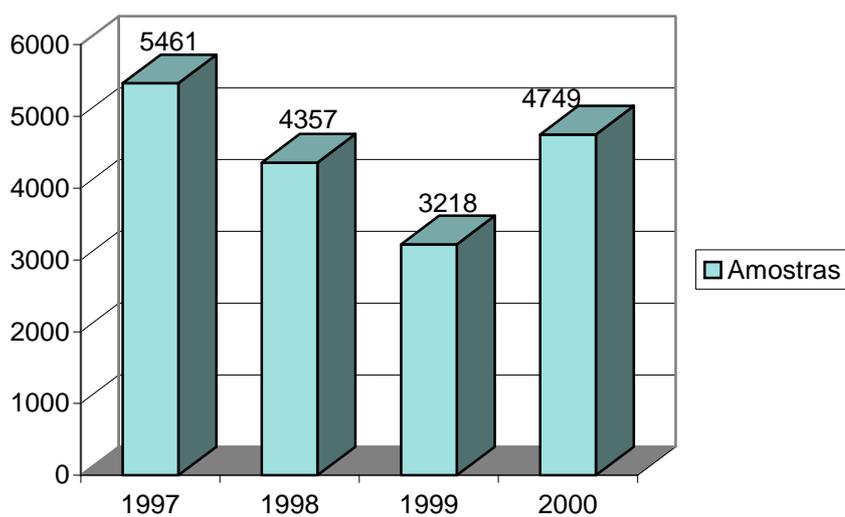
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

Mês	Amostras	Ensaios
Janeiro	528	797
Fevereiro	570	912
Março	550	873
Abril	347	569
Maio	521	585
Junho	390	596
Julho	230	351
Agosto	275	425
Setembro	398	638
Outubro	390	653
Novembro	378	651
Dezembro	136	242
Total	4.749	7.292

Traduzindo em representação gráfica.



Total das amostras



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

Amostra	Análise Efectuada	N.º Análises	N.º Ensaios
Carnes e Produtos Cárneos	Determinação de Nitratos e Nitritos	34	146
Leite cru de Bovino	Físico-Química	4.688	7.092
Produtos cárneos	Determinação do ABVT	2	4
Produtos cárneos	Determinação do pH	25	50
TOTAL		4.749	7.292

As 4.688 amostras de leite cru de bovino distribuíram-se, quanto à sua origem, do seguinte modo:

- 230 amostras do Centro de Reprodução Animal, Porto Moniz.
- 4.458 amostras de produtores de leite, enviadas pela ILMA.

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

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

Parâmetros	Tarde	Manhã
Teor Butiroso (%)	4.13	3.84
Proteína (%)	3.49	3.47
Lactose (%)	5.06	5.07
Extracto Seco Isento Gordura (%)	9.26	9.24
Extracto Seco Total (%)	13.59	13.08
Densidade	1.032	1.032
° Crioscópico (m°C)	524	523
% DFB	7.8	2.3
Produção (litros)	3.8	5.6

Relativamente às 4458 amostras enviadas pela ILMA, apresentam-se os valores médios dos parâmetros analisados:

Parâmetros	Valores
Teor Butiroso (%)	3.69
Proteína (%)	3.20
Lactose (%)	4.92
Extracto Seco Isento Gordura (%)	8.82
Extracto Seco Total (%)	12.51
° Crioscópico (m°C)	461
% DFB	11.14

As amostras de Carnes e Produtos Cárneos sujeitas à determinação de Nitritos e Nitratos foram as seguintes:

Produto	Nº Amostras
Bacon inglês	2
Enchido caçador	2
Enchido cerveja	1
Enchido língua	1
Enchido mortadela	1
Fiambre da pá	2
Fiambre da perna	2
Fiambre fumado	1
Filete afiambrado com alho	1
Galantina azeitonas	1
Galantina de cogumelos	1
Lombo fumado	3
Paio York	2
Paprika Lyoner	3
Pasta de fígado caseira	1
Pasta de fígado mini	3
Pasta de fígado salsa	1
Presunto afiambrado	1
Salsicha branca	1
Salsicha Frankfurt	2
Salsicha Knacker	1
Salsicha Knacker com alho	1
TOTAL	34

DEPARTAMENTO DE PREPARAÇÃO DE MEIOS E LABORATÓRIO GERAL

Meios de Cultura e Reagentes

Meios sólidos	Quantidade (L)
Agar glucosado	1
Agar Nutritivo	15,250
Agar salino alcalino	1
Azida agar	2
Baird – Parker agar	24
Blood agar	18
Brain Heart agar	3,5
Brucella agar	8
Cereus Agar	5
Columbia agar	10,5
Cooke Rose Bengal agar	17
Dextrose triptona agar	1,5
Endo agar	8
Fluorocult E. coli agar	1
Gelose sacarosada	0,2
Karmali agar	0,4
MacConkey agar	22,5
Mannitol salt agar	9
Meio Mobilidade	0,25
Meio O. F.	2
Mueller Hinton agar	20,500
Mycobiotic agar	7,5
Mycoplasma agar	1,250
Oxford agar	2,5
Palcam agar	5
Perfringens agar	3
Plate Count agar	39
Plate Count agar para leites	6
Pseudomonas agar	7
Rapid E. coli agar	24
Sabouraud agar com Actidina e cloranfenicol	6
Sabouraud dextrose agar	6
SS agar	38,5

T.C.B.S. agar	3
Tryptose agar	14
TSAT agar	5
Verde Brilhante agar	31
Viande levedure agar duplo	2
Viande levedure agar simples	7
VRBL agar	23,800
Total	402,15

Meios líquidos	Quantidade (L)
Água peptonada salina alcalina	3
Água peptonada tamponada	188
Caldo Fraser	23
Caldo salino de polimixina	3
Caldo salenito cistina	23,200
Caldo Rappaport	10
Cooked Meat Medium	2
Caldo tryptose soja	2
Caldo ureia	3,250
Caldo Mycoplasma	0,1
Caldo Brain Heart Infusion Broth	7
Caldo Chapman simples	0,5
Caldo Purple	1
Caldo Verde Brilhante simples	1,5
Caldo Verde Brilhante duplo	1,5
Caldo Dextrose triptona	0,3
Caldo tioglicolato	0,6
Caldo L.S.	0,1
Caldo Preston	1
Meio de Voges Proskauer	0,2
Total	271,25

Solutos / Reagentes	Quantidade (L)
Ácido cítrico	2
Álcool 70°	26
Álcool Acetona	5
Álcool clorídrico a 1%	10
Alúmen de ferro 1%	1
Antigénio Prova lenta	5
Eosina a 2%	3
Formol a 10%	130
Formol a 2%	6
Fosfato sódico	2,5
Glicerina com soluto fisiológico	0,1
Hidróxido sódio	3
Nitrito sódio	0,2
Oxalato de sódio	2
Solução de alsevers	5
Solução tampão fosfato salino	7
Solução trifeniltetrazólio 1%	0,10
Soluto de metileno	4
Soluto de Ringer	9
Soluto fisiológico	23
Soluto fisiológico fenicado a 5%	10
Sulfito de sódio	2
Tampão acetato veronal	4
Tintura de iodo	5
Triptona-sal	40
Total	304,9

Volumes Totais dos Meios e Reagentes Preparados

Meios e Reagentes	Volume Total (L)
Solutos /Reagentes	304,9
Meios líquidos	271,25
Meios sólidos	402,15
Água destilada esterilizada	10
Total	988,3

Volumes Totais dos Meios e Reagentes Preparados

Ano	Volume Total
1997	813,00
1998	889,00
1999	877,05
2000	988,3

O que representado em gráfico.

Volume Total / Ano

