

Universidade do Algarve
Faculdade de Engenharia de Recursos Naturais

ENSAIO DE AVALIAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE

NO SECTOR DAS CARNES DE OVINO

O ALENTEJO (PORTUGAL)

DISSERTAÇÃO PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE
EM GESTÃO SUSTENTÁVEL DE ESPAÇOS RURAIS

Manuel Augusto Mateus Domingos Conde Soares

FARO

2009

**ENSAIO DE AVALIAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE
NO SECTOR DAS CARNES DE OVINO
O ALENTEJO (PORTUGAL)**

DISSERTAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE
EM GESTÃO SUSTENTÁVEL DE ESPAÇOS RURAIS

Manuel Augusto Mateus Domingos Conde Soares

Orientador: Doutor Manuel António Carvalho da Silva
Co-orientadora: Doutora Maria Alcinda dos Ramos das Neves

Júri:

Presidente: Doutora Maria de Belém Ferreira da Silva da Costa Freitas Martins,
Professora Auxiliar da Faculdade de Engenharia de Recursos Naturais,
da Universidade do Algarve;

Vogais: Doutora Maria Raquel David Pereira Ventura Lucas, Professora
Associada com Agregação, da Universidade de Évora;

Doutora Maria Alcinda dos Ramos das Neves, Professora Auxiliar da
Faculdade de Engenharia de Recursos Naturais, da Universidade do
Algarve;

Doutor Manuel António Carvalho da Silva, Professor Adjunto da
Escola Superior Agrária de Beja, do Instituto Superior Politécnico de
Beja.

AGRADECIMENTOS

A concretização desta dissertação só foi possível com o empenho incondicional e sempre presente do Doutor Manuel António Carvalho da Silva, através das suas sugestões claras e sempre oportunas.

À Doutora Maria Alcinda Neves, pela disponibilidade em me elucidar sobre aspectos relevantes no desenvolvimento desta tese.

À minha colega Eng^a Telma Batista, duplamente colega de mestrado e colega de trabalho na ACOS, pelo estímulo que representou em momentos de menor alento.

Aos meus colegas de mestrado Eng^a Janete Fernandes, Eng^o Osvaldo Silva, Eng^o Pedro Silva e o Eng^o Francisco Efigénio pelo espírito de equipa que se criou.

À Direcção da Associação de Criadores de Ovinos do Sul, na pessoa do seu Presidente Manuel Castro e Brito, pelo entendimento da importância da formação no desempenho da nossa actividade profissional.

À minha mulher Gena e meus filhos Luís e Gonçalo, o firme compromisso de que é minha intenção compensá-los pelo tempo suprimido à nossa vivência familiar.

O meu agradecimento a todos os que de alguma forma tenham contribuído para a concretização deste trabalho.

A todos reitero o meu mais profundo agradecimento

Manuel Conde Soares

RESUMO

Os desafios crescentes colocados ao mundo rural, e concretamente ao sector ovino, enquadrado numa realidade tendencialmente menos apoiada pelo orçamento Comunitário/Nacional e balizado pelo aumento do nível de preservação ambiental, exige uma atitude empresarial e institucional que aprofunde a noção de “Gestão Sustentável dos Espaços Rurais”, baseada no equilíbrio do trinómio Ecologia, Sociologia e Economia.

O presente trabalho tem como principal objectivo a avaliação da sustentabilidade do sector ovino no Alentejo, com base na metodologia de diagnóstico IDERICA, que utiliza dados da Rede de Informação de Contabilidades Agrícolas (RICA) e do Recenseamento Geral da Agricultura (RGA) de 2005.

O sector ovino, apesar de apresentar uma atractividade média, manifesta um desempenho económico que importa incrementar quer pela via de redução de custos, quer pela melhor rentabilização dos recursos endógenos, o que passará pela diversificação das fontes de rendimento, enquadrando a produção ovina num contexto mais alargado de fontes de receita da actividade Económica/Social em contexto rural.

Palavras chave: Ovinos de carne (Portugal), sustentabilidade, indicadores

ABSTRACT

The primary objective of this study was to apply to the sheep meat sector in Alentejo, the sustainable concept. To reach this design we used IDERICA diagnosis method, based on a set of indicators, where it was possible to identify aspects of the development that matters to adjust in order to fortify this social, economic and environmental activity in rural space.

This study considers, besides the multidisciplinary aspect and different economics perspectives, important steps to phase out some of the worst aspects of intensive livestock production. The key question is: how can farmers be persuaded to move to better practices and be supported in that move?

Key words: Portuguese sheep farm, sustainability, indicators

INDICE GERAL

Capítulo 1 Introdução	1
1. Enquadramento do trabalho	6
1.1 Objectivos.....	6
1.2 Metodologia utilizada - IDERICA	7
Capítulo 2 Caracterização e diagnóstico do sector.....	9
2.1 Panorâmica Mundial, Comunitária e Nacional.....	9
2.2 Análise comparativa de indicadores económicos Nacionais e Europeus	18
2.3 Diagnóstico do sector ovinícola no Alentejo.....	30
2.4 Considerações finais do capítulo	48
Capítulo 3 Desenvolvimento e Agricultura Sustentável.....	50
3.1 Conceitos e critérios operativos.....	50
3.2 Metodologias de avaliação de sustentabilidade.....	56
3.3 Metodologia utilizada (IDERICA)	70
Capítulo 4 Aplicação da Metodologia IDERICA	81
Capítulo 5 Resultados.....	110
Capítulo 6 Conclusões e Considerações Finais	118
Referências Bibliográficas	123
Anexos.....	126
Anexo I.....	127
Anexo II	128
Anexo III.....	129

INDICE DE QUADROS

Quadro nº 1	Explorações com ovinos por região - 2005	15
Quadro nº 2	Comércio Internacional de ovinos.....	17
Quadro nº 3	Rendimento Bruto de Exploração dos países analisados	19
Quadro nº 4	Saldo subsídios líquidos de impostos nos países analisados.....	21
Quadro nº 5	Rácios de desempenho económico nos países analisados.....	21
Quadro nº 6	Comparação de dados Europeus - Encargos	26
Quadro nº 7	Indicadores técnico-económicos nos países analisados	27
Quadro nº 8	Indicadores de produtividade do trabalho	29
Quadro nº 9	Análise do Sector Ovinícola no Alentejo, à Luz do Modelo de 5 Forças de Porter	31
Quadro nº 10	Factores Críticos de Sucesso do Sector Ovinícola.....	33
Quadro nº 11	Estratégias Genéricas de Porter.....	36
Quadro nº 12	Meio Envolvente Contextual.....	42
Quadro nº 13	Meio Envolvente Transaccional.....	43
Quadro nº 14	Modelo da Nova Análise Swot.....	45
Quadro nº 15	Modelo Diamante no Sector Ovinícola.....	47
Quadro nº 16	Matriz de Análise de Políticas.....	59
Quadro nº 17	Escala de Sustentabilidade Agro – Ecológica (IDEA).....	67
Quadro nº 18	Escala de Sustentabilidade Sócio – Territorial (IDEA).....	67
Quadro nº 19	Escala de Sustentabilidade Económica (IDEA).....	68
Quadro nº 20	Escala de Sustentabilidade Agro – Ecológica (IDERICA)	70
Quadro nº 21	Escala de Sustentabilidade Sócio – Territorial (IDERICA).....	71
Quadro nº 22	Escala de Sustentabilidade Económica (IDERICA)	71

Quadro nº 23	A-1 Diversidade de culturas anuais e temporárias	72
Quadro nº 24	A-2 Diversidade de culturas perenes.....	72
Quadro nº 25	A-4 Diversidade animal	73
Quadro nº 26	A-6 Afolhamento.....	73
Quadro nº 27	A-8 Gestão da matéria orgânica	73
Quadro nº 28	A-9 Zona de regulação ecológica.....	74
Quadro nº 29	A-10 Acções em prol do património natural	74
Quadro nº 30	A-11 Carga - densidade animal.....	74
Quadro nº 31	A-12 Gestão das superfícies forrageiras.....	74
Quadro nº 32	A-13 Fertilização.....	75
Quadro nº 33	A-15 Pesticidas (e Produtos Veterinários)	75
Quadro nº 34	A-17 Protecção do recurso solo.....	76
Quadro nº 35	A-18 Irrigação	76
Quadro nº 36	A-19 Dependência energética	76
Quadro nº 37	B-1 Diligência de qualidade.....	76
Quadro nº 38	B-5 Implicação social.....	77
Quadro nº 39	B-6 Valorização por fileiras curtas.....	77
Quadro nº 40	B-7 Serviços, pluriactividade	77
Quadro nº 41	B-9 Trabalho colectivo.....	77
Quadro nº 42	B-10 Perenidade provável	77
Quadro nº 43	B-11 Contribuição para o equilíbrio alimentar mundial e a gestão sustentável dos recursos planetários	78
Quadro nº 44	C-1 Viabilidade económica.....	78
Quadro nº 45	C-2 Taxa de especialização económica.....	78
Quadro nº 46	C-3 Autonomia financeira.....	79

Quadro nº 47 C-4 Sensibilidade às ajudas e às quotas	79
Quadro nº 48 C-5 Transmissibilidade económica	79
Quadro nº 49 C-6 Eficiência do processo produtivo	80
Quadro nº 50 Principais culturas anuais e temporárias	81
Quadro nº 51 Afolhamento – Uso do solo.....	85
Quadro nº 52 Culturas temporárias	85
Quadro nº 53 Efectivo pecuário alentejano e sua conversão para cabeças normais (CN).....	86
Quadro nº 54 Custo com a aplicação de produtos fitossanitários.....	93

INDICE DE FIGURAS

Figura nº 1	Evolução do efectivo nos principais Países da UE	10
Figura nº 2	Índice de preços nominal de ovinos e caprinos na UE	13
Figura nº 3	Evolução do efectivo ovino total	14
Figura nº 4	Evolução do efectivo ovino de ovelhas e de borregas cobertas.....	14
Figura nº 5	Balanço de aprovisionamento de carne de ovino e caprino.....	16
Figura nº 6	Indicadores da escala de sustentabilidade agro-ecológica.....	111
Figura nº 7	Indicadores da escala de sustentabilidade sócio territorial	111
Figura nº 8	Indicadores da escala de sustentabilidade económica	112

INDICE DOS ANEXOS

Anexo I

Quadro nº 1 Efectivo ovino mundial	127
--	-----

Anexo II

Quadro nº 1 Consumo percapita mundial	128
---	-----

Anexo III

Quadro nº 1 Evolução do efectivo ovino nos principais Países da UE	129
--	-----

Quadro nº 2 Efectivo ovino por classes de dimensão em Portugal 1993- 2005	129
---	-----

LISTA DE ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS

ACB	- Análise Custo Benefício
AH	- Despesas com a aquisição de Alimentos para Herbívoros
AHA	- Despesas com a alimentação para Herbívoros auto consumidos
BSE	- Bovine Spongiform Encephalopathy
CAS	- Contratos de Agricultura Sustentável
CEE	- Comunidade Económica Europeia
CCP	- Certificado de conformidade dos produtos
CI	- Consumos Intermédios
CN	- Cabeças Normais
CTE	- Contratos Territoriais de Exploração
De	- Despesas Específicas
Dg	- Despesas Gerais
DOP	- Denominação de Origem Protegida
DS	- Desenvolvimento Sustentável
E	-Energia
EBE	-Excedente bruto de exploração
EUROSTAT	-Gabinete de Estatísticas da União Europeia
FAO	- Food and Agriculture Organization of the United Nations
FESLM	- An international framework for evaluating sustainable land management
GIRA	- Grupo Interdisciplinario de Tecnologia Rural Apropriada
IDEA	- Indicateurs de durabilité des exploitations agricoles
IDERICA	- Metodologia derivada de IDEA
IGP	- Indicação Geográfica Protegida
INAG	- Instituto da Água
INE	- Instituto Nacional de Estatística
IVA	- Imposto sobre o Valor Acrescentado
MCDA	- Teoria de Decisão Multicritério
MESMIS	- Marco de Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos Naturales Incorporando Indicadores de Sustentabilidad

NUTS	- Nomenclaturas de Unidades Territoriais para fins Estatísticos
OCM	- Organização Comum de Mercado
OCDE	- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
OMC	- Organização Mundial do Comércio
OTE	- Orientações Técnico-Económicas das explorações
PAC	- Política Agrícola Comum
PAM	- Policy Analysis Matrix
PBTc	- Produção Bruta Total incluindo subsídios
PBTs	- Produção Bruta Total excluindo subsídios
PPBL	- Países Produtores de Borregos Leves
PPBP	- Países Produtores de Borregos Pesados
PEDAP	- Programa Específico para o Desenvolvimento da Agricultura Portuguesa
PEN	- Plano Estratégico Nacional
PNUD	- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
RICA	- Rede de Informação de Contabilidades Agrícolas
SAU	- Superfície Agrícola Útil
SLM	- Sustainable land management
Smn	- Salário Mínimo Nacional
t.e.c.	- Toneladas Equivalente Carça
UE	- União Europeia
VAB	- Valor Acrescentado Bruto
VAL	- Valor Acrescentado Líquido
UTA	- Unidade de Trabalho Anual
UTF	- Unidade de Trabalho Familiar

INTRODUÇÃO

"Os rebanhos constituem uma fonte de riqueza para os seus possuidores, um modo de vida para aqueles que os guardavam e ainda são causa de importantes rendimentos para a coroa, municípios e ordens religiosas, através de um imposto sobre os pastos". (Toucinho, 1997).

"Os imensos rebanhos do Campo de Ourique passavam o Inverno nas pastagens alentejanas e chegado o fim da Primavera, depois de tosquiados, constituíam-se em enormes rebanhos, que através de caminhos próprios para o gado - as canadas - se dirigiam para a Serra da Estrela, onde passavam o Verão. Existia aliás, uma canada muito importante que ligava o Campo de Ourique com a Serra da Estrela, cuja existência é atestada por uma carta de D.Afonso V datada de 25 de Julho de 1471." (Trindade, 1981)

A produção ovina em Portugal perde-se no tempo, sendo possível comprovar, pelas imensas referências históricas, a sua importância socio-económica para os povos que aqui habitavam.

A importância económica, social e ambiental desta actividade, é actualmente atestada pelas estatísticas oficiais, que colocam esta produção em destaque, principalmente para as regiões do País que apresentam menores potencialidades em termos edafo-climáticos.

O processo de integração de Portugal na Comunidade Económica Europeia (CEE) em 1986, encontrou o mercado dos produtos agrícolas do País subordinado à intervenção governamental, criando deste modo um ambiente artificial de protecção à produção e comercialização. A agricultura Portuguesa, no período que antecedeu a adesão à Comunidade Económica Europeia, reflectia fraca competitividade, com baixas produtividades da terra e do trabalho, causa e consequência principais do proteccionismo a que vinha sendo sujeita.

A fragilidade do sector agrícola Português esteve na base do estabelecimento para o período de transição de dois tipos de políticas indissociáveis:

- Política de apoio à modernização de estruturas agrícolas, que através da concessão de subsídios ao investimento, visou a reconversão dos sistemas de produção agro-pecuários, no sentido de uma intensificação da produção;
- Política de preços e de mercados, que visou essencialmente o alinhamento dos preços nacionais aos preços comunitários.

A principal influência da Política Agrícola Comum (PAC) no sector fez-se sentir através da:

- Introdução, em 1980, da Organização Comum dos Mercados de Ovinos, que instituiu o Prémio Compensatório aos ovinos;
- Instauração, em 1992, dos prémios aos cereais, oleaginosas e proteaginosas, para compensar a queda dos preços dos cereais;
- Reforço, em 1992, do Prémio Compensatório aos ovinos, com a introdução do Prémio à Ovelha e à Cabra, independentemente da conjuntura económica.¹
- Aplicação, em 2005, dos requisitos da Condicionalidade² e, em 2006, com a entrada em vigor do Regime de Pagamento Único (RPU) e a separação parcial (no caso dos ovinos/caprinos a 50%) entre as ajudas e a produção.

Por outro lado, o Plano de Desenvolvimento Rural 2007/2013 prevê a constituição de um quadro que se quer de sustentabilidade económica, social e ambiental pós 2013, enquanto o Plano Estratégico Nacional 2007 (PEN), considera que:

“A agricultura portuguesa e os territórios onde ela se desenvolve precisam, de apostar fortemente num desenvolvimento equilibrado e sustentável, apoiados numa política pública com instrumentos mais adequados e selectivos, que promovam a ultrapassagem das suas fraquezas e potenciem as suas forças, num contexto de maior liberalização dos mercados e concorrência acrescida”.

¹O aumento da visibilidade das ajudas atribuídas ao sector, que levou ao incremento da crítica da opinião pública pelo nível de despesa imputada ao orçamento comunitário, associada também à pressão mundial no sentido da liberalização do comércio (OMC) tem pressionado a PAC no sentido da redução destes custos e nível de protecção;

² As regras da Condicionalidade baseiam-se nas preocupações com os modos de produção, e na consciencialização cada vez maior de que os sistemas produtivos que apresentem níveis de equilíbrio elevados em termos ambientais, económicos e sociais, são aqueles que revelam maior sustentabilidade.

É neste contexto que se enquadra o presente trabalho, cuja estrutura é a seguinte:

No capítulo 2.1 é caracterizado o sector ovino onde é apresentada uma panorâmica comparativa a nível Mundial, Comunitário e Nacional em termos de evolução da produção, consumo e preços de comercialização. A nível Comunitário é aprofundado o desempenho económico dos principais países produtores (capítulo 2.2) comparativamente à realidade Nacional, com especial enfoque na região Alentejo, primeira região Portuguesa nestas produções.

É feito no capítulo 2.3 um diagnóstico ao sector ovino na região Alentejo à luz do “Modelo das 5 Forças” de Porter (1999), aferindo o nível de atractividade do sector, assim como a forma como está estruturado. São igualmente referidos os “Factores Críticos de Sucesso” ou Principais Actividades/Variáveis de Gestão (Freire, 1997), o que permitirá através de uma boa execução, criar vantagens competitivas no sector.

Aplicámos o “Modelo do Diamante” desenvolvido por Porter, a este sector de modo a identificar as causas do nível de produtividade encontrado e assim avaliar a sua posição competitiva.

Na caracterização do sector foi feita também uma interpretação do “meio envolvente contextual” e do “Meio Envolvente Transaccional” (Freire, 1997).

Efectuou-se uma análise SWOT com a identificação dos pontos Fortes, pontos Fracos, as Oportunidades e ameaças inerentes a esta actividade.

No capítulo 3 é feita a apresentação de diversas linhas de pensamento, orientadas para a avaliação da sustentabilidade das actividades em espaço rural, sinónimo da preocupação crescente da sociedade em geral com este tema.

Entre as variadíssimas metodologias propostas para a avaliação da sustentabilidade das actividades humanas é feita uma resenha de algumas destas metodologias, como sejam a

Análise Custo Benefício (ACB), Framework for Evaluating Sustainable Land Management (FESLM), Marco de Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos Naturales Incorporando Indicadores de Sustentabilidad (MESMIS), Indicateurs de durabilité des exploitation agricoles (IDEA), Teoria de Decisão Multicritério (MCDA), Policy Analysis Matrix (PAM), com destaque para a metodologia IDERICA, base de desenvolvimento deste trabalho.

No capítulo 4 procedeu-se à aplicação pormenorizada da metodologia IDERICA³ à realidade do sector ovino no Alentejo, através do cálculo dos 27 indicadores referidos nesta metodologia, distribuídos pelos três pilares base do conceito de sustentabilidade.

Por último no capítulo 5, face aos resultados apresentados nos capítulos anteriores, sugerem-se e discutem-se várias estratégias e medidas para a criação de um quadro de sustentabilidade ao nível do espaço rural, afecto a esta actividade económica, social e ambiental que contribua para a minimização do risco de desertificação humana destes espaços.

³ Metodologia IDEA que recorre à informação da RICA - Rede de Informação e Contabilidade Agrícola

1. ENQUADRAMENTO DO TRABALHO

1.1 Objectivos

O objectivo central deste trabalho é ensaiar a metodologia IDERICA, mensurando para o sector de carnes de ovino, o nível de sustentabilidade apresentado pelas explorações ovinas Alentejanas, aplicando indicadores que permitem avaliar as dimensões económica, ambiental e social subjacentes à noção de sustentabilidade, bem como avaliar as opções produtivas, tecnológicas e estruturais destes agroecossistemas.

O enfoque na região Alentejo, principal produtor do país, permite captar o perfil médio da sustentabilidade da OTE 44 (ovinos e caprinos) em Portugal.

De facto, partindo do particular para o geral (abordagem “*Botom-up*”), permite visualizar de que modo o conjunto dos factores económicos, humanos, sociais e ecológicos locais, influenciam decisivamente o grau de sustentabilidade encontrado a nível global. No entanto, as acções a nível local devem ser enquadradas por uma política de nível superior (abordagem “*top-down*”), tendo em vista uma adequada articulação entre propostas.

Com base no quadro encontrado, compreender certas dinâmicas regionais e antever possíveis desenvolvimentos do sector, sendo certo que numa perspectiva de desenvolvimento agrícola e rural sustentável, a rentabilidade económica de um sistema de produção não pode ocorrer a custos ecológicos, ambientais e sociais inaceitáveis.

1.2 Metodologia utilizada - IDERICA

A metodologia IDERICA foi desenvolvida por Girardin et al, 2004 com base na adaptação da metodologia IDEA – Indicateurs de durabilité des exploitation agricoles, também por estes autores desenvolvida, metodologia esta orientada para a avaliação da sustentabilidade de explorações individuais. O objectivo era contribuir para avaliar o nível de sustentabilidade das explorações agrícolas francesas por grandes sistemas de produção e por região. A reflexão desencadeada pelo método IDEA conduziu à elaboração deste novo método IDERICA (Girardin et al, 2004) o qual resultou da transposição ou adaptação dos indicadores de sustentabilidade do método IDEA com o intuito de analisar não só uma exploração agrícola individual, mas também a sustentabilidade da agricultura tanto à escala das orientações técnico-económicas (OTE), assim como grandes regiões agrícolas.

Este Método foi desenvolvido em sintonia com o aumento da consciência cívica da sociedade em geral pela qualidade dos produtos e preservação ambiental, reflectidas nas consecutivas reformas da Política Agrícola Comum (PAC), em que as explorações agrícolas deverão cada vez mais inscrever-se num objectivo de sustentabilidade que incentive uma agricultura ecologicamente sã, socialmente equitativa e economicamente viável.

Nesta nova abordagem, IDERICA, os indicadores originais do método IDEA, relativamente às três escalas agro-ambiental, sócio - territorial e económica, foram adaptados a partir dos dados disponíveis das estatísticas oficiais (Rede de Informação Contabilidade Agrícola e Recenseamento Geral da Agricultura). A validade do método desenvolvido foi testada comparando os valores obtidos pelo Método IDERICA com os fornecidos pelo Método IDEA, aplicados a 47 explorações Francesas, localizadas em três regiões diferentes e representando catorze orientações técnico-económicas das explorações (OTE).

O método IDERICA permite avaliar o nível de sustentabilidade de explorações agrícolas em função de 27 indicadores agrupados em dez componentes de sustentabilidade, por OTE e por região. Este método permite igualmente localizar as explorações mais sustentáveis na amostra do RICA. Os indicadores de IDERICA podem ainda ser aperfeiçoados de modo a dar-lhes uma validade empírica acrescida. No momento em que a reforma da PAC reforça o incentivo às formas de produção agrícola mais respeitadoras do ambiente, a metodologia IDERICA poderia, segundo os seus autores, revelar-se um instrumento particularmente interessante ao contribuir para a definição, à escala nacional, de critérios que permitissem uma selecção e/ou uma subdivisão em zonas da atribuição dos apoios às explorações mais sustentáveis.

2. CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO DO SECTOR

2.1 Panorâmica Mundial, Comunitária e Nacional

A nível Mundial, estima-se que o efectivo ovino ronde as 1085 milhões de cabeças, o que representa um crescimento global de 8,4 % no quinquénio 2001-2005, a que corresponde um crescimento médio anual de 1,6 % (Anexo I).

A China, primeiro produtor mundial, representa 34 % do efectivo mundial, imediatamente seguidos pela Índia e pelos Países do Médio Oriente, que detêm respectivamente 17 % e 16 %. O crescimento mundial deve-se fortemente ao desempenho destes Países, já que nos restantes casos verifica-se uma redução dos efectivos (Austrália e África do Sul) ou estagnação (Nova Zelândia), quanto muito um ténue crescimento (Países do Grupo de Leste, Argentina) que não é significativo, em face da reduzida dimensão dos seus efectivos (Anexo I).

A participação da União Europeia no efectivo mundial tem vindo a decrescer, apesar da entrada de novos Países Membros correspondendo aproximadamente a 8 % do efectivo mundial. Em Portugal o efectivo ovino estabilizou em 3,5 milhões de cabeças (Anexo I).

Em termos de capacidade de exportação, destacam-se largamente, a Nova Zelândia e a Austrália com 41,8 % e 36,5 % respectivamente. (OFIVAL, 2005; GPP, 2008).

A leitura do anexo II permite constatar que o consumo *per capita* mundial de carne de ovino, estagnou em 2 kg/hab/ano, enquanto se registou uma redução severa na Nova Zelândia (59%), Austrália (21%) e Uruguai (42%) e um crescimento significativo no primeiro produtor mundial (China).

O consumo *per capita* da União Europeia (UE) decresceu 17,6%, no quinquénio 2001-2005. Portugal seguiu a tendência do espaço económico onde se insere (Anexo II).

O Quadro nº 1 do Anexo III, reportado ao quadriénio 2002-2005, confirma a tendência decrescente do efectivo ovino na UE (2,3%)⁴, generalizado aos principais Países da UE produtores de borregos: Reino Unido (3,8%), Espanha (5,5%), França (4,0%), Itália (2,3%), Irlanda (11,8%), realidade esta descrita na Figura nº 1.

Portugal e a Grécia, em contraciclo, registaram no período em análise, um crescimento de 3,6%.

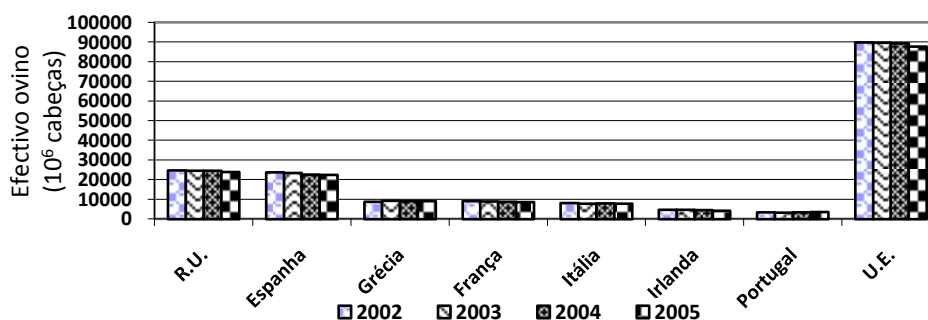


Figura nº 1 Evolução do efectivo ovino nos principais Países da União Europeia em milhões de cabeças (GPP, 2008).

⁴ Traduzido na regressão de fêmeas adultas e malatas em reprodução na UE

O recuo na dimensão do efectivo ovino Europeu está relacionado, entre outros factores, com o surgimento de questões de saúde animal, nomeadamente focos de febre aftosa no Reino Unido, não tendo ainda sido repostos o efectivo perdido (em 2001), de febre catarral ovina (Língua Azul) em Espanha, Itália e Portugal (2007), mas também com o desenvolvimento do processo de “seca” (ano hidrológico 2004/2005 – INAG 2005) que afectou gravemente o manejo alimentar e reprodutivo, particularmente nos países do sul da UE. A alteração das regras da PAC – Política Agrícola Comum, com o desligamento parcial das ajudas, tem também contribuído para a diminuição do efectivo ovino.

Em Portugal prevê-se que a tendência altista venha a ser alterada, pela incidência da febre catarral ovina em 2007, pelo aumento dos custos dos factores de produção, incremento dos requisitos impostos pela PAC, assim como pela crescente carência de mão-de-obra especializada no manejo ovino.

Por outro lado o consumo de carne de ovino e caprino na U.E. manteve-se praticamente ao nível do ano anterior, apesar da redução verificada em Espanha (3,8%), França (1,6%) e Grécia (0,6%). No entanto, o maior consumidor da U.E., o Reino Unido, apresentou um ligeiro aumento do consumo (0,7%). (Eurostat, 2005).

A U.E. tem apresentado um grau de auto-suficiência, desde 1996, a rondar os 80%, o que a transforma num mercado apetecível para colocação destas carnes ou animais vivos. A produção de carne de ovino e caprino na U.E. apresentou um ligeiro acréscimo (0,2 %) em 2005, atingindo as 1,038 milhões de t.e.c. (toneladas equivalente carcaça). A oferta continuou insuficiente para satisfazer a procura, ficando o grau de auto-provisionamento da U.E. nestas carnes em 79,6%, em 2005.

Entre os 4 maiores produtores de carne de ovino e caprino Europeus, Reino Unido, Espanha, França e Grécia, apenas o Reino Unido apresentou um acréscimo significativo da produção (3,7%), enquanto em Espanha e na Grécia, em 2005, se deu uma redução de 5% e 3,7%, respectivamente, em consequência da Febre Catarral Ovina e da seca, que também afectou a Itália (4,9%). Na Irlanda, o desligamento das ajudas acarretou um aumento dos abates, mas, apesar disso, a produção diminuiu (1,8%).

No que diz respeito às importações da UE, em 2007, a Nova Zelândia lidera com 86% seguida pela Austrália (7%), Argentina, Chile e Uruguai (por volta de 2% cada). Importa referir que desde a integração da Roménia e Bulgária à UE (2007), as importações da Nova Zelândia aumentaram em 6%.

Os principais produtos importados são a carne congelada (71%) seguido pela carne fresca e refrigerada (23%). Em 2007, as quotas atribuídas pela UE a Países Terceiros Exportadores, foram largamente utilizadas pela Nova Zelândia (99%), Uruguai (99%) e a Austrália (97%), e subutilizada pelo Chile (78%), Islândia (56%), Argentina (24%) e outros países terceiros (60%), (Eurostat, 2008).

Quanto à importação de animais vivos, em 2005, a importação destes animais apresentou uma quebra acentuada (30,5%), face à redução das importações provenientes da Roménia e da Bulgária.

Os preços dos ovinos e caprinos alcançaram um máximo no último trimestre de 2005, face à escassa oferta dos países mediterrânicos, o que acarretou um forte aumento dos preços dos borregos leves⁵ (8,2%), nomeadamente em Espanha (7,1%), Grécia (11,9%) e Itália

⁵ Borregos com menos de 13 Kg carcaça

(10,2%). O preço dos borregos pesados⁶ reduziu-se em 1,7%, devido à baixa dos preços na Irlanda (6,5%) e no Reino Unido (5,3%). Desde então os preços declinaram e permaneceram relativamente estáveis aproximadamente 15% mais elevados do que o preço de 2000.

Na Figura nº 2 é apresentada a evolução trimestral dos preços de ovinos e caprinos na UE, entre os anos 2004 e 2007.

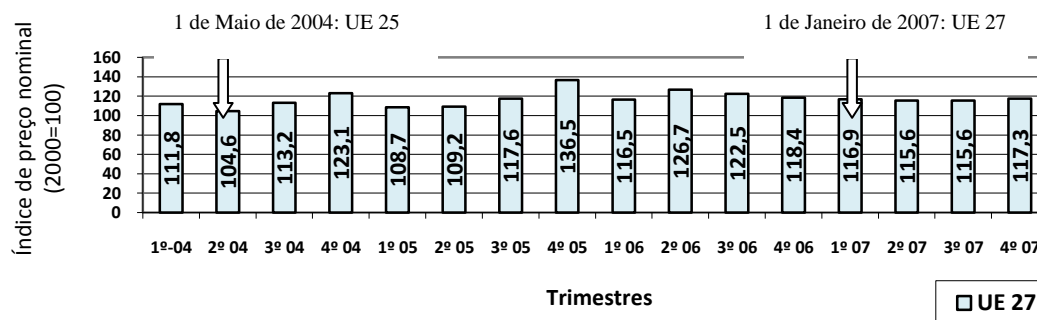


Figura nº 2 Índice de preços nominal de ovinos e caprinos na UE (EUROSTAT, 2008)

⁶ Borregos com mais de 13 kg carcaça

Em Portugal

O efectivo ovino Português, apresenta entre 1996 e 2005, valores próximos das 3,5 milhões de cabeças, porém a evolução no período não foi constante, tendo crescido até 1998, e posteriormente decaído até 2003 onde atingiu o seu mínimo em 3,4 milhões. A partir daí ocorreu uma inversão na evolução dos efectivos com crescimentos em 2004 e 2005. Esta realidade constata-se pela análise à figura nº 3, reflexo da evolução do efectivo reprodutor referido na Figura nº 4.

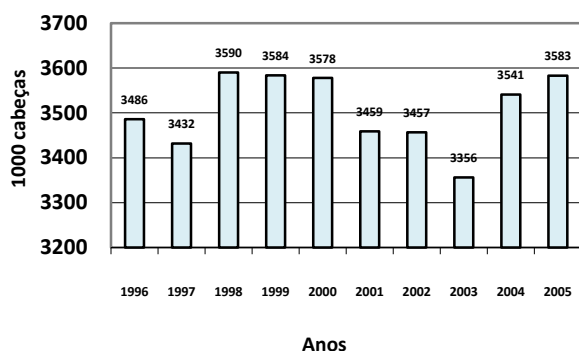


Figura nº 3 Evolução do efectivo ovino total (GPP, 2008)

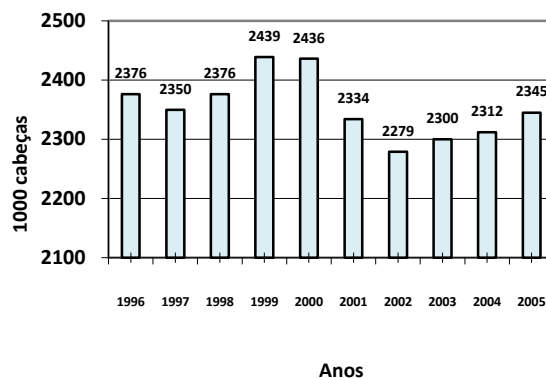


Figura nº4 Evolução do efectivo de ovelhas e de borregas⁷ cobertas (GPP, 2008)

Da observação de séries estatísticas, no que se refere ao potencial produtivo, verifica-se uma tendência para a redução do tipo de explorações assentes em regimes de auto-consumo e/ou consumo local, a par do progressivo robustecimento das classes de dimensão superior. Assim entre 1993 e 2005, verifica-se que, à excepção das explorações com 200 a 499 animais, todas as outras viram reduzidos o seu número. A classe de menor dimensão (até 9 animais) sofreu uma queda acentuada no período de 12 anos, (60%), no que se refere ao número de explorações – Anexo III. (INE, 2007).

⁷ Ovino fêmea com menos de 1 ano

A região Alentejo, caracteriza-se por se destacar das restantes regiões de Portugal, quanto à importância deste sector, na medida em que residem aí a maioria destas explorações, com vocação de produção de carne. No Alentejo, a produção ovina é feita, em geral, em regime extensivo e em zonas marginais, utilizando para pastoreio zonas incultas, áreas florestais, pastagens naturais e sementeiras e restolhos de colheitas.

Com base na análise do Quadro nº 1, confirmamos que o Alentejo é a terceira região em número de explorações com ovinos, e a primeira na dimensão dos efectivos, maioritariamente de vocação para carne.

Quadro nº 1 Explorações com ovinos por região, 2005

Regiões	Total de explorações com ovinos			Explorações de vocação Leiteira	
	Nº Expl.	(%)	Nº Cabeças / exploração	Nº Expl.	(%)
Portugal	55956	100	45	9 755	100
Continente	54647	98	46	9 506	97
Entre Douro e Minho	12422	22	27	904	9
Trás-os-Montes	4438	8		606	6
Beira Litoral	13491	24	25	3 499	36
Beira Interior	6594	12		3 389	35
Ribatejo Oeste	7554	13	52	567	6
Alentejo	9039	16	121	308	3
Algarve	1109	2	51	233	2
Açores	563	1	6	114	1
Madeira	746	1	4	135	1

Fonte: INE, 2005

As 3 583 mil cabeças de ovinos no efectivo nacional de 2005, correspondem a um acréscimo de 18% relativamente a 1987, distribuídas por um menor número de explorações com ovinos (43%), entre 1993 e 2005. A conjugação da redução do número de explorações e do aumento do efectivo quase fez duplicar, no período em análise, o número médio de ovinos por exploração (de 33,5 para 62,7), factor importante para melhorar a rentabilidade deste

sector. Nas ovelhas verificou-se a mesma tendência de concentração e especialização das explorações, correspondente à diminuição do número de explorações e ao aumento do efectivo. O Alentejo, em 2005, concentrava 54,3% do efectivo ovino, ligeiramente superior à sua posição relativa de 1993 (51,8%). As outras regiões mantinham, em 2005, um peso relativo próximo do verificado em 1987. (Inquérito à Estrutura das Explorações Agrícolas, 2005 – INE).

Paralelamente a esta evolução da produção ovina nacional, o consumo de carne manteve-se estável nos 3,6 kg/habitante/ano de 1998 até 2002, decrescendo daí até 2005 para valores de 3,2; 3,0 e 2,9 kg/habitante/ano (anexo II). O grau de auto aprovisionamento destas carnes registou em 2004 e 2005 um acréscimo (74,2%) relativamente ao período de 1998 e 2003 (entre 69,7 % e 69,4 %), o que traduz um grau de dependência do exterior de 25,8%. Mesmo assim, com a estabilização da produção e a quebra no consumo, esta dependência foi a mais baixa dos últimos anos.

A Figura nº 5 refere a evolução do Consumo Interno, Produção Indígena Bruta e o Grau de Auto aprovisionamento no sector das carnes de ovino e caprino em Portugal entre 1996 e 2005.

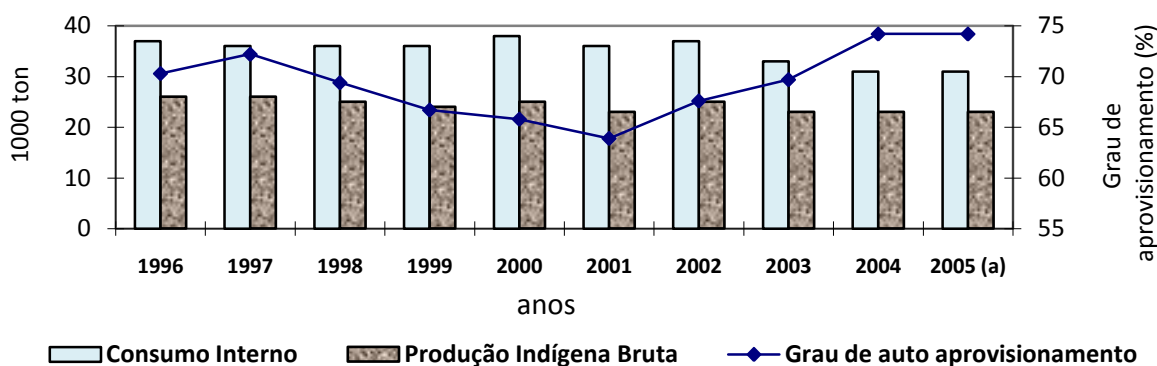


Figura nº 5 Balanço de aprovisionamento de carne de ovino e caprino (INE)
(a) Dados provisórios

O enquadramento do comércio internacional de ovinos, como descrito no Quadro nº 2, refere que quanto a animais vivos, Espanha é o primeiro parceiro não só em termos de importação, mas principalmente em termos de exportação. Ao nível da exportação são privilegiados borregos para posterior acabamento.

A importação de carne de ovino ultrapassa os valores relativos a animais vivos. Em carne fresca ou refrigerada, também é Espanha que se destaca, seguido imediatamente pelo Reino Unido e pela Irlanda. Quanto à carne congelada Portugal abastece-se principalmente com carne oriunda da Nova Zelândia, encontrando-se Espanha em segundo lugar, mas desta vez destacada em relação ao primeiro parceiro fornecedor.

Quadro nº 2 Comércio internacional de ovinos

Produto	Importação				Exportação				
	Origem	Unidades	Toneladas	Eur	Origem	Unidades	Toneladas	Eur	
Ovinos Vivos	Espanha	12620	215,6	547792	Espanha	24863	411,3	1433597	
	França	1693	36,7	124847	França	2884	41,8	240203	
	Itália	2009	46,1	139368	Itália	10344	136,9	543980	
	Roménia	1197	33,5	80499					
	Total	17519	331,9	892506	Total	38091	590,0	2217780	
Carne de ovino Fresca ou Refrigerada	Alemanha		14,1	52476	Angola		0,3	1243	
	Dinamarca		1,6	7959	Espanha		2,7	14154	
	Espanha		1450,6	4223114					
	França		112,3	702518					
	Irlanda		322,1	1240687					
	Itália		14,5	51455					
	Países Baixos		54,9	255557					
	Reino Unido		911,7	3604976					
Total			2882,0	10138742	Total		3,0	15397	
Carne de ovino Congelada	Alemanha		16,9	120539	Abast./Prov. Bordo (EU)		0,0	376	
	Argentina		132,8	455311	Abast./Prov. Bordo		9,2	44301	
	Dinamarca		0,1	853	Abast./Prov. Angola		82,6	244109	
	Espanha		736,4	2048159	Cabo Verde		0,6	1658	
	França		55,0	296820	Espanha S. Tomé e Príncipe		26,3	95596	
	Irlanda		45,5	200411			0,2	1476	
	Itália		61,5	249626					
	Nova Zelândia		3503,1	11881956					
	Países Baixos		19,2	114958					
	Total			4570,6	15368633	Total		118,9	387516

Fonte: INE, 2005

Em 2005, o défice da balança comercial do sector ovino (exportações – importações) agravou-se, relativamente a 2004, atingindo os 23,8 milhões de euros.

2.2 Análise comparativa de indicadores económicos Nacionais e Europeus

A produção Europeia de ovinos caracteriza-se por apresentar dois mercados distintos, um a Norte e outro a Sul da União Europeia. A Sul encontramos uma produção ovina vocacionada, maioritariamente, para animais leves em simultâneo com a produção leiteira, contrariamente, a Norte onde predominam produções de animais mais pesados.

No desenrolar deste trabalho apresentamos dados relativos aos principais países Europeus produtores de ovinos, concretamente Espanha, Portugal, Grécia e Itália enquanto produtores de borregos “leves” (PPBL) e Reino Unido, França e Irlanda como os principais produtores de borregos “pesados (PPBP).

Os diferentes contextos agro-ecológicos e económicos, bem como a diversidade de sistemas de produção, de meios e de combinações técnicas utilizados entre os países seleccionados, estão patentes nos resultados económicos contrastantes, referidos no Quadro nº3.

Relativamente aos países produtores de borregos pesados (PPBP), em 2005, constata-se que o RBE do Reino Unido triplica o da Irlanda, sendo 34% superior ao de França. Tal superioridade pode explicar-se pelo efeito preço de venda e/ou quantidades produzidas, variáveis explicativas do PBT, pelo saldo favorável de subsídios líquidos de taxas e pelo efeito quantidades de factores de produção utilizados, variável explicativa do CI, o que parece denunciar a existência de sistemas intensivos com elevada especialização.

Quadro nº 3 Rendimento Bruto de Exploração dos países analisados

Valores médios por exploração (ovinos, caprinos e outros rebanhos animais em pastagem)																
Países Europeus	Portugal				Grécia		Espanha		Reino Unido		França		Itália		Irlanda	
	País		Alentejo		2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005
2003	2005	2003	2005													
Produção Bruta Total (PBT)	13,79	14,81	23,38	15,36	25,12	29,13	54,95	62,78	73,19	74,47	62,96	70,89	62,23	44,52	18,96	15,04
Total de consumos intermédios (CI) = Custos específicos + custos gerais	7,31	10,51	13,00	16,56	12,12	13,21	25,77	29,17	62,53	68,29	47,59	53,46	24,65	21,40	15,66	13,15
Balanço de subsídios à exploração e taxas = Subsídios à exploração + saldo do IVA sobre operações correntes - taxas de exploração (2)	6,09	7,31	10,86	9,26	6,86	7,40	11,68	13,41	48,16	53,29	25,81	27,04	10,2	9,56	15,09	16,34
Rendimento Bruto de Exploração (RBE)	12,57	11,61	21,24	8,06	19,86	23,32	40,86	47,02	58,82	59,47	41,18	44,47	47,78	32,68	18,39	18,23

Fonte: RICA; Comissão Europeia (Eurostat, Agricultura e Desenvolvimento Rural)

Unidades: milhares de euros

(2) Detalhe do Balanço dos Subsídios e Taxas à exploração (ovinos, caprinos e outros rebanhos animais de pastagem)

No que respeita aos países produtores de borregos leves (PPBL), em 2005, a Espanha seguida de Itália apresentam o maior RBE, e Portugal o pior, sendo apenas 25% do Espanhol. Nestes países o PBT e o CI são claramente inferiores aos indicadores homólogos dos países anteriormente avaliados, o que parece indiciar a existência de sistemas extensivos, assentes numa lógica global de aproveitamento de todos os recursos endógenos da exploração e na necessidade de obtenção no exterior de alguns produtos necessários ao seu funcionamento.

A análise do quadro nº 4 revela o elevado nível de subsidiação dos PPBP, quando comparado com o dos PPBL e que o nível de tributação dos países analisados é irrelevante. Daqui decorre que o saldo subsídios líquidos de impostos e taxas é particularmente favorável aos PPBP, em especial ao Reino Unido. Tal situação sugere, no âmbito da OCM ovinos, a necessidade de atribuição de ajudas em função do grau de extensividade do sistema de produção e/ou da sua localização.

Quadro nº 4 Saldo subsídios líquidos de impostos nos países analisados

Detalhe do balanço dos subsídios à exploração e taxas (ovinos, caprinos e outros rebanhos animais de pastagem)																
Países Europeus	Portugal				Grécia		Espanha		Reino Unido		França		Itália		Irlanda	
	País		Alentejo		2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005
Anos	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005
Total de subsídios à exploração (S) Distribuídos por:																
• Total de subsídios às culturas																
• Total de subsídios aos animais e às produções animais	6,29	7,41	11,16	9,46	6,96	7,30	11,98	12,41	48,56	54,09	26,61	27,94	8,50	8,56	14,89	16,34
• Total de subsídios ambientais e zonas desfavorecidas																
Outros																
Saldo IVA (excepto sobre investimentos)	-0,1	-0,1	0	-0,1	-0,1	0	0	1,3	0	0	0	0	2	1,6	0,3	0,1
Impostos e taxas de exploração (I)	0,1	0	0,3	0,1	0	-0,1	0,3	0,3	0,4	0,8	0,8	0,9	0,3	0,6	0,1	0,1
= Subsídios à exploração + Saldo IVA – Taxas de exploração.	6,09	7,31	10,86	9,26	6,86	7,40	11,68	13,41	48,16	53,29	25,81	27,04	10,2	9,56	15,09	16,34

Fonte:RICA

Unidades: milhares de euros

(S) Incluídos os pagamentos compensatórios e pagamentos por superfície e os prémios à retirada de terras (Set Aside)

(I) Excluindo os impostos pessoais do empresário, impostos fundiários e despesas adicionais

Quadro nº 5 Rácios de desempenho económico nos países analisados

Países Europeus	Portugal				Grécia		Espanha		Reino Unido		França		Itália		Irlanda	
	País		Alentejo		2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005
Anos	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005
CI/PBT	53	71	56	108	48	45	47	46	85	92	76	75	40	48	83	87
VAB/PBT	47	29	44	-8	52	55	53	54	15	8	24	25	60	52	17	13
(S-I)/PBT	45	50	46	61	28	25	21	19	66	72	41	38	13	18	78	108
RBE/PBT	91	78	91	52	79	80	74	75	80	80	65	63	77	73	97	121

Fonte: Elaboração própria com base em dados do RICA

Unidades: percentagem

CI – Consumos Intermédios

PBT – Produção Bruta Total

VAB – Valor Acrescentado Bruto

S-I – Balanço de subsídios e taxas

RBE – Rendimento Bruto de Exploração

No quadro nº 5 constata-se o seguinte:

- o elevado rácio CI/PBT nos PPBP (85% em média), relativamente aos PPBL (inferior a 50%), excepto Portugal (62% em média). Este índice é particularmente desfavorável na região Alentejo, uma vez que, em 2003, os encargos com a compra de bens e serviços no exterior da exploração representam 56% do valor total do produto bruto, crescendo, em 2005, para 108%. Esta situação pode traduzir um ano anormalmente mau em termos de produção de recursos endógenos utilizados no maneiio alimentar, eventualmente associado a algum cepticismo dos produtores relativamente à Reforma da PAC de 2003 e sua evolução.
- o rácio VAB/PBT apresenta, em média, valores superiores a 50% nos PPBL, enquanto que nos PPBP ronda 20%. Em Portugal este indicador deteriora-se, em 2005, para 29%⁸.
- nos PPBP, o nível de dependência dos subsídios líquidos de impostos, expresso em percentagem do PBT, é superior aos dos PPBL e, nestes, Portugal é o mais dependente. Acresce que, no período em análise, o nível de dependência cresceu para 50%. No Alentejo, este indicador, apresenta, em 2005, um valor de 61%, antevendo um possível estrangulamento à actividade, na perspectiva de ausência de ajudas ao sector.
- o rácio RBE/PBT apresenta o menor valor em Espanha (75%), no que respeita aos PPBL, e em França (65%), no que concerne aos PPBP. Note-se que em Portugal, em 2003, este indicador ascende a 91%, o que indicia que por cada 100 euros obtidos com a venda da produção, apenas 9 euros podem ser destinados a amortizações dos factores primários de produção (próprios e alheios).

⁸ Note-se a complementaridade entre os indicadores CI/PBT e VAB/PBT, ou seja, $CI/PBT + VAB/PBT = 100\%$. O primeiro indicador espelha, pela via dos custos, o nível tecnológico utilizado no processo produtivo e o segundo o nível de riqueza gerado pelo sector, ambos expressos em percentagem do PBT.

Com base no quadro nº 7 fez-se inicialmente uma apreciação do desempenho dos diversos Estados Membros da UE sob o ponto de vista dos Custos Totais (CT), relacionados com a Produção Bruta Total (PBT), com e sem subsídios. Segue-se a análise da evolução dos principais indicadores de encargos construídos a partir do quadro nº 6.

Na opção com subsídios, todos os países analisados apresentam rentabilidade económica, uma vez que o rácio CT/PBTc é inferior à unidade. Entre os PPBP, a Irlanda é o mais rentável e, entre os PPBL, a Grécia. Em Portugal, em 2005, por cada 100 euros recebidos de venda de produção e de subsídios, 69 euros são destinados ao pagamento de encargos assumidos.

Na opção sem subsídios, apenas os sistemas de produção dos PPBL apresentam rentabilidade, particularmente Espanha, com um rácio CT/PBTs inferior a 60%. Em Portugal, especialmente no Alentejo, em 2005, é manifesta a forte dependência de medidas de políticas no sector. Na ausência, tais sistemas são inviáveis economicamente, pelo que devem ser repensados em termos de estrutura, funcionamento, condução técnica e organizacional.

Note-se que, na opção sem subsídios, o recuo da produção europeia de carne de ovino é um cenário plausível, associado ao crescimento das importações e ao redesenho do mapa produtivo da UE.

Ao analisarmos as despesas específicas em relação ao total de encargos (De/CT), encontramos nos PPBP valores inferiores aos registados pelos PPBL (média de 40% nos primeiros e superiores a 55%, nos segundos).

Por outro lado, o rácio entre as despesas gerais e o total de encargos (Dg/CT) aplicado aos PPBP revela-nos, que estes atribuem maiores valores às despesas gerais (Dg) – superiores

a 28%, que os homólogos PPBL ao apresentarem valores inferiores a 20%. Portugal apresenta neste rácio um valor de 20%, enquanto o Alentejo regista 24%, em 2005.

A alimentação animal representa um dos inputs com maior representatividade em termos de encargos no funcionamento deste sector.

Constatamos que nos PPBP o peso com a aquisição de alimentos para herbívoros nas despesas específicas (AH/De) atinge 50 euros por cada 100 euros com as despesas específicas (De). A análise da mesma realidade mas agora nos PPBL revela que estes apresentam um consumo em AH de 85% das Despesas Específicas (De). Portugal neste indicador apresenta 69%. Este nível de custos mais elevados nos PPBL poderá estar relacionado com o facto de estarmos em presença de países com condições edafo-climáticas mais adversas, com conseqüente menor produção forrageira.

O modo de produção ovina em extensivo, supostamente sinónimo de uma alimentação animal baseada maioritariamente nos recursos forrageiros locais, pode ser grosseiramente conhecido através do rácio de custos com o auto-consumo de alimentos em relação ao total de despesas específicas nesta actividade (AHA/De).

Por outro lado, é importante referir que, ao analisar os custos com a produção forrageira auto-consumida nas explorações (AHA), constatamos que os PPBP apresentam um rácio revelador de um reduzido auto-consumo forrageiro – Reino Unido 7%, França 12% e Irlanda 3%, enquanto os PPBL apresentam índices mais elevados de auto-consumo apresentando a Itália com o maior nível de auto-consumo (51%), seguido por Portugal (25%), Grécia (21%) e Espanha (13%).

Entre as De, aquelas que estão relacionadas directamente com a produção animal (Vr), mostram-nos que os PPBP revelam custos elevados a este nível, podendo esta realidade ter sido fortemente influenciada por questões de saúde animal como foi a febre aftosa no Reino Unido (em 2001), o que despoletou também um acréscimo de custos em Portugal e em Espanha com medidas preventivas.

Outro factor que poderá influenciar este rácio é a diferença de modos de produção, onde o modo de produção extensivo, com menor concentração animal característico dos PPBL, poderá conduzir a uma menor prevalência de afecções clínicas.

O impacto ambiental desta actividade pecuária, pode de forma grosseira, ser medido pelo nível de “*inputs*” energéticos consumidos, no pressuposto de que os “*outputs*” negativos gerados pelo sector (efeitos ambientais negativos) sejam proporcionais a esses “*inputs*” energéticos, logo, um maior nível de consumo energético conduza a um maior nível de agressão ao meio ambiente.

Assim, verificamos que o peso do consumo energético nos CT desta actividade ronda os 5% em todos os Estados Membros considerados, apresentando no entanto o Reino Unido 6% e a Itália 7%, em 2005. Quando consideramos estes valores para Portugal, constatamos que aqui se alcançaram valores de 9%, claramente desfavoráveis para o nível de preservação ambiental desta actividade em Portugal.

Quadro nº 6 Comparação de dados Europeus – Encargos

Comparação Europeia entre explorações (ovinos, caprinos e outros rebanhos animais de pastagem)																
Valores médios por exploração																
Países Europeus	Portugal				Grécia		Espanha		Reino Unido		França		Itália		Irlanda	
	País		Alentejo		2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005
Anos	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005
Total dos encargos (CT) = Despesas específicas e gerais + amortizações + factores externos	11,24	15,38	19,46	22,62	15,07	16,52	31,29	36,61	91,06	100,38	70,81	81,10	35,28	29,76	21,31	18,85
Despesas com mão-de-obra assalariada = salários, despesas sociais e seguros dos assalariados	1,42	1,55	1,31	1,57	1,66	1,66	1,35	1,39	1,62	1,68	1,63	1,70	1,64	1,42	1,11	1,03
Total de despesas específicas (De) = Despesas específicas com culturas (sementes, adubos, etc.), com a produção animal (alimentos, etc.)	4,63	7,39	7,84	11,21	10,37	11,13	22,11	24,12	37,93	38,02	24,14	26,96	20,14	16,37	9,85	7,86
Alimentos para herbívoros (AH)	2,57	5,10	3,21	6,95	8,93	9,50	18,48	20,29	20,63	18,57	15,63	17,23	17,15	13,63	4,81	3,81
Alimentos para herbívoros auto utilizados (AHA)	1,25	1,88	1,27	1,36	2,23	2,36	2,72	3,23	2,67	2,71	2,84	2,62	9,84	8,28	0,34	0,13
Outras despesas específicas na produção animal = despesas veterinárias e de reprodução, controlo leiteiro, etc. (Vr)	0,80	1,03	2,21	2,18	0,52	0,70	1,99	2,21	10,12	11,66	2,76	3,47	0,75	0,70	2,14	2,0
Total de despesas gerais (Dg) = encargos com o aprovisionamento ligados à actividade de produção, mas não específica	2,68	3,13	5,17	5,36	1,76	2,08	3,66	5,04	24,60	30,28	23,45	26,50	4,50	5,03	5,81	5,29
Manutenção de construções e maquinaria	0,84	0,96	1,93	1,80	0,44	0,44	1,08	1,18	8,21	8,93	6,30	6,91	1,45	1,19	2,81	2,65
Energia (E)	1,03	1,28	1,73	2,01	0,60	0,84	1,07	1,81	4,68	6,43	2,90	3,85	1,33	1,99	0,95	0,93
Contratação de trabalhos	0,32	0,33	0,71	0,63	0,51	0,56	0,55	0,55	3,87	4,17	4,20	5,57	0,68	0,48	1,24	1,00
Outras despesas = água, seguros (excepto para os acidentes do trabalho e as construções) e contabilidade, Tel., etc.	0,49	0,56	0,81	0,93	0,20	0,25	0,96	1,50	7,84	10,74	10,04	10,18	1,04	1,37	0,81	0,71
Rendas pagas	0,34	0,37	0,60	0,52	0,37	0,38	1,04	1,37	6,28	6,26	3,66	4,47	1,35	1,40	1,42	0,94
Juros pagos	0,04	0,07	0,13	0,16	0,04	0,02	0,31	0,26	3,40	3,55	2,42	2,61	0,09	0,14	0,68	0,36

Fonte: RICA

Unidades: milhares de euros

Quadro nº 7 Indicadores técnico-económicos nos países analisados

Países Europeus	Portugal				Grécia		Espanha		Reino Unido		França		Itália		Irlanda	
	País		Alentejo													
Anos	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005
CT/PBTc	56	69	57	92	47	45	47	49	75	79	80	83	50	57	63	60
CT/PBTs	82	104	84	148	60	56	58	59	125	136	114	116	57	68	113	126
De/CT	41	48	40	50	69	67	71	66	42	38	34	33	57	55	46	42
Dg/CT	24	20	27	24	12	13	12	14	27	30	33	33	13	17	27	28
AH/De	56	69	41	62	86	85	84	84	54	49	65	64	85	83	49	48
AHA/De	27	25	16	12	22	21	12	13	7	7	12	10	49	51	3	2
Vr/De	17	14	28	19	5	6	9	9	27	31	11	13	4	4	22	25
E/CT	9	8	9	9	4	5	3	5	5	6	4	5	4	7	4	5

Fonte: Elaboração própria com base em dados do RICA

Unidades: percentagem

PBTc – Produção Bruta Total com subsídios

PBTs – Produção Bruta Total sem subsídios

CT – Total de encargos

De – Despesas específicas

Dg – Despesas gerais

AH - Alimentos para herbívoros

AHA – Alimentos para herbívoros auto utilizados

Vr – Outras despesas específicas na produção animal

E - Energia

A interpretação dos indicadores relativos à produtividade do trabalho e do rendimento nos Países analisados, Quadro nº 8, permite-nos inferir realidades bem distintas.

A contribuição líquida do sector ovino para a criação de riqueza (VAL) registada entre os principais países produtores de borregos da UE, mostra-nos que à excepção de Portugal ($8,55 \times 10^3$ euros) e da Irlanda ($14,3 \times 10^3$ euros), o sector contribui com mais de 20 milhares de euros/exploração, ficando mesmo a Itália, o Reino Unido e a Espanha com valores médios superiores a 40 milhares de euros por exploração

Quando aferimos o nível de produtividade do trabalho neste sector (VAL/UTA), encontramos a Espanha e o Reino Unido com mais de 28 milhares de euros por UTA a encabeçarem os melhores rácios neste indicador. Relativamente a Portugal encontramos os valores mais baixos, e de forma destacada, entre os principais países produtores de borregos com 7 milhares de euros por exploração.

Quando passamos a avaliar o rendimento de exploração familiar por unidade de trabalho familiar encontramos novamente a Espanha e o Reino Unido com os melhores resultados, com mais de 20 milhares de euros por UTF, ficando Portugal na posição mais frágil entre os países analisados. No entanto quando nos focalizamos na região Alentejo encontramos, em 2003, valores significativamente mais elevados, mesmo em relação a muitos dos outros estados membros analisados, com mais de 17 milhares de euros por UTF.

Quadro nº 8 Indicadores de produtividade do trabalho e de rendimento nos países analisados

Comparação Europeia entre explorações (ovinos, caprinos e outros rebanhos animais de pastagem)																
Valores médios por exploração																
Países Europeus	Portugal				Grécia		Espanha		Reino Unido		França		Itália		Irlanda	
	País		Alentejo		2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005
Anos	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005	2003	2005
Rendimento Bruto de Exploração	12,57	11,61	21,24	8,06	19,86	23,32	40,86	47,02	58,82	59,47	41,18	44,47	47,78	32,68	18,39	18,23
Amortizações	2,65	3,06	3,59	3,72	1,61	1,80	2,32	2,74	13,31	14,89	15,54	17,54	4,61	4,90	3,06	3,93
Valor Acrescentado Líquido de Exploração	9,92	8,55	17,65	4,34	18,25	21,52	38,54	44,28	45,51	44,58	25,64	26,93	43,17	27,78	15,33	14,30
Total de factores externos	1,28	1,81	2,86	2,34	1,33	1,51	3,21	4,71	15,23	17,20	7,69	10,10	6,03	3,46	2,60	1,77
Rendimento de exploração familiar	9,39	7,37	17,35	3,04	16,82	19,88	35,32	39,70	31,34	28,73	19,78	18,18	36,67	24,53	12,25	12,05
Valor Acrescentado Líquido / UTA	7,01	5,57	13,50	2,78	10,93	12,86	28,65	31,92	28,06	26,58	15,72	15,85	26,26	19,50	13,84	13,87
Rendimento de exploração familiar / UTF	7,23	5,44	17,35	2,29	11,36	13,30	29,08	33,51	23,10	21,37	13,01	11,93	27,52	19,04	11,48	12,00

Fonte: RICA

Unidades: milhares de euros

2.3 Diagnóstico do sector ovícola no Alentejo

Com o objectivo de identificar as dinâmicas que caracterizam o sector de ovinos de carne na região Alentejo, é feito um diagnóstico a este sector recorrendo à interpretação de diversos modelos conceptuais, que reflectem:

- A sua atractividade e estrutura;
- Os factores críticos que condicionam o seu sucesso;
- As estratégias seguidas na tomada de decisão pelos empresários;
- A caracterização do meio envolvente;
- A aplicação da análise SWOT ao sector;
- A vantagem competitiva do sector.

Atractividade e Estrutura

A atractividade global de um negócio pode ser visualizada em termos de rentabilidade a longo prazo assim como dos factores que determinam essa atractividade (Porter, 1999). Nos quadros nº9 e nº12 aplica-se o modelo das cinco forças de Porter e o modelo diamante ao sector ovinícola.

Quadro nº 9 - Análise do sector ovinícola no Alentejo, à luz do Modelo das Cinco Forças

Potencial de novas entradas	A entrada de novos concorrentes revela elevadas barreiras relacionadas com economias de escala assim como com o acesso aos canais de distribuição, consolidados pela antiguidade no negócio. A diferenciação do produto (carnes de borrego) ainda não se faz sentir o que a par dos reduzidos custos associados à mudança limita a fidelização dos clientes. Por outro lado o capital requerido para os investimentos iniciais não é elevado. Conclusão: Médio
Pressão de produtos substitutos	A pressão dos principais produtos substitutos à carne de borrego (Carnes de suínos, aves e bovinos), está relacionada com os preços destas carnes, geralmente inferiores, limitando os preços máximos a cobrar, quota de mercado e remuneração da empresa. Também os hábitos de consumo pesam bastante a favor dos produtos substitutos, já que a carne de ovino é mais facilmente substituída do que substitui (caso dos aumentos superiores nos consumos de carnes de suínos e aves relacionados com a crise da BSE). Conclusão: Média /Alta.
Poder negocial dos fornecedores	As empresas que comercializam, regra geral, não possuem produção própria, o que atribui algum poder negocial aos fornecedores. Este poder é no entanto muito relativo, já que há uma desagregação muito grande entre fornecedores (produtores de ovinos), o que contribui com alguma frequência para a realização de importações pelos clientes, mas também de exportação de animais jovens (principalmente para Espanha) pela incapacidade de fixação desta produção. Em relação aos fornecedores de factores de produção (alimentação animal, medicamentos, equipamentos) o seu poder negocial também é limitado na medida em que há uma grande oferta de produtos substitutos. Os recursos humanos são um factor decisivo, com um poder negocial médio/alto. Conclusão: Variável, mas em termos gerais baixo.
Poder negocial dos clientes	As explorações ovinícolas não apresentam, regra geral, estratégias comuns de comercialização, o que a par de uma produção irregular (sazonal) confere um poder negocial quase sempre acrescido, às empresas clientes (preços, prazos de entrega/pagamento, qualidade e quantidades) de acordo com a relação oferta/procura. A ausência de custos de mudança de fornecedor, associado a um produto indiferenciado (sem marca) tem vindo a permitir às empresas clientes integrar verticalmente a montante na delimitação da qualidade. A possibilidade de aprovisionamento através de importações em carcaça (caso do Reino Unido) ou em vida com destino a abate (caso de Espanha) em condições de preços mais vantajosas que as do mercado interno, reforça firmemente a posição negocial dos clientes. Conclusão: Médio/Alto
Rivalidade entre concorrentes actuais	O sector das carnes de ovino tem-se pautado por uma estabilização do consumo, o que tem estimulado a rivalidade entre concorrentes, na conquista de quota de mercado, através do aumento da capacidade de produção (economia de escala, produção homogénea e programação de fornecimentos <i>Just in time</i>) a preços concorrenciais. A produção ovina apresenta elevadas barreiras à saída, de índole emocional, como razões de ordem cultural, familiar e de antiguidade no negócio. O Mercado externo influencia decisivamente o mercado interno. Conclusão: Média/Alta

Fonte: Elaboração feita a partir do modelo das cinco forças de Porter, referido por Freire, 1997

O sector ovinícola Alentejano, de acordo com a análise ao quadro anterior, revela-se com uma atractividade média, pelo que apresenta:

- Alguma facilidade à entrada de novos concorrentes, apesar de uma rivalidade expressiva entre eles;
- Uma grande pressão de produtos substitutos, que no entanto tem permitido manter os mesmos níveis de consumo;
- Um reduzido poder negocial dos fornecedores, destacando-se os recursos humanos com um poder negocial médio/alto;
- Poder negocial dos clientes é suficientemente forte para ter um nível de influencia médio/alto a montante, ao nível da produção.

No que concerne à estrutura do sector ovinícola no Alentejo, este é historicamente um sector fragmentado, composto por pequenas e médias empresas (explorações agro-pecuárias), que não apresentam estratégias de produção/promoção/comercialização comuns, não podendo deste modo influenciar o mercado. Assim têm vindo a surgir empresas concentradoras desta produção, encarregando-se também de fazer o acabamento e colocação posterior no mercado.

Com base no anteriormente exposto apercebemo-nos que a fragmentação (qualidade, programação e comercialização) deste sector continua a ser uma realidade, com evidentes desvantagens competitivas face a empresas congéneres noutros Países da Comunidade, como é o caso do Reino Unido, de Espanha e mesmo do mercado Mundial com competências produtivas e comerciais muito mais vantajosas que as nossas. Assim entendemos que a acção estratégica incida sobre esta realidade.

Factores Críticos de Sucesso

A identificação das principais actividades ou variáveis de gestão (Factores Críticos de Sucesso), assim como a sua boa execução, são indispensáveis para garantir o bom desempenho da empresa no seu negócio, na medida em que são estas variáveis que mais valor proporcionam aos clientes e que melhor diferenciam os concorrentes na criação desse valor (Freire, 1997).

No quadro n.º 10 apresentamos os Factores Críticos de Sucesso do sector ovinícola.

Quadro n.º 10 Factores Críticos de Sucesso do sector ovinícola

Factores-chave de compra (Valor para os clientes)	Factores de competição (Variáveis de competição)	Factores críticos de sucesso
<ul style="list-style-type: none">• Qualidade• Preços e prazos de pagamento• Disponibilidades para fornecimento regular (<i>Just In Time</i>)	<ul style="list-style-type: none">• Comunicação• Canais de distribuição• Área geográfica de influência• Preço• Qualidade	<ul style="list-style-type: none">• Inovação• Relação preço/qualidade• Custos operacionais / economia de escala• Marca de Qualidade / Comunicação• Rede de distribuição e logística.• Promoção integrada do Meio Ambiente Rural e dos produtos agrícolas

Fonte: Elaboração própria com base em Freire, 1997

Transformação tecnológica e vantagem competitiva

A tecnologia afecta a vantagem competitiva se tiver um papel significativo na determinação do custo relativo ou da diferenciação (Porter, 1989).

O sector ovinícola é tradicionalmente um sector caracterizado por baixas rendibilidades do capital investido, situação esta que tem condicionado a adopção de novas tecnologias. De

qualquer modo após a integração de Portugal na Comunidade Europeia as explorações realizaram gradualmente investimentos ao nível das infra-estruturas e equipamento variados, como vedações, charcas bebedouros, produção forrageira de qualidade como prados de trevo subterrâneo, escolha de animais com características genéticas mais produtivas⁹.

A melhoria das condições de produção tem sido apoiada de forma mais intensa que as condições de colocação da produção no mercado, pelo que as empresas que se especializaram nesta vertente têm estruturas muito recentes e que denotam ainda alguma fragilidade. É de referir no entanto que estas empresas têm vindo a realizar alguns investimentos em pavilhões de concentração e acabamento de borregos e meios de transporte.

A tomada de decisão sobre a adopção de novas tecnologias com vista à criação de vantagens competitivas face à concorrência, é muitas vezes apoiada por técnicos exteriores às empresas, já que estas não reúnem competências que lhes permitam ter técnicos ao seu serviço.

O escoamento das carnes de ovino não apresenta problemas quanto às quantidades produzidas, uma vez que o nosso nível de auto aprovisionamento ronda os 70 % (ver Figura nº 5), no entanto revela uma grande dependência das carnes importadas refrigeradas ou mesmo dos animais vivos importados directamente para abate, que em grande parte do ano apresentam preços muito inferiores aos nacionais.

⁹ Como foi o caso dos investimentos feitos ao abrigo do PEDAP específico para o concelho de Mértola

Análise estratégica do Sector Ovinícola no Alentejo

O sucesso empresarial é consequência da adopção de estratégias que disponibilizam aos clientes um valor superior ao da concorrência, alcançando uma maior aceitação no mercado. A formulação da estratégia está baseada na reflexão sobre o meio envolvente assim como sobre a quantidade e qualidade dos recursos da empresa, nomeadamente humanos, organizacionais e informacionais.

O processo estratégico requer a existência de estrategos com elevadas capacidades conceptuais (compreensão da interacção entre o meio envolvente e a empresa), capacidades humanas e capacidades técnicas (Freire, 1997).

A orientação dada às empresas é, em última instância, conduzida pelos estrategos, que podem classificar-se em 4 estilos em conformidade com a sua atitude face ao risco e ao seu tipo de pensamento: Planificador, Empreendedor, Burocrático e Reactivo. (Freire, 1997).

De acordo com esta classificação, concluímos que o sector ovinícola, tem vindo a evoluir do **estilo reactivo**, com uma atitude conservadora face ao risco, em que a reflexão estratégica é influenciada pelo surgimento de problemas, com objectivos imprecisos, baseado na experiência e intuição dos seus dirigentes para o **estilo empreendedor** em que a percepção de novas oportunidades motivam a reflexão, levando a uma rápida análise e intervenção ao nível das alternativas estratégicas da responsabilidade do dirigente de topo. As empresas ovinícolas Alentejanas são, regra geral, de pequena e média dimensão o que limita a adopção do **estilo planificador**, uma vez que este envolve o dispêndio de recursos avultados ao nível de análises detalhadas da evolução do mercado e da concorrência com o intuito de reduzir perdas futuras. Este estilo é aplicável a um meio envolvente estável e previsível o que não acontece com a realidade do sector ovinícola. O **estilo burocrático**, à semelhança do estilo

reactivo é conservador face ao risco, com uma predominância da orientação financeira a curto prazo, o que limita a sua aplicabilidade a qualquer tipo de estratégia.

Porter considera a existência de três estratégias genéricas através das quais as empresas poderão alcançar um desempenho acima da média: liderança pelos custos, diferenciação e focalização (focalização no custo e focalização na diferença), aplicadas a um mercado alvo mais amplo ou mais restrito (Porter, 1989).

Quadro nº 11 - Estratégias Genéricas de Porter

		Vantagem Competitiva	
		Custos Baixos	Diferenciação
Âmbito Competitivo (mercado alvo)	Amplo	1. Liderança pelos custos	2. Diferenciação
	Restrito	3A Focalização baseada em custos baixos	3B Focalização baseada na diferenciação

Fonte: Porter, 1989

A aplicação do Modelo "Estratégias Genéricas" de Porter às empresas do Alentejo, revela, na generalidade, que tem sido adoptado a liderança de custos ao nível de um mercado alvo mais amplo e uma produção indiferenciada (Carne de Borrego). A Focalização na Diferenciação do produto, é visível através dos recentes nichos de mercado, que têm surgido como o "Borrego do Baixo Alentejo, IGP", O "Borrego de Montemor-o-Novo, IGP" e o "Borrego do Nordeste Alentejano", IGP. Também é visível a especialização de alguns Talhos Tradicionais exclusivamente em carnes nacionais, ou mesmo grandes superfícies que têm vindo a dinamizar a produção nacional.

As empresas do Alentejo desencadeiam, nos períodos antecedentes aos grandes consumos de carne de ovino, uma Estratégia de Diferenciação pela exportação de matéria prima (borregos jovens) principalmente para Espanha, motivado pelo desconhecimento da evolução do mercado (estruturas comerciais de dimensão reduzida), realizando a curto prazo liquidez, mas comprometendo as potenciais mais valias da venda de produtos acabados.

Integração Vertical

A Integração Vertical pode reflectir uma Vantagem Competitiva para as empresas pela redução de custos de transacção e obtenção de standards de qualidade. No entanto ao privilegiar factores de produção não locais, está a reduzir o seu nível de sustentabilidade ecológica e social.

O processo de integração das explorações ovinícolas, a montante do circuito de comercialização, encontra-se numa fase inicial e crescente, razão pela qual ainda se encontram qualidades díspares e uma gestão da oferta deficiente. É de referir o surgimento da figura de Agrupamentos de Produtores que contemplam o desenvolvimento desta realidade. Relativamente à integração a jusante esta é muito deficiente, na medida em que a dimensão das empresas e o facto de ainda não existir uma forte diferenciação da produção, limita o poder negocial.

As mais-valias que se prevêem auferir com o processo de integração vertical, levam a supor, do incremento que este processo irá registar a breve trecho.

Internacionalização

As exportações do sector ovinícola referem-se, principalmente, a ovinos jovens (até 20 Kg peso vivo), que potencialmente virão a ser acabados e encaminhados para posterior abate. Espanha destaca-se como o principal País de destino das nossas exportações. Estas exportações são desencadeadas pelas grandes oscilações da oferta e da procura, associada à grande desagregação das explorações (maiores custos de produção e comercialização) o que dificulta o estabelecimento de contratos de programação do escoamento da produção, abrindo oportunidades às importações.

A exportação de carne tem uma dimensão reduzida face às exportações de animais vivos (quadro nº 2).

Competitividade do sector ovinícola

O sector ovinícola está sujeito à elevada influência externa, especialmente Espanhola e do Reino Unido. Constatam-se que as importações, a preços inferiores aos nacionais, se reportam na maioria a produtos já acabados (carcaça refrigerada ou animais vivos com destino a abate), enquanto as exportações são principalmente de matérias primas (borregos jovens) destinados a acabamento, com a consequente perda das mais valias futuras. Pontualmente constata-se que as exportações vêm criar uma carência futura de animais com pesos próprios para abate, situação esta também relacionada com o facto de possuímos empresas de pequena e média dimensão, com um poder negocial inferior às economias de escala da concorrência externa.

Distribuição e "Marketing"

As empresas que se posicionam ao nível da comercialização de carne de ovino, têm manifestado um reduzido interesse em desenvolver actividades de "Marketing", constatado pelos reduzidos investimentos feitos nesta área.

A produção nacional é posta à disposição dos consumidores de forma indiferenciada, confundindo-se com a oferta oriunda de outros Países.

A aplicação das 4 técnicas de "Marketing - Mix" à carne de ovino nacional permitirá aumentar os seus volumes de venda e influenciar os preços de venda. O desenvolvimento desta técnicas incide sobre:

- O **Produto** - que deverá ser perfeitamente identificado e caracterizado, de forma a que seja possível diferenciá-lo da restante oferta de carnes no mercado, e adaptar o preço à sua qualidade;
- O **Preço** - Produzir com a eficiência possível, para que os níveis de custos operacionais permitam estabelecer um preço final compatível com a qualidade apresentada, mas também com o preço que o consumidor alvo esteja disposto a pagar (preço psicológico);
- A **Distribuição** - Escolha dos canais de venda que garantam, não só a manutenção da qualidade e apresentação do produto até à sua aquisição pelo consumidor final, mas também o escoamento de volumes de produção compensadores e no *timing* acordado;
- A **Promoção** - Desenvolvimento de acções que promovam o produto junto dos potências consumidores.

Actualmente já foi criada a Protecção Nacional e a Protecção Comunitária para as carnes Borrego do Baixo Alentejo, Borrego de Montemor-o-Novo e Borrego do Nordeste Alentejano, todas elas Indicação Geográfica Protegida, ao nível da Região Alentejo, fazendo-se sentir a necessidade do alargamento da rede de Distribuição, assim como de acções de Promoção que sensibilizem os potenciais consumidores para as virtudes desta produção.

Análise do Meio Envolvente

O desempenho das empresas tem de ser equacionado inserido no seu meio envolvente, e segundo Freire, 1997, “a sobrevivência de qualquer empresa depende, em primeiro lugar, da sua capacidade de interacção com o meio envolvente, desenvolvendo estratégias conducentes a dar resposta às oportunidades e ameaças potenciais surgidas”.

Seguidamente apresentamos uma visualização dos dois níveis de análise do meio envolvente, contextual e transaccional.

Meio envolvente contextual

O meio envolvente contextual é bastante abrangente, comum a todas as organizações, e condicionando a longo prazo a sua actividade. As variáveis analisadas são quatro, constatando-se a sua tendência e impacte na actividade da empresa.

Quadro nº 12 Meio envolvente contextual

Contexto	Tendências	Impacte Positivo	Impacte Negativo
Económico	<ul style="list-style-type: none"> • Estabilização ou ligeira redução do rendimento familiar • Estabilização da taxa de inflação (Em Portugal revela alguma tendência para o crescimento) • Ligeira subida das taxas de juro • Incentivos financeiros à actividade empresarial 	<ul style="list-style-type: none"> • Diversidade de fontes de financiamento ao investimento • Facilidade acrescida às trocas Intra-Comunitárias pela existência da mesma moeda - EURO 	<ul style="list-style-type: none"> • Ligeira redução do consumo • Custos de garantias bancárias
Sócio-Cultural	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento da preocupação com a segurança alimentar • Crescente exigência de qualidade organoléptica • Aumento dos níveis de compras nas Grandes Superfícies (Em 1999 este valor era de 8% para as carnes de ovino/caprino) • Conhecimento da proveniência e modo de produção • Estilo de vida menos sedentário • Valorização do meio ambiente rural 	<ul style="list-style-type: none"> • Maior Comunicação • Maior apetência pelas carnes nacionais • Aumento da consciencialização do valor do património natural 	<ul style="list-style-type: none"> • Direcção para as refeições para restaurantes "Fast Food" • Direcção para as vendas para as Grandes Superfícies
Político - Legal	<ul style="list-style-type: none"> • Limites máximos ao crescimento pela manutenção de quotas de produção - OCM de ovinos e caprinos • Tendência de redução das ajudas directas à produção • Maior abertura comercial - Acordos OMC 		<ul style="list-style-type: none"> • Restrições à produção de carne de ovino • Importações acrescidas
Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> • Aperfeiçoamento constante dos processos de produção • Aperfeiçoamento de tecnologias histórico/culturais • Implementação de novos sistemas informáticos e software especializados • Investigação apoiada por Investigadores e Estabelecimentos de Ensino (nomeadamente: ESAB¹, INIA², LNIV³) 	<ul style="list-style-type: none"> • Redução de custos de produção • Qualificação de produtos finais (homogeneidade de lotes, conformação, segurança alimentar e sabores tradicionais) • Maior informatização (Gestão, Produção e Comercialização) 	

Fonte: Elaboração própria baseada no modelo referido por Freire, 1997

¹ESAB - Escola Superior Agrária de Beja

²INIA - Instituto Nacional de Investigação Agrária

³LNIV - Laboratório Nacional de Investigação Veterinária

Meio envolvente transaccional

Segundo Freire, 1997, o meio envolvente transaccional tem um impacto bastante acentuado e rápido no desempenho económico das empresas, na medida em que é constituído pelos agentes e factores que interagem directamente com a indústria em que a empresa actua.

Seguidamente apresentamos as quatro variáveis do meio envolvente transaccional assim como as suas tendências.

Quadro nº 13 Meio envolvente transaccional

Elementos	Tendências
Clientes	<ul style="list-style-type: none">• Aumento do número de clientes para uma qualidade média standard e nichos de mercado para qualidades extra
Concorrentes	<ul style="list-style-type: none">• Aumento do número de empresas vocacionadas para a concentração e acabamento de borregos, mas principalmente aumento da dimensão das empresas já estabelecidas, não só a nível nacional como também na UE• Aumento e melhoria das capacidades de produção• Aumento significativo de investimentos ao nível das áreas Comercial e de "Marketing", na conquista de quota de mercado
Fornecedores	<ul style="list-style-type: none">• Ligeira redução das explorações pecuárias, a par de maior eficiência de produção• Crescente adesão das empresas agro-pecuárias ao formato de integração vertical da produção, reduzindo o hiato entre produtores e consumidores• Pressão acrescida por parte dos fornecedores de factores de produção
Comunidade	<ul style="list-style-type: none">• Aumento da comunicação sobre processos de produção e qualidades intrínsecas das carnes de ovino• Preferência pelo consumo de carnes nacionais• Associação da produção a uma qualidade regional.

Fonte: Elaboração própria baseada no modelo referido por Freire, 1997

Análise SWOT

Conhecidas as competências centrais da empresa (pontos fortes), assim como os factores críticos de sucesso a que procura dar resposta, importa adequar a estratégia ao enquadramento interno e externo da empresa, com referência aos seus pontos fortes e pontos fracos relacionados com as oportunidades do meio envolvente e o tempo.

Segundo Freire, 1997, a análise SWOT Original, sugere a importância da identificação das ameaças ao sector, procurando interpretá-las como potenciais oportunidades, que desenvolvidas de acordo com os seus pontos fortes e pontos fracos, lhe permitirão explorar a tendência do meio envolvente em seu próprio benefício.

Quadro nº 14 Modelo da Nova Análise SWOT

Oportunidade e Tempo		
<ul style="list-style-type: none"> • Maior exigência de qualidade organoléptica e segurança alimentar, por parte dos consumidores com a especialização do mercado • Pressão das grandes cadeias de distribuição • Sector extremamente fragmentado, com tendência à integração a montante e a jusante • Nível crescente de consciência de que a sustentabilidade resulta da interligação equilibrada de factores ambientais, económicos e sociais 		
	Curto Prazo	Médio e Longo Prazo
Pontos Fortes: <ul style="list-style-type: none"> • Grau de auto-aprovisionamento baixo, o que perspectiva potencial de crescimento • Imagem de qualidade dos produtos Alentejanos junto dos consumidores • Robustecimento da dimensão das explorações • Possibilidade de diferenciação e aumento de qualidade pela extensificação, e cumprimento de regras de segurança alimentar e bem-estar animal • Prestação de serviços ambientais ao nível da produção extensiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Integração das fileiras e concentração da oferta • Reforço da comunicação junto dos consumidores e empresas de distribuição, relacionada com a qualidade dos produtos • Reforço da rede de distribuição, tanto em grandes superfícies como talhos tradicionais e restauração local 	<ul style="list-style-type: none"> • Reestruturação/requalificação das explorações face a normas exigentes • Diferenciação e valorização do mercado
Pontos Fracos: <ul style="list-style-type: none"> • Produto indiferenciado • Exposição à concorrência externa • Reduzido grau de integração/organização • Elevada dependência de factores ambientais/climáticos na alimentação forrageira em regime extensivo • Aumento de custos de produção por exigências nos domínios ambientais, segurança alimentar e bem-estar animal • Dimensão da actividade pecuária ovina na economia regional, quando esta está em regressão • Crises de confiança no consumo, associado a problemas sanitários • Participação na fileira da carne como mero fornecedor • Sazonalidade produtiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento de actividades de Marketing-Mix, nomeadamente para a diferenciação das carnes de ovinos com cadernos de especificações IGP • Implementação de novas tecnologias preservadoras do meio ambiente, e simultaneamente menos onerosas 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento de parcerias estratégicas • Melhoria da eficiência das comunicações entre fornecedores e clientes através da Internet

Fonte: Elaboração própria baseada no modelo referido por Freire, 1997

Vantagem Competitiva

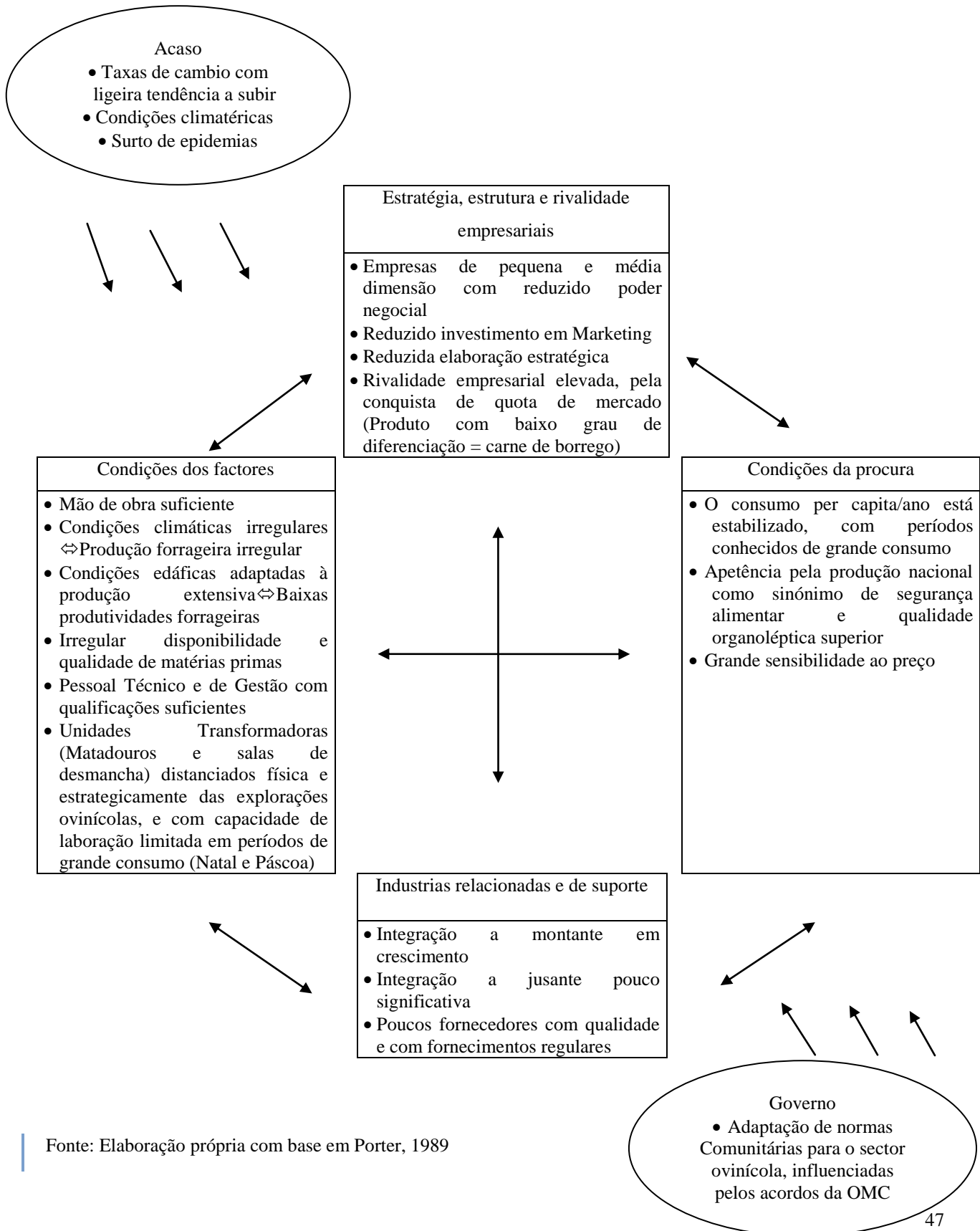
A caracterização da Vantagem Competitiva de um sector é o resultado da interpretação de 4 factores que estão interligados entre si na dinâmica das empresas (Porter, 1989):

- Estratégia, estrutura e rivalidade das empresas;
- Condições da procura;
- Relações entre as indústrias;
- Factores condicionantes.

Estes 4 factores podem ser influenciados de forma proactiva pelos governos.

O Quadro nº 12 que se segue, espelha a aplicação do Modelo Diamante, (Porter, 1989), ao sector ovinícola no Alentejo, onde é visível a interacção destes 4 factores.

Quadro nº 15 Modelo Diamante no sector ovinícola



Fonte: Elaboração própria com base em Porter, 1989

2.4 Considerações finais do capítulo

A produção ovina está estabilizada a nível mundial graças, principalmente, ao crescimento encontrado no primeiro país produtor – a China, que “grosso modo” compensa as perdas de produção verificadas em quase todos os restantes países.

A Europa, com um peso a rondar os 8% do efectivo mundial, encontra-se em clara redução, evolução esta contrariada apenas pelo Reino Unido, que apesar de não ter recuperado da “Febre Aftosa” apresenta em 2005, um crescimento do seu efectivo.

Portugal tem apresentado alguma, relativa, estabilidade com 4% do efectivo Europeu.

Ao analisarmos por um lado, o nível de produção e por outro o consumo *per-capita* destas carnes, constatamos que a Europa é deficitária, apresentando um grau de auto aprovisionamento a rondar os 80% - equivalente à realidade Portuguesa, o que torna este mercado apetecível pelos principais países exportadores, principalmente Nova Zelândia e Austrália.

Portugal é fortemente influenciável pelos seus parceiros Comunitários Espanha, Reino Unido e Irlanda. A Espanha destaca-se como principal destino da nossa produção de borregos para posterior acabamento e o Reino Unido e a Irlanda como fornecedores de carne refrigerada. Em Portugal o Alentejo, concentra em si a maioria da produção Portuguesa.

Ao analisarmos os registos económicos do sector da carne de ovino, entre os principais países da UE, verificamos que os PPBP, principalmente a França e o Reino Unido, apresentam valores mais elevados de PBT relativamente aos PPBL. No entanto quando relacionarmos o PBTs com os CT constatamos que apenas os PPBL apresentam rentabilidade. Quando

interpretamos os dados Portugueses verificamos que estamos presente a um desempenho dificilmente rentável.

Ao avaliarmos o desempenho económico no que concerne ao rácio entre os CI e o PBT verificamos que os PPBP denunciam um sistema intensivo de produção e de elevada especialização, enquanto os PPBL apresentam menos consumos intermédios para a mesma Produção Bruta Total, denotando um modo de produção extensivo. Este modo de produção também verificável pelo rácio das Despesas Específicas (De) com a alimentação animal auto-consumida AHA, onde os PPBL apresentam um maior nível de auto-consumo.

A criação de riqueza do sector (VAB/PBT) coloca os PPBL a encabeçarem os países mais vocacionados para estas produções, o que pode indiciar, em face da tendência globalizante do mercado, associado à redução de políticas proteccionistas do sector, um provável redesenho do mapa produtivo deste sector a nível Europeu.

O impacto ambiental da actividade medido indirectamente pelo consumo energético (E/CT), revela-nos que em todos os países estudados o peso da E nos CT é semelhante, no entanto Portugal necessita de melhorar de forma expressiva a sua eficiência energética.

O sector ovínico apresenta uma atractividade média, que no entanto poderá vir a reduzir-se, nomeadamente, em face da crescente liberalização dos mercados, redução das ajudas ao sector e custos acrescidos com a preservação ambiental. Conhecidos os factores críticos de sucesso, assim como o enquadramento contextual e transaccional desta actividade, pressupõe-se uma postura pró-activa na transformação das ameaças em oportunidades, utilizando para tal o conhecimento das diversas forças assim como fraquezas, intensificando o uso das primeiras e seguindo estratégias que minimizem o impacto das segundas.

3. DESENVOLVIMENTO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL

3.1 Conceitos e critérios operativos

O conceito universalmente aceite de Desenvolvimento Sustentável (DS), proposto pela Comissão Brundtland¹⁰, em 1987, tem sido sujeito a múltiplas interpretações, dependendo das escolas de pensamento consideradas, que, embora coincidentes nalgumas temáticas, incorporam nos seus paradigmas diferentes concepções, valores ético-morais, axiomas teóricos e metodologias radicalmente díspares.

Independentemente da definição de DS considerada, existem três características transversais a todas: longo prazo como horizonte temporal de observação, valorização do meio ambiente e satisfação das necessidades presentes e futuras (problema da equidade intra e intergeracional).

¹⁰ O desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras suprirem as suas próprias necessidades

A clarificação conceptual de DS assenta no reconhecimento de três dimensões de sustentabilidade (ambiental, económica e social), eventualmente em conflito no curto prazo¹¹, mas necessariamente convergentes no longo prazo e, na origem compreende sinteticamente as seguintes abordagens:

- Enfoque tecnocêntrico, defensor da tecnologia como solução quase ilimitada para o problema da escassez de recursos naturais, que compreende os subgrupos de economia de fronteira e de economia ambiental. O primeiro pressupõe uma substituição perfeita entre os capitais humano, natural e económico (artificial), enquanto o último considera que a substituição¹² entre aqueles capitais, embora em grau elevado, não é perfeita e que as estratégias de desenvolvimento devem incorporar os custos sociais da degradação ambiental, avaliados na perspectiva antropocêntrica;

- Enfoque ecocêntrico, mais redutor na crença tecnológica, mas também mais dinâmico, sistémico e evolucionista, que basicamente pretende introduzir e harmonizar os princípios da termodinâmica com a ciência económica e que compreende os subgrupos economia do estado estacionário e eco-desenvolvimento.

Diversos autores convergem na necessidade de aprofundar não só as teorias de DS, mas, sobretudo, a quantificação ou medição dos diferentes níveis de DS, porquanto não basta definir o objectivo *sustentabilidade*, é necessário dispor de instrumentos ou mecanismos adequados de medição.

¹¹ A satisfação da primeira pode implicar a penalização da segunda e vice-versa

¹² Nestes termos, o DS deve considerar não apenas o uso, mas também a obsolescência e depreciação dos três tipos de capital

Neste contexto, destacam-se, pelo seu pioneirismo, as tentativas de criar uma nova contabilidade nacional, as análises de impacto ambiental e as estatísticas e indicadores ambientais da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico) e do PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento).

A nova contabilidade nacional pretende integrar o meio ambiente no sistema de mercado, internalizando sobretudo as externalidades negativas ou custos ambientais nas contas nacionais, ou seja, reflectindo estes custos na riqueza e crescimento de determinada economia.

As análises de impacto ambiental nos agro-eco-sistemas pretendem traduzir os diversos impactos que os projectos de desenvolvimento rural, financiados e/ou levados à prática quer por instituições nacionais e internacionais, quer por organizações não governamentais, têm no meio ambiente.

As diferentes definições de Agricultura Sustentável, baseiam-se nas distintas concepções de DS, tendo como premissas a manutenção da produção agrária e a valorização social dos agro-eco-sistemas.

Na perspectiva tecnocêntrica, a sustentabilidade de um agro-eco-sistema deverá focar-se na sua produtividade¹³ e homeostasis¹⁴, enquanto a abordagem ecocêntrica privilegia a análise da eficiência ambiental-económica¹⁵ e a resiliência¹⁶ do agro-eco-sistema, sendo que os dois

¹³Entendida como o rendimento que resulta da relação entre os bens produzidos e os meios utilizados

¹⁴ Propriedade auto-reguladora de um sistema ou organismo que lhe permite manter o seu estado de equilíbrio

¹⁵ Traduzido na maximização do VAB de uma actividade por unidade de emissão de efluentes (E) associados a externalidades negativas (Max VAB/E) ou na minimização do rácio inverso (Min E/VAB)

enfoques valorizam igualmente os princípios da estabilidade e da equidade (intra e intergeracional), embora com diferente amplitude.

Nestes termos, o crescimento sustentado da agricultura depende do crescimento eficiente da produção, articulado e em sintonia com a preservação dos recursos naturais e do meio ambiente.

Segundo a OCDE (1998), no geral, a agricultura sustentável envolve quatro aspectos:

- Continuidade da viabilidade económica do sistema de produção agrícola;
- Conservação dos recursos naturais base da exploração;
- Favorecimento ou permissão do funcionamento de outros ecossistemas afectados pela produção agrícola;
- Produção de amenidades e/ou qualidades estéticas naturais.

No contexto actual, as explorações agro-pecuárias estão sujeitas a um duplo compromisso, por vezes conflituoso: maximizar os resultados económicos (perspectiva privada) e preservar e proteger o ambiente e recursos naturais (perspectiva pública). Tal situação pode conduzir a alterações produtivas, tecnológicas, estruturais e organizativas, associadas a restrições no consumo de factores de produção e a poupança energética, bem como a condicionalismos no que respeita à segurança alimentar e bem-estar animal, face à conjuntura socio-ambiental actual decorrente das políticas agrícolas.

Neste quadro, o problema que actualmente se coloca às explorações agro-pecuárias centra-se no seu planeamento, tendo em vista conciliar principalmente critérios de

¹⁶ Capacidade de resistência a agressões

sustentabilidade ambiental com critérios de competitividade económica (binómio produtividade/protecção ambiental).

Para a avaliação da sustentabilidade no sector agrícola têm sido desenvolvidos indicadores para estimar as diferentes componentes da sustentabilidade das explorações agrícolas, informação importante tanto para os agricultores, outros agentes económicos ligados ao sector, bem como para os decisores políticos. Além disso, indicadores relevantes e validados no terreno são igualmente instrumentos de comunicação e de informação muito interessantes para chamar a atenção dos actores dos territórios para práticas mais duradouras.

A literatura recente sobre indicadores de sustentabilidade apresenta diferentes teorias sobre a criação de indicadores. Em geral, são identificados quatro grandes eixos de pensamento:

- A representação holística da actividade agrícola no seu sistema agrário e ecológico (Sebillotte, 1996, citado in Cadilhon et al, 2006). Neste referencial, um modelo ecológico relaciona os elementos do sistema social (entre os quais a presença de actividade agrícola) com indicadores ecológicos (diversidade das espécies), analisando o impacto das actividades humanas na sustentabilidade ecológica do sistema que estuda (Cabezas *et al.*, 2005, citado in Cadilhon et al, 2006).

- Um segundo ângulo de abordagem é oriundo das ciências de gestão, centradas no conceito de sustentabilidade de um produto dado ao longo da sua fileira de produção-distribuição-consumo, analisando o seu ciclo de vida. Esta análise da sustentabilidade de toda

a fileira, intervém desde a produção ao consumo até à gestão dos desperdícios procedentes deste consumo (Heller e Keoleian, 2003, citado in Cadilhon et al, 2006).

- Uma terceira abordagem teórica baseia-se na ciência termodinâmica (Ferrari, 2004, citado in Cadilhon et al, 2006). O processo de produção agrícola é visto como um sistema que utiliza factores de produção energéticos, bem como terra, trabalho e capital. Os produtos do processo são bens agrícolas comerciais e serviços ecológicos (serviços ao mesmo tempo benéficos ou nefastos como de desperdícios). A utilização de rácios de energia permite comparar a energia que entra no sistema de produção com a que sai (biomassa resultante).

- Um quarto eixo de estudo relaciona-se com a geografia. Por um lado, (Pacini et al, 2003, citado in Cadilhon et al, 2006) é mostrado que a paisagem e os dados edafo - climáticos podem ter um efeito determinante sobre as práticas culturais e a sustentabilidade das actividades humanas, e por outro, (Peterseil et al, 2004, citado in Cadilhon et al, 2006) é desenvolvido um modelo através de instrumentos de teledeteção e indicadores de paisagem que mostra que a paisagem não é causa mas consequência das práticas agrícolas duradouras: uma paisagem bem estruturada é um bom indicador de sustentabilidade ecológica.

3.2 Metodologias de avaliação de sustentabilidade

Diversos métodos têm vindo a ser apresentados por variadas entidades formais, directa ou indirectamente ligadas à actividade agrícola, com o propósito de descrever aspectos do desenvolvimento sustentável. A sua variedade reflecte a complexidade dos relacionamentos envolvidos. Características ambientais, forças do mercado, ambições sociais, objectivos de desenvolvimento e focos de conservação são exemplos das forças e factores que actuam para determinar a sustentabilidade.

Entre as variadas metodologias propostas para avaliação da sustentabilidade, destacamos:

- *Análise Custo Benefício (ACB)*

Na avaliação do impacto de uma determinada decisão ou projecto por parte de um agente económico, seja ele um particular, uma empresa ou um Governo, é por vezes utilizada a análise custo benefício (ACB). Esta consiste genericamente na valorização em termos monetários de todos os efeitos previsíveis da decisão ou projecto em causa para o conjunto de períodos levados em conta na análise.

Os efeitos a avaliar incluem assim, não apenas os de carácter comercial, mas também os não comercializáveis, considerando estes valores como tangíveis ou intangíveis. Todos os efeitos são valorizados em termos monetários, representando os efeitos positivos os benefícios e os efeitos negativos os custos. É elaborado um balanço comparativo dos custos e benefícios em cada período, que, no âmbito desta análise, permitirá a tomada de decisão: se os benefícios

totais ultrapassarem os custos, deve avançar-se com a decisão; caso contrário, a decisão não deve ser tomada.

A ACB tem sido utilizada para avaliação económica de projectos de gestão de recursos naturais, sendo também uma metodologia historicamente utilizada no âmbito do ambiente e da conservação da natureza (Hanley & Spash, 1993).

Ao fazer-se a ACB sobre a situação de determinado sector, nomeadamente à actividade pecuária de ovinos, é expectável que a implementação de princípios e procedimentos de Ecogestão contribuam para a compatibilização entre a Exploração e a Conservação da Natureza, promovendo-se o desenvolvimento sustentado e, por conseguinte, um incremento dos benefícios públicos.

A grande dificuldade e limitação da análise custo benefício está na tradução em termos monetários de todos os efeitos associados a uma decisão, na medida em que muitos deles, nomeadamente benefícios entendidos como bens públicos, ou custos ambientais, são de impossível ou muito difícil mensuração.

Os argumentos situam-se em dois campos opostos, por um lado estão os valores quantificáveis do desenvolvimento económico e social associado às actividades desenvolvidas e por outro, valores dificilmente quantificáveis como o valor da paisagem, do impacte sobre a saúde, da biodiversidade e outros.

- *Metodologia PAM - Policy Analysis Matrix*

A metodologia da Matriz de Análise de Políticas (MAP) ou, originalmente conhecida por, "Policy Analysis Matrix" (PAM), foi desenvolvida por Erik Monke e Scott Pearson, na segunda metade da década de oitenta.

A PAM procura analisar de forma atenta as condições de sobrevivência das cadeias produtivas, no sentido de identificar e eliminar possíveis pontos de estrangulamento que colocam obstáculos à competição dos produtos nos mercados internos e internacional.

A aplicação PAM como instrumento para esta análise, permite-nos identificar as características predominantes do sector, quanto aos recursos disponíveis e às limitações presentes. Este conhecimento revela-se indispensável para alcançar os objectivos de aumento de produtividade, rendibilidade e competitividade, através de uma adequada utilização de recursos e promoção do desenvolvimento.

A PAM consiste num sistema de contabilidade que analisa receitas e custos a preços de mercado e a preços de eficiência. A preços de mercado doméstico, preços afectados por políticas públicas, analisa-se a rendibilidade do sistema de agricultura, enquanto que pelos preços mundiais se analisa a eficiência económica do sistema de agricultura.

Esta matriz permite a obtenção de informações sobre eventuais divergências nos dois tipos de avaliação, que indicam, por sua vez, os efeitos de políticas públicas ou as falhas de mercado sobre as actividades.

Os custos contabilizados subdividem-se em custos variáveis, relativos aos factores intermédios transaccionáveis (como fertilizantes, insecticidas, fungicidas, herbicidas e sementes) e em custos fixos, relacionados aos factores primários de produção (Quadro nº 16).

Quadro nº 16 Matriz de Análise de Políticas (agregada)

	Receitas	Custos		Resultados Económicos
		Custos Variáveis (Factores Intermédios Transaccionáveis)	Custos Fixos (Factores Primários de Produção)	
• Preços de Mercado	A	B	C	D
• Preços de eficiência	E	F	G	H
• Efeito de Políticas • Falhas de mercado	I	J	K	L

Fonte: Monke e Pearson, *The Policy Analysis Matrix for Agricultural Development*, 1989

Os Resultados Económicos a preços de mercado (D), indicam o nível de competitividade interno do sistema agrícola, encontrando nos resultados financeiros positivos informação de que o sistema é competitivo e que os produtores têm incentivo para manter a actividade. Estes valores de mercado sofrem interferências dos governos, na forma de taxas ou subsídios.

Quanto aos Resultados Económicos a preços de eficiência (H), estes medem a eficiência do sistema agrícola ou a sua vantagem comparativa. Na presença de um resultado negativo, o sistema não é considerado economicamente viável no contexto de mercado internacional, sem a intervenção de políticas públicas, reflectindo uma deficiente alocação económica de recursos escassos, dado que produz a custos sociais superiores aos custos de importação.

O efeito global das políticas (L) permite-nos caracterizar a transferência de rendimentos dentro do sistema de agricultura, resultante de políticas que incidem sobre os produtos, sobre os factores intermédios transaccionáveis ou políticas sobre os factores primários de produção. Valores positivos destas transferências indicam que os governos beneficiaram a cadeia analisada, transferindo-lhe o valor equivalente à diferença entre os Rendimentos Económicos a preços de mercado e a preços de eficiência.

Devido à multiplicidade de causas que justificam a existência de divergências, entre os resultados a preços de mercado e a preços de eficiência, pode ser necessário desagregar o

efeito das políticas e as falhas de mercado (PAM – versão desagregada), de forma a ser possível quantificar separadamente os efeitos que estas provocam.

Podemos determinar, a partir desta matriz desagregada, o impacto das diversas medidas de política na competitividade ou rendibilidade e eficiência dos sistemas agrícolas e conseqüentemente as alterações provocadas nesses resultados, devido à mudança de orientações dos centros de decisão.

Desta forma é possível, por exemplo, quantificar a influência que as medidas de apoio aos investimentos têm na melhoria da eficácia económica dos sistemas, ou o efeito da introdução de novas tecnologias e processos culturais no aumento da competitividade dos mesmos, permitindo orientar políticas de investigação ou seleccionar sistemas de agricultura prioritários nas políticas de investimento.

- *Teoria de Decisão Multicritério (MCDA)*

Os processos de tomada de decisão concentram esforços no sentido de assegurar decisões correctas, para a resolução de problemas, onde diversos pontos de vista devem ser considerados, frequentemente contraditórios.

As tomadas de decisão económico-financeiras envolvem aspectos estritamente quantitativos, traduzidos por valores monetários obtidos a partir de projecções de fluxos de caixa periódicos. No entanto as tomadas de decisão deverão internalizar também os aspectos qualitativos, não menos importantes que os anteriores, onde se integram nomeadamente os aspectos relacionados com a valorização dos recursos naturais. Desta forma, para que se possa contemplar a introdução destes aspectos no contexto da decisão, torna-se necessário o desenvolvimento de metodologias que possam, ao mesmo tempo, contemplar ambas as

dimensões, ou seja, tanto aquelas de carácter quantitativo, bem como as que possuam natureza qualitativa.

A teoria de apoio à decisão (MCDA- Multi Criteria Decision Making), tem a missão de investigar alternativas, considerando múltiplos critérios e objectivos em conflito (Silva et al, 2004).

A Análise de Decisão Multicritério padroniza o processo de tomada de decisão através de modelagem matemática, auxiliando o decisor a resolver problemas nos quais existem diversos objectivos a serem alcançados simultaneamente.

A Análise de Decisão Multicritério atravessa as seguintes etapas:

- Definir as alternativas;
- Definir os critérios relevantes para o problema de decisão;
- Avaliar as alternativas em relação aos critérios;
- Avaliar a importância relativa de cada critério;
- Determinar a avaliação global de cada alternativa.

Em problemas de decisão complexos, geralmente, vários critérios podem ser necessários, para uma escolha final entre diferentes alternativas.

- *FESLM - Framework for Evaluating Sustainable Land Management*

A FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) propõe uma ferramenta de aproximação estratégica à realidade, para avaliação da gestão sustentável do uso da terra – FESLM.

Esta aproximação é defendida, na medida em que se considera que os constituintes da sustentabilidade não são rígidos, sendo necessário adaptar a avaliação ao sector a estudar e o *timing* em que ocorre.

Esta ferramenta oferece a possibilidade de desenvolver estimativas preliminares confiáveis da realidade, sem necessidade de reunir a totalidade dos factores intervenientes.

A metodologia FESLM está projectada como uma ferramenta para análise do nível de sustentabilidade associado ao uso da terra, baseada em indicadores de base científica, os quais permitem a tomada de decisões lógicas. A escolha entre formas alternativas de uso da terra, podem não depender exclusivamente da sustentabilidade, contribuindo no entanto esta metodologia para essa tomada de decisão.

A FAO, no âmbito da SLM (Sustainable land management), reconheceu como principal objectivo, a combinação de uma gestão sustentável da terra com tecnologia, políticas e actividades focalizadas na integração de princípios sócio-económicos com as preocupações ambientais, ou seja, considera os seguintes eixos centrais de sustentabilidade:

- Manutenção ou crescimento da produção/serviços (Produtividade)¹⁷
- Redução do nível de risco de produção (Segurança)¹⁸
- Protecção do potencial dos recursos naturais e prevenção da degradação dos solos e qualidade das águas (Protecção)¹⁹

¹⁷ Produtividade: o retorno da gestão sustentável da terra (SLM), pode ir para além dos rendimentos materiais dos usos agrícolas e não-agrícolas, incluindo benefícios centrados na protecção e valores estéticos da utilização da terra

¹⁸ Segurança: os métodos de gestão que promovem o contrapeso entre a utilização da terra e as circunstâncias ambientais prevalentes, reduzem os riscos de produção; inversamente, os métodos que desestabilizam relacionamentos locais aumentam esse risco

¹⁹ Protecção: a quantidade e a qualidade do solo e os recursos hídricos devem ser protegidos, na equidade para futuras gerações. Localmente, podem haver prioridades adicionais da conservação tais como a necessidade de manter a diversidade genética ou de preservar determinada espécie individual de planta ou animal

- Assegurar a viabilidade económica das explorações (viabilidade)²⁰
- Assegurar o uso socialmente aceitável da terra (aceitabilidade)²¹

• *MESMIS – Marco de Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos Naturales Incorporando Indicadores de Sustentabilidad*

O MESMIS é um projecto resultante de um esforço multidisciplinar e multi-institucional, desenvolvido no México, coordenado pelo GIRA (Grupo Interdisciplinario de tecnologia Rural Apropriada).

Estamos na presença de um instrumento de avaliação da sustentabilidade que incide sobre a gestão dos recursos naturais, explorando as suas vertentes económica, ambiental e social.

Os objectivos latentes a este projecto prendem-se com:

- O desenvolvimento de uma estrutura para a avaliação da sustentabilidade de diferentes sistemas de gestão dos recursos naturais;
- A aplicação da estrutura avaliativa a “*case studies*”;
- O treino de indivíduos e instituições, motivadas por esta problemática;
- A generalização e disseminação de instrumentos facilitadores da aplicação desta estrutura avaliativa.

O MESMIS pressupõe, para a avaliação de agroecossistemas, a realização de uma análise detalhada do sistema a estudar, para determinar os pontos críticos que servirão para

²⁰ Viabilidade: o uso da terra terá de ser localmente viável, caso contrário uso não sobreviverá

²¹ Aceitabilidade: os métodos de uso da terra podem ser inviáveis a breve prazo, se o seu impacto social for inaceitável

identificar os indicadores de sustentabilidade. Os indicadores considerados deverão reflectir a realidade económica, social e ambiental de modo a garantir uma avaliação ampla, que atenda a todos os aspectos da sustentabilidade. Para além da definição dos indicadores e das áreas de avaliação, é necessário estabelecer num sistema de avaliação da sustentabilidade os atributos do sistema e os critérios de diagnóstico (Marino, 2002).

Esta ferramenta metodológica é aplicada com maior ênfase a pequenas empresas agrícolas no seu contexto local, estando baseada em diversos parâmetros (GIRA, 1999):

- Incidência em cinco atributos para a avaliação da sustentabilidade da gestão de diferentes recursos naturais: produtividade, estabilidade, adaptação, equidade e autonomia;
- A avaliação é válida apenas para um sistema de gestão numa dada área geográfica, escala espacial (por exemplo: parcela, unidade de produção, comunidade, ...) para um determinado período de tempo considerado;
- É um processo que se quer participado por equipas interdisciplinares;
- A sustentabilidade é mensurada através da comparação de dois ou mais sistemas alternativos com um de referência ou comparando a evolução de determinado sistema ao longo do tempo).
- É uma actividade participativa, que envolve os avaliados, promove a discussão entre avaliadores e avaliados com uma visão interdisciplinar;
- É um processo cíclico, as conclusões e determinações servirão para identificar os pontos críticos da sustentabilidade e modificar os sistemas de manejo, para logo dar início a outro ciclo de avaliação.

- *IDEA - Indicateurs de durabilité des exploitation agricoles*

A Direcção Geral do Ensino e da Investigação (DGER) do Ministério da Agricultura e das Pescas Francês, promoveu a elaboração do Método IDEA – Indicateurs de durabilité des exploitation agricoles, que, segundo os autores, "*não é universal, nem imutável*", mas possibilita uma abordagem objectiva na avaliação da sustentabilidade em ecossistemas agrícolas.

Em primeiro lugar, os autores apresentam um guia de utilização do método, onde se define a noção de sustentabilidade em três dimensões inseparáveis (económica, ecológica e social) e propõe um conjunto de indicadores de sustentabilidade. "*A actividade económica só é ecologicamente sustentável se: mantiver o nível de recursos naturais não renováveis; gerar um fluxo de poluição nulo ou próximo de zero; e o uso dos recursos renováveis não exceder a sua capacidade de renovação*" (Vilain et al, 2008).

Quanto à equidade social, os autores consideram que não existem valores precisos cientificamente, para a medida, mas cita a solidariedade, a cidadania e a qualidade de vida, que devem ser definidas localmente. Ainda, numa perspectiva de desenvolvimento agrícola e rural sustentável, a rentabilidade económica de um sistema de produção não pode ocorrer a custos ecológicos e sociais inaceitáveis. O método propõe um conjunto de Indicadores de Sustentabilidade que possibilite uma avaliação da performance global de sistemas agrícolas em três escalas: agro -ecológica, sócio - territorial e económica. O objectivo é dar visibilidade pública à sustentabilidade relativa do sistema, através de medidas pertinentes, sensíveis e confiáveis, bem como ser de fácil entendimento tanto por técnicos como por agricultores. Na escala agro - ecológica são definidos três componentes (práticas agrícolas, organização do espaço e diversidade), avaliadas por 18 indicadores. Na escala sócio - territorial são definidos

três componentes (ética e desenvolvimento humano, emprego e serviços e qualidade dos produtos) as quais são avaliadas por 18 indicadores. Na escala económica são definidos 4 componentes (eficiência, transmissibilidade, autonomia e viabilidade) e aqui a sua avaliação é feita através de 6 indicadores.

Cada um dos 42 indicadores de sustentabilidade é calculado, individualmente, com o seguinte detalhe: modalidade de determinação (escala de valores que define o que é mais ou menos sustentável), valor máximo para o indicador, objectivos, argumentação (justificação e relação com os princípios da sustentabilidade), dados sobre a precisão do indicador e um exemplo prático. As escalas são avaliadas de forma independente e não cumulativa.

Os princípios gerais do método são baseados na avaliação quantitativa das práticas agrícolas julgadas favoráveis para o meio ambiente, desenvolvimento social. e económico.

Ainda que alguns dos parâmetros definidos pelo autor possam ser contestados ou considerados inadequados para a avaliação de alguns sistemas agrícolas, o método abrange a maioria dos processos presentes nas explorações agrícolas. Nesse sentido, o autor alerta para o facto de que o método não é definitivo, o que abre uma janela para a sua adequação ou adaptação a diferentes sistemas.

Quadro nº 17 Escala de sustentabilidade Agro – ecológica do Método IDEA

Componentes		Indicadores	Valores máximos	
Diversidade do sistema de produção	A1	Diversidade das culturas anuais ou temporárias	14	Limite máximo 33 unidades
	A2	Diversidade das culturas perenes	14	
	A3	Diversidade animal	14	
	A4	Valorização e conservação do património genético	16	
Organização do espaço	A5	Afolhamento	8	Limite máximo 33 unidades
	A6	Dimensão das parcelas	6	
	A7	Gestão das matérias orgânicas	5	
	A8	Zonas de regulação ecológica	12	
	A9	Contribuição para os desafios ambientais do território	4	
	A10	Valorização do espaço	5	
Práticas agrícolas	A11	Gestão das superfícies forrageiras	3	Limite máximo 34 unidades
	A12	Fertilização	8	
	A13	Efluentes orgânicos líquidos	3	
	A14	Pesticidas	13	
	A15	Tratamentos veterinários	3	
	A16	Protecção do recurso solo	5	
	A17	Gestão do recurso de água	4	
A18	Dependência energética	10		

Fonte: La methode IDEA, 2008

Quadro nº 18 Escala de sustentabilidade Sócio – Territorial do Método IDEA

Componentes		Indicadores	Valores máximos	
Qualidade dos produtos e dos territórios	B1	Diligências em favor da qualidade	8	Limite máximo 33 unidades
	B2	Valorização do património construído e a paisagem	8	
	B3	Tratamento dos desperdícios não orgânicos	8	
	B4	Acessibilidade do espaço	4	
	B5	Implicação social	6	
Emprego e serviços	B6	Valorização por fileiras curtas	7	Limite máximo 33 unidades
	B7	Autonomia e valorização dos recursos locais	10	
	B8	Serviços, pluriactividade	5	
	B9	Contribuição para o emprego	6	
	B10	Trabalho colectivo	5	
	B11	Perenidade provável	3	
Ética e desenvolvimento humano	B12	Contribuição para o equilíbrio alimentar mundial	10	Limite máximo 34 unidades
	B13	Bem-estar animal	3	
	B14	Formação	6	
	B15	Intensidade de trabalho	7	
	B16	Qualidade de vida	6	
	B17	Isolamento	3	
	B18	Acolhimento (hospitalidade), higiene e segurança	4	

Fonte: La methode IDEA, 2008

Quadro nº 19 Escala de sustentabilidade económica do Método IDEA

Componentes		Indicadores	Valores máximos	
Viabilidade Económica	C1	Viabilidade económica	20	30 unidades
	C2	Taxa de especialização económica	10	
Independência	C3	Autonomia financeira	15	25 unidades
	C4	Sensibilidade às ajudas do primeiro pilar da Política Agrícola Comum	10	
Transmissibilidade	C5	Transmissibilidade do capital	20	20 unidades
Eficiência	C6	Eficiência do processo produtivo	25	25 unidades

Fonte: La methode IDEA, 2008

- *Metodologia IDERICA*

A comunidade científica, numa primeira abordagem, tem questionado a determinação de métodos e ferramentas que permitam dar resposta às crescentes necessidades de avaliação da sustentabilidade em explorações agrícolas individualizadas. Numa segunda abordagem tem procurado desenvolver métodos que possam ser alargados a uma escala de análise para grandes sistemas de produção e regiões.

A metodologia IDERICA, (Girardin et al, 2004), constitui uma evolução da metodologia IDEA neste contexto de alargamento da escala de análise.

Contrariamente à metodologia IDEA, que utiliza dados recolhidos junto de agricultores através de inquéritos directos às explorações agrícolas, a metodologia IDERICA, generaliza a aproximação à escala nacional apoiando-se em informação das bases de dados do RICA (Rede de Informação e Contabilidade Agrícola) e do RA (Recenseamento Agrícola).

A validação dos indicadores IDERICA foi feita após uma reformulação dos indicadores IDEA, adaptando-os à informação veiculada pelas bases de dados referidas.

Esta metodologia, IDERICA, tem como preocupação reflectir de forma fiel a imagem de sustentabilidade dada pelo método IDEA.

Nesta nova abordagem são calculados 27 indicadores subdivididos em 14 para a escala Agro - Ecológica, 7 pela escala Sócio -Territorial e 6 pela escala Económica.

Uma descrição mais pormenorizada é apresentada no capítulo 3.3 – “Metodologia utilizada (IDERICA)”.

3.3 Metodologia utilizada (IDERICA)

O desenvolvimento deste trabalho assenta essencialmente na aplicação do método IDERICA às explorações produtoras de ovinos de carne, localizadas no Alentejo. A região Alentejo foi escolhida na medida em que residem aí a maioria destas explorações a nível nacional, com uma expressão constatada no capítulo deste trabalho sobre a representatividade do sector ovino Português (Capítulo 2.1).

Os indicadores propostos pelo método IDERICA, resumem-se nos quadros seguintes (IDERICA, 2004):

Quadro nº 20 Escala de sustentabilidade Agro – ecológica do Método IDERICA

Componentes		Indicadores	Valores máximos
Diversidade do sistema de produção	A1	Diversidade das culturas anuais ou temporárias	15
	A2	Diversidade das culturas perenes	15
	A4	Diversidade animal	15
Organização do espaço	A6	Afolhamento	10
	A8	Gestão da matéria orgânica	6
	A9	Zonas de regulação ecológica	3
	A10	Acções em prol do património natural	8
	A11	Valorização do espaço / carga animal	4
	A12	Gestão das superfícies forrageiras	4
Práticas agrícolas	A13	Fertilização	13
	A15	Pesticidas e produtos veterinários	10
	A17	Protecção do recurso solo	5
	A18	Gestão do recurso de água	5
	A19	Dependência energética	0 a 8

Fonte: La methode IDERICA, 2004

Quadro nº 21 Escala de sustentabilidade sócio – territorial do Método IDERICA

Componentes		Indicadores	Valores máximos
Qualidade dos produtos e dos territórios	B1	Diligências em favor da qualidade	12
	B5	Implicação social	6
Emprego e serviços	B6	Valorização por fileiras curtas	4
	B7	Serviços, pluriactividade	6
	B9	Trabalho colectivo	5
	B10	Perenidade provável	3
Ética e desenvolvimento humano	B11	Contribuição para o equilíbrio alimentar mundial e a gestão sustentável dos recursos planetários	10

Fonte: La methode IDERICA, 2004

Quadro nº 22 Escala de sustentabilidade económica do Método IDERICA

Componentes		Indicadores	Valores máximos
Viabilidade Económica	C1	Viabilidade económica	20
	C2	Taxa de especialização económica	8
Independência	C3	Autonomia financeira	15
	C4	Sensibilidade às ajudas do primeiro pilar da Política Agrícola Comum	10
Transmissibilidade	C5	Transmissibilidade do capital	20
Eficiência	C6	Eficiência do processo produtivo	25

Fonte: La methode IDERICA, 2004

Caracterização do método IDERICA

A adaptação dos indicadores do Método IDEA ao Método IDERICA, foi o resultado de sucessivos ajustes tendo passado por uma validação onde foram comparados os resultados obtidos em ambos os Métodos, quando aplicados à mesma realidade - mais de 1000 explorações agrícolas Francesas testaram este Método de avaliação de sustentabilidade. (Girardin et al, 2004).

Descrição dos indicadores

A descrição pormenorizada dos diversos indicadores, está expressa seguidamente, sendo igualmente referido o valor máximo a atribuir a cada indicador.

Quadro nº 23 A-1 Diversidade de culturas anuais e temporárias

Variedade no afolhamento: <ul style="list-style-type: none">• Por espécie cultivada, com a superfície > 1 ha: 2 pontos• Presença significativa de leguminosas no afolhamento (10%): 3 pontos• Horticultura - se > 60% SAU: 8 pontos	Valor máximo 15
---	--------------------

Quadro nº 24 A-2 Diversidade de culturas perenes

Parte de prados permanentes: Prado permanente ou prado temporário de mais de cinco anos/SAU <ul style="list-style-type: none">• <3 %: 0 pontos• 3 a 10 %: 2 pontos• 10 a 25%: 4 pontos• 25 a 35%: 6 pontos• >35% 8 pontos Variedade no afolhamento: Arboricultura/viticultura e outras culturas perenes, por espécie presente: 2 pontos	Valor máximo 15
---	--------------------

Quadro nº 25 A-4 Diversidade animal

<p>Diversidade das espécies:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por espécie presente: 5 pontos <p>Se o efectivo médio de animais presentes na exploração, por categoria de animais > limiar (1 CN)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manada leite e carne: <p>Se raça leiteira + raça aleitante: 1 ponto</p>	<p>Valor máximo 15</p>
--	----------------------------

Quadro nº 26 A-6 Afolhamento

<p>Cultura principal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SP/SA <20%: 8 pontos • 20%<SP/SA <25%: 7 pontos • 25%<SP/SA <30%: 6 pontos • 30%<SP/SA <35%: 5 pontos • 35%<SP/SA <40%: 4 pontos • 40%<SP/SA <45%: 3 pontos • 45%<SP/SA <50%: 2 pontos • SP/SA >50%: 0 pontos <p>Consociação:</p> <p>Presença significativa (>10%) de uma cultura em consociação de várias espécies: 2 pontos</p> <p>SA= Superfície do afolhamento SP= Superfície total por produto, expresso em ha.</p>	<p>Valor máximo 10</p>
--	----------------------------

Quadro nº 27 A-8 Gestão da matéria orgânica

<p>Superfície a estrumar/SAU:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SV/SAU <10%: 0 pontos • 10%<SV/SAU <20%: 2 pontos • SV/SAU > 20%: 4 pontos <p>Superfície valorizável SV = superfície sobre a qual é possível espalhar o estrume produzido pelos animais da exploração</p> <p>Se houver enterramento de leguminosos para fertilização: 2 pontos</p>	<p>Valor máximo 6</p>
--	-----------------------

Quadro nº 28 A-9 Zona de regulação ecológica

<ul style="list-style-type: none"> • Percursos não mecanizáveis, pastagens: 2 pontos • Lagos de vocação piscícola: 1 ponto 	Valor máximo 3
--	----------------

Quadro nº 29 A-10 Acções em prol do património natural

<ul style="list-style-type: none"> • Respeito de um caderno de encargos territorial: Na presença de um CTE, CAS: 8 pontos • Práticas de MAA (medidas agro ambientais): Parte das ajudas MAA sobre a SAU (em €/ha): <ul style="list-style-type: none"> • MAA/SAU <0: 0 pontos • 0<MAA/SAU <50: 2 pontos • 50<MAA/SAU <100: 4 pontos • 100<MAA/SAU <200: 6 pontos • 200<MAA/SAU: 8 pontos 	Valor máximo 8
---	----------------

CTE: Contratos Territoriais de Exploração

CAS: Contratos de Agricultura Sustentável

Quadro nº 30 A-11 Carga – Densidade animal

<ul style="list-style-type: none"> • Carga: <ul style="list-style-type: none"> • Inferior a 0,2 CN/ha: 0 pontos • Compreendidos entre 0,2 e 0,5 CN/ha: 2 pontos • Compreendidos entre 0,5 e 1,4 CN/ha: 4 pontos • Compreendidos entre 1,4 e 1,8 CN/ha: 3 pontos • Compreendidos entre 1,8 e 2 CN/ha: 1 ponto • Superior a 2 CN/ha: 0 pontos 	Valor máximo 4
---	----------------

Quadro nº 31 A-12 Gestão das superfícies forrageiras

<ul style="list-style-type: none"> • Parte dos prados permanentes: Prado permanente (SFP) superior a 30% da SAU: 3 pontos • Parte do milho forrageiro: <ul style="list-style-type: none"> • Inferior a 20% do SFP: 2 pontos • Compreendidos entre 20 e 40%: 0 pontos • Superior a 40% do SFP: -1 ponto 	Valor máximo 4
--	----------------

Quadro nº 32 A-13 Fertilização

<ul style="list-style-type: none">• Pressão poluente Azotada: Balanço de entradas, pressão poluente de azoto:<ul style="list-style-type: none">• Superior a 170 Kg N/ha: -1 ponto• Compreendido entre 170 e 160 Kg: 0 pontos• Compreendidos entre 160 e 150 Kg: 1 ponto• Compreendido entre 150 e 140 Kg: 2 pontos• Compreendidos entre 140 e 130 Kg: 3 pontos• Compreendidos entre 130 e 120 Kg: 4 pontos• Compreendidos entre 120 e 110 Kg: 5 pontos• Compreendidos entre 110 e 100 Kg: 6 pontos• Compreendidos entre 100 e 90 Kg: 7 pontos• Compreendidos entre 90 e 80 Kg: 8 pontos• Compreendidos entre 80 e 70 Kg: 9 pontos• Inferiores a 70 Kg: 10 pontos• Parte dos CIRA (cultura intermédia de retenção de azoto): Culturas de armadilhas ao azoto pelo menos em 10% da SAU: 3 pontos	Valor máximo 13
--	--------------------

Quadro nº 33 A-15 Pesticidas (e produtos veterinários)

<ul style="list-style-type: none">• Produtos fitossanitários: Despesas com produtos fungicidas, insecticidas, herbicidas ou reguladores €/ (SAU - SSP em ha)<ul style="list-style-type: none">• <15: 10 pontos• de 15 para 30: 9 pontos• de 30 para 40: 8,5 pontos• de 40 para 60: 8 pontos• de 60 para 80: 7 pontos• de 80 para 100: 6 pontos• de 100 para 140: 5 pontos• de 140 para 180: 4 pontos• de 180 para 210: 3 pontos• de 210 para 240: 2 pontos• >240: 1 ponto	Valor máximo 10
---	--------------------

SAU: Superfície Agrícola Útil

SSP: Superfície Sempre em Pastagem

Quadro nº 34 A-17 Protecção do recurso solo

<ul style="list-style-type: none"> • Proporção de solo nu no Inverno em relação à superfície da rotação: Superfície Solo nu = Superfície em cultura de primavera - CIRA (cultura intermédia de retenção de azoto) indicador = solo nu/(superfície da rotação - superfície sempre em pastagem) • indicador < 0,25: 4 pontos • 0,25< indicador < 0,30: 3 pontos • 0,30< indicador < 0,40: 2 pontos • 0,40> indicador: 0 pontos <p>Se a superfície estiver em pastagem permanente > 90%: 5 pontos</p>	Valor máximo 5
--	----------------

Quadro nº 35 A-18 Irrigação

<ul style="list-style-type: none"> • Não irrigação: 5 pontos • Irrigação localizada: <ul style="list-style-type: none"> em mais de 50% das superfícies irrigadas: 3 pontos entre 25 e 50% das superfícies irrigadas: 2 pontos em menos de 25% das superfícies irrigadas: 0 pontos • Dispositivo de irrigação em menos de 1/3 da SAU: <ul style="list-style-type: none"> a partir de uma retenção numa colina (gravidade): 1 ponto • Utilização de um contador de água: 1 ponto 	Valor máximo 5
--	----------------

Quadro nº 36 A-19 Dependência energética

<p>Equivalente combustível gasóleo por hectare (EGH):</p> <ul style="list-style-type: none"> • EGH inferior à 200 l/ha: 8 pontos • Compreendidos entre 200 e 300 l/ha: 5 pontos • Entre 300 e 400 l/ha: 3 pontos • Entre 400 e 500 l/ha: 1 ponto • Superior à 500 l/ha: 0 pontos • Superiores à 1000 l/ha: -1 ponto 	Valores mínimos e máximos 0-8
---	-------------------------------

Quadro nº 37 B-1 Diligência de qualidade

<p>Diligência de qualidade</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vinculado ao território (DOP...): 5 pontos • Vinculado ao processamento (rótulagem, CCP, outros cadernos de encargos...): 7 pontos • Agricultura biológica: 7 pontos 	Valor máximo 12
---	-----------------

DOP: Denominação de origem protegida

IGP: Indicação geográfica protegida

CCP: Certificado de conformidade dos produtos

Quadro nº 38 B-5 Implicação social

<ul style="list-style-type: none">• Responsabilidade numa estrutura associativa ou elegível: 2 pontos• Abertura da exploração à venda directa ou degustação: 4 pontos	Valor máximo 6
--	----------------

Quadro nº 39 B-6 Valorização por fileiras curtas

<ul style="list-style-type: none">• Venda de produtos agrícolas da exploração, transformados ou não, directamente ao consumidor: 2 pontos• Transformação de produtos da exploração agrícola para venda: 2 pontos	Valor máximo 4
---	----------------

Quadro nº 40 B-7 Serviços, pluriactividade

<ul style="list-style-type: none">• Serviços comerciais prestados ao território: 2 pontos• Agro-turismo: 2 pontos• Transformação de madeiras da exploração para venda: 2 pontos• Produção de energia renovável: 2 pontos	Valor máximo 6
---	----------------

Quadro nº 41 B-9 Trabalho colectivo

<ul style="list-style-type: none">• Aposta em comum em equipamentos e em serviços: 3 pontos• Associação de empregadores: 2 pontos	Valor máximo 5
--	----------------

Quadro nº 42 B-10 Perenidade provável

<ul style="list-style-type: none">• Elevada probabilidade de existência da exploração em dez anos: 3 pontos• Existência provável: 2 pontos• Existência desejada, se possível: 1 ponto• Desaparecimento provável da exploração antes de dez anos: 0 pontos	Valor máximo 3
--	----------------

Quadro nº 43 B-11 Contribuição para o equilíbrio alimentar mundial e a gestão sustentável dos recursos planetários

<ul style="list-style-type: none"> • Produção animal: Taxa de importação (TI) = superfície importada²²/SAU TI inferior a 10%: 10 pontos 10<TI <20: 8 pontos 20<TI <30: 6 pontos 30<TI <40: 4 pontos 40<TI <50: 2 pontos TI superior a 10%: 0 pontos • Exploração sem produção animal: Produção de plantas leguminosas em mais de 25% da SAU: 5 pontos • Sistema de produção animal em integração: 0 pontos • Culturas especiais: 4 pontos 	Valor máximo 10
--	--------------------

OTE: Orientação Técnico Económica

Quadro nº 44 C-1 Viabilidade económica

<ul style="list-style-type: none"> • Viabilidade económica (VE) VE = (EBE - NF)/UTA VE menos de 1 Smn anual bruto: 0 pontos de 1 para 1.2 Smn: 1 ponto de 1.2 para 1.4 Smic: 2 pontos de 1.4 para 1.6 Smn: 5 pontos de 1.6 para 1.8 Smn: 8 pontos de 1.8 para 2 Smn: 10 pontos de 2 para 2.2 Smn: 12 pontos de 2.2 para 2.4 Smn: 14 pontos de 2.4 para 2.6 Smn: 16 pontos de 2.6 para 2.8 Smn: 18 pontos de 2.8 para 3 Smn: 19 pontos mais de 3 Smn: 20 pontos 	Valor máximo 20
--	-----------------

Smn: Salário mínimo nacional
EBE: Excedente Bruto de Exploração
NF: Necessidade de Financiamento

Quadro nº 45 C-2 Taxa de especialização económica

<ul style="list-style-type: none"> • A mais importante produção ou a principal actividade geram (prémios compreendidos): Menos de 25% do AE: 8 pontos entre 25 e 50% do AE: 4 pontos entre 50 e 80% do AE: 2 pontos mais de 80% do AE: 0 pontos Atelier em integração, trabalhos por encomenda: Se o produto dos trabalhos por encomenda for de 10000 €: - 2 pontos 	Valor máximo 8
---	----------------

AE: Actividade económica da empresa

²² Superfície importada: 4 toneladas de alimento concentrado do gado comprado = equivalente a 1 ha importado.

Quadro nº 46 C-3 Autonomia financeira

<ul style="list-style-type: none">• Dependência financeira (DF): $DF = \sum \text{anuidade} / \text{EBE}$ <p>DF inferior a 20%: 15 pontos Compreendidos entre 20 e 25%: 12 pontos Compreendidos entre 25 e 30%: 9 pontos Compreendidos entre 30 e 35%: 6 pontos Compreendidos entre 35 e 40%: 3 pontos Superiores à 40%: 0 pontos</p>	Valor máximo 15
--	-----------------

EBE: Excedente bruto de exploração

Quadro nº 47 C-4 Sensibilidade às ajudas e às quotas

<ul style="list-style-type: none">• Sensibilidade às ajudas (SA): $SA = \sum \text{ajudas directas} / \text{EBE}$ <p>SA inferior a 20%: 10 pontos Compreendidos entre 20 e 40%: 8 pontos Compreendidos entre 40 e 60%: 6 pontos Compreendidos entre 60 e 80%: 4 pontos Compreendidos entre 80 e 100%: 2 pontos Superiores à 100%: 0 pontos</p>	Valor máximo 10
---	-----------------

Quadro nº 48 C-5 Transmissibilidade económica

<ul style="list-style-type: none">• Transmissibilidade = capital de exploração/UTA não assalariado <p>Transmissibilidade inferior à 60 k€/UTA: 20 pontos Compreendidos entre 60 e 80 k€ : 18 pontos Compreendidos entre 80 e 90 k € : 16 pontos Compreendidos entre 90 e 100 k€ : 14 pontos Compreendidos entre 100 e 120 k€ : 12 pontos Compreendidos entre 120 e 140 k€ : 10 pontos Compreendidos entre 140 e 160 k€ : 8 pontos Compreendidos entre 160 e 200 k€? : 6 pontos Compreendidos entre 200 e 250 k€ : 4 pontos Compreendidos entre 250 e 300 k€ : 2 pontos Superiores à 300 k€ : 0 pontos</p>	Valor máximo 20
---	-----------------

UTA: Unidade de Trabalho Anual

Quadro nº 49 C-6 Eficiência do processo produtivo

<ul style="list-style-type: none">• Eficiência = (produto - factores de produção) /produto <p>Eficiência inferior a 10%: 0 pontos Compreendidos entre 10 e 20%: 3 pontos Compreendidos entre 20 e 30%: 6 pontos Compreendidos entre 30 e 40%: 9 pontos Compreendidos entre 40 e 50%: 12 pontos Compreendidos entre 50 e 60%: 15 pontos Compreendidos entre 60 e 70%: 18 pontos Compreendidos entre 70 e 80%: 21 pontos Compreendidos entre 80 e 90%: 24 pontos Superiores a 90%: 25 pontos</p>	Valor máximo 25
--	-----------------

4. APLICAÇÃO DA METODOLOGIA IDERICA

4.1 A-1 Diversidade de culturas anuais e temporárias

As rotações culturais no Alentejo, são predominantemente longas, de forma a permitir o aumento de fertilidade, reduzindo a probabilidade de mineralização da matéria orgânica pela redução das mobilizações do solo.

As principais culturas por NUTS II e região agrária, 2005, (INE, 2006) referem o trigo (*Triticum spp.*), a aveia (*Avena sativa*), cevada (*Hordeum vulgare*), milho (*Zea mays*), arroz (*Oryza sativa*), girassol (*Helianthus annuus*) e o tomate (*Solanum lycopersicum*) para a indústria, como aquelas que maior área ocupam.

Quadro nº 50 Principais culturas anuais e temporárias

Principais culturas anuais e temporárias (ha) – 2005							
Ano	Trigo	Cevada	Aveia	Milho	Girassol	Arroz	Tomate Industria
2005	103 170	28 980	37 675	9 076	6 675	6 282	2 679

Fonte: Estatísticas Agrícola, 2006 (INE)

Na mesma exploração, coexistem, em regra 4 destas culturas, permanecendo a restante área da exploração em pousio, para pastoreio directo pelos animais ou pousio agronómico, temporariamente sem qualquer utilização agrícola.

A presença de culturas leguminosas, nomeadamente prados de trevo subterrâneo (*Trifolium subterraneum*), tremocilha (*Lupinus luteus*) ou cizeirão (*Vicia sativa*) aparecem, no entanto, numa percentagem inferior a 10% da SAU afectada ao afolhamento. Assim, em 2005, os prados temporários e culturas forrageiras (141789 ha) representavam 7,9% da SAU da região Alentejo (1 792 285 ha), e é de referir que nem todas as culturas forrageiras são culturas leguminosas.

A área afectada à horticultura não é significativa no Alentejo, 5049 ha em 2005. (INE, 2006)

Avaliação IDERICA

Variedade no afolhamento:

- Número de espécies cultivadas com superfície superior a 1 ha – 4
- Presença significativa de leguminosas - inferior a 10% de leguminosas no afolhamento
- Horticultura – não é superior a 60% da SAU
- 4 espécies X 2 pontos = 8 pontos

Total – 8 pontos

4.2. A-2 Diversidade de culturas perenes

A região Alentejo destaca-se pela presença de pastagens permanentes – 1 017 826 ha, em 2005, o que representa 56,7% da SAU Alentejana. Associado a esta utilização do solo, juntam-se 156 233 ha com culturas permanentes. (INE, 2005)

Avaliação IDERICA

Prados permanentes ou prados temporários de mais de cinco anos

- Área superior a 56% da SAU – 8 pontos

Variedade no afolhamento:

A presença de culturas permanentes arbóreas, como é o caso dos montados de sobreiros (*Quercus suber*) ou azinheiras (*Quercus ilex*) e olivais (*Olea europaea*), são uma presença com algum significado no Alentejo.

- Áreas com culturas permanentes - 2 pontos

Total – 10 pontos

4.3. A-4 Diversidade animal

As explorações agro-pecuárias do Alentejo apresentam predominantemente, as espécies animais bovina (*Bovinae*), ovina (*Ovis Áries*), caprina (*Capra aegagrus hircus*) e suína (*Sus domesticus*). (INE, 2005).

Os dados estatísticos relacionados com as espécies animais no Alentejo, não avaliam a coabitação entre diversas espécies na mesma exploração, no entanto as explorações ovinícolas, regra geral, dedicam-se exclusivamente aos ovinos. Quando estão presentes na mesma exploração mais espécies, encontra-se normalmente, apenas mais uma espécie, permitindo rentabilizar recursos existentes, como é o caso dos recursos alimentares (ovinos-bovinos), recurso de mão de obra e instalações (ovinos e caprinos), melhor afectação de recursos alimentares (ovinos e suínos). A diversidade de espécies animais, permite adaptar a empresa agrícola às flutuações de mercado e em simultâneo a uma melhor gestão dos recursos ambientais.

Avaliação IDERICA

- 2 espécies presentes: 2 X 5 pontos
- A produção leiteira no Alentejo é minoritária

Total – 10 pontos

4.4. A-6 Afolhamento

As culturas presentes no afolhamento das explorações Alentejanas, estão interligadas com o aproveitamento alimentar dos efectivos animais. Mesmo quando o destino principal das culturas é a produção de grão, a produção animal recorre aos subprodutos dos cereais, palha e restolho.

Considerando a SAU – Superfície Agrícola Útil, distribuída pelo afolhamento praticado nas explorações, constatamos que a cultura que apresenta valores superiores face à SAU, é o trigo com 27,6 % da SAU.

Quadro nº 51 Afolhamento – uso do solo

Ano	Afolhamento - uso do solo (ha)				
	Pousio	Culturas temporárias	Culturas Permanentes	Pastagens permanentes	Horta familiar
2005	243 587	373 650	156 233	1 017 826	989

Fonte: INE, 2005

Quadro nº 52 Culturas temporárias

	Culturas temporárias (ha)											
	Cereais para grão							Outras culturas				
	Trigo	Aveia	Cevada	Girassol	Arroz	Milho	Outros cereais	Leguminosas secas	Prados temporários e forragem	Batata	Culturas industriais	Hortícolas e flores
2005	103 170	37 675	28 980	6 675	6 282	9 076	19 727	7 078	138 807	664	10 179	5 012
(%)	27,6	10	7,7	1,7	1,7	2,4	5,3	1,9	37	0,1	2,7	1,3

Fonte: INE, 2005

Avaliação IDERICA

Relação entre a cultura principal da rotação e a SAU:

- Superfície da principal cultura (prados temporários) / superfície do afolhamento entre 35% - 40% - 4 pontos

- Culturas feitas em consociação – não existe informação estatística.

Total – 4 pontos

4.5 A-8 Gestão da Matéria Orgânica

A valorização dos solos com a introdução de matéria orgânica, no Alentejo, é maioritariamente feita “*in loco*” pela produção animal, não havendo dados disponíveis relacionados com a sideração. Os efectivos pecuários do Alentejo totalizam, em 2005, as cabeças normais que se referem no quadro seguinte:

Quadro nº 53 Efectivo pecuário Alentejano e sua conversão para Cabeças Normais (CN) - 2005

Bovinos	(-) 1 ano	1 – 2 anos	♂ (+) 2 anos	♀ (+) 2 anos	♀ novilhas	Total CN
	124000	73000	11000	283000	21000	
(CN)	49600	43800	11000	283000	16800	404200
Ovinos	1942000					
(CN)	291300					291300
Caprinos	110000					
(CN)	16500					16500
Suínos	Leitões <50kg	≥50kg engorda	♂≥50kg varrascos	♀≥50kg cobertas		
(CN)	13585	38740	780	9240		62345
						774345

Fonte: GPP, 2008

Avaliação IDERICA

Seguindo a metodologia proposta pelo método IDERICA, que propõe como Superfície Valorizável, aquela à qual são aplicadas 20 toneladas de estrume por hectare, contabilizando o estrume produzido por ruminantes e outros herbívoros com uma relação C/N superior a 8

(carbono/azoto). De notar que no Alentejo os bovinos (por exemplo as raças Charolêz, Limousine, Alentejana, Mertolenga, Salers) são maioritariamente produzidos em extensivo de vocação carne, assim como no caso dos suínos onde se destaca a raça Alentejana e seus cruzamentos.

Partindo do pressuposto de que 1 CN produz 3 toneladas de estrume, conclui-se que as 774345 CN permitem valorizar uma área de 116152 ha. Essa área relativamente à Superfície Agrícola Útil do Alentejo, corresponde a 6,5 % representando 0 pontos na classificação IDERICA.

Total – 0 pontos

4.6 A-9 Zona de regulação ecológica

A organização espacial e os espaços deixados às biocenoses espontâneas interferem muito positivamente com o agro ecossistema.

Embora este indicador caracterize uma função essencial do meio, não foi retido porque a quantidade de informação é tal, que não encontramos bases de dados disponíveis.

Este indicador relaciona-se com as superfícies de regulação ecológica como sejam bandas de pastagem espontânea, sebes, pontos de água, zonas húmidas, prados permanentes em zona inundável, pastagem seca, manutenção de muretes etc..

A ausência de dados estatísticos para este indicador, levou a sobrevalorizar o próximo indicador, de forma a colmatar este facto.

Total – 0 pontos

4.7 A-10 Accões em prol do património natural

As acções desencadeadas pelo homem com vista ao desenvolvimento da biodiversidade natural, reflectem o nível de preocupação posto na sua preservação através da aplicação de medidas efectivas.

A forma proposta pelo Método IDERICA, passa pela contabilização do investimento feito através das Medidas Agro-Ambientais.

Avaliação IDERICA

Não existe nenhum caderno de encargos que agregue os investimentos com repercussões positivas ao nível ambiental, realizados no Alentejo.

Em termos de aplicação de Ajudas Agro-Ambientais na região Alentejo, e segundo os dados estatísticos do IFAP para a campanha 2005/2006, estas ajudas envolveram 30214×10^3 euros. Este valor representa 16,86 euros aplicados por hectare de SAU, o que equivale a 2 pontos na grelha de classificação deste indicador.

Total – 2 pontos

4.8 A-11 Carga. Densidade animal

O equilíbrio desejado em termos de pressão agrícola sobre o meio ambiente, pretende-se que seja a um nível em que a produção local de matérias primas satisfaça as necessidades das explorações agrícolas locais. Assim é o caso da autonomia em termos de *aport* forrageiro, face à produção animal existente.

Avaliação IDERICA

Os dados estatísticos referidos pelo INE, Inquérito às Explorações Agrícolas - 2005, mostram que o Alentejo apresenta em 2005 um efectivo animal de 0,4 CN/ha, o que corresponde a 2 pontos pelo Método IDERICA.

Total – 2 pontos

4.9 A-12 Gestão das Superfícies forrageiras

As superfícies forrageiras representam uma peça fundamental ao nível da protecção ambiental, nomeadamente pela preservação dos solos, retenção de carbono atmosférico, preservação das paisagens, preservação da qualidade das águas e manutenção da biodiversidade.

Avaliação IDERICA

De acordo com a classificação IDERICA, os prados permanentes reflectem uma importância significativa, quando representam uma área superior a 30%. No Alentejo os prados permanentes representam 56,8% da SAU (1017826 ha/1792285ha).

De acordo com a segunda referência deste indicador, a área afecta ao milho forrageiro representa uma taxa inferior a 20% em relação à superfície forrageira permanente (SFP), concretamente 3% (9076 ha de milho/(156233 ha prado permanente + 138807 ha pastagens temporárias e culturas forrageiras). Esta cultura, no entanto, não é regra geral destinada à alimentação de pequenos ruminantes, antes para bovinos

Assim, são atribuídos a este indicador 4 pontos.

Total – 4 pontos

4.10 A-13 Fertilização

A fertilização dos solos através da aplicação de adubos reveste-se de primordial importância, quando são avaliados os riscos que se correm quando o saldo entre as importações de nutrientes e as respectivas exportações pelas plantas é excedentário, conduzindo à deterioração do meio ambiente, nomeadamente ao nível da qualidade da água subterrânea e resistência das plantas às agressões parasíticas.

Avaliação IDERICA

O Inquérito à Estrutura das Explorações Agrícolas – 2003 (INE, 2005), refere os seguintes dados em relação ao balanço do azoto à superfície do solo:

- Inputs concretizados através da aplicação de fertilizantes inorgânicos, estrume animal, deposição atmosférica e fixação biológica em 2005 330869 ton de azoto (N).

Dados gerais:

- Superfície Agrícola Útil Nacional (SAU) 3679587 ha
- Superfície de Pastagem Permanente Nacional (PP)..... 1768616 ha
- Superfície de Pousio a nível Nacional (PO)..... 373703 ha
- Superfície Agrícola Útil - Alentejo (SAU_ Alentejo)..... 1792285 ha
- Superfície de Pastagem Permanente - Alentejo..... 1017826 ha
- Superfície de pousio na Região Alentejo 243587 ha

nacional:

- $(SAU) - ((PP) + (PO))$ (a)..... 1537268 ha
- $(N) / (SAU) =$ 89,9 kg/ha
- $(N) / (a) =$ 215 kg/ha

Os dados disponíveis estão contabilizados a nível nacional, não havendo correspondência a nível da Região Alentejo.

Ao considerarmos o rácio entre os inputs de Azoto (N) e a área da Superfície Agrícola Útil (SAU) encontramos um valor de deposição de azoto à superfície do solo de 89,9 kg por hectare. No entanto se excluirmos a área relativa às pastagens permanentes e pousio agronómico, uma vez que regra geral estas superfícies não são adubadas, encontramos um valor muito alto de Azoto por hectare de 215 kg/ha.

Ao constatararmos que as pastagens permanentes e o pousio agronómico representam 58,2 % da SAU a nível nacional, quando no Alentejo representam 70,4 % da SAU do Alentejo, consideramos que a maior diluição da aplicação de adubos aos solos no Alentejo, pelo aumento de áreas não adubadas, poderemos encontrar um valor mais baixo de azoto para o Alentejo (kg/ha).

Assim, por estimativa, encontramos o valor de 152 kg de azoto por hectare (29,6% da SAU é adubada), redução esta que acontece com a diluição por toda a SAU Alentejana. A nível nacional a adubação atinge 41,8% da SAU.

Total – 1 pontos

4.11 A-15 Pesticidas e Produtos Veterinários

Um dos objectivos essenciais de uma agricultura que se pretende sustentável, é idealisticamente a não aplicação de pesticidas, tendo em conta os efeitos nefastos ao nível da biodiversidade, mas também na repercussão ao nível da saúde humana.

A dificuldade em confirmar os dados sobre a aplicação de produtos veterinários, levou à sua exclusão deste indicador, sendo no entanto utilizada a informação disponível sobre pesticidas.

Avaliação IDERICA

A contabilização deste indicador é feita através do cálculo do rácio entre os custos com a aplicação de tratamentos fitossanitários e a Superfície Agrícola Útil (SAU), à qual são aplicados esses tratamentos – são, no entanto, excluídas as áreas de pastagem permanente e pousio agronómico.

Quadro nº 54 Custo com a aplicação de Produtos Fitossanitários

		Custo com a aplicação de Produtos Fitossanitários			
		Insecticidas	Fungicidas	Herbicidas	Total x 10 ³ (€)
2005	Entradas	20194	24501	21540	66235
	Saídas	4946	6852	3696	15494
Fonte: IEEA, 2005 (INE)				Saldo	50741

Os dados disponíveis para este indicador, referem-se à realidade Nacional, pelo que foi feita uma estimativa relativamente à realidade do Alentejo.

As áreas afectas à aplicação de Produtos Fitossanitários a nível Nacional (SAU-PP-PO), correspondem a 1537268 ha, ou seja, a 33 euros/ha SAU-PP-PO. Tendo em conta que ao nível do Alentejo a área não afecta a estas aplicações de Produtos Fitossanitários atinge 70,4 % da SAU contra 58,2% da SAU a nível Nacional, estimamos que o custo da aplicação destes produtos no Alentejo será de 23,4 euros/hectare.

Total – 9 pontos

4.12 A-17 Protecção do recurso solo

A preservação da camada arável do solo está, entre outros factores, relacionada com as práticas culturais, já que as culturas efectuadas num período antecedente a um regime pluviométrico elevado, e com técnicas de mobilização dos solos que destruam a sua estrutura, aceleram a sua erosão.

Avaliação IDERICA

O rácio entre a área de solo nu (superfície cultivada num período que se avizinha de elevado risco erosivo – cultura intermédia de retenção de azoto), reflecte o nível de protecção a que o solo está sujeito. Para o Alentejo não se encontram dados que refiram o nível de grandeza das áreas afectas a culturas que retenham nitratos, como é o caso da tremocilha (*Lupinus luteus* L.), no entanto essa prática não é corrente.

As áreas afectas a culturas temporárias e horta familiar, atingiu em 2005 - 374639 hectares, ficando a restante área da SAU do Alentejo afecta a pastagens permanentes, culturas permanentes e pousio agronómico (1417646 ha).- Ver quadro nº 51.

As culturas que antecedem um período de maior risco de erosão, são o trigo, a aveia, a cevada, outros cereais, leguminosas secas e prados temporários e forrageiras, perfazendo uma área de 335437 ha. (IEEA, 2005).

Tendo em conta que o valor elevado de solo nu (335437 ha) em face de toda a área mobilizada (374639 ha) atinge um rácio superior a 40%, o que corresponde à realização de uma grande percentagem de culturas num período crítico em termos de erosão (90 %), atribui-se a este indicador 0 pontos.

Total – 0 pontos

4.13 A-18 Irrigação

A irrigação, permite o aumento da produtividade, e paralelamente conduz a elevados débitos no consumo de água pela agricultura, justificando o recurso a infra-estruturas de rega que melhorem a eficiência de rega.

Avaliação IDERICA

Da SAU do Alentejo em 2005 – 1792285 ha, foram irrigados em 2005, 98162 ha (IEEA), o que corresponde a 0,05 % da SAU. Como a área irrigada é inferior a 1/3 da SAU, considerou-se estar, maioritariamente, em presença de situação de não irrigação.

Com os investimentos em curso no Alentejo nesta área de irrigação, este indicador, tendencialmente, virá a ser alterado, a breve prazo.

Total – 5 pontos

4.14 A-19 Dependência energética

A dependência energética, onde se destaca a dependência em relação a hidrocarbonetos, põe cada vez mais em evidência a necessidade de criar rotinas que privilegiem os recursos naturais locais, consumidos de forma eficiente respeitando a sua regeneração.

Avaliação IDERICA

A preços correntes de 2005, as Contas Económicas da Agricultura, (INE-2006), referem que o consumo intermédio em energia e lubrificantes, a nível nacional, atingiu o valor de $332,88 \times 10^6$ euros. Em termos de consumo de adubos e correctivos do solo, o consumo nacional foi em 2005 de $142,19 \times 10^6$ euros.

Fazendo uma estimativa destes valores nacionais para valores ao nível da região Alentejo e afectando esses valores à SAU, constatamos que o Alentejo apresenta 48,71 % da SAU nacional, e que aplicando essa taxa ao consumo nacional em energia e lubrificantes, o Alentejo terá consumido $162,15 \times 10^6$ euros em 2005 e que em relação aos adubos e correctivos do solo o Alentejo apresentará valores da ordem dos $69,26 \times 10^6$ euros.

Esta aproximação à realidade não beneficiará seguramente o Alentejo, uma vez que nos encontramos numa região de produções claramente de regime extensivo, o que terá indicadores médios de consumo inferiores aos nacionais.

Assim, a conversão dos custos em energia e lubrificantes em equivalente combustível gasóleo ($56,65$ euros/100 litros = $0,57$ euros/litro (INE, 2005), leva-nos a um consumo de $284,47 \times 10^6$ litros em 2005, o que equivale a $13370,09 \times 10^6$ MJ.

Em termos de adubos e correctivos do solo, e considerando que 76 % do adubo total é adubo azotado, e que o adubo azotado contém 36 % de azoto (N), concluímos que os $69,26 \times 10^6$ euros desta rubrica correspondem a $18,95 \times 10^6$ euros em azoto (N). Partindo-se do valor dado pelas estatísticas do INE, 2005, que atribui o valor de $0,8224$ euros para 1 kg de nitrato de amónio a 26% (1kg de N=3,16 euros), concluímos que aquele valor equivale a $5,99 \times 10^6$ kg de N. Se considerarmos 1 unidade de Azoto equivalente a 56 MJ, teremos $335,44 \times 10^6$ MJ.

O somatório dos valores relativos ao consumo de energia e lubrificantes com os valores dos adubos e correctivos conduz-nos a um valor global de $13705,53 \times 10^6$ MJ. A conversão deste valor global em termos de consumo equivalente de combustível por hectare (litros/ha) corresponde ao valor 162,7 litros / ha. ($13705,53 \times 10^6$ MJ / (47 MJ * 1792285 ha)). (1 litro de combustível = 47 MJ)

Tendo em conta a interpretação anterior encontramos o valor de 8 pontos para este indicador.

Total – 8 pontos

4.15 B-1 Diligência de qualidade

A concretização de processos que permitam a distinção da qualidade dos produtos agrícolas, conduzem a uma valorização acrescida pela garantia de uma determinada qualidade, nomeadamente relacionada com a localização geográfica, o modo tradicional de saber fazer, a par de garantias de higio-sanidade, que levam à oferta de sabores e aroma característicos de regiões agro-rurais específicas.

No Alentejo há diversas referências a este tipo de produtos, distinguidos, nomeadamente, pela protecção comunitária Indicação Geográfica Protegida (IGP), Denominação de Origem Protegida (DOP), ou mesmo produtos oriundos de Produção Biológica ou Produção Integrada.

Em termos de produção de carnes de Borrego que respeitem cadernos de encargos relacionados com a protecção destes modos particulares de produção, dinamizadores destes modos tradicionais de saber fazer, em consonância com um desenvolvimento sustentável do Mundo Rural, encontramos no Alentejo o “Borrego do Baixo Alentejo, IGP”, “O Borrego de Montemor-o-Novo, IGP” e o “Borrego do Nordeste Alentejano, DOP”, e já se encontram algumas explorações que se dedicam à produção de carnes de borrego em Modo de Produção Biológico. A atestar esta realidade encontramos Entidades Independentes, que se dedicam à Certificação destes modos de produção como sejam a “Agricert – Certificação de Produtos Alimentares, Lda” e a “Certialentejo – Certificação de Produtos Agrícolas, Lda” com alguma actividade a este nível, no Alentejo.

Avaliação IDERICA

A existência de produções no Alentejo, diferenciadas das produções em massa, ao nível da produção de carnes de borrego, é uma realidade. No entanto, a apresentação destes produtos aos potenciais consumidores, ainda não é feito em larga escala de modo a permitir rivalizar com as produções em massa convencionais de qualidade “standard” e “indiferenciada”.

Assim, é atribuído a este indicador 5 pontos pela existência legal destes produtos, pela revelação de uma consciência crescente para a necessidade de diferenciar a qualidade produzida. No entanto, é inferior aos 12 pontos proposto pelo Método IDERICA, pela reduzida dimensão dos volumes de produção/comercialização.

Total – 5 pontos

4.16 B-5 Implicação Social

O sector Agro-Rural, no Alentejo, está reunido em Estruturas Associativas, através de uma rede de Cooperativas Agrícolas, onde maioritariamente desempenham um papel de fornecimento de factores de produção (bens e serviços), e em casos concretos como é o sector vitivinícola, apoio técnico e apoio à comercialização. Mais recentemente surgiram, e têm vindo a afirmar-se com um papel congregador e representativo, Associações Agrícolas, representando o ponto de vista político do sector junto de instâncias Governativas Locais ou Centrais.

Avaliação IDERICA

O sector Agro-Rural possui representantes junto dos restantes sectores da sociedade, o que lhes permite afirmar os seus pontos de vista, nomeadamente, sobre a sua versão de desenvolvimento sustentável para a realidade Agro-Rural expectável.

As explorações, regra geral, não estão disponíveis, e/ou apetrechadas, para realizarem venda directa ou degustação dos seus produtos.

Assim, são atribuídos a este indicador 2 pontos.

Total – 2 pontos

4.17 B-6 Valorização por fileiras curtas

A venda directa e a valorização por fileiras curtas aproximam os produtores dos consumidores. A actuação directa dos produtores incidindo sobre a qualidade da sua produção e a venda em circuitos curtos, torna-o igualmente menos dependente dos grandes mercados, onde as tomadas de decisão são tidas à margem das suas opiniões. O diálogo com os consumidores combina a dimensão social e territorial com a valorização económica.

Avaliação IDERICA

A abertura das explorações à venda directa ou degustação das produções endógenas, são ainda casos esporádicos, implicando nos casos das produções de carne de borrego, uma prévia transformação e uma relação estreita com a confecção culinária de pratos, nomeadamente através da restauração turística local.

Maioritariamente a comercialização é feita com entidades estranhas às empresas agrícolas, havendo no entanto, já alguns casos de comercialização através de Agrupamentos de Produtores ou Cooperativas.

Uma vez que a comercialização, tal como a transformação, dos produtos obtidos ao nível da exploração agrícola não são maioritariamente feitos directamente com o seu consumidor final, este indicador apresenta um valor de 0 pontos.

Total – 0 pontos

4.18 B-7 Serviços, Pluriactividade

A dinamização do espaço em ambiente rural, meramente pela óptica da produção agrícola, deixa potencialidades por explorar, proporcionadas pelo mundo rural. O entendimento de todo o mundo rural como fonte de rentabilidade para a exploração, e a uma escala maior, toda uma região beneficiará pela rentabilização de recursos não aproveitados. No Alentejo, a actividade económica ainda se encontra quase exclusivamente centrada na óptica produtivista do espaço rural, relegando para outro plano, nomeadamente, as potencialidades paisagísticas, gastronómicas ou de protecção ambiental, como prestação de serviços agro-ambientais.

Avaliação IDERICA

Têm vindo, no entanto, a surgir iniciativas de investimento, ao nível do Turismo Rural, Casa de Habitação, entre outros, no domínio da promoção do espaço rural para lazer.

Assim, atribui-se a este indicador a classificação de 2 pontos.

Total – 2 pontos

4.19 B-9 Trabalho colectivo

O trabalho em rede, concentrando sinergias, pelos intervenientes directos no Mundo Rural, onde se destacam os produtores agrícolas, não existe no Alentejo de uma forma sistematizada e organizada. Assim, as concentrações de esforços no sentido de rentabilizar investimentos, são esporádicas, como se pode constatar por exemplo no número de tractores

alugados ao serviço nas explorações, os quais atingem apenas 21% de todos os tractores existentes nas explorações agrícolas. INE, 2005.

Avaliação IDERICA

Tendo em conta a reduzida expressão do trabalho colectivo, atribui-se a este indicador 0 pontos, de acordo com a grelha IDERICA.

Total – 0 pontos

4.20 B-10 Perenidade Provável

A sustentabilidade, a longo prazo, das actividades em espaço rural, é influenciada pela perspectiva de sucessão ao nível da gestão das empresas. A ausência de sucessão na condução dos destinos das empresas, pode condicionar o rumo dado às mesmas, o que poderá colocar em causa o seu nível de sustentabilidade.

Avaliação IDERICA

De acordo com os dados apresentados pelo INE, no Inquérito à Estrutura das Explorações Agrícolas, 2005, previu-se a manutenção da actividade agrícola por parte de 95% dos empresários agrícolas nos 2 anos seguintes ao Inquérito.

Tendo em conta esta apreciação, atribui-se a este indicador 2 pontos.

Total – 2 pontos

É4.21 B11 Contribuição para o equilíbrio alimentar mundial e a gestão sustentável dos recursos planetários.

A produção alimentar mundial, resultado de uma actividade produtiva sustentável, deverá estimular a optimização de sistemas produtivos eficientes, capazes de assegurar uma boa utilização do território. Assim, estaremos perante uma redução da dependência dos fornecimentos de Países terceiros, reduzindo a sua especialização, logo reduzindo também a sua dependência do mercado mundial para escoamento dos seus excedentes, como é o caso dos Países Ocidentais. Paralelamente estimulam-se as produções locais eficientes.

Avaliação IDERICA

Segundo as “Estatísticas Agrícolas 2006, (INE, 2006), Portugal importou 2203×10^3 toneladas de cereais para alimentação animal.

Estes valores referem-se à totalidade das importações Nacionais, destinadas a todas as espécies animais.

O rácio deste volume de importação face à SAU do País, corresponde a 59,8 %. È de referir no entanto, que, os ovinos representam a nível nacional, apenas 2,2 % do efectivo animal do País, concentrando os bovinos, suínos e aves 29,6%, 29,1% e 34% respectivamente.

Tendo em conta a reduzida dimensão do efectivo ovino nacional, face às outras espécies, a afectação de cereais à alimentação ovina, é igualmente inferior, e atendendo à realidade das explorações pecuárias de ovinos do Alentejo, maioritariamente produções em extensivo, não recorrendo a alimentos concentrados de forma continuada, atribuiu-se a este indicador 10 pontos.

Total – 10 pontos

4.22 C-1 Viabilidade económica

$$VE = (EBE - NF) / UTA \text{ não assalariados}$$

VE = Viabilidade Económica

EBE = Excedente Bruto de Exploração = (Valor acrescentado + subsídios de exploração) – (despesas com pessoal + impostos e taxas)

NF = Necessidade de Financiamento = $\frac{1}{2}$ amortizações + \sum anuidades de empréstimos

UTA = nº de horas de trabalho anual - não assalariado

SMN = Salário Mínimo Nacional

$$EBE = (4360 + 9460) - (1570 + 100) = 12150 \text{ € / exploração}$$

$$NF = (3720/2 + 5139) = 6999 \text{ € / exploração}$$

$$UTA = 2548,83 \text{ € / exploração}$$

$$SMN = 426 \text{ € / mês} = 5964 \text{ € / ano}$$

$$VE = (12150 - 6999) / 2548,83 = 2,02$$

$$VE < 1 \text{ SMN}$$

Nota: Dados relativos a 2005

Total – 0 pontos

Fonte: RICA, 2008;
Eurostat, 2008;
INE, 2008

4.23 C2 – Taxa de especialização económica

Valor de vendas (excluindo prémios)

- Valor de vendas de Produção ovina, caprina e outros rebanhos / exploração (OTE 44)

= 15354 € em 2005

- Valor da produção total / exploração = 27849 €

Taxa de especialização económica = Produção em causa / produção total

= 15354 / 27849 = 0,55

Nota: Dados relativos a 2005

Total – 2 pontos

Fonte: RICA, 2008;
Eurostat, 2008;
INE, 2008

4.24 C3 - Autonomia Financeira

\sum anuidades de empréstimos = 5139 € / exploração

EBE = 12150€ / exploração

\sum anuidades de empréstimos / EBE = 5139 / 12150 = 0,42

Nota: Dados relativos a 2005

Total – 0 pontos

Fonte: RICA, 2008;
Eurostat, 2008;
INE, 2008

4.25 C4 – Sensibilidade às ajudas e às quotas

SA = Sensibilidade às ajudas

Total de ajudas aos ovinos, caprinos e outros rebanhos (OTE 44) em 2005/exploração =
9460 €

EBE = 12150 €/exploração

SA = 9460 / 12150 = 0,779

Nota: Dados relativos a 2005

Total – 4 pontos

Fonte: RICA, 2008;
Eurostat, 2008;
INE, 2008

4.26 C5 – Transmissibilidade económica

- Capital médio de exploração (SE 510) = 61949 €
- Mão de Obra não paga = 1,33

Capital de exploração / Mão de obra não paga = $61949 / 1,33 = 46578,2$ € / exploração

Nota: Dados relativos a 2005

Total – 20 pontos

Fonte: RICA, 2008;
Eurostat, 2008;
INE, 2008

4.27 C6 – Eficiência do processo produtivo

Produto = 13237 €/exploração

Factores de produção = 2342 €/exploração

Eficiência = (Produto – Factores de produção) / Produto

= (13237 -2342) / 13237

m= 0,823 (82,3%)

Total – 24 pontos

Fonte: RICA, 2008;
Eurostat, 2008;
INE, 2008

5. RESULTADOS

Os resultados obtidos para cada uma das três escalas de medição da sustentabilidade, constam dos histogramas, com as pontuações totais que se referem a seguir:

- Sustentabilidade Agro-Ecológica: 63 de um máximo de 121 pontos;
- Sustentabilidade Sócio-Territorial: 21 de um máximo de 46 pontos;
- Sustentabilidade económica: 50 de um máximo de 98 pontos.

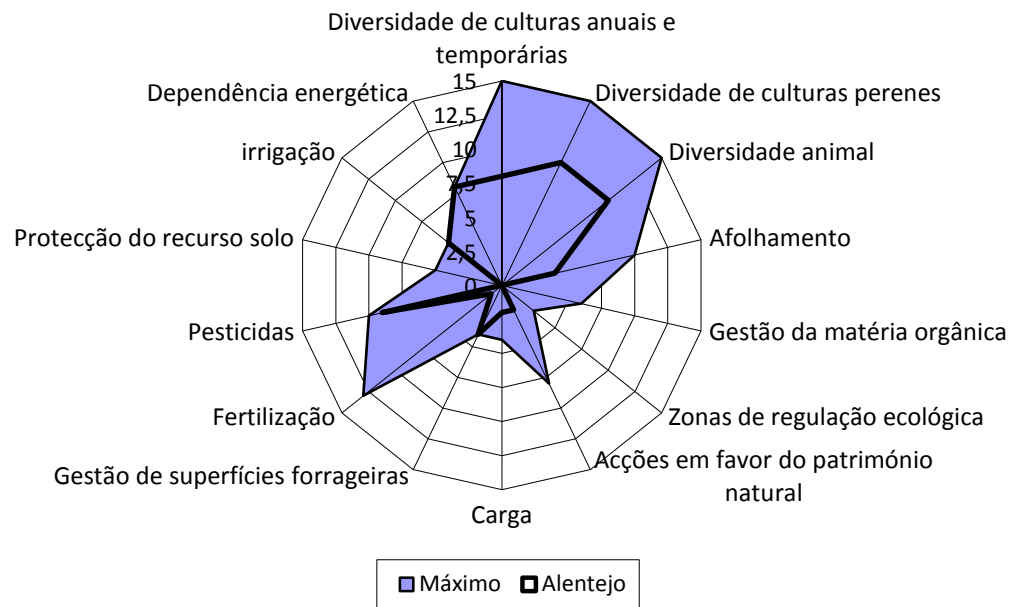


Figura nº 6 Indicadores da escala de sustentabilidade Agro-Ecológica

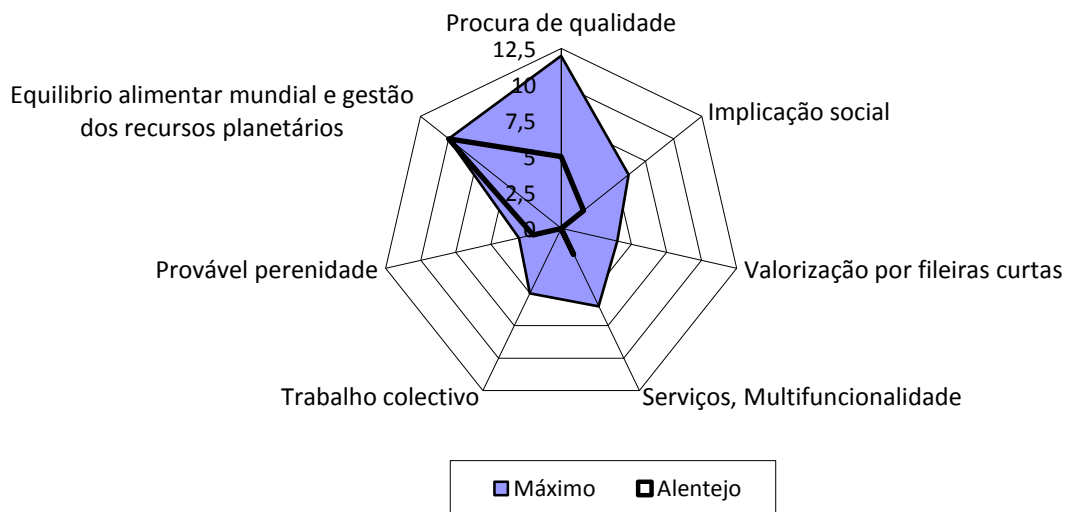


Figura nº 7 Indicadores da escala de sustentabilidade Sócio-Territorial

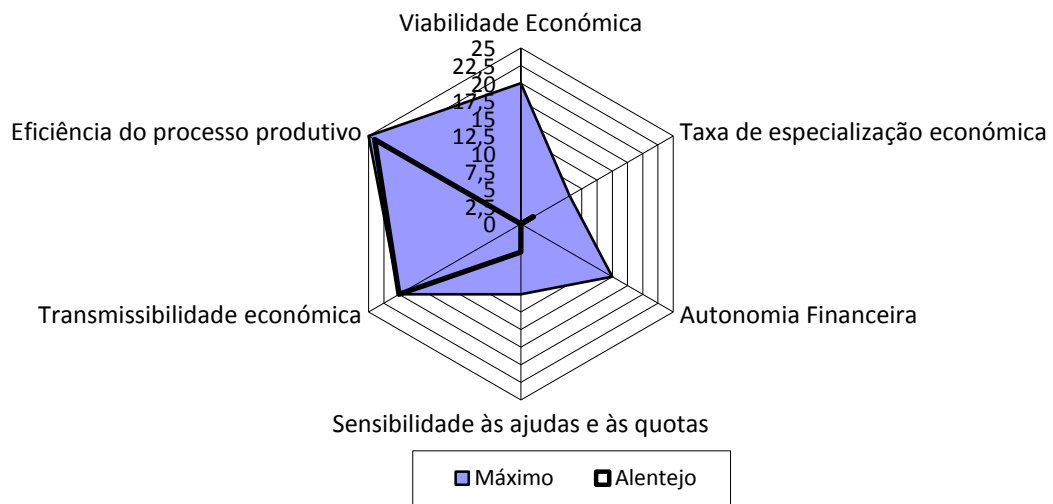


Figura nº 8 Indicadores da escala de sustentabilidade económica

Diversidade

Os indicadores relacionados com a Diversidade são médios a bons.

Não há registos importantes de policultura no Alentejo, no entanto a conjugação de prados, culturas perenes arbóreas, bosquetes junto a zonas ripícolas e a diversidade animal presente são igualmente factores favoráveis à diversidade.

De uma maneira geral é importante colocar a questão da diversidade à escala de um território ou de diversos sistemas especializados os quais poderão ser complementares, nomeadamente cerealicultura, produção animal, desenvolvimento turístico e sistemas extensivos.

Organização do espaço

A produção ovina no Alentejo caracteriza-se pela presença de grandes parcelas, afolhamentos com alguma diversificação, reduzida matéria orgânica disponível nos solos, alguma diversidade de espécies arbóreas, mas com reduzida disponibilidade de recursos hídricos

A organização do espaço é seguramente influenciada pelo desenvolvimento em prol do património natural, o qual pode ser medido de modo algo “grosseiro” através do nível de aplicação de ajudas Agro-Ambientais.

A organização do espaço no Alentejo apresenta valores médios.

Práticas Agrícolas

Consoante os indicadores considerados, encontramos resultados bons mas também resultados sofríveis.

Estes resultados devem-se à presença de diversos factores: elevada pressão poluente pelo nível de aplicação de fertilizantes inorgânicos, mas por outro lado reduzida aplicação de pesticidas; práticas culturais que favorecem a presença de solos nus no Inverno (risco acrescido de erosão), reduzida densidade de áreas regadas (menor risco de erosão hídrica).

A densidade animal (carga), que é reduzida no Alentejo, favorece o bem-estar animal, que pela grande proporção de áreas afectas à produção forrageira conduzem a uma maior preservação dos solos, retenção de carbono atmosférico, preservação das paisagens e qualidade das águas.

Qualidade dos produtos e do território

O incremento da qualidade dos produtos/serviços através da orientação da actividade por cadernos de encargos de gestão do modo de produção e conseqüente possibilidade de reastreabilidade da qualidade, é ainda um processo incipiente.

O património construído e o ordenamento em espaço rural, está também a progredir, no entanto, ainda insuficientemente dinamizado.

Em termos de implicação Social, com influência ao nível da orientação da produção e do ordenamento do território, ainda não é sentida de forma intensa a importância da congregação de esforços – Associativismo.

Emprego e Serviços

- Pluriactividade e fileiras curtas – estão praticamente ausentes;
- O trabalho colectivo – está praticamente ausente;
- Perenidade provável – a manutenção da actividade agrícola é espectável, no entanto poderá ser reconvertida para outras produções/serviços com um Valor Acrescentado Bruto superior – VAB.

Ética e desenvolvimento humano: aspectos subjectivos

- Equilíbrio alimentar mundial: A produção ovina recorre no Alentejo em grande medida à produção forrageira local, recorrendo em situações específicas de carência alimentar/pastoreio, a alimentos concentrados;
- O isolamento e a qualidade de vida no interior rural, poderá vir a ser um entrave à sustentabilidade destas explorações.

Viabilidade económica

Níveis de produtividade baixos compensados pela aplicação de ajudas ao sector revelam um sistema de produção fragilizado, como é a realidade Portuguesa.

A tendência à especialização (racionalização do trabalho) e a incitação à entrada para fileiras organizadas (organização de mercados) não são factores de sustentabilidade. Importa encarar este paradoxo, questionando se será viável diversificar as produções, não aderindo a estas fileiras organizadas com poucos produtos.

Taxa de especialização económica

A actividade económica do sector ovino revela uma concentração num produto, a carne de borrego, relegando para segundo plano outras potencialidades que o mundo rural disponibiliza, as quais seguramente poderiam aumentar a sua sustentabilidade face às agressões do mercado

Independência

O sector ovino apresenta um peso excessivo com os encargos contraídos, representando em 2005 o somatório das anuidades mais de 40% do EBE. Deste modo encontra-se limitada a sua capacidade de investimentos futuros na estrutura das empresas.

Transmissibilidade

Esta componente está baseada no indicador – capital de exploração/UHT não assalariado. As explorações ovinas Alentejanas, pouco exigentes em termos de capital de exploração (fundo de maneio) apresentam um bom desempenho. Assim este indicador de transmissibilidade mostra que estas explorações não encontram aqui entraves à substituição do seu gestor em futuras gerações. Este é um aspecto da sustentabilidade das explorações onde o valor do seu capital de exploração não deve dissuadir eventuais críticos ou novos associados, permanecendo ao mesmo tempo de um montante suficiente de modo que o instrumento de produção assim retomado seja bem estruturado.

Eficiência

Este indicador refere o bom desempenho do sector ovino no Alentejo, pelo diminuto nível de factores de produção aplicado, relativamente à produção obtida. Este resultado leva-nos a concluir que o modo de exploração em extensivo, neste contexto é de manter por este rentabilizar de forma eficiente os recursos locais.

6. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

A metodologia IDERICA, não é um instrumento que atribua boas ou más pontuações nas explorações ou sistemas, nem é uma norma, na medida em que não atribui valores absolutos.

O presente estudo, dirigido à avaliação da sustentabilidade das explorações ovinícolas Alentejanas, permite-nos constatar que a sustentabilidade é um conceito com aplicação directa na estratégia das explorações ovinícolas.

A metodologia IDERICA, entendida como um método pedagógico, permite-nos sensibilizar os produtores de ovinos para a noção de sustentabilidade e para a necessidade de ter em linha de conta a protecção dos recursos naturais, aprimoramento das práticas agrícolas, nomeadamente na preservação da camada arável do solo, na qualidade das águas subterrâneas, na Paisagem rural e no desempenho económico das explorações.

Esta metodologia evidencia que o conceito de sustentabilidade está directamente relacionado com os três pilares da protecção ambiental, desempenho social e performance económica, interligados entre os três.

A aplicação da metodologia IDERICA ao sector ovino no Alentejo, revela-nos o nível de sustentabilidade do sector:

• Sustentabilidade Agro-Ecológica

O incremento da sustentabilidade Agro-Ecológica, deverá obrigatoriamente passar por medidas que protejam o recurso não renovável “Solo”, e a racionalização das práticas de fertilização, parâmetros estes onde se encontraram baixos desempenhos.

Os indicadores relacionados com as “Zonas de Regulação Ecológica” e “Acções em favor do Património Natural”, alertam-nos para a necessidade de equacionar a rentabilização deste ponto forte regional, não só pelo aumento da qualidade de vida das populações locais, mas também pelo incremento da atractividade gerada pelo meio ambiente rural.

• Sustentabilidade Socio-Territorial

Esta vertente da sustentabilidade reflecte diversos indicadores, que importa melhorar significativamente, desde o incremento do trabalho colectivo, com uma melhor rentabilização de investimentos e uma maior aproximação das explorações ao consumidor final através da valorização feita por fileiras curtas.

O desenvolvimento de uma maior consciência cívica, que leva a uma maior implicação social dos intervenientes directos neste sector, conduzirá a uma mais efectiva promoção e protecção do sector face à restante actividade económica/social do país/região.

A diversificação das fontes de rendimento é primordial, de modo a rentabilizar recursos insuficientemente explorados, contribuindo assim para o aumento da viabilidade do sector. A

multifuncionalidade em espaço rural com a promoção de produtos/serviços de qualidade diferenciada e característica do espaço rural é uma estratégia a seguir.

• **Sustentabilidade económica**

A sustentabilidade económica é vista com alguma preocupação, na medida em que os indicadores aplicados revelam resultados medianos ou mesmo sofríveis, e encontram diversos indicadores com resultados sofríveis, como é o caso da autonomia financeira.

Assim, encontramos um rácio do Rendimento Bruto de Exploração em relação à Produção Bruta Total dos piores da UE, o que nos conduz a uma situação de reduzida autonomia financeira. Deste modo o capital disponível para a amortização dos factores primários (próprios e alheios) vê-se seriamente limitado.

A forte dependência do sector em Portugal relativamente às ajudas, mostra que é previsível um estrangulamento da actividade económica na ausência destas ajudas, impondo uma reformulação da estrutura, funcionamento, condução técnica e organizacional, com repercussões ao nível da produtividade do trabalho.

Taxas de especialização económica mais baixas deverão ser equacionadas, para o que contribui o crescente aproveitamento das características multifuncionais do espaço rural, conduzindo a um incremento necessário da viabilidade económica deste sector.

Considerações finais

Medidas urgentes deverão ser tomadas a todos os níveis: Estado, Organizações Profissionais, Entidades Públicas e Privadas, no sentido de contrariarem o movimento de declínio do sector a nível Europeu, tendência esta que poderá afectar o sector a nível nacional, fortemente dependente como está do mercado internacional.

A produção ovina não é totalmente indispensável na satisfação das necessidades de aprovisionamento destas carnes a nível nacional, no entanto desempenha um papel importante ao nível da diversidade cultural do nosso consumo, na diversificação de produções e globalmente pela colaboração do sector na luta contra a desertificação humana do território. Assim é, na medida em que poucas são as alternativas produtivas, que conseguem dinamizar zonas edáfica e climatologicamente deprimidas como é o caso, em grande parte, do Alentejo.

É de referir que todas as medidas conjunturais, tomadas pelos profissionais do sector, como pelas Instituições Públicas, surtem efeitos a médio e longo prazo.

Uma intervenção conjuntural que dinamize um quadro para maior sustentabilidade, poderá ser alcançado por duas vias distintas:

- Manter uma atitude pró-activa, geradora de emprego sustentado;
- Promoção de produtos agrícolas de qualidade diferenciada associados ao território, e serviços ambientais de qualidade única, proporcionados pelos recursos naturais endógenos (paisagens, flora, fauna), onde a produção ovina cabe por direito próprio há vários séculos.

A manutenção da sustentabilidade em espaço rural é indispensável na luta contra a desertificação humana e ambiental destas regiões de interior, não só pelas comunidades que

aqui residem, mas é de notar que a qualidade de vida aqui criada tem uma repercussão directa na qualidade de vida nas cidades.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Freire, A. (1994). *Estratégia, Sucesso em Portugal*. Verbo
- Freire, A. (1998). *Internacionalização. Desafios para Portugal*. Verbo
- GPP- Gabinete de Planeamento e Políticas (2008). *Anuário Pecuário 2006/07 -MADRP*.
- Hanley, N. & Spash, C. (1993). *Cost benefit analysis and the environment*. Edward Elgar Publishing Company, Vermont
- Marino, S.B (2002). *Evaluacion de la Sustentabilidad de la Explotation Hortícola Convencional y Ecológica. Estudio de casos en Asturias. Tese de Mestrado no âmbito do I Mestrado Internacional de Desenvolvimento Rural, Vila Real – Lugo*.
- OCDE (1998) – *Agricultural and the Environment. Issues and Policies*.
- Porter, M. (1989). *Vantagem Competitiva. Criando e Sustentando um Desempenho Superior*. Editora Campus
- Porter, M.. (1999). *Competição. Estratégias Competitivas Essenciais*. Editora Campus
- Rosário, M. C.; Costa, A. A. M. (2003). *Ensaio de Avaliação da Sustentabilidade do Manejo do Agro-Eco-Sistema Transmontano – Norte de Portugal. I Congresso Brasileiro de Agroecologia, IV Seminário Internacional Sobre Agroecologia, V Seminário Estadual Sobre Agroecologia, 18 a 21 de Novembro, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil*.
- Soares, M. A. M. D. C. (2001). *A Comercialização de Ovinos no Baixo Alentejo. O caso concreto da CARNOVINA, Agrupamento de Produtores Agro-Pecuários, SA.. Relatório de Projecto*.
- Toucinho, M. J. R., Joaquim M. F. M. (1997). *Inquirições de Almodôvar e Padrões - 1376. Estudo económico, Edição da Câmara Municipal de Almodôvar*.
- Trindade, M. J. L. (1981). *Estudos de História Medieval. História e Crítica*.
- Vilain, L., Boisset, K., Girardin, P., Guillaumin, A., Mouchet, C., Viaux, P, Zahm, F. (2008), *La méthode IDEA – Indicateurs de durabilité des exploitations agricoles. Guide d'utilisation*. Editions Educagri

Sítios consultados:

Avillez, F. (2005). O Futuro da Competitividade e do Rendimento Agrícolas em Portugal. Consultado em 20 de Outubro de 2007.

http://www.agroges.pt/Artigos/futuro_competitividade.pdf/pt

Cadilhon, J., Bossard, P., Viaux, P., Girardin, P., Mouchet, C., et Vilain, L. (2006). Caractérisation et suivi de la durabilité des exploitations agricoles françaises : les indicateurs de la méthode Iderica. Consultado em Setembro de 2007.

http://www.cnis.fr/agenda/DPR/Dpr_0512.pdf

EUROSTAT- Gabinete de Estatísticas da União Europeia. Consultado entre 20 de Setembro de 2007 e 2 de Junho de 2008

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=0,1136206,0_45570467&_dad=portal&_schema=PORTAL

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations (1993). FESLM: An international framework for evaluating sustainable land management.

<http://www.fao.org/docrep/t1079e/t1079e00.htm>

GIRA (1999) – Grupo Interdisciplinario de Tecnologia Rural Apropriada. MESMIS: Evaluación de Sustentabilidad. Consultado em Julho de 2008.

http://www.gira.org.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=69&Itemid=92

Girardin, P., Mouchet, C., Schneider, F., Viaux, P., Vilain, L., Bossard, P. (2004). IDERICA - Etude prospective sur la caractérisation et le suivi de la durabilité des exploitations agricoles françaises. Consultado em Setembro de 2007.

IFAP - Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.. Consultado em 12 de Junho de 2008.

<http://www.ifap.min-agricultura.pt>

Instituto da Água, I.P.. Consultado em 20 de Abril de 2008

<http://www.inag.pt>

Instituto Nacional de Estatística. Consultado entre 2 de Setembro de 2007 e 20 de Junho de 2008.

<http://www.ine.pt>

MADRP (2007). PEN – Plano Estratégico Nacional – Desenvolvimento Rural 2007 – 2013 (Versão Fevereiro de 2007)

http://Leader.pt/Noticias/2007/PEN_8_12.07_Fev_07.pdf

Monke, A. Eric e Pearson, R. Scott (1989). PAM- The Policy Analysis Matrix for Agricultural Development. Consultado em Julho de 2008.

<http://www.stanford.edu/group/FRI/indonesia/documents/pambook/pambook.pdf>

OFIVAL - Office national interprofessionnel de l'élevage et de ses productions. Consultado entre 2 de Setembro de 2007 e 20 de Junho de 2008.

<http://www.office-elevage.fr>

POVT – Programa Operacional de Valorização do Território. Orientações para a elaboração da Análise Custo-Benefício (ACB). Consultado em Julho de 2008.

<http://www.povt.qren.pt/>

Silva, R. M., Belderrain, M. C. N.. Considerações sobre Métodos de Decisão Multicritério. Consultado em Julho de 2008.

<http://www.bibl.ita.br/xiencita/Artigos/Mec03.pdf>

ANEXOS

ANEXO I

Quadro nº 1 Efectivo ovino mundial

Países	Efectivo ovino mundial (milhões de cabeças)				
	2001	2002	2003	2004	2005
China	290,55	298,5	316,6	340,5	366,4
Índia	181,7	182,8	185,8	186,8	187,7
Países do Médio Oriente	168,7	167,8	168,9	169,2	169,6
Austrália	110,9	106,2	99,3	101,3	103,0
U.E. ⁽¹⁾	91,2	88,7	88,3	89,8	89,4
Portugal	3,5	3,5	3,4	3,5	3,5
10 Países Candidatos à U.E.	2,4	2,4	2,3		
Outros Países da C.E.I. ⁽²⁾	36,5	41,7	45,9	47,5	49,5
Nova Zelândia	40,0	39,5	39,2	39,3	40,2
República da África do Sul	26,1	25,7	25,8	24,2	25,9
Federação da Rússia	14,2	14,3	14,4	14,7	15,3
Argentina	13,4	12,9	13,4	13,8	14,0
Outros Países da Europa de Leste ⁽³⁾	12,9	12,4	12,8	13,0	13,7
Uruguai	12,2	10,9	10,0	9,8	10,2
Total destes Países	1000,6	1003,8	10022,7	1049,9	1084,9

Fonte: Anuário Pecuário 2006/2007 – GPP
(OFIVAL, 2005)

ANEXO II

Quadro nº 1 Consumo per capita mundial

Países	Consumo <i>per capita</i> (kg/hab/ano)				
	2001	2002	2003	2004	2005
Austrália	16,8	15,3	13,6	13,5	13,2
Nova Zelândia	18,8	18,0	13,5	9,0	7,7
Uruguai	8,4	6,0	5,6	5,4	4,9
Países do Médio Oriente	4,1	4,0	3,9	3,8	3,8
China	2,3	2,5	2,8	3,1	3,4
República da África do Sul	3,8	3,2	3,0	3,3	3,3
U.E. ⁽¹⁾	3,4	3,5	3,4	2,8	2,8
Portugal	3,5	3,6	3,2	3,0	2,9
10 Países Candidatos à U.E	0,1	0,1	0,1		
Outros Países da Europa de Leste ⁽³⁾	2,2	2,1	1,8	2,0	2,0
Argentina	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2
Federação da Rússia	0,8	0,8	0,8	0,9	1,0
Índia	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Média destes Países	2,2	2,2	2,3	2,4	2,5
Média Mundial	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0

(1) U.E. de 2001 a 2003; U.E. em 2004 e 2005

(2) Outros Países da Comunidade de Estados Independentes para além da Federação da Rússia

(3) Roménia, Bulgária, Croácia, Bósnia-e-Herzgovina e Sérvia-e-Montenegro

Fonte: OFIVAL: INE (Portugal)

ANEXO III

Quadro nº 1 Evolução do efectivo ovino nos principais Países da União Europeia (milhões de cabeças)

Efectivo ovino na União Europeia				
	2002	2003	2004	2005
Reino Unido	24888	24572	24688	23933
Espanha	23813	23486	22736	22514
Grécia	8858	9326	9241	9173
França	9127	8947	8898	8760
Itália	8138	7952	8106	7954
Irlanda	4829	4850	4557	4257
Portugal	3457	3356	3541	3580
U.E.	89923	89721	89400	87827

Fonte: Eurostat

Quadro nº 2 Efectivo ovino por classes de dimensão em Portugal 1993 - 2005

Classes de Efectivo	1993		1995		1997		1999		2001		2002		2005	
	Expl.	Animais	Expl.	Animais	Expl.	Animais	Expl.	Animais	Expl.	Animais	Expl.	Animais	Expl.	Animais
1 a 9	68,8	301,6	46,9	278,6	40,8	250,5	40,2	213,7	29,4	114,1	24,9	96,3	26,9	178,9
10 a 19	11,1	167,0	11,3	174,1	10,6	161,3	11,9	201,3	10,5	117,3	10,3	111,9	11,0	208,1
20 a 49	7,9	277,3	8,3	278,6	7,7	264,3	8,2	315,8	9,5	248,2	11,0	256,4	7,8	317,5
50 a 99	4,6	368,4	4,4	400,4	4,1	384,4	4,3	381,7	5,5	318,0	6,0	328,0	4,2	312,3
100 a 199	3,8	551,6	3,4	598,9	3,5	624,6	3,5	615,5	4,6	565,2	4,6	505,5	3,2	604,7
200 a 499	2,2	763,1	2,2	835,7	2,1	789,4	2,2	840,0	3,3	860,9	3,9	905,0	2,7	937,4
500 ou (+)	1,6	916,0	1,0	915,8	1,0	957,5	0,9	1.015,7	1,7	1.235,5	1,8	1.152,5	1,3	1.023,8
Total	100,0	3.345,0	77,5	3.482,0	69,8	3.432,0	71,2	3.583,7	64,5	3.459,4	62,5	3.355,6	57,1	3.582,7

Fonte: INE