



Companhia das Lezírias, SA

Relatório de Sustentabilidade

2007

Relatório redigido por:

Maria João de Moura Amado Pereira

mariamoura@mail.telepac.pt

Para esclarecimentos ao público e demais partes interessadas sobre este Relatório de Sustentabilidade, a Administração indigitou **Rui Alves** (rui.alves@cl.pt) e **Rui Brito** (rui.brito@cl.pt) para os aspectos de sustentabilidade ambiental e produtiva e para os aspectos económico-financeiros, respectivamente.

Contactos:

Companhia das Lezírias, S.A.

Largo 25 de Abril, 17

2135-318 Samora Correia

Portugal

Telefone: 351+ 263 650 600

Fax: 351+ 263 650 619

www.cl.pt

A informação foi fornecida pela Administração, pelos quadros da Companhia das Lezírias responsáveis dos vários sectores produtivos, a quem se agradece a grande disponibilidade.

As omissões, erros e demais aspectos de cariz metodológico são da responsabilidade da redactora.

Índice

ii	Índice
iv	Índice de caixas
iv	Índice de tabelas
v	Índice de figuras
vii	Abreviaturas, siglas e acrónimos
	Introdução
2	Palavras de abertura – declaração do Conselho de Administração
4	Indicadores de actividade e desempenho 2007
5	1. Missão
5	2. Para um futuro sustentável da Companhia das Lezírias
6	3. Tempos de risco acrescido podem ser tempos de oportunidades ganhas
8	4. Âmbito do relatório
	Parte I – Perfil da Organização
10	I.1 Nome e natureza jurídica Localização
11	I.2 Breve caracterização histórica e geográfica
12	I.3 Os activos naturais da Companhia das Lezírias
	Indicadores
13	Ocupação do solo
13	Efectivo pecuário
14	Activos naturais – Conservação da Natureza
17	Caixa I – Estuário do Tejo (RNET) – Sítio Ramsar
18	Activos naturais – Montado de sobreiro “Floresta modelo”
19	Activos naturais – Outra floresta
19	I.4 Produções
20	Indicadores de produção agrícola
21	Indicadores de produção pecuária
21	Indicadores de produção florestal
22	Caixa II – Vinha e Vinhos na Companhia das Lezírias
23	Indicadores de produção silvestre
24	Caixa III – Identificação de partes interessadas da Companhia das Lezírias, S.A.
25	I.5 Governo da sociedade
25	I.5.1 Participações societárias e outras participações
25	I.5.2 Órgãos Sociais
26	I.5.3 Conselho de Administração – <i>curricula</i>
27	I.5.4 Estrutura orgânica da Companhia das Lezírias
	Parte II – Abordagem de gestão - Dos mínimos legais às medidas voluntárias
30	II.1 Dos mínimos legais às medidas voluntárias
31	II.2 Produção de carne de bovino, <i>naturalmente rica em ómega-3</i>
33	II.3 Gestão do Montado – Floresta Modelo
35	II.4 Pastagens semeadas <i>biodiversas</i> e projecto ExtEnSity
36	Caixa IV – Regras de condicionalidade ambiental e medidas voluntárias da PAC
	Parte III – Indicadores de Desempenho
	Desempenho Económico
40	III.1 Desempenho Económico – Resultados
40	III.1.1 Caminhando para um futuro deveras sustentável
42	III.1.2 Evolução do valor das vendas por sector – diversificação em curso
45	CAIXA V – Turismo em espaço rural
45	III.1.3 Lazer, Turismo-Natureza e Educação Ambiental
49	CAIXA VI – A Pequena Companhia
51	III.1.4 Distribuição de Resultados
51	III.1.4.1 Estado
51	III.1.4.2 Trabalhadores
51	III.1.4.3 Comunidade
52	III.1.5 Investimento Produtivo

Desempenho ambiental

55	III.2 Desempenho ambiental – Introdução
56	III.2.1 Eficiência nos consumos
56	III.2.1.1 Consumos intermédios
57	III.2.1.2 Água
58	CAIXA VII – Avaliação do risco de contaminação de aquíferos
60	III.2.2 Diversidade Biológica, Gestão e Conservação da Natureza
	Indicadores
61	Protecção de raças de animais autóctones em risco de extinção – bovinos
61	Protecção de raças de animais autóctones em risco de extinção – Cavalo Puro Sangue Lusitano
62	CAIXA VIII – A Iniciativa B&B da União Europeia
63	Indicador – Projectos Business & Biodiversity na Companhia das Lezírias
64	Indicador – Espécies protegidas e condicionantes de gestão
65	CAIXA IX – Estuário do Tejo (RNET) – espécies protegidas
66	III.2.3 Emissões
67	III.2.3.1 Emissões de Gases com Efeito de Estufa (GEE)
	Indicadores
67	CO ₂ fóssil, emissões directas e indirectas
67	Metano (CH ₄) da cultura de arroz
67	Metano (CH ₄) da fermentação entérica dos animais
68	CH ₄ e N ₂ O da gestão de estrumes e dejectos dos animais
69	Óxido nitroso (N ₂ O) da gestão de solos com ocupação cultural
69	Emissões de dióxido de carbono (CO ₂) da adubação com ureia
69	Emissões de dióxido de carbono (CO ₂) associadas à exploração de madeira
70	Cálculo – resumo das emissões de Gases com efeito de estufa (GEE)
71	III.2.4 Sumidouros de Gases com Efeito de Estufa e Carbono-Zero
72	III.2.4.1 Sumidouros de Gases com Efeito de Estufa
	Indicadores
72	Sumidouro Pinhal Bravo
73	Outros sumidouros florestais
74	Sumidouro PPSBRL – pastagens permanentes semeadas <i>biodiversas</i> ricas em leguminosas
75	Outros sumidouros agrícolas
76	III.2.5 Balanço de Emissões de GEE
77	III.2.6 Efluentes
77	III.2.7 Resíduos
	Indicadores
77	Cadeia de custódia de resíduos para tratamento e reciclagem
77	Outros resíduos

Desempenho social

79	III.3.1 Emprego
81	III.3.2 Formação profissional
82	III.3.3 Segurança e saúde no trabalho
82	CAIXA X – Iniciativa Novas Oportunidades na Companhia das Lezírias
83	III.3.4 Despesa social
84	III.3.5 Não discriminação e respeito pelos direitos humanos

Responsabilidade de produtos

86	III.4 Políticas sobre a responsabilidade de produtos
88	III.4.1 Questões gerais de responsabilidade e segurança
90	IV. Os indicadores do <i>Global Reporting Initiative</i>
92	Tabela de Correspondências GRI
93	A sustentabilidade não é um destino, é uma viagem
95-97	Referências

ANEXOS

A-1	Anexo A – Governação
A-1	Regimento da Administração
A-2	Identificação dos membros dos órgãos sociais e suas remunerações
A-3	Anexo B – Produções e dados económicos e financeiros
A-7	Anexo C – Emissões de GEE e balanço – cálculos auxiliares, correcções, cálculos de novo
A-21	Anexo D – Lista Standard de indicadores do GLOBAL REPORTING INICIATIVE

Índice de Caixas

17	CAIXA I – Estuário do Tejo (RNET) – Sítio Ramsar
22	CAIXA II – Vinha e Vinhos na Companhia das Lezírias
24	Caixa III – Identificação de partes interessadas da Companhia das Lezírias, S.A.
36	CAIXA IV – Regras de condicionalidade ambiental e medidas voluntárias da PAC
45	CAIXA V – Turismo em espaço rural
49	CAIXA VI – A Pequena Companhia
58	CAIXA VII – Avaliação do risco de contaminação de aquíferos
62	CAIXA VIII – A Iniciativa B&B da União Europeia
65	CAIXA IX – Estuário do Tejo (RNET) – espécie protegidas
82	CAIXA X – Iniciativa Novas Oportunidades na Companhia das Lezírias
A-19	CAIXA C.1 – Pastagens PPSBRL

Índice de Tabelas

13	Tabela 1 – Ocupação do solo (2007)
13	Tabela 2 – Floresta (2007)
13	Tabela 3 – Forragens e pastagens (2007)
14	Tabela 4 – Efectivo médio bovino (cabeças naturais)
14	Tabela 5 – Cavalo Lusitano- Efectivo médio (c. naturais)
14	Tabela 6 – Estatuto de protecção da natureza e respectivas áreas
19	Tabela 7 – Produções – ordenação pelo valor de vendas de produtos, por ano
20	Tabela 8 – Produções agrícolas (2007)
21	Tabela 9 – Produção de cortiça, por ano
23	Tabela 10 – Produções florestais (unidades físicas)
23	Tabela 11 – Espécies caçadas, por modalidade
27	Tabela 12 – Trabalhadores distribuídos por categorias profissionais
32	Tabela 13 – Resultados laboratoriais e sensoriais do ensaio de suplementação da dieta de carne de bovino com sementes de linho – dieta rica em ómega-3
37	Tabela 14 – Superfícies sujeitas a Medidas Agro-Ambientais (2007)
40	Tabela 15 – Geração de Valor Acrescentado Bruto
43	Tabela 16 – Evolução das vendas
46	Tabela 17 – Provas hípias
48	Tabela 18 – Número de visitantes – participantes nas várias actividades
49	Tabela 19 – PC – Número de visitantes por trimestre e públicos-alvo
51	Tabela 20 – Apoios a entidades e instituições locais, apoio publicitário
53	Tabela 21 – Distribuição do Investimento por actividades e anos (mil euros)
53	Tabela 22 – Exemplos dos principais investimentos feitos em 2007 (mil euros)
56	Tabela 23 – Consumo de energia primária, por fonte
57	Tabela 24 – Consumos intermédios da agricultura e da pecuária
58	Tabela 25 – Consumo total de água, todas as origens
67	Tabela 26 – Emissões de Gases c/ Efeito de Estufa – fontes primárias
67	Tabela 27 – Metano – cultura do arroz
68	Tabela 28 – Emissões de GEE – Fermentação entérica
68	Tabela 29 – Emissões de metano – Gestão de estrumes
68	Tabela 30 – Emissões de Óxido Nitroso – Gestão de estrumes
69	Tabela 31 – Emissões de N ₂ O da fertilização sintética
69	Tabela 32 – Emissões de CO ₂ da aplicação de ureia
70	Tabela 33 – Emissões de CO ₂ da exploração de madeira
71	Tabela 34 – Emissões de GEE em 2007 – todas as fontes
73	Tabela 35 – Sumidouros florestais de GEE em 2007 – todas as espécies

74	Tabela 36 – PPSBRL – Aplicação do modelo A para cálculo do factor específico
75	Tabela 37 a e b – Sumidouro PPSBRL em 2006 e 2007
75	Tabela 38 – Resumo dos sumidouros de pastagens
75	Tabela 39 – Resumo dos sumidouros agrícolas não-PPSBRL
76	Tabela 40 – Balanço de Emissões de GEE – 2007
76	Tabela 41 – Balanço de Emissões de GEE – 2006 (recalculado)
77	Tabela 42 – Quantidades de resíduos entregues para reciclagem e tratamento
79	Tabela 43 – Distribuição etária dos trabalhadores
80	Tabela 44 – Habilitações escolares dos colaboradores da CL
81	Tabela 45 – Entidades de formação profissional
82	Tabela 46 – NOVAS OPORTUNIDADES – resumo de resultados
84	Tabela 47 – População reformada, pensionista ou sinistrada apoiada
A-4	Tabela B.1 – Evolução da Venda de produtos por grandes produções e sua distribuição
A-4	Tabela B.2 – Variação das Vendas por grandes produtos
A-5	Tabela B.3 – Vendas por áreas de actividade
A-5	Tabela B.4 – Efectivo médio bovino (2007) (cabeças naturais)
A-5	Tabela B.5 – Efectivo médio equino (cabeças naturais)
A-6	Tabela B.6 – Demonstração de Resultados Companhia das Lezírias, 2005-2007
A-7	Tabela C.1 – Utilização de recursos: fontes primárias de origem fóssil
A-7	Tabela C.2 – Emissões de Gases c/ Efeito de Estufa – fontes primárias de origem fóssil
A-8	Tabela C.3 – Emissões de GEE – Fermentação entérica
A-8	Tabela C.4 – Emissões de GEE – CH ₄
A-9	Tabela C.5 – Emissões de GEE – N ₂ O Produção /gestão de estrumes
A-9	Tabela C.6 – Emissões de N ₂ O da fertilização orgânica dos animais em pastoreio
A-10	Tabela C.7a – Emissões de N ₂ O da fertilização azotada inorgânica – 2007
A-10	Tabela C.7b – Emissões de N ₂ O da fertilização azotada inorgânica – 2006
A-10	Tabela C.8 – Emissões de Metano na cultura do arroz, 2006 e 2007
A-11	Tabela C.9 – Emissões de CO ₂ da aplicação de Ureia
A-11	Tabela C.10 – Emissões de CO ₂ da exploração de madeira
A-12	Tabela C.11 – Emissões de GEE em 2006 – todas as fontes
A-12	Tabela C.12 – Emissões de GEE em 2007 – todas as fontes
A-14	Tabela C.13 – Acréscimos médios anuais de povoamentos de pinheiro bravo
A-14	Tabela C.14 – Capacidade anual de sumidouro de povoamentos de pinheiro bravo da CL
A-15	Tabela C.15 – Factores de expansão da biomassa florestal, área e total
A-15	Tabela C.16 (a) – Capacidade anual de sumidouro de povoamentos florestais da CL -2007
A-15	Tabela C.16 (b) – Capacidade anual de sumidouro de povoamentos florestais da CL - 2007
A-16	Tabela C.17 – Sequestro de Carbono
A-17	Tabela C.18 – Sequestro das PPSBRL da CL – 2006 e 2007
A-18	Tabelas C.19 a e b – Sequestro das pastagens não – PPSBRL da CL –2007
A-20	Tabelas C.20 a e b – Sumidouro de pastagens em 2007, gestão contínua e <i>biodiversas</i>
A-20	Tabela C.21 – Balanço de emissões em 2007
A-20	Tabela C.22 – Balanço de emissões em 2006 (recalculado)

Índice de Figuras

10	Figura 1 – Como chegar à COMPANHIA DAS LEZÍRIAS
18	Figura 2 – PROF Ribatejo - Identificação da Floresta Modelo da CL e sua sobreposição como SIC Estuário do Tejo
30	Figura 3 _ Uma representação simples do conceito de multifuncionalidade agrícola e florestal
33	Figura 4 – Biomas florestais – multifuncionalidade
34	Figura 5 – Localização do Novo Aeroporto de Lisboa no Campo de Tiro de Alcochete e delimitação das zonas de conservação
34	Figura 6 – Localização do Novo Aeroporto de Lisboa no Campo de Tiro de Alcochete (H6) e delimitação das zonas de expansão para a conservação da natureza - SIC
41	Figura 7 – Estrutura de Proveitos e Custos (2007)
42	Figura 8 – Dez anos de Resultados Correntes de Exploração
42	Figura 9 – Comparação de Resultados 2005-2007
43	Figuras 10 e 11 – Evolução das Vendas
44	Figura 12 – Vendas 2005-2007 – Sector agrícola
44	Figura 13 – Vendas 2005-2007 – Sector pecuário
44	Figura 14 – Vendas 2005-2007 – Sector florestal

49	Figura 15 – Pequena Companhia – N.º de visitas por tipo
50	Figura 16 – Pequena Companhia – percentagem de visitantes / público-alvo
50	Figura 17 – Pequena Companhia – distribuição mensal de visitantes
52	Figura 18 – Distribuição do Investimento por actividade e anos
52	Figura 19 – Investimento por actividades (percentual) 2006 e 2007
58	Figura 20 – Recarga de aquíferos na Bacia do Tejo-Sado Margem Esquerda
74	Figura 21 – Sequestro de Carbono PPSBRL
80	Figura 22 – Distribuição etário e por género dos trabalhadores da CL
80-81	Figuras 23 e 24 – Distribuição percentual das habilitações académicas em finais de 2007
83	Figura 25 – Impacto das NOVAS OPORTUNIDADES no capital humano
88	Figura 26 – Rótulos da carne biológica

Abreviaturas, siglas e acrónimos

ABLGVFX	Associação de Beneficiários da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira
BCSD (BCSD Portugal)	Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável
BRIC	Brasil, Rússia, Índia e China
CCDR	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional
CH ₄	Metano
CL	Companhia das Lezírias, S.A.
CO ₂	Dióxido de carbono
CO ₂ e	Unidades de dióxido de carbono equivalente
DGPC	Direcção-geral de Protecção de Culturas
DGRF	Direcção-geral de Recursos Florestais
DOC	Denominação de Origem Controlada
DOP	Denominação de Origem Protegida
DRAOT	Direcção Regional do Ambiente e Ordenamento do Território
DRAPLVT	Direcção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo
<i>EXTENSITY</i>	Sistemas de Gestão Ambiental e de Sustentabilidade na Agricultura extensiva (Programa LIFE - Comissão Europeia)
EZN	Estação Zootécnica Nacional
FEADER	Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural
GEE	Gases com efeitos de estufa
GRI	Global Reporting Initiative
ICN – ICNB	Instituto da Conservação da Natureza (e da Biodiversidade)
IDRHa	Instituto de Desenvolvimento Rural e Hidráulica
INGA	Instituto Nacional de Garantia Agrícola
INIAP	Instituto Nacional de Investigação Agrária e das Pescas
LPN	Liga para a Protecção da Natureza
LULUCF	<i>Land use, land-use change and forestry</i>
MADRP	Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas
MAOTDR	Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional
MPB	Modo de produção biológico
MPRODI	Modo de Produção Integrada
NO _x	Óxidos de azoto
OCDE	Organização de Cooperação e Desenvolvimento Económico
OIT	Organização Internacional do Trabalho
ORIVÁRZEA	Orivárzia, Orizicultores do Ribatejo, S.A.
PARPÚBLICA	Parpública – Participações Públicas (SGPS) S.A.
PRODER	Programa de Desenvolvimento Rural do Continente
PRODI	Modo de Produção Integrada
PROF	Plano Regional de Ordenamento Florestal
QREN	Quadro de Referência Estratégica Nacional
RELAI	Regulamento de Licenciamento da Actividade Industrial
RNET	Reserva Natural do Estuário do Tejo
RS	Relatório de Sustentabilidade
SIC	Sítio de Interesse Comunitário (<i>Directiva Habitats</i>)
UTL	Universidade Técnica de Lisboa
WBCSD	World Business Council for Sustainable Development
ZEC	Zona Especial de Conservação (<i>Directiva Habitats</i>)
ZPE	Zona de Protecção Especial (<i>Directiva Aves</i>)



RS 07

Companhia das Lezírias, SA

Palavras de Abertura

Missão, Riscos e Oportunidades

INTRODUÇÃO

Palavras de Abertura

A COMPANHIA DAS LEZÍRIAS, S.A., é uma grande empresa agro-florestal, às portas de Lisboa, e que gere uma área considerável de território com estatuto de conservação da natureza. O seu capital é inteiramente público. Para além das relações de codependência com os seus parceiros, quer os envolvidos no ciclo de negócios, quer os que estão na sua envolvente social e institucional, existe a responsabilidade de transparência e de informação do público em geral.

A gestão de uma empresa é uma tarefa simultaneamente difícil e estimulante, numa permanente atenção às modificações dos mercados e de outros riscos externos, num permanente cuidado com a sustentabilidade dos activos, numa relação interpessoal exigente com os recursos humanos, mulheres e homens com as suas competências e as suas limitações.

À frente da Administração da Companhia há três anos, já conhecemos bem a empresa que gerimos. Mas não deixa de ser surpreendente o que pode fazer um relatório de sustentabilidade pela reflexividade duma organização. Ao agrupar de forma sempre sucinta, mas necessariamente abrangente, um grande conjunto de informação que estava dispersa, ao apresentá-la de forma articulada em indicadores quantitativos e dispositivos gráficos, permite à Administração uma leitura diferente da do quotidiano muito agitado.

Assim, por exemplo, a lembrança da emoção da festa da distribuição dos diplomas na *Iniciativa Novas Oportunidades*, que qualificou 29 dos 74 trabalhadores permanentes da Companhia, é complementada pela demonstração duma mudança nas potencialidades futuras do factor humano, factor que vinha sendo um dos pontos mais frágeis, detectado no anterior Relatório de Sustentabilidade (2006). Este ponto é-nos particularmente grato por relançar uma das mais tradicionais virtudes da Companhia – a sua relação humanizada com o meio social envolvente, que se mantém, também, no apoio às famílias e aos reformados.

Há, porém, mais pontos que sofreram melhoria. De 2006 para 2007, o valor das vendas cresceu 16%, o valor da produção cresceu 20%, e os resultados líquidos por acção, 24%, mantendo-se sempre um programa de investimentos exigente de cerca de 2 milhões de euros, que privilegia a inovação de produtos. A um aumento da massa salarial de 6% correspondeu um acréscimo da produtividade de 22,3%, tendo-se mantido a despesa social.

Mas, com mais de 2 milhões de pessoas como público potencial, o indicador de que mais nos orgulhamos é o que reflecte a abertura da Companhia ao exterior, com actividades lúdicas e de aprendizagem que exploram o potencial natural disponível. Neste esforço continuado de desenvolvimento de serviços, o número de visitantes enquadrados por actividades de visitação cresceu 171%, a rondar as 17.100 pessoas, de muitos estratos etários e interesses diversificados.

Há também pontos fracos a precisar de maior atenção – desde uma taxa de absentismo que se mantém elevada (5-6%), ao ainda incipiente esforço na formação profissional.

De forma diferente da maioria das empresas, que podem calcular e relatar a sua pegada ecológica apenas com o recurso aos fluxos de entrada de factores e de saídas de produtos e resíduos, tomando toda a actividade de produção como uma caixa fechada, onde a tecnologia aplicada não reflecte preocupações de sustentabilidade, os processos produtivos numa empresa agro-florestal são, em si mesmos, de grande sensibilidade ambiental. A gestão para a sustentabilidade é mais complexa, atenta a muitos detalhes com relevância ecológica, a muitos imponderáveis climáticos, sujeita a um nível de regulação muito superior ao que estranhos ao sector possam imaginar.

Mantêm-se em 2007 os bons resultados globais do desempenho ambiental.

A maioria dos parâmetros de eficiência e diminuição da pegada ecológica não podem sofrer alteração súbita, e estão condicionados pela especialização produtiva. A estratégia é a de cuidar muito bem dos activos naturais da Companhia, maioritariamente ligados à conservação da Natureza, e minimizar os impactos que o aumento do resultado económico-financeiro sempre implica.

Em 2007, a Companhia foi já sede de uma transacção no mercado voluntário da mitigação de emissões de gases com efeito de estufa, com 55 hectares do sobreiro, afectos ao contrato por 30 anos. Face à atenção dada às alterações climáticas e ao cumprimento dos objectivos de Quioto, tentámos melhorar a inovação do Relatório de Sustentabilidade de 2006, isto é, o cálculo dos sumidouros agrícolas e florestais. O Balanço de Emissões do ano de 2007 foi positivo, com um saldo líquido de cerca de (-) 95 mil toneladas de dióxido de carbono equivalente, ou seja, 24% de aumento global do saldo, apesar de parcelas não contabilizadas, como o sequestro devido à prática da sementeira directa.

Apesar da Companhia das Lezírias ser, de facto, uma *empresa carbono-zero*, não se pode esquecer que há ainda o caminho da melhoria da eficiência energética para percorrer, que passa igualmente pela questão da eficiência da rega. Terá, também, de ser crescente a atenção a dar aos aspectos da adaptação às alterações climáticas de toda a actividade.

Esperamos que este Relatório de Sustentabilidade para o ano de 2007 permita ao leitor um entendimento da complexidade intrínseca da gestão sustentável da Companhia, convidando-o, desde já, a visitar-nos ou a apresentar a sua opinião sobre o desempenho aqui relatado.

O Conselho de Administração

Indicadores de actividade e desempenho 2007

Indicadores	2007	2006	Obs.	unidades
Valor da Produção c/ Subsídios à Exploração	7.277	6.048	+	mil euros
EBITDA	2.983	3.296	-	mil euros
Investimento Bruto	2.092	2.110	=	mil euros
Resultados Líquidos por Acção	1,13	0,91	+	Euros
Produtividade (VAB/ n.º colaboradores)	37,3	30,5	+	mil euros
Colaboradores (média)	95	95	=	Número
Nº de horas não trabalhadas (acidentes de trabalho)	1,22	1,27	+	%
Índice de Absentismo (s/ acidentes de trabalho)	5,84	5,48	-	%
Massa salarial / n.º de colaboradores	19,3	18,2	+	mil euros
Despesa Social	261	258	=	mil euros
Visitas associadas a actividades ao ar livre	17.064	6.260	+	Número
Consumo de Água	5.349	4.384	-	mil m ³
Consumo Total de Energia Primária	13,3	13,8	+	T J
Área condicionada por conservação da natureza	53	53	=	%
Área com estatuto de conservação mundial (RNET)	1.900	1.900	=	ha
Área em Modo de Produção Biológico	6242	n.d.	=	ha
Área em Modo de Produção Integrado	358	n.d.	=	ha
Área de Floresta Modelo	6.150	6.150	=	ha
Despesa na defesa contra incêndios	36.937	n.d.	=	euros
Emissões de Dióxido de Carbono Fóssil	93	106	+	kg/ t CO ₂
Balanço de Emissões de Gases c/ Efeito de estufa	-95.030,40	-76.596,57	+	t CO _{2e}

1. Missão

A COMPANHIA DAS LEZÍRIAS, S.A., (CL, S.A.) tem como missão preservar, valorizar e rentabilizar o património e os recursos de que dispõe através de uma gestão integrada, sustentável e que contribua para responder às necessidades da sociedade e do sector agro-florestal.

2. Para um futuro sustentável da Companhia das Lezírias

À frente dos destinos da COMPANHIA DAS LEZÍRIAS, S.A., desde 2005, o actual Conselho de Administração assumiu o compromisso de pôr em prática uma gestão assente nos seguintes princípios:

- Conservação pró-activa dos excepcionais recursos naturais de que é depositária
- Garantia da continuidade da viabilidade da Companhia enquanto unidade de exploração agro-pecuária e florestal
- Manutenção da sua unidade territorial
- Reforço dos laços com os sectores agro-pecuário e florestal
- Proceder com transparência e rigor em todos os seus actos de gestão

O Conselho acordou com a tutela, MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, e o accionista Estado, PARPÚBLICA, SGPS, um conjunto de orientações estratégicas visando a melhoria sustentada dos resultados operacionais, a conservação de todos os activos materiais e imateriais, com particular atenção à imagem “Companhia das Lezírias”, bem como um contributo definitivo para a melhoria do bem-estar social local e nacional.

Com crescimento orgânico ou apostando em parcerias que desenvolvam

- a inovação de produtos, nomeadamente com a criação de marcas próprias que estabeleçam com os consumidores de produtos uma confiança na segurança alimentar e na minimização da pegada ecológica na sua produção,
- a inovação e desenvolvimento de serviços com procura crescente pela sociedade urbanizada, nomeadamente nas áreas do lazer, desporto, recreio e educação para a utilização sustentável dos espaços naturais, usando o património natural e construído da CL,
- o conhecimento científico em todas as áreas relevantes para a melhoria contínua do desempenho económico-social e ambiental, que é, igualmente, fundamental para que toda a sociedade demonstre maior interesse, conhecimento e apreço pelas actividades agrárias, geradoras de valor económico real para a geração presente e as gerações futuras,

as principais linhas de força seguidas podem descrever-se como

- o reforço da integração vertical da produção, nomeadamente para a reactivação da engorda de bovinos de carne e comercialização de carne de alta qualidade, com marca própria, em Modo de Produção Biológico;
- reforço da sustentabilidade de toda a gestão florestal, com o reordenamento florestal, maior investimento e diversificação de produções de bens e serviços;
- aumento na qualidade dos produtos, nomeadamente do vinho e do azeite;
- o interesse pela contínua melhoria do centro coudélico da Companhia.

O trabalho sistemático e profundo de requalificação dos capitais materiais e imateriais da CL já pode ser avaliado, quer ao nível do seu desempenho económico, como é já patente no Relatório da Administração de 2007, quer ao nível da sustentabilidade, na sua definição inclusiva das vertentes económicas, sociais e ambientais. O presente Relatório de Sustentabilidade permite avaliar várias vertentes do desempenho da responsabilidade social da CL.

3. Tempos de risco acrescido podem ser tempos de oportunidades ganhas

Aos riscos já identificados em 2006, nos documentos oficiais e no primeiro Relatório de Sustentabilidade de 2006, nomeadamente os que se relacionam com as alterações climáticas e os que decorrem da mudança de quadro da Política Agrícola Comum, somaram-se ao longo do ano de 2007 um conjunto de acontecimentos que parecem constituir-se em tendência e que introduzem muita incerteza ao nível macroeconómico.

O crescimento imparável dos preços dos combustíveis fósseis, a chegada dos mecanismos financeiros de gestão de risco de carteiras de activos aos mercados de produtos básicos, nomeadamente os alimentares, a crescente globalização de todos os mercados, de bens e de factores, com a emergência das grandes economias dos BRIC, com procuras vorazes de recursos primários, criou no curto prazo os sinais de uma estagflação nas economias desenvolvidas, esquecida desde os anos 80 do século passado. No espaço europeu vários dos paradigmas parecem ruir sem pré-aviso: inflação baixa, estado-providência, crescimento contínuo do poder de compra, desenvolvimento do bem-estar de características pós-materiais.

Todas estas alterações afectam o sector agro-florestal, quer pela via da actividade económica em geral e das alterações do poder de compra das populações, quer especificamente por desenvolvimentos que lhe são directamente dirigidos. Com relevo para a CL, sem exaustividade, bastará falar no encarecimento dos factores de produção que teve já a sua influência nos resultados operacionais de 2007, nomeadamente combustíveis, fertilizantes e alimentos para animais, mas também na alteração dos preços relativos dos cereais, nas querelas em torno da sustentabilidade dos biocombustíveis de primeira geração ou do princípio da precaução relativamente aos organismos geneticamente modificados.

Em 2007 também, subitamente, mudou a localização do novo aeroporto internacional de Lisboa, com um prenúncio de cidade aeroportuária, para as portas da CL, contíguo às áreas classificadas como reservas naturais ou zonas de conservação da Rede Natura 2000.

Face a estes factores de pressão, estruturais e conjunturais, será que há sinais de oportunidade nos novos quadros de incentivos? Ou seja, terá futuro o caminho trilhado pelo último triénio da gestão da Companhia? As apostas na diversificação de produções para produtos de marca e qualidade superior, nas actividades de lazer e visitação, no entrosamento com parceiros que são canais únicos ou privilegiados de comercialização de produtos e serviços, no investimento na *Floresta Modelo* de Montado de Sobro da COMPANHIA, e na reorganização das outras produções florestais poderão continuar a ser bem sucedidas?

Uma leitura à superfície dos planos e programas que durante 2007 e 2008 têm chegado à discussão pública parecem confirmar a bondade do actual posicionamento estratégico. No âmbito do QREN (2007-2013), QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO NACIONAL, e os seus PROGRAMAS OPERACIONAIS TEMÁTICOS acentuam a *Valorização do Território* e a *Competitividade*. A *Agenda Valorização Territorial* designa, entre outros objectivos: i) “promover o desenvolvimento policêntrico, reforçando a articulação das cidades com as respectivas áreas envolventes e a qualificação dos espaços urbanos”, ii) “preservar e valorizar os recursos naturais, a biodiversidade

e o património natural”, iii) “qualificar os serviços ambientais, garantindo a sua universalidade e sustentabilidade” e iv) “prevenir, gerir e monitorizar os riscos naturais e tecnológicos”. Nos conteúdos do Programa são várias vezes referidas a situação particular do país no contexto europeu quanto ao capital de biodiversidade, à rede de áreas com restrições e condicionantes para a conservação da natureza ou à incontornável influência da agricultura para a manutenção dos *territórios com alto valor natural*.

O PROGRAMA NACIONAL DA POLÍTICA DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO (PNPOT, 2007) apresenta como primeiro objectivo estratégico “*conservar e valorizar a biodiversidade, os recursos e património natural, paisagístico e cultural*”, em articulação, nomeadamente, com a ESTRATÉGIA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 2015 (ENDS, 2007), o PROGRAMA NACIONAL PARA AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS (PNAC, 2006), a ESTRATÉGIA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E DA BIODIVERSIDADE (ENCNB, 2001), a ESTRATÉGIA NACIONAL PARA AS FLORESTAS (2006), ou o PLANO NACIONAL DE ACÇÃO PARA O CRESCIMENTO E O EMPREGO (PNACE - 2005/08). Mais uma vez os objectivos de desenvolvimento em equilíbrio com o ambiente e a natureza são plasmados em acções que conferem uma maior coerência horizontal e temporal à utilização do território.

Finalmente, estando sob a tutela directa do MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, à COMPANHIA interessa particularmente o PLANO ESTRATÉGICO NACIONAL PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL 2007-2013, com as suas concretizações no PRODER (PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO RURAL, 2007), de acordo com o Regulamento do FUNDO EUROPEU AGRÍCOLA DE DESENVOLVIMENTO RURAL (FEADER, 2005). Os incentivos programados são vários: desde a *Valorização da Produção de Qualidade* (Eixo 1, Medida 1.4), para produtos agro-alimentares acima dos padrões legais, até à *Valorização dos Modos de Produção* (Eixo 2, Medida 2.2) para o desenvolvimento dos Modos de Produção Integrada (PRODI) e de Agricultura Biológica (MPB); desde a *Promoção da Competitividade Florestal* (Eixo 1, Medida 1.3) e a *Gestão multifuncional dos espaços florestais* (Eixo 1, Acção 1.3.2), à *Promoção da Gestão do Espaço Florestal e Agro-florestal* (Eixo 2, Medida 2.3), com acento específico na *Valorização Ambiental dos Espaços Florestais* (Acção 2.3.3.); da *Protecção da Biodiversidade Doméstica* (às raças autóctones) (Acção 2.2.2) até à *Manutenção das actividades agrícolas em espaços da Rede Natura 2000* (Eixo 2, Acção 2.1.2). Por fim, no Eixo 3 encontram-se medidas que visam a diversificação da actividade das empresas agro-florestais, nomeadamente o *Desenvolvimento de Actividades Turísticas e de Lazer* (Acção 3.1.3).

Ou seja, parece haver evidência de que os caminhos percorridos e resultados alcançados na especialização e diversificação da produção são acertados, uma vez que constituem objectivos ainda a promover com dinheiros públicos, derivados da política agrícola.

A localização da CL era já estratégica na Grande Lisboa: uma ruralidade polifacetada próxima do cidadão urbano. Com a construção do novo aeroporto vai haver uma nova centralidade na margem sul do Tejo, um saldo demográfico claramente positivo. O envolvimento da empresa no desenvolvimento local vai acentuar-se certamente, por via de uma procura crescente para o uso dos espaços de lazer e recreio, que se encontram já a ser desenvolvidos.

4. Âmbito do Relatório de Sustentabilidade de 2007

Com os seus 200 km² de área e a sua localização às portas de Lisboa, a COMPANHIA DAS LEZÍRIAS, S.A., é uma sociedade anónima de capitais exclusivamente públicos detidos pela *holding* PARPÚBLICA – PARTICIPAÇÕES PÚBLICAS (SGPS), S.A., que gere produtivamente um conjunto de activos naturais da maior relevância para a conservação da natureza. É membro do CONSELHO EMPRESARIAL PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (BCSD Portugal) e segue, neste Relatório de Sustentabilidade de 2007 (RS 2007), as directrizes da GLOBAL REPORTING INICIATIVE (GRI), que indicam a definição de âmbito como uma das etapas mais sensíveis do processo de uma demonstração de sustentabilidade.

Com efeito, a definição do âmbito permite descrever uma fronteira dentro da qual todos os factos de sustentabilidade devem ser analisados e, se relevantes, relatados. Para decidir sobre a localização exacta dessa fronteira é necessário observar se a administração tem a capacidade efectiva de formular e controlar as políticas financeiras e operacionais, bem como a de exercer uma influência significativa nessas políticas em entidades que não administra directamente.

No caso da COMPANHIA DAS LEZÍRIAS, S.A., existem dois casos em que as fronteiras podem ser questionadas. Por um lado, a Companhia cede ainda em arrendamento um pouco mais de 5 mil hectares das suas terras. Verifica-se, contudo, que não há uma relação directa com a gestão dessas parcelas. Uma das situações foi já resolvida em 2006, com a integração das áreas de pivots de rega do Catapereiro, que passaram a exploração directa. Por outro lado, tem participações não societárias e societárias em outras entidades, em algumas das quais detém, inclusivamente, a presidência. Trata-se da ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA LEZÍRIA GRANDE DE VILA FRANCA DE XIRA (ABLGVFX) e da ORIVÁRZEA S.A..

Contudo, em coerência com o Relatório e Contas do ano, em que aquelas relações figuram com carácter de resultados financeiros ou extraordinários, esses relacionamentos institucionais têm impacte material indirecto na gestão dos activos da Companhia. Aliás, igualmente se poderia acentuar o inverso, dado o peso relativo que a CL detém na actividade económica da região. O que não quer dizer que o arrendamento de terras ou a participação na ORIVÁRZEA sejam neutros de consequências. As rendas ascendem a cerca de 2 milhões de euros, equiparando-se aos subsídios à exploração na estrutura dos proveitos. A produção de arroz tem como destinatário exclusivo aquela empresa de que a Companhia detém 26,5% do capital, e, por isso, segue tecnicamente as directrizes de produção que conduzem à homogeneidade de qualidade no produto final comercializado.

Um outro aspecto é o do objectivo e alcance público do Relatório de Sustentabilidade. Há neste caso que distinguir o objectivo legal do objectivo de transparência ou incentivo à participação pública na estratégia da empresa, pela ampla circulação do Relatório, por exemplo. Quanto ao primeiro objectivo, cumprem-se as disposições da Resolução do Conselho de Ministros n.º 49/2007, de 28 de Março, que fixou os “Princípios do bom governo das empresas do sector empresarial do Estado (SEE)” e do Decreto-Lei n.º 300/2007, de 23 de Agosto, que regula o SEE. Relativamente a este primeiro objectivo a informação necessária é menor e não são exigidos os preceitos de relato GRI; já o segundo objectivo será mais bem cumprido se a grelha de análise e relato obedecer a um quadro reconhecível, com a ajuda das directrizes, por exemplo. Faz portanto sentido o esforço de organização e sistematização da informação, uma vez que a Companhia é membro do BCSD Portugal e começa a expandir-se o número de empresas do sector agro-pecuário e florestal que se submete a esta prática.

Apesar de ser uma questão que requer reflexão em cada ano, tal como no Relatório de Sustentabilidade para o ano de 2006, optou-se por restringir o âmbito às actividades sob gestão e exploração directa, centradas na utilização dos recursos naturais e imateriais sob a sua guarda. Aí existe autonomia da gestão para influenciar directamente os indicadores de resultados e desempenho económico, ambiental e social. Tal facto ainda não ocorre nas outras situações.



RS 07

Companhia das Lezírias, SA

Perfil da Organização

PARTE I

Parte I. Perfil da Organização

I.1 Nome, natureza jurídica da propriedade e localização

A COMPANHIA DAS LEZÍRIAS, S.A. é uma empresa agro-florestal de grande dimensão, cerca de 200 km², com sede no Largo 25 de Abril, 17, Samora Correia, concelho de Benavente, distrito de Santarém. É uma Sociedade Anónima de capitais inteiramente públicos, sendo o capital detido integralmente pela *holding* PARPÚBLICA – PARTICIPAÇÕES PÚBLICAS (SGPS), S.A.

Às portas de Lisboa, a área de influência da Companhia estende-se, de facto, pela Regiões da Grande Lisboa, da Península de Setúbal e da Lezíria do Tejo, num total de população residente que ultrapassa os 2,7 milhões de pessoas.

Figura 1 – Como chegar à COMPANHIA DAS LEZÍRIAS



I.2 Breve caracterização histórica e geográfica da Companhia das Lezírias

A Companhia

Saída do confisco às casas nobres que optaram pelo apoio a Castela na Restauração e entregue às ordens militares de Avis e Santiago, depois retornadas à Coroa, a Rainha D. Maria II vende as casas do Infantado, da Rainha e do Patriarcado a particulares, constituindo-se em 1836 a “Companhia das Lezírias do Tejo e do Sado”.

A partir de 1840 dá-se início à produção agrícola, à criação pecuária, ao plantio da vinha (1881), à introdução da maquinaria a vapor na lavoura, provavelmente na debulha de cereal. Com continuidades e descontinuidades, avanços e recuos nas áreas das culturas, assinala-se a introdução do cultivo do arroz ainda no séc. XIX e a plantação de grande olival pelos tempos da implantação da República. À sua roda desenvolvem-se os povoamentos que albergam a mão-de-obra abundante que tais produções necessitavam.

Após a queda da ditadura, a “Companhia” é nacionalizada em 1975, considerando-se que era um “indutor essencial do desenvolvimento no quadro do planeamento regional” que então ensaiava os primeiros passos. Permanece uma empresa pública criada em 1978 até que, com grande pressão das condições de política agrícola na adesão às Comunidades Europeias, é convertida em pessoa colectiva de direito privado, sob a actual forma de sociedade anónima de capitais integralmente públicos (Decreto-Lei n.º 182/89, de 31 de Maio).

A COMPANHIA DAS LEZÍRIAS, S.A. não tem hoje a dimensão territorial de outros tempos, mas continua a herdeira de tradições já seculares de criação de valor agrícola e de inovação científica, muitas vezes premiada em concursos internacionais, herdeira de um património construído assinalável, muito do qual cedido em uso para outras entidades públicas, herdeira ainda de uma influência social da maior relevância.

O património principal da COMPANHIA é porém o conjunto das terras que, de tão diferentes, são habitualmente conhecidas como a Lezíria e a Charneca.

A Lezíria

As Lezírias Norte e Sul, designadas aqui por Lezíria, são o conjunto de terras entre os rios Tejo e Sorraia terminando no estuário do Tejo. São terras de aluvião, carreadas ao longo de milénios pelas águas dos dois rios e que sedimentam pela diminuição da corrente e o impacto das marés, que se fazem sentir estuário adentro até à cunha salina. Por esta influência das marés, se a maré-vaza arrasta os materiais para a foz, a maré-alta retorna alguns rio acima.

Mas a Lezíria não existiria sem o enxugo, sem a tentativa de aproveitamento destes “nateiros” carregados de nutrientes para a cultura agrícola, como o fizeram os antigos na Mesopotâmia ou nas margens do Nilo. Por outro lado, em anos de cheias, as terras desapareciam e as margens do rio eram afectadas. Em 1836, pelas condições de venda dos bens pela Coroa, a “Companhia das Lezírias do Tejo e do Sado” assumia a responsabilidade da realização das obras de regularização das margens do Tejo, sendo compensada por impostos e podendo obrigar os proprietários a colaborar nas obras ou a contribuir para o erário público se as obras fossem realizadas pelo governo.

Esta responsabilidade é hoje da ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA LEZÍRIA GRANDE DE VILA FRANCA DE XIRA (ABLGVFX), fundada em 1947, entidade responsável pela gestão, conservação e manutenção das infra-estruturas que permitem a rega, a drenagem e a protecção contra cheias do Tejo ao rio Sorraia. Haverá perto de 300 beneficiários, mas a COMPANHIA DAS LEZÍRIAS, que detém cerca de 74% dos 13.420 hectares, preside actualmente à entidade gestora da Lezíria.

Os diques e sistemas de drenagem permitem a manutenção das áreas agrícolas, onde aos prados naturais se sucedem os arrozais. O mosaico de cobertos e os habitats de transição entre o rio e as terras enxugadas são o complemento ao estuário na definição da RESERVA NATURAL DO ESTUÁRIO DO TEJO. A COMPANHIA gere uma grande área das margens da RESERVA, como se pode ver na Figura1.

A Charneca

A Charneca do Infantado, com cerca de 115 km², é também de origem aluvionar, mas em que a acção do rio já cessou. Composta por solos arenosos e franco-arenosos, pobres em matéria orgânica e com problemas de drenagem, é menos propícia à cultura agrícola e, por isso, aí se concentram os grandes núcleos florestais da COMPANHIA, que ocupam cerca de 74% da sua área. A diversidade de solos e de formações vegetais, a existência de linhas de água e de charcas naturais, os Pauis das Lavouras e de Belmonte, são a base dum mosaico de habitats suficientemente diversos para que haja também lugar à sua definição prioritária para a conservação. Assim, 53% da Charneca da CL está incluída na ZONA DE PROTECÇÃO ESPECIAL e no SÍTIO DE INTERESSE COMUNITÁRIO da Rede Natura 2000.

I.3 Os Activos Naturais da Companhia das Lezírias

Contrariamente a outras actividades económicas, as produções agropecuárias e silvopastoris apresentam a particularidade de terem de cuidar da conservação dos recursos do ecossistema em simultâneo com a produção, obrigatoriamente, para que no futuro a produção continue a ser possível. Ou seja, os recursos naturais não se amortizam, como os capitais físicos das outras empresas. Os capitais naturais, solo, plantas e biodiversidade natural, devem manter-se num potencial de sustentabilidade, por definição intertemporal.

Por outro lado, as “boas práticas” agropecuárias e florestais, destinadas à manutenção e melhoria do funcionamento dos ecossistemas, são um requisito de sucesso porque são decisivas na gestão do risco, ecológico e económico, e no aproveitamento de novas oportunidades de mercado. Por isso é relevante e pertinente fazer uma caracterização rápida dos activos à guarda da gestão.

Se a geração de valor da agricultura, da pecuária ou da silvicultura têm como requisito obrigatório e inicial a manutenção dos activos naturais, a globalização dos efeitos nefastos da actividade humana no ambiente, por exemplo, as alterações climáticas e ou perda acelerada da biodiversidade, altera o carácter local da promoção da qualidade ambiental que até aqui era predominante na actividade deste tipo de empresas. Esta mudança de paradigma é relevantíssima no caso da COMPANHIA DAS LEZÍRIAS dada a sua dimensão e localização. Por isso, tão importante socialmente como a geração anual de rendimento económico é a sua contribuição para as actividades de despoluição atmosférica, de protecção da qualidade das águas de superfície e subterrâneas, ou de conservação da diversidade biológica que são valorizadas por um número crescente de cidadãos.

O RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE constitui hoje um dos veículos de informação privilegiados junto das “partes interessadas” para descrever os recursos utilizados por uma organização e o sucesso da sua gestão na geração de valor para a sociedade. Mas o público em geral interessa-se e há inegavelmente uma forte conotação de responsabilidade social com o desempenho ambiental. Para a avaliação de sustentabilidade é desejável um entendimento, ainda que sumário, do que é a produção agrícola, pecuária e florestal e de como essas produções se relacionam com o meio ambiente. Alguma da informação apresentada nesta primeira parte é essencialmente quantitativa, física, e complementar da fornecida no RELATÓRIO DA ADMINISTRAÇÃO (2007).

Outra razão para um sumário quantitativo é o facto das actividades produtivas desenvolvidas utilizarem os recursos naturais e a melhor tecnologia, mas estarem condicionadas pela meteorologia. As decisões de gestão agrícola e florestal têm, por isso, um carácter menos

permanente na afectação dos factores à produção – há imprevistos, há rotação de culturas desejadas ou inevitáveis, algumas culturas permanentes são instaladas, outras cessam de ser produtivas, é possível ou impossível explorar uma parcela florestal, o gado ressentindo-se da qualidade do pasto. A dimensão da área em produção é igualmente uma decisão de gestão, e no presente caso, a COMPANHIA tem ainda área arrendada que pode, em teoria, variar de ano para ano. Os indicadores de actividade referem-se a 2007, por vezes em comparação com o ano anterior.

INDICADORES –

Ocupação do solo

Os cerca de 20 mil hectares da COMPANHIA DAS LEZÍRIAS, descontadas as terras improdutivas, as águas e a superfície social de edifícios, caminhos e outras serventias, distribui-se como os quadros indicam.

Tabela 1 – Ocupação do solo (2007), hectares

Ocupação do solo	Área (ha)
Superfície agrícola útil (SAU)	9.364
Superfície forrageira	8.680
Superfície Florestal	8.102
Superfície em exploração directa	12.456
Superfície arrendada	5.541
Superfície produtiva total (aprox.)	17.997

Tabela 2 – Floresta (2007), hectares

Superfície Florestal	Área (ha)
Pinhal bravo	952
Pinhal manso	300
Eucaliptal	700
Montado de sobreiro	6.150
Total	8.102

Tabela 3 – Forragens e pastagens (2007), hectares

Superfície de prados e forragens	Área (ha)
Prados permanentes <i>biodiversos</i>	1.690
Produção de feno e palhas	246
Luzerna	170
Pastagens naturais (Lezíria)	2.000
Pastagens naturais / montado (Charneca)	4.400
Prados permanentes <i>biodiversos</i> (instalação)	550

Efectivo pecuário

O efectivo pecuário da COMPANHIA cresceu muito em 2007 mercê de uma aposta na expansão da produção de carne de bovino (mais 17%), em MODO DE PRODUÇÃO BIOLÓGICO, em pastoreio extensivo todo o ano e com incorporação de alimentos produzidos na própria empresa, nomeadamente feno e palhas. Destacam-se a continuação da aposta nas raças tradicionais, Preta e Mertolenga, e o desenvolvimento dos animais cruzados de Charolesa e Limousine, para uma melhor conformação da carcaça. Ao desmame, os machos cruzados são encaminhados para a produção

de carne, enquanto as fêmeas ou os machos de raças autóctones permanecem em regime de pastoreio.

Os requisitos da produção biológica obrigam a que a alimentação não possa conter pesticidas ou derivados de organismos geneticamente modificados (*livres de OGM*). As densidades por hectare (encabeçamento) são baixas, cerca de 5 ha de superfície forrageira por vaca. O manejo é feito pelos campinos, que devem observar as manadas relativamente ao seu bem-estar e saúde, nomeadamente com carácter preventivo de doenças, já que a carne biológica não deverá conter antibióticos. O sistema de rastreabilidade dos bovinos é total, as determinações legais de registo de cada animal na base nacional (SNIRA) e de manutenção do seu passaporte são cumpridas. Todo o processo é registado e auditado por um organismo independente de controlo (SGS). A carne é comercializada com rótulo autorizado oficialmente.

O efectivo equino, exclusivamente de Cavalo Lusitano, cresceu moderadamente, com mais 3 animais no total de 126 animais, mas um pouco mais de animais jovens (ver anexos). A utilização destas raças animais tradicionais tem igualmente um interesse de conservação (ver desempenho ambiental).

Tabela 4 – Efectivo médio bovino (cabeças naturais)

Raças	2006			2007		
	total	touros	vacas	total	touros	vacas
Mertolenga	907	4	582	958	4	544
Preta	1045	4	705	1233	4	709
Cruzado	1088	0	167	1445	11	477
Charolesa	90	39	43	94	32	41
Limousine	84	25	41	91	26	40
Engorda	404			404		
Totais	3618	72	1538	4225	77	1811

Tabela 5 – Cavalo Lusitano – Efectivo médio (c. naturais)

Efectivo equino	2006	2007
Total	123	126
Total s/ animais de trabalho	106	108

Activos naturais – Conservação da Natureza

Tabela 6 – Estatuto de protecção da natureza e respectivas áreas (ha)

Estatuto de protecção	Area protegida	Area Lezíria Sul ou Charneca	(1)/(2)
	(1)	(2)	%
RNET Lezíria Sul ^(*)	1 900	6 722	28%
ZPE Lezíria Sul	3 198	6 722	48%
ZPE Charneca	6 177	11 047	56%
Total área protegida	9 375	17 769	53%

A COMPANHIA gere uma vasta extensão abrangida por áreas designadas para a conservação da natureza (Tabela 6). Na maioria dessas áreas, as restrições impostas às actividades produtivas são ainda mais limitativas do que as condicionantes impostas pela legislação que regula o

licenciamento de actividades agropecuárias, ou do que a designada *eco-condicionalidade* associada às atribuições de subsídios no âmbito da Política Agrícola Comum (PAC).

A **RNET – RESERVA NATURAL DO ESTUÁRIO DO TEJO** (Decreto-Lei n.º 565/76, 19 de Julho) faz parte da rede nacional de áreas protegidas, cujo objectivo principal é a protecção a fauna e a flora de grande importância patrimonial.

O estuário do Tejo, umas das principais zonas húmidas da Europa do Sul, tem um papel fundamental do ponto de vista ecológico, concentrando os sedimentos e o material biológico arrastado ao longo do rio, o que o transforma num meio extremamente rico em nutrientes, com uma cadeia trófica de seres vivos muito complexa. Ao longo dos planos de água e das valas de drenagem que enxugam a Lezíria, desenvolvem-se habitats de transição entre o meio terrestre e o meio aquático, e esse *efeito de orla* (ecótono) apresenta elevada produtividade do ecossistema e grande complexidade de funções ecológicas devido ao chamado.

A riqueza do meio é atestada pelo elevado número de aves que aí nidificam (cerca de 100), mas também pelo número de aves migratórias, e pela escolha do local para a invernada de avifauna dependente de zonas húmidas. Já foram observadas 251 espécies de aves, e 195 ocorrem com regularidade. Mas a sua importância para a biodiversidade decorre do facto de oferecer condições de alimento e abrigo para que se concentrem aí várias dezenas de milhar de aves ao mesmo tempo, permitindo a troca de material genético em cada espécie.

Cerca de 95% da área da RNET está sob gestão pública – pertence ao domínio público hídrico ou está sob gestão da COMPANHIA DAS LEZÍRIAS, nomeadamente na área da ABLGVFX. Na Lezíria Sul, onde se localiza a totalidade dos solos da CL integrados na RNET (1.902 hectares), encontram-se importantes populações de ostraceiros, águia pesqueira, pato de bico vermelho, ganso, e os peixes lampreia, lampreta, sável e savelha, com distintos níveis de ameaça no Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal. Na Caixa I encontra-se o elenco dos habitats, espécies protegidas, plantas e animais fornecido pelas fontes oficiais, centrado nas espécies prioritárias para a conservação.

No contexto da REDE NATURA 2000 estão definidas a **ZONA DE PROTECÇÃO ESPECIAL PARA AVES SELVAGENS “ESTUÁRIO DO TEJO” (ZPE)** da Directiva Aves¹, e o **SÍTIO DE INTERESSE COMUNITÁRIO (SIC) “ESTUÁRIO DO TEJO”** da Directiva Habitats². Com estatuto internacional, “*Estuário do Tejo*” designa ainda a área que pertence à Rede de *Reservas Biogenéticas do Conselho da Europa* e a *Lista de Sítios da Convenção de Ramsar* (zonas húmidas de importância internacional)³.

Não identificado explicitamente na Tabela 6 por haver grande sobreposição com a ZPE, o SIC “*Estuário do Tejo*” é a área da antes designada Zona Especial de Conservação (ZEC). Tem uma área total de 44.609 hectares, em que 26.795 são de área terrestre. Coincide com a ZPE em mais de 98% do seu território, mas a coincidência destes territórios com a RNET é apenas de cerca de 33%.

Na rica planície aluvial existem vários tipos de habitats agrícolas de características muito particulares, como pastagens e prados de lezíria. A montante, os arrozais são uma espécie de *ex-libris* da região, suportando uma grande comunidade de flamingos e outras aves aquáticas. As

¹ Zona de Protecção Especial para aves selvagens “Estuário do Tejo” (ZPE), PTZPE0010, Decretos-Lei n.º 280/94, de 5 de Novembro (Estuário do Tejo), segundo a Directiva 79/409/CEE, de 2 de Abril de 1979, relativa à conservação das aves selvagens (JO L 103 de 25/04/1979).

² Sítio PTCON0009 da Lista Nacional de Sítios pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/ 97, de 28 de Agosto. Os Sítios de Importância Comunitária para a região biogeográfica Mediterrânica (Portugal Continental) publicados na Decisão da Comissão de 19.07.2006 (JOCE L259, de 21/09/2006). Directiva 92/43/CEE do Conselho, de 21 de Maio de 1992, relativa à preservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens (JO L 206 de 22/07/1992).

³ A RNET é: o Sítio 211 da *Convenção de Ramsar* desde 24 de Novembro de 1980, sítio 3PT001 de *Wetlands International Sites*, sítio da Rede Esmeralda da *Convenção de Berna* (Conselho da Europa) e Reserva da Biosfera (Unesco).

culturas extensivas e charnecas adjacentes com pastagens naturais contribuem para uma elevada diversidade biológica vegetal e animal, que suportam mais de 100 mil aves aquáticas invernantes, com mais de 200 aves (espécies) de ocorrência regular, pertencendo 46 delas ao Anexo I da Directiva Aves. “A área de sapal é a maior área contínua e a de maior significado no nosso país, bem conservada e estruturada”⁴. É um Sítio importante para peixes migradores, sendo mesmo o único em que está confirmada a presença de lampreia-de-rio (*Lampréta fluviatilis*). Outra população notável é a da lontra (*Lutra lutra*). A Figura 2 assinala os corredores ecológicos que coincidem em parte com os pauis e que constituem estruturas ecológicas da maior importância.

⁴ No portal do INSTITUTO DA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E DA BIODIVERSIDADE (ICNB) encontram-se as fichas descritivas pormenorizadas das espécies protegidas, alvo ou prioritárias, bem como as condicionantes de gestão nestas zonas de conservação da natureza.

CAIXA I – ESTUÁRIO DO TEJO (RNET) – SÍTIO RAMSAR

Habitats e Espécies protegidos na RNET

Tipo de Protecção:

A nível nacional – Reserva Integral; Reserva Natural

A nível internacional – Rede Natura 2000 – Zona de Protecção Especial (D. Aves)

Habitats RAMSAR

- | | | | | |
|------------------|--------------------------------|-----------|---|---|
| ♣ Bancos de vasa | ♣ Marine beds (e.g. sea-grass) | ♣ Salinas | ♣ Tanques de peixes, crustáceos ou moluscos | ♣ Zonas costeiras cobertas de areia ou seixos |
| ♣ Canais | ♣ Planícies aluviais | ♣ Sapais | ♣ Terrenos irrigados | ♣ Águas estuarinas |

Flora

- | | | |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| ♣ <i>Arthrocnemum fruticosum</i> | ♣ <i>Aster tripolium</i> | ♣ <i>Spartina maritima</i> |
| ♣ <i>Arthrocnemum perenne</i> | ♣ <i>Inula crithmoides</i> | ♣ <i>Suaeda vera</i> |

Mamíferos

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| ♣ <i>Lutra lutra</i> | ♣ <i>Mustela putorius</i> |
|----------------------|---------------------------|

Aves

- | | | | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| ♣ <i>Acrocephalus arundinaceus</i> | ♣ <i>Ardea purpurea</i> | ♣ <i>Chlidonias niger</i> | ♣ <i>Limosa limosa</i> | ♣ <i>Porzana pusilla</i> |
| ♣ <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> | ♣ <i>Arenaria interpres</i> | ♣ <i>Ciconia ciconia</i> | ♣ <i>Locustella luscinioides</i> | ♣ <i>Recurvirostra avosetta</i> |
| ♣ <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | ♣ <i>Asio flammeus</i> | ♣ <i>Ciconia nigra</i> | ♣ <i>Luscinia svecica</i> | ♣ <i>Saxicola rubetra</i> |
| ♣ <i>Actitis hypoleucos</i> | ♣ <i>Aythya ferina</i> | ♣ <i>Circus aeruginosus</i> | ♣ <i>Netta rufina</i> | ♣ <i>Sterna albifrons</i> |
| ♣ <i>Alcedo atthis</i> | ♣ <i>Bubulcus ibis</i> | ♣ <i>Circus cyaneus</i> | ♣ <i>Numenius arquata</i> | ♣ <i>Sterna hirundo</i> |
| ♣ <i>Anas acuta</i> | ♣ <i>Burhinus oedipnemos</i> | ♣ <i>Circus pygargus</i> | ♣ <i>Pandion haliaetus</i> | ♣ <i>Sterna sandvicensis</i> |
| ♣ <i>Anas clypeata</i> | ♣ <i>Calidris alba</i> | ♣ <i>Egretta garzetta</i> | ♣ <i>Phalacrocorax carbo</i> | ♣ <i>Tachybaptus ruficollis</i> |
| ♣ <i>Anas crecca</i> | ♣ <i>Calidris alpina</i> | ♣ <i>Gallinago gallinago</i> | ♣ <i>Philomachus pugnax</i> | ♣ <i>Tadorna tadorna</i> |
| ♣ <i>Anas penelope</i> | ♣ <i>Calidris canutus</i> | ♣ <i>Gelochelidon nilotica</i> | ♣ <i>Phoenicopterus ruber</i> | ♣ <i>Tringa erythropus</i> |
| ♣ <i>Anas platyrhynchos</i> | ♣ <i>Calidris minuta</i> | ♣ <i>Glareola pratincola</i> | ♣ <i>Phylloscopus trochilus</i> | ♣ <i>Tringa nebularia</i> |
| ♣ <i>Anas strepera</i> | ♣ <i>Charadrius alexandrinus</i> | ♣ <i>Haematopus ostralegus</i> | ♣ <i>Platalea leucorodia</i> | ♣ <i>Tringa stagnatilis</i> |
| ♣ <i>Anser anser</i> | ♣ <i>Charadrius hiaticula</i> | ♣ <i>Himantopus himantopus</i> | ♣ <i>Pluvialis apricaria</i> | ♣ <i>Tringa totanus</i> |
| ♣ <i>Anthus spinoletta</i> | ♣ <i>Chlidonias hybridus</i> | ♣ <i>Ixobrychus minutus</i> | ♣ <i>Pluvialis squatarola</i> | ♣ <i>Vanellus vanellus</i> |
| ♣ <i>Ardea cinerea</i> | | | | |

Anfíbios/Répteis

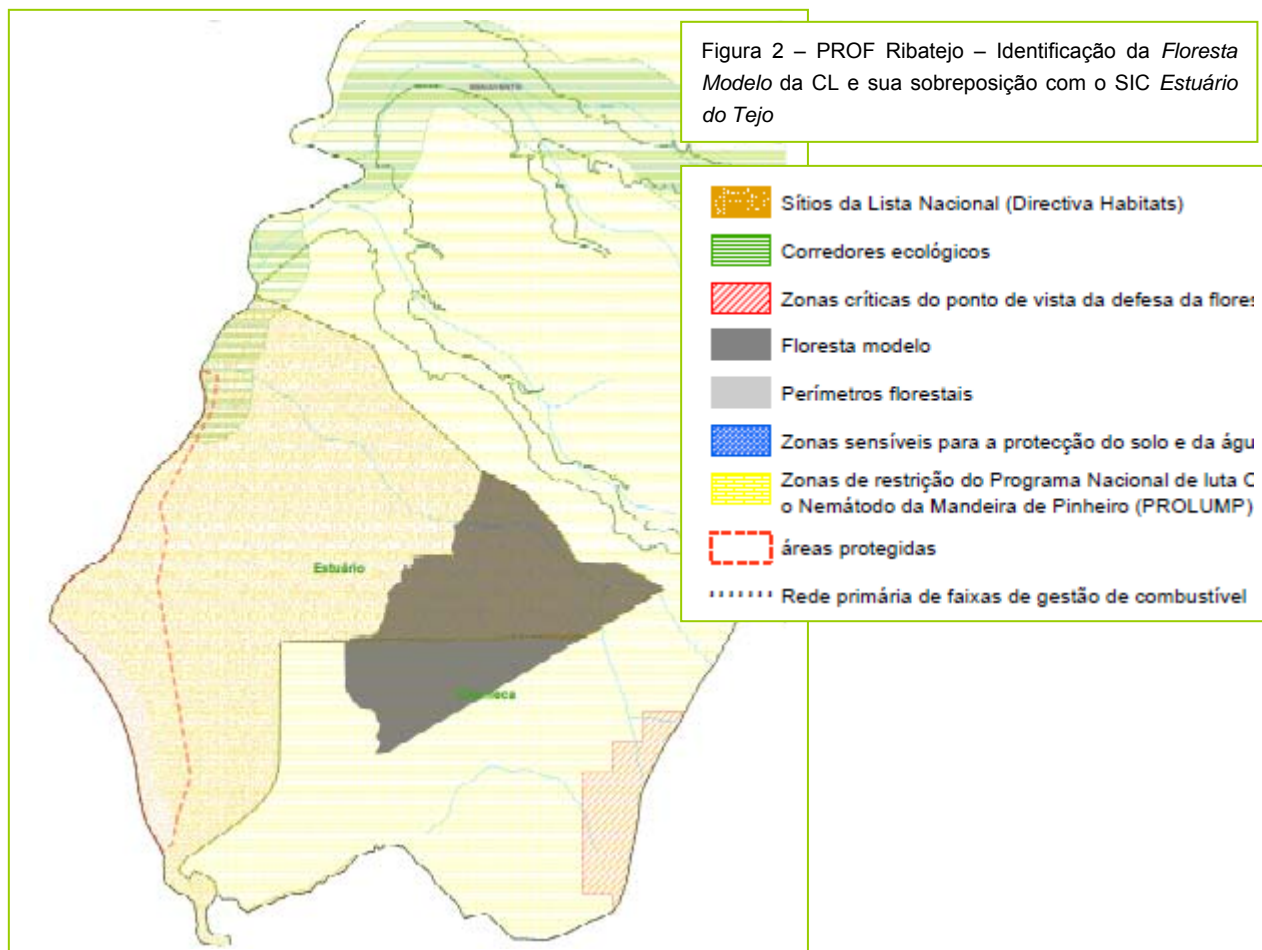
- | | | | |
|--------------------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------------|
| ♣ <i>Discoglossus galganoi</i> | ♣ <i>Hyla arborea</i> | ♣ <i>Mauremys leprosa</i> | ♣ <i>Pelobates cultripes</i> |
|--------------------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------------|

Peixes

- | | | | | |
|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| ♣ <i>Alosa alosa</i> | ♣ <i>Anguilla anguilla</i> | ♣ <i>Lampetra fluviatilis</i> | ♣ <i>Liza ramada</i> | ♣ <i>Petromyzon marinus</i> |
| ♣ <i>Alosa fallax</i> | ♣ <i>Dicentrarchus labrax</i> | ♣ <i>Liza aurata</i> | ♣ <i>Mugil cephalus</i> | ♣ <i>Syngnathus abaster</i> |

Activos naturais – Montado de sobro “Floresta modelo”

Na zona da Charneca, existe o enorme montado de sobro da COMPANHIA DAS LEZÍRIAS, com mais de 6 mil hectares. É um dos maiores do país em mancha contínua e pertencente a uma única exploração. Grande parte está incluída na ZPE e no Sítio “Estuário do Tejo”, pelo que é de enorme relevância ambiental. A dimensão, qualidade e potencial de conservação da natureza do montado da CL suscitaram a sua declaração como “Floresta Modelo” em 2006⁵.



A importância do montado de sobro decorre de ser um ecossistema que evoluiu por acção do Homem a partir da sucessão secundária climácica do ocidente mediterrânico, isto é, a sucessão de formações vegetais que naturalmente ocorrem após a destruição da floresta original. Comparando com as formações climácicas de matos xerófilos, o desenvolvimento de um estrato arbóreo e o espaçamento entre as árvores aumenta o número de nichos ecológicos disponíveis. A investigação científica tem provado que existe equilíbrio ou mesmo uma codependência entre a fauna e este sistema, em apoio às teses da preservação de sistemas agrícolas e agroflorestais para a conservação da natureza. Neste caso o montado tem regeneração abundante e uma densidade de cerca de 61 árvores/ha em plena produção, correspondendo a uma densidade média de 90 árvores/ha. Como formação agroflorestal manipulada pelo homem no sentido de permitir uma multifuncionalidade produtiva, nomeadamente pastoreio de gado, produção de recursos silvestres e exploração de cortiça, este montado é central na produção de cortiça e de serviços ambientais. Nas zonas de menor qualidade de pastagem a gestão está a conduzir este

⁵ Artigo 8º, n.º 2 do Decreto Regulamentar n.º 16/2006, 19 de Outubro – Regulamento do Plano de Ordenamento Florestal do Ribatejo

montado no sentido de um sistema florestal, incluindo o desenvolvimento do sob-coberto para o porte arbustivo (cerca de 1.900 ha)

Sendo uma espécie protegida, o abate de sobreiros só é permitido caso a caso. A importância regional deste montado decorre também de se situar numa zona que tem sofrido uma forte pressão urbanística, com abate de milhares sobreiros para dar lugar a projectos imobiliários. A maior ameaça à biodiversidade no contexto europeu é a fragmentação de habitats, criando sub-populações de espécies que deixam de ser viáveis, pelo que as dimensão e continuidade deste montado lhe conferem um enorme potencial para a conservação da diversidade biológica. A erradicação de invasoras e a protecção da regeneração natural concorre para a promoção da diversidade genética do próprio sobreiro.

Activos naturais – Outra floresta

Todas as espécies florestais cumprem as directrizes da protecção ambiental, nomeadamente a defesa do solo contra a erosão, a recarga de aquíferos e a mitigação climática. O relevo dado ao montado da COMPANHIA não deve fazer esquecer as outras matas de espécies florestais que estão bem adaptadas, como fica provado com a regeneração natural de pinheiro bravo e de pinheiro manso exuberantes, e as excelentes conformações e crescimentos que lhes dão bom potencial produtivo.

I.4 Produções

As Directrizes GRI usadas para os relatos de sustentabilidade foram acordadas, de forma participada e interactiva, para serem comparáveis entre sectores de actividade económica, nestes entre empresas, e ao longo do tempo. Nada consta da existência de empresas agrícolas ou florestais nos negociadores. Mas, admitindo tais directrizes aplicáveis, elas assentam nalguns princípios fundamentais, regras de bom senso afinal, importantes para decidir o que não pode deixar de ser relatado. Quanto ao conteúdo, a relevância é o primeiro princípio que designa, em cada caso concreto, quais os indicadores que podem influenciar significativamente a avaliação da empresa que, a partir do Relatório de Sustentabilidade, é feita pelas partes interessadas e público em geral.

Tabela 7 – Produções – ordenação pelo valor de vendas de produtos, por ano

ordem	2005	2006	2007	2007	2007	2007
				valor vendas	%	% acum.
1	vinho	cortiça	vinho	696.639	18,3	18,3
2	madeira pinho	vinho	bovinos	696.007	18,3	36,6
3	bovinos	madeira pinho	cortiça	444.170	11,7	48,2
4	caça	carne de bovino	arroz	437.194	11,5	59,7
5	outros agrícolas	arroz	milho	331.066	8,7	68,4
6	arroz	milho	carne de bovino	297.577	7,8	76,2
7	madeira sobreiro	caça	madeira pinho	213.783	5,6	81,9
8	cortiça	outros agrícolas	caça	172.000	4,5	86,4
9	equinos	bovinos	outros florestais	117.771	3,1	89,5
10	luzerna	equinos	outros agrícolas	112.748	3,0	92,4
11		luzerna	luzerna	101.052	2,7	95,1
12		madeira sobreiro	equinos	80.980	2,1	97,2
13			madeira sobreiro	80.391	2,1	99,3
14			outros pecuários	25.687	0,7	100,0

Essa relevância deve ser analisada sucessivamente a partir dos objectivos da empresa e do seu desempenho nos vários contextos em que se define a sustentabilidade. Ora, com muitas produções, umas dirigidas directamente ao mercado – o arroz, o vinho, o milho, a carne, os equinos, os produtos florestais –, outras não – os pastos e forragens –, umas extensivas em solo e factores de produção, outras não, é preciso avaliar a sua importância relativa em todo o contexto de sustentabilidade. Para isso construiu-se a Tabela 7 onde se procurou evidenciar a mudança de especialização introduzida pela presente Administração, formatada pelos investimentos de 2005, e sobretudo de 2006. Usando o valor das vendas como um numerário que converte as quantidades produzidas de bens e serviços em valores comparáveis, é desde já possível observar uma diversificação de produções que se acentua e um maior equilíbrio entre elas. Interessa sobretudo olhar os dois últimos anos como um todo e reter grandezas relativas.

INDICADORES DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA

As culturas agrícolas exclusivamente para venda da COMPANHIA são o arroz, o milho, e os vinhos. As outras produções são estratégicas para o desenvolvimento do Modo de Produção Biológico da Carne de Bovino, nomeadamente a luzerna, bem como os fenos e palhas que são também utilizados pelos equinos. Supletivamente, a aposta em carne naturalmente enriquecida em Ómega 3 conduziu à produção de linho.

Tabela 8 – Produções Agrícolas (2007)

Produção Agrícola	Area (ha)	Produção (t)	Localização
Milho	180	1544,6	Catapereiro
Girassol	119	175,2	Catapereiro, Lezíria
Linho	25	26,9	
Arroz	220	1403,8	Lezíria
Luzerna	170	815,8	
Prados anuais	282		Lezíria
Feno	151	567,0	Cachopas; Catapereiro
Palhas veg. espontânea	95	291,9	Cachopas; Catapereiro
Vinha	119	785,3	
Olival	28		Obs: não houve colheita

Resumindo o ano agrícola, seco no Inverno e chuvoso no verão, as produções tiveram sortes diferentes consoante se basearam ou não na existência de regadio. As grandezas físicas das produções estão resumidas no quadro, mas alguns dados adicionais merecem relato.

Devido à subida dos preços dos cereais e um aumento da produtividade em cerca de 40%, a cultura do arroz teve um aumento de proveitos de cerca de 334% face a 2006. Igualmente, para o milho, menos pelo aumento da produtividade física, mais pelo preço, com um acréscimo de proveitos por unidade de superfície de cerca de 500 euros. Estas culturas não apresentam variação significativa de área face a 2006.

A vinha teve o seu ano de máxima produção desde 1955, com grande variação da produtividade por hectare entre as vinhas novas e as vinhas velhas. Faz-se a caracterização sumária da actividade na Caixa II. O olival, pelo contrário, é uma nova aposta, tendo durante 2007 prosseguido a sua expansão para os actuais 46 hectares, distribuídos por 4 olivais, de modo de produção intensivo e super-intensivo, com as variedades nacionais Galega e Cobrançosa, e as estrangeiras Arbequina e Koroneiki. Em 2007, a característica safra-contra safra desta cultura redundou numa não produção. O **Azeite Virgem Extra** da CL obteve em 2007 o 2º LUGAR no CONCURSO DO MELHOR AZEITE DO RIBATEJO (Feira Nacional de Olivicultura em Campo Maior).

A cultura do girassol realizou-se em subcontrato com a empresa MARTIFER / PRIO para o fabrico de biodiesel e teve resultados desiguais em sequeiro (40 ha) e em regadio (79 ha) e vários problemas de cultivo. Em regadio apresentou um rendimento de 1,8 t/ha, o que conjuntamente com o incentivo de 45 €/ha pode vir a ser uma fonte de receita interessante⁶.

INDICADORES DA PRODUÇÃO PECUÁRIA

No ano de 2007 a produção nos bovinos de carne sofreu um forte incremento no efectivo pecuário, nomeadamente a manada cruzada. Após a compra de 440 animais cruzados, no final do ano o efectivo era de 4.234 animais, distribuídos por raças como se descreveu na Tabela.

A produção/venda de animais ascendeu a 839 animais, dos quais 461 produzidos em Modo de Produção Biológico. O peso total, expresso em peso vivo, foi de 161 toneladas de carne em modo biológico e 220 toneladas de carne no modo convencional.

A produção equina redundou na venda de 21 cabeças: 8 fêmeas de refugo e 13 machos (3 e 4 anos), estes a uma média de 5.875 5 € por cabeça. Foram exportados para a Bélgica, Espanha e Suíça 12 desses animais. Mas, à semelhança da bovinicultura, ou até da floresta, a produção nesta actividade deve medir-se pela manutenção ou aumento do potencial produtivo. Com relação ao ano de 2006, o inventário final vinha reduzido de 2 cabeças, mas o efectivo médio cresceu ligeiramente (ver Tabela e anexos).

INDICADORES DA PRODUÇÃO FLORESTAL

A produção florestal na COMPANHIA é diversificada e financeiramente importante. A maioria da exploração é feita em conta-própria, pelo que a tabela refere geralmente unidades físicas que foi possível medir. O eucaliptal é uma parceria com a PORTUCEL, pelo que não há exploração directa.

Tabela 9 – Produção de cortiça

Produções florestais		Anos				
		2003	2004	2005	2006	2007
Cortiça						
Virgem	@	1.796	4.448	1.421	2.421	2.141
Bocados	@	3.843	4.395	2.292	3.795	5.353
Reprodução	@	35.665	33.713	25.623	31.707	41.000
Receita da Cortiça	€	1.195.983	1.139.895	794.303	887.811	1.166.310

A cortiça é considerada a produção mais importante a justo título, dado que o montado de sobre ocupa a maior área florestal da CL, tem inscrito na sua matriz a multifuncionalidade produtiva, e é um dos habitats de conservação da natureza mais importantes do sul da Europa. É também uma

⁶ Uma breve referência é devida aqui à questão da sustentabilidade da cultura do girassol para biodiesel. É ainda cedo para conhecer o desenvolvimento que a questão dos biocombustíveis vai ter na Europa ou em Portugal, dado que as críticas subiram de tom nos últimos meses, vindas dos activistas ambientais e da investigação científica, que chegaram mesmo a pedir uma moratória ao objectivo político de 10% de incorporação de biocombustíveis decidido pela Comunidade Europeia na cimeira de Março de 2007 sob o signo do combate às alterações climáticas ("20-20 até 2020"). A internalização do custo ambiental da solução deve fazer-se numa análise de ciclo de vida, ou seja, desde a cultura, e seus impactos ambientais indirectos, até ao utilizador final. Contudo, ao nível empresarial a questão colocar-se-á sobretudo em termos de rentabilidade da cultura, e talvez ao nível da reputação, como para as culturas de organismos geneticamente modificados. Por outro lado, apesar dos relatos de sustentabilidade incorporarem crescentemente aproximações à pegada ecológica da actividade produtiva, as metodologias terão de sofrer ainda grandes melhorias para serem aplicadas com rigor ao nível micro, empresarial. Por enquanto, todas estas questões não retiram qualquer legitimidade ao cultivo do girassol com esta finalidade, nem põem em causa a bondade dos incentivos aos biocombustíveis num país dramaticamente dependente de energias fósseis e péssima eficiência energética no transporte rodoviário.

Caixa II – Vinha e Vinhos na Companhia das Lezírias

A tradição da cultura da vinha nos terrenos da Companhia das Lezírias remonta a 1881 e chegou a atingir 400 hectares de extensão em 1934. Actualmente os 130 hectares são o resultado de um conjunto de vinhas velhas e novas, o que permite lotear para uma melhor qualidade, bem como atingir quantidades interessantes em termos comerciais.

As condições de solos e clima são excelentes e as produções são muito elevadas, mau grado a condução ser feita em Modo de Produção Integrada (MPRODI), a um pequeno passo da produção biológica. Há um total de 23 castas instaladas, mas as mais representativas continuam a ser a Castelão e a Alicante-Bouschet para a produção dos vinhos tintos, a Fernão Pires e a Trincadeira das Pratas, para os brancos.

Os vinhos “Companhia das Lezírias” têm a Denominação de Origem Controlada (DOC) Ribatejo, e os recentes lançamentos de vinhos monovarietais, por exemplo, Cabernet Sauvignon, Syrah, ou Arinto têm tido muito sucesso na crítica especializada. Produzem-se também vinhos regionais e vinhos de mesa, um rose e um espumante.

Entre 2001 e 2006 vários dos vinhos da Companhia ganharam um total de em concursos nacionais e internacionais; com os prémios de 2007, abaixo contam-se 61. A Companhia das Lezírias é membro fundador da Rota da Vinha do Ribatejo.

53 prémios
indicados,
Vinha e do



- **Wine Style Asia Award, 2007**
Alicante Bouschet, Tinto – 2005 – Medalha de Bronze
- **VinoForum, Pardubice, República Checa, 2007**
Cabernet Sauvignon, Tinto – 2005 – Medalha de Prata
- **VinoForum, Pardubice, República Checa, 2007**
Alicante Bouschet, Tinto – 2005 – Medalha de Prata
- **Vinalies Internationales – Paris, 2007**
Catapereiro, Tinto – 2005 - Medalha de Prata
- **Revista de Vinhos, 2007**
Companhia das Lezírias, Rosé – 2006 – Melhor Compra
- **Concurso de Vinhos Engarrafados Ribatejo, 2007**
Companhia das Lezírias 170 Anivers., Tinto – 2005 - Medalha de Ouro
- **Concurso Nacional de Vinhos Engarrafados, 2007**
Alicante Bouschet, Tinto – 2005 – Medalha de Prata
- **Concurso Nacional de Vinhos Engarrafados, 2007**
Cabernet Sauvignon, Tinto – 2005 – Medalha de Ouro
- **Concurso Nacional Vinhos Engarrafados, 2007**
Arinto, Branco – 2006 -Medalha de Ouro

produção cujos custos de extracção têm vindo a subir sistematicamente, com utilização de trabalho especializado bem remunerado, e uma comercialização incerta. Nos últimos valores apresentados, a tiragem de 2006 só pode ser vendida em 2007, e esta será vendida em 2008. Os preços de venda continuam a baixar, depois da euforia a que se assistiu na viragem do milénio.

2007 foi o segundo ano de reordenamento do montado, seguindo o estabelecido a partir do “Plano de Ordenamento do Montado” (DEF/ ISA, 2006), pelo que a programação das tiragens baixou das cerca de 100 mil arrobas para 61 mil arrobas à entrada na pilha (aprox. 41 mil @ de amadia seca).

Continuou-se o derrube e exploração de 4 mil árvores mortas pela seca de 2004/2005, mais algumas derrubadas pelo vento. A produção de lenha de sobro com esta origem prosseguiu durante o ano e a secura de Outono permitiu transitar pela charneca sem restrições. Parte das lenhas têm também origem em podas de formação e sanitárias em cerca de 750 e 75 hectares, respectivamente.

A produção de madeira de pinho continua a ser afectada pelo abate sanitário obrigatório devido à doença do nemátodo do pinheiro bravo, que impõe elevadas restrições ao corte, transporte e circulação de madeira. A madeira seca não pôde ser extraída em 2006, dadas as condições meteorológicas, pelo que esse trabalho se efectuou já em 2007, nos cerca de mil hectares de pinhal bravo.

Tabela 10 – Produções florestais

Produções florestais	Un.	(unidades e u.m.)
Cortiça		
Virgem	@	2.141
Bocados	@	5.353
Reprodução	@	41.000
Madeira de pinho		
Madeira	t	2.225
Madeira seca	t	2.526
Lenhas	t	1.002
Lenha de sobro	t	3.542
Pinhas de P. Manso	€	76.220
Lenha de sobro p/ lareira	t	121
Pinhas para lareira	sacos	318
Mel	kg	27

INDICADORES DA PRODUÇÃO SILVESTRE

A abundância e riqueza dos habitats terrestres na COMPANHIA e a proximidade com a zona estuarina proporcionam uma grande variedade de espécies susceptíveis de serem caçadas, desde aves a predadores de topo. Desde 1989 que toda a área da Charneca da CL está ordenada do ponto de vista cinegético, com duas zonas de caça associativas e a ZONA DE CAÇA TURÍSTICA DE ROUBÃO, BRAÇO DE PRATA E OUTRAS (Proc. 66 da DGRF) em gestão directa, numa superfície de 8.425 hectares, parcialmente integrada na ZPE ESTUÁRIO DO TEJO.

Em 2007, o número de jornas de caça foi de 1.600, tendo a exploração cinegética, tradicional na Companhia, decorrido com normalidade. Iniciou-se o projecto de repovoamento com coelho bravo.

Tabela 11 – Espécies caçadas, por modalidade

Espécie	Modalidade de caça				Total
	Salto	Montaria	Espera	Corricão	
Coelho	118				118
Lebre	1			7	8
Perdiz					0
Pombos			3.900		3.900
Raposa	5			2	7
Saca-rabos	3				3
Pato Real			24		24
Marrequinha					0
Tordos			91		91
Rola-comum					0
Galinholas	34				34
Narcejas	100				100
Javali		69	9		78

Caixa III – Identificação de partes interessadas da COMPANHIA DAS LEZÍRIAS, S.A.

<i>Designação das principais partes interessadas</i>	<i>Relação funcional ou de interesse</i>	<i>Designação das principais partes interessadas</i>	<i>Relação funcional ou de interesse</i>
Parpública, SGPS	Propriedade do capital		
Ministério das Finanças Ministério da Agricultura, das Pescas e do Desenvolvimento Rural	Tutela política	Federação Equestre Portuguesa Associação Portuguesa de Atrelagem Associação Portuguesa de Dressage	Parcerias em actividades hípcas
Orivárzia, Orizicultores do Ribatejo, S.A. Lusitanus, S.A PEC – TEJO, S.A Associação de Beneficiários da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira Cooperativa Agrícola Polivalente do Porto Alto Cooperativa Agrícola de Compra, Venda e Prestação de Serviços Caixa de Crédito Agrícola Mútuo de Vila Franca de Xira Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável – Portugal Rota da Vinha e do Vinho do Ribatejo	Participação de capital Participações não-societárias Participação em órgãos de gestão	Associação Portuguesa de Raças Selectas Associação de Criadores de Bovinos Mertolengos Associação de Criadores de Bovinos da Raça Preta Associação Portuguesa de Criadores do Cavalo Puro Sangue Lusitano Associação Portuguesa de Criadores de Bovinos da Raça Charolesa Associação Portuguesa de Criadores de Raça Bovina Limousine	Organizações de criadores de gado – registo, certificação e controlo de animais
Direcção Regional do Ambiente e Ordenamento do Território Direcção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade Reserva Natural do Estuário do Tejo	Colaboração institucional Parcerias de gestão de recursos naturais c/ estatuto de conservação	Faculdade de Ciências de Lisboa (UL) Universidade de Évora (U.E.) Instituto Superior de Agronomia (UTL) Instituto Superior Técnico (UTL) Estação Florestal Nacional (INIAP) CRIVARQUE, L ^{da} Consultores	Parcerias Investigação científica, inovação e aconselhamento técnico
Junta de Freguesia de Samora Correia Câmara Municipal de Benavente Câmara Municipal de Vila Franca de Xira Associação Humanitária Bombeiros Voluntários S. Correia Zona de Caça Associativa do Pessoal da Companhia das Lezírias Zona de Caça Associativa de Samora Correia	Colaboração institucional Parcerias de gestão de recursos naturais c/ estatuto de conservação Desenvolvimento local	Aliança Florestal – Portucel BRISA, S.A. Bioraia ERENA FERTIPRADO Naturlink Sativa SGS Portugal – Sociedade Geral de Superintendência, S.A. Clube Português de Monteiros	Parcerias em produção de produtos e serviços
Agrupamento de Escolas de Samora Correia Escola Secundária de Alves Redol (V.F. de Xira) Escola Profissional de Desenvolvimento Rural de Alter do Chão Escola Profissional de Salvaterra de Magos	Colaboração institucional Parcerias para os recursos humanos Desenvolvimento local		

I.5 Governo da Sociedade – aspectos institucionais

Dando cumprimento aos artigos 13-A e 13-B do Decreto-Lei n.º 300/ 2007, de 23 de Agosto, que substitui o Decreto-Lei n.º 558/ 99, de 17 de Dezembro, referente ao regime jurídico do Sector Empresarial do Estado, a presente secção resume os principais aspectos do governo da sociedade, com relevo para o cumprimento das obrigações legais, e identifica as alterações introduzidas durante o Exercício de 2007, algumas das quais se encontram já referidas nos RELATÓRIO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO e BALANÇO E CONTAS do ano. Neste Relatório de Sustentabilidade – 2007 identificam-se também aspectos de governo da sociedade mais gerais, de acordo com a metodologia GRI, nomeadamente as relações com a envolvente comunitária⁷.

I.5.1 Participações societárias e outras participações (não societárias)

Como consta no Relatório & Contas de 2007, as *participações societárias* são: a ORIVÁRZEA, S.A., em que a CL detém uma quota de 26,48% do capital, a LUSITANUS, S.A, e a PEC – TEJO, S.A., estas últimas com participações não qualificadas.

As *participações não societárias* correspondem a situações diferentes: a de maior proprietário fundiário da ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA LEZÍRIA GRANDE DE VILA FRANCA DE XIRA (ABLGVFX), entidade gestora da Lezíria Grande, e a de participações no capital das COOPERATIVA AGRÍCOLA POLIVALENTE DO PORTO ALTO, COOPERATIVA AGRÍCOLA DE COMPRA, VENDA E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, bem como na CAIXA DE CRÉDITO AGRÍCOLA MÚTUO DE VILA FRANCA DE XIRA.

Outras partes interessadas, relativamente às quais não se estabelecem relações de dependência ou titularidade do capital, e como tal não cobertas pelas obrigações legais de informação⁸, são reportadas na Caixa III. A título de exemplo, recaem neste âmbito a integração da COMPANHIA DAS LEZÍRIAS em associações de produtores, de criadores de raças animais autóctones, as parceiras estabelecidas com empresas e com organismos científicos, ou a pertença ao CONSELHO EMPRESARIAL PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (BCSD – PORTUGAL) que é sede do desenvolvimento empresarial para a sustentabilidade.

I.5.2 Órgãos Sociais

MESA DA ASSEMBLEIA GERAL

PRESIDENTE – **ENG.º ANTÓNIO MARTINS REGO**

SECRETÁRIO – **DR.ª INÊS VIEIRA DE ALMEIDA**

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

PRESIDENTE – **ENG.º VITOR MANUEL COELHO BARROS**

VOGAL – **DR. MANUEL JOAQUIM MAGALHÃES NOGUEIRA**

VOGAL – **DR.ª ANA TERESA DO VALE CASEIRO**

CONSELHO FISCAL

FISCAL ÚNICO – **CAIANO PEREIRA, ANTÓNIO E JOÉ REIMÃO, S.R.O.C. ,
DR. LUÍS PEDRO PINTO CAIANO PEREIRA , ROCN.º 842**

⁷ Alguns aspectos foram remetidos para anexo.

⁸ Decreto-Lei n.º 300/ 2007, de 23 de Agosto

I.5.3 Conselho de Administração – *curricula*

No Conselho de Administração da COMPANHIA DAS LEZÍRIAS, S.A., todos os membros exercem funções executivas, a tempo integral.

PRESIDENTE – ENG.º VITOR MANUEL COELHO BARROS

Licenciado em Engenharia Agronómica pelo Instituto Superior de Agronomia é Investigador Principal da carreira de investigação científica do Instituto Nacional de Investigação Agrária e das Pescas, a exercer funções na Estação Agronómica Nacional.

Foi Director-Geral do Desenvolvimento Rural entre Junho 1996 e Outubro de 1998 e exerceu as funções de Secretário de Estado do Desenvolvimento Rural nos XIII e XIV Governos Constitucionais.

Presidente do Conselho de Administração da Companhia das Lezírias desde 12 de Dezembro de 2005, é também Presidente da Fundação Alter Real desde Março de 2007.

Membro de diversas Sociedades Técnico-Científicas, publicou em 2003 “Desenvolvimento Rural. Intervenção Pública, 1996-2002”, na editora Terramar.

VOGAL – DR. MANUEL JOAQUIM MAGALHÃES NOGUEIRA

Licenciado em Finanças pelo Instituto Superior de Economia da Universidade Técnica de Lisboa, e com estudos superiores no país e nos E.U.A. na áreas de gestão industrial e da informática, pertence, desde 1997 aos quadros da GDP – Gás de Portugal, SGPS, S.A..

É Vogal do Conselho de Administração da Companhia das Lezírias, S.A, desde 2005, por requisição governamental.

Na GDP – Gás de Portugal, SGPS, exerceu as funções de assessor da administração para o controlo de gestão das empresas participadas, bem como participou directamente na constituição de empresas participadas de âmbito regional, nomeadamente a Tagusgás, S.A., onde foi ainda director do Gabinete de Apoio ao Conselho de Administração, entre 2002 e 2005.

Para além de funções de gestor e director administrativo e financeiro de várias empresas privadas, dos sectores químico, de serviços e financeiro, foi vogal do Conselho de Administração da Docapesca – Portas e Lotas, S.A., com responsabilidades nas áreas administrativa, financeira, de auditoria interna e controlo de crédito, entre 2000 e 2002.

VOGAL – DR.ª ANA TERESA DO VALE CASEIRO

Licenciada em Medicina Veterinária pela Escola Superior de Medicina Veterinária de Lisboa, desde 2005 que exerce funções de Vogal do Conselho de Administração da Companhia das Lezírias, S.A., nomeada em Assembleia Geral de 12 de Dezembro.

Exerceu funções no âmbito da Sanidade Animal, na Direcção Regional de Serviços Veterinários de Ponta Delgada, Açores, no período de 1984 a 1986, e leccionou Histologia Animal no Departamento de Biologia da Universidade dos Açores, de 1986 a 1989, tendo então efectuado trabalho de investigação em Luta Biológica – Controlo de Pragas de Insectos.

Exerceu ainda o cargo de Chefe de Divisão de Intervenção Veterinária de Alcácer do Sal, de Setembro de 2001 a Dezembro de 2005, na Direcção Regional de Agricultura do Alentejo, à qual se encontra ligada desde 1990.

I.5.4 Estrutura orgânica da COMPANHIA DAS LEZÍRIAS, S.A.



Durante o ano de 2007 houve várias alterações nos quadros de pessoal o que redundou num aumento de alguns sectores mais mão-de-obra intensivos, e o crescimento do número dos técnicos mais qualificados. Dos 94 trabalhadores (Dez.2007), 20 tinham contrato a termo certo.

Tabela 12 – Trabalhadores distribuídos por categorias profissionais

Categorias Profissionais (1)	Sectores de actividade							
	Agrícola	Vinha Olival	Pecuária	Floresta	Equinos	Agro-Turismo	Serviços (2)	Total
Quadro técnico de gestão (QTG)	2	1	2	1	1	2	5	14
Técnico executivo de informações e dados (TEI)	1	2	1		1		12	17
Responsável técnico da frota e da manutenção (RTFM)			1	1			1	3
Empregado de apoio à produção principal (EAPP)	1	4	8	6	3			22
Empregado de serviços oficinais (ESO)							4	4
Empregado de serviços de apoio geral (ESAG)	1	3					5	9
Empregado de apoio à produção (EAP)		11	3	1	3	1	1	20
Empregado de condução de viaturas máquinas e equipamentos (EC)							5	5
Total	5	21	15	9	8	3	33	94

Legenda: (1) Designações profissionais do **Acordo de Empresa**; (2) inclui Área Administrativa e Serviços Técnicos.

Durante o ano de 2007 houve que fazer algumas alterações na distribuição de funções reflectida no organigrama da empresa. Foi introduzida uma nova área designada por Património, Investimento e Boas Condições Agrícolas e Ambientais, que herdou as antigas funções do Património, e que se tornou necessária dadas as exigências técnicas e administrativas associadas às ajudas no âmbito da PAC, com um novo quadro regulamentar comunitário e nacional para 2008-2012. Esta modificação permitiu ainda libertar o sector das Produções Agrícola e Animal dessas funções, centrando o seu foco de acção nas tarefas operacionais.

As outras áreas funcionais podem também beneficiar dessa concentração num único departamento das relações com os organismos públicos de enquadramento e financiamento da ajuda pública ao desenvolvimento rural.

Com a actividade virada para o exterior da COMPANHIA a crescer, quer o número de parcerias, quer um aumento de vários tipos de visita e relações directas com o público, e.g., provas equestres, agro-turismo, educação ambiental ou actividade cinegética, a comunicação e informação passou a ser um sector relevante na gestão diária da CL. Daí a decisão da admissão de um assessor de comunicação em 2006.

No Organigrama simplificado não estão referidas funções que são preenchidas em *outsourcing*, por exemplo, as efectuadas pelas empresas PL – PLANEAMENTO E GESTÃO DE PROJECTOS, LDA e CDP – CENTRO DE SAÚDE NO TRABALHO, S.A., no âmbito da higiene e segurança no trabalho e da medicina no trabalho, respectivamente.



RS 07

Companhia das Lezírias, SA

Dos mínimos legais às medidas voluntárias

Abordagem de Gestão

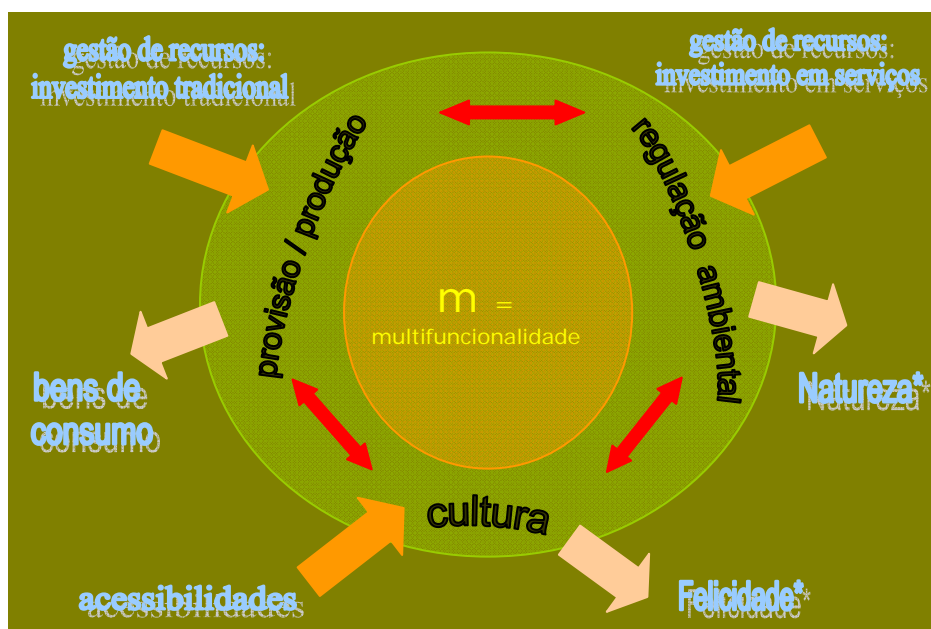
PARTE II

II.1 Dos mínimos legais às medidas voluntárias

A estratégia de desenvolvimento que foi encetada para a COMPANHIA DAS LEZÍRIAS e que se encontra já em consolidação no ano de 2007, é a da promoção activa da multifuncionalidade deste espaço agro-florestal, numa óptica de desenvolvimento sustentável. Ambos os conceitos, multifuncionalidade e sustentabilidade, continuam a partilhar várias características definidoras, nomeadamente: i) permanecem em estágio de definição dinâmica à medida que os contextos sociais, políticos e económicos vão mudando à escala global; ii) só são verdadeiramente compreensíveis como realizações concretas, históricas, quer dizer, localizadas num determinado território e num momento preciso e, por isso, a sua expressão é eminentemente local.

A sustentabilidade é hoje um termo empregue correntemente, mas a multifuncionalidade está remetida para o sector primário, do uso produtivo dos recursos naturais, nomeadamente as actividades agrícolas e florestais. De forma simplista, diríamos que a multifuncionalidade descreve o carácter de codependência dos diferentes papéis e funções preenchidos por essas actividades, e, no fundo, corresponde a considerar que, no mesmo espaço e ao mesmo tempo, há produção conjunta de bens comercializáveis e /ou de funções ambientais, sendo estas convertidas ou não em serviços (o termo, económico, designa as funções que são mediadas pelo mercado), e que podem exibir um carácter de externalidade ou de bem público, mas não necessariamente. Às dimensões de produção de bens comercializáveis – alimentos, fibras, fibras florestais, etc. – e à conservação das funções fundamentais dos ecossistemas que suportam essa produção, acrescentou-se a dimensão cultural, tornada relevante na actualidade. Essa dimensão cultural que tanto interessa às sociedades urbanizadas, mas que constitui igualmente um direito das sociedades rurais, é essencialmente suportada por consumos de intangíveis (inglês, *non-consumptive*), baseados na fruição individual, subjectiva.

Figura 3 – Uma representação simples do conceito de multifuncionalidade agrícola e florestal



A figura, adaptada, pretende transcrever de forma muito simples a versão mais básica deste paradigma de multifuncionalidade: as setas de entradas e saídas correspondem ao tipo de investimento e à produção, respectivamente; as setas de duplo sentido anunciam as tensões entre as dimensões de produção/provisão, de regulação ambiental e manutenção dos ecossistemas, e das actividades culturais. Os termos *Natureza** e *Felicidade** são substantivos escolhidos propositadamente para serem genéricos.

A CL poderá constituir quase um caso-estudo. Pretende-se realçar que tem sido possível desenvolver um conjunto de produções que são interdependentes e que, ultrapassando os requisitos legais das várias actividades, progridem no sentido de patamares cada vez mais exigentes nos indicadores de sustentabilidade, utilizando o paradigma da multifuncionalidade.

O título escolhido – dos mínimos legais às medidas voluntárias – explica como a produção agrícola e florestal é incentivada a contribuir para a melhoria do ambiente ou para a diminuição dos impactes negativos das actividades, nomeadamente no caso em que essas práticas diminuem a rentabilidade económica da exploração. Neste último caso é necessário que as políticas façam uma regulação, de carácter obrigatório, ou promovam a adopção voluntária dessas práticas. Por vezes existe contrapartida monetária pública, sob a forma de subsídios, ou de mercado, mas as medidas voluntárias correspondem igualmente a uma gestão mais exigente, mais imaginativa e mais holística da realidade produtiva, procurando, por exemplo, a diferenciação de produtos, explorando as vertentes imateriais da multifuncionalidade, desenvolvendo a sua oferta em novos mercados, como os da mitigação das alterações climáticas. Explora-se assim um potencial de produção de bem-estar para toda a sociedade, com a produção simultânea de produtos, funções ecológicas e usufruto do espaço em actividades lúdicas ou de aprendizagem.

Ecossistema é um complexo dinâmico de comunidades de plantas, animais e microrganismos e do meio ambiente não-vivo interagindo como uma unidade funcional. Os humanos são uma parte integral dos ecossistemas. Os serviços dos ecossistemas são os benefícios que as pessoas recebem dos ecossistemas.

Avaliação do Milénio de Ecossistemas

Correspondendo a realidades que são relevantes na COMPANHIA, quer pela sua dimensão económica, quer pela sua função ambiental ou social, escolhemos destacar actividades que interligam as medidas voluntárias com a investigação científica. No entanto, ao longo da segunda parte do Relatório de Sustentabilidade encontrar-se-ão várias visões complementares das mesmas realidades, na informação dos indicadores de desempenho GRI.

A ligação das produções à investigação científica aplicada, para além de ser uma tradição da COMPANHIA, promove o bom uso dos fundos dedicados ao investimento sempre que os resultados dessa investigação permitem uma melhor definição dos projectos nos seus objectivos, metas temporais ou valor para a sustentabilidade. Essa informação é também crucial para compreender como expandir o valor gerado da forma mais eficiente e para o cálculo do nível de incentivos a procurar captar, que suplementem a receita obtida no mercado com novas produções, por exemplo agro-turismo, ou por intermédio de mecanismos voluntários de apoio aos serviços ambientais, como os recentes apoios empresariais à conservação da biodiversidade.

Três aspectos da multifuncionalidade, intimamente relacionadas, ainda que prosseguindo objectivos diferentes à partida, as escolhas recaem sobre o uso extensivo do solo para a produção de carne de bovino e para a produção florestal, finalizando com os pastos melhorados originados na inovação nacional, que não só produzem alimento de qualidade para os bovinos, como melhoram as condições de viabilidade do montado de sobre.

II.2 Produção de carne de bovino, *naturalmente rica em ómega-3*

A produção de bovinos de carne faz-se em regime extensivo com base nas pastagens permanentes, naturais e semeadas da Lezíria e da Charneca. Ao desmame, os machos cruzados das raças autóctones, Preta ou Mertolenga, com as raças Charolesa ou Limousine vão para a engorda e a sua alimentação é suplementada com linho naturalmente rico em ómega-3. O resto das manadas permanece em pastoreio.

O ano de 2007 fica marcado pelo trabalho de investigação desenvolvido em parceria da CL com a ex- ESTAÇÃO ZOOTÉCNICA NACIONAL para promover a diferenciação das carnes de bovino produzidas

na COMPANHIA, com a incorporação de grãos de linho oleaginoso rico em ômega-3. Foi feita a avaliação das características nutricionais e sensoriais da carne de bovino com e sem linho (dieta rica em ômega-3).

Tabelas 13 – Resultados laboratoriais e sensoriais do ensaio de suplementação da dieta de carne de bovino com sementes de linho (dieta rica em ômega-3)

análise laboratorial	Controlo	Linho	e.p.m. ¹	Sig. ²
lípidos totais (mg/g MS)	76	86	7.3	Ns
ácidos gordos (% total á.g.)				
Total ω 3	0.72	1.87	0.088	***
Total ω 6	12.4	12.2	0.801	Ns
Saturados	45.6	42.9	0.91	*
Polinsaturados	10.2	11.4	0.72	Ns
CLA ^(e)	0.34	0.38	0.026	Ns
relação ω 6/ ω 3	17.5	6.6	0.76	***

Legenda: 1) erro padrão da média; 2) nível de significância: Ns = não significativo, $P > 0.05$; * significativo, $P < 0.05$; ** significativo, $P < 0.01$ e *** altamente significativo, $P < 0.001$.

análise sensorial	Controlo	Linho	e.p.m. ¹	Sig. ²
<i>Tenrura</i>	4.3	4.8	0.11	***
<i>Suculência</i>	4.6	5.0	0.09	***
<i>Flavour</i>	4.7	5.0	0.08	**
Apreciação global	4.4	4.9	0.10	***

Os resultados do ensaio, apresentados nas tabelas, permitem afirmar:

- A incorporação de semente de linho na dieta dos novilhos aumentou 2,6 vezes o teor de ácidos gordos polinsaturados ω 3, sem afectar a concentração dos ácidos gordos ω 6, originando a redução da razão ω 6/ ω 3 para valores consistentes com as actuais recomendações dos nutricionistas.
- A suplementação com linho também reduziu a concentração dos ácidos gordos saturados devido à redução do ácido palmítico (C16:0), que é o principal ácido gordo saturado com efeitos hipercolesterémicos.
- Os resultados da análise sensorial indicam que os provadores preferiram, de forma clara, a carne de animais suplementados com semente de linho.

Assim, a incorporação de semente de linho na dieta de novilhos na engorda permite melhorar a qualidade dietética da gordura da carne produzida e melhorar a aceitabilidade dessa carne pelos consumidores, que podem assim obter um alimento *funcional e biológico*.

Por outro lado, no âmbito do projecto EXTENSITY, foi comparada a pegada ecológica, em termos de emissões de gases com efeito de estufa, da produção de carne da CL⁹ com a preconizada pela norma para a carne de bovino do sistema SUSTENTABILIDADE GARANTIDA (2005) [Norma de Sustentabilidade Garantida (SG)]. A conclusão foi favorável ao sistema de produção animal da CL, essencialmente por diluir as emissões de GEE das progenitoras por um maior número de quilos de carne produzida.

⁹ “Sustentabilidade Garantida” Avaliação da sustentabilidade da alimentação animal conforme praticada pela Companhia das Lezírias. Documento técnico de apoio à norma de Sustentabilidade Garantida. Documento Preliminar – 3ª Versão, 19/09/2006. Foram contabilizados os impactos da ração comprada, das emissões da progenitora, do animal, quer em pastoreio, quer no estábulo durante os meses de preparação para o abate, e as emissões e operações das pastagens.

II.3 Gestão do Montado – Floresta Modelo

A multifuncionalidade é um aspecto bem conhecido dos florestais e crescentemente valorizado pela sociedade, pelo que várias funções do ecossistema se converteram em serviços com mercado crescente. O mais recente caso é o sequestro de carbono pela biomassa florestal.

A área florestal da COMPANHIA DAS LEZÍRIAS cobre mais de 8 mil hectares e continua a ser alvo de investimentos e estudos com vista à elaboração do Plano de Gestão em 2008, que lhe permitirá candidatar-se à certificação de sustentabilidade da gestão florestal no ano seguinte, mais um mecanismo voluntário de diferenciação, neste caso no mercado dos produtos florestais.

A designação da área de montado de sobreiro da CL como *Floresta Modelo* pelo PLANO REGIONAL DE ORDENAMENTO FLORESTAL DO RIBATEJO (PROF Ribatejo) tornou ainda mais pertinente o investimento nesta área, que consistiu na sua revitalização pela melhoria das características e fertilidade do solo, garantindo a protecção de jovens árvores, melhorando a sua capacidade produtiva através da melhor conformação das árvores, bem como aumentando a capacidade forrageira para o gado que usa as pastagens melhoradas *biodiversas*, que crescem no sob-coberto do montado.

No âmbito do projecto integrado de beneficiação de 1.530 ha, e depois dos 400 ha no ano de 2006, as acções aplicaram-se a mais 700 ha em 2007. As acções neste ano foram: i) poda de formação da regeneração natural, ii) remoção dos pinheiros concorrentes dos sobreiros (em 587 ha), iii) instalação de protectores da regeneração que a defesa do gado bovino (4.074 protectores) e iv) instalação de pastagem permanente em cerca de 450 ha (PPSBRL). Este projecto integra-se no programa de investimento florestal global em que, quer o investimento, quer o custo de gestão dos povoamentos são parcialmente apoiados pelo Programa Agro. Este apoio aplica-se a cerca de 51% da área de montado, num projecto plurianual.

O montado de sobreiro é conhecido pela sua grande biodiversidade. A proximidade de outras manchas florestais, de pinhais bravo e manso, e de áreas agrícolas, bem como a vizinhança dos sapais, mouchões e pauis da RESERVA e do SÍTIO *ESTUÁRIO DO TEJO*, aumentam esse potencial. As espécies cinegéticas são abundantes e a receita das actividades de caça da responsabilidade da COMPANHIA é considerável. Não reportadas neste relatório estão ainda as actividades de organizações de caça locais que usam o território, mas de que se desconhecem os resultados. Referimo-nos à ZONA DE CAÇA ASSOCIATIVA DO PESSOAL DA COMPANHIA DAS LEZÍRIAS e à ZONA DE CAÇA ASSOCIATIVA DE SAMORA CORREIA.

A actividade cinegética e a conservação da natureza, que é uma obrigação decorrente da classificação SIC e ZPE *ESTUÁRIO DO TEJO* de mais de 50% da área da Charneca, requerem um

Fig4. Biomass florestais – multifuncionalidade

adaptado de: L.Braat & P. ten Brink (eds.) (2008)

Funções de provisão e produção de bens	
alimentos, fibras, combustível	
compostos bioquímicos, medicamentos	
Funções de regulação do ecossistema	
manutenção da qualidade do ar	
manutenção da qualidade da água	
mitigação de alterações climáticas (sequestro de carbono)	
mitigação no ciclo da água	prevenção de cheias
	recarga de aquíferos
purificação da água	
regulação climática	temperatura
	precipitação
controlo de erosão do solo	
controlo de riscos e sua mitigação	protecção c. avalanches
	resistência ao fogo
Funções e serviços culturais	
valores espirituais e religiosos	
valores educacionais	
valores estéticos	
património cultural	
amenidades	
recreio	
ecoturismo	

maior conhecimento da influência das actividades operacionais sobre a biodiversidade. Cinco projectos de investigação centrados nesta problemática ao nível da Charneca complementam as acções do mesmo tipo centradas na Lezíria que são corporizadas no projecto EVOA. A decorrer em 2007 estavam:

- DIVERSIDADE E ABUNDÂNCIA DE MAMÍFEROS COMO RESPOSTA AO MULTI-USO E ÀS PRÁTICAS DE GESTÃO (Universidade de Lisboa – Prof.^a Margarida Santos Reis)
- DIVERSIDADE DE AVES E REGULAÇÃO DA SANIDADE FLORESTAL (U. ÉVORA, Prof. João Rabaça)
- LINHAS DE ÁGUA DE REGIME TORRENCIAL E BIODIVERSIDADE DO MONTADO (U. ÉVORA)
- TYTOAGUS – DISPERSÃO PÓS-NATAL DA CORUJA-DAS-TORRES NO VALE DO TEJO. (Universidade de Évora)
- REFORÇO DAS POPULAÇÕES DE COELHOS COMO MEDIDA DE CONSERVAÇÃO DE PREDADORES (CL / Universidade do Porto, Dr. Paulo Clélio Alves)

Concluído em Maio de 2006, o *Plano de Ordenamento do Montado* foi produzido pelo Departamento de Engenharia Florestal do INSTITUTO SUPERIOR DE AGRONOMIA.

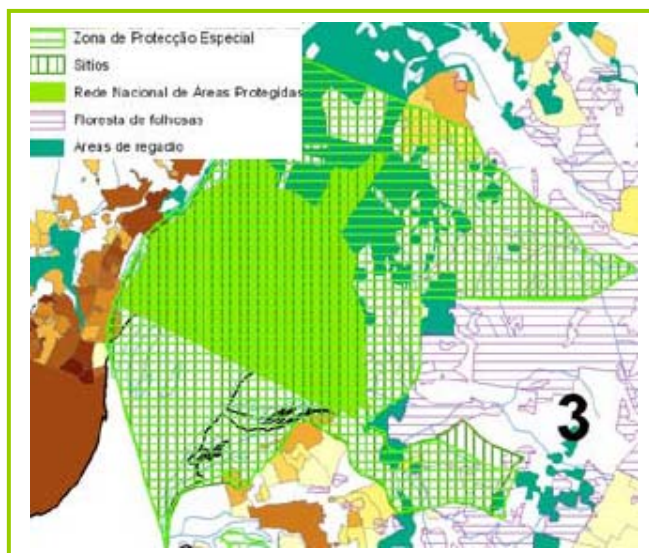


Figura 5 – Localização do Novo Aeroporto de Lisboa no Campo de Tiro de Alcochete (3) e delimitação das zonas de conservação (RNET, SIC e ZPE). A área a sul é de montado CL. Fonte: CIP/IDAD, 2007.

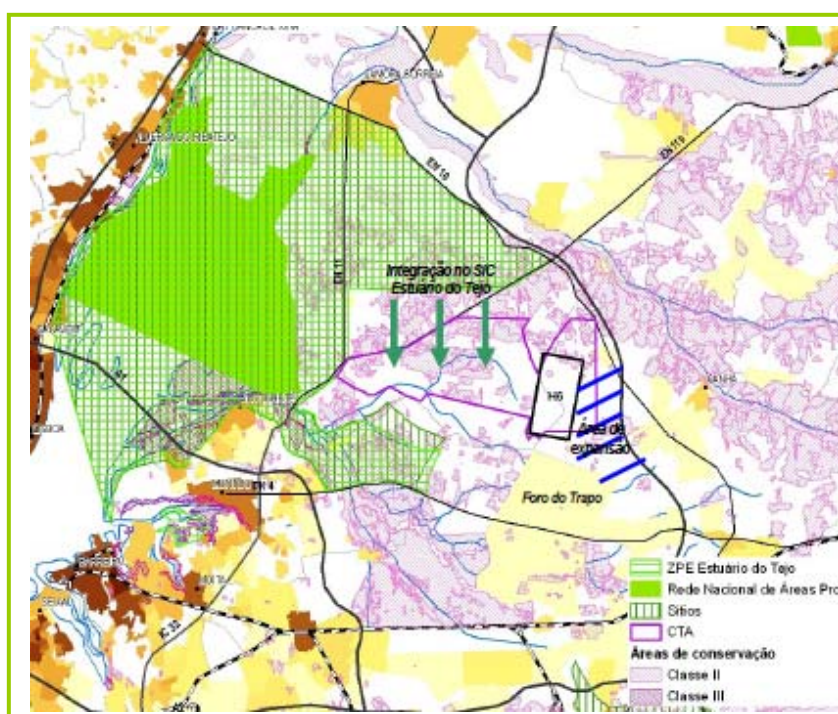


Figura 6 – Localização do Novo Aeroporto de Lisboa no Campo de Tiro de Alcochete (H6) e delimitação das zonas de expansão para a conservação da natureza - SIC. Parte da área indicada é já gerida pela CL nessa perspectiva (montado). A azul, áreas de expansão urbana. Fonte: CIP/IDAD, 2007.

A integração da Companhia na Região da Grande Lisboa é intensificada pelo desenvolvimento urbano que se prevê como consequência da construção do NOVO AEROPORTO INTERNACIONAL DE LISBOA, mesmo ao lado do montado, no CAMPO DE TIRO DE ALCOCHETE (ver figuras 5 e 6). As medidas de compensação desta enorme infra-estrutura podem vir a favorecer a expansão do estatuto de conservação a uma área contígua ao actual Sítio e ZPE. A avaliação ambiental assim indicou e há declarações políticas no mesmo sentido. O potencial de uso para recreio, visitação e educação ambiental pode, portanto, sofrer um forte incremento. As actividades actuais da CL nesta componente cultural dos serviços ambientais são reportadas no desempenho económico.

II.4 Pastagens semeadas *biodiversas* e projecto *EXTENSITY*

O sistema forrageiro da COMPANHIA tem sido sujeito a melhoria, nomeadamente com o plano plurianual de instalação de pastagens melhoradas de sequeiro nos solos arenosos e franco-arenosos da Charneca. Em três anos, os prados permanentes melhorados *biodiversos* cobrirão 1.690 hectares. Derivados da investigação/ inovação nacional conduzida pela empresa FERTIPRADO, estas pastagens de plantas anuais, com duração de 7 a 10 anos, são especialmente ricas em leguminosas fixadoras de azoto ($50\text{-}100\text{ kg ha}^{-1}\text{ ano}^{-1}$) sendo instaladas em sementeira directa e não necessitando de adubação azotada. Estas consociações leguminosas/ gramíneas foram estudadas para *fazerem solo*, isto é, melhorarem de forma permanente o nível de matéria orgânica do solo com as consequências que daí derivam, nomeadamente para a retenção de água no solo, a manutenção da produtividade da pastagem (resiliência à seca) e o impacto positivo no crescimento dos sobreiros do montado. Ao permitirem alimento melhorado para um maior número de cabeças de bovino por unidade de área, tornam-se igualmente interessantes do ponto de vista económico.

O facto de se usarem plantas diferentes das que ocorreriam naturalmente continua a necessitar de avaliação, nomeadamente em termos de indicadores para a biodiversidade. Esta monitorização começa a ser realizada noutras pastagens submetidas, como as da CL, ao enquadramento do projecto *EXTENSITY* – SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL E DE SUSTENTABILIDADE NA AGRICULTURA EXTENSIVA (Environmental and Sustainability Management Systems in Extensive Agriculture), financiado pelo Programa *Life* da Comissão Europeia [LIFE03 ENV/P/505]. Continuam a ser testados bioindicadores adequados a ecossistemas de pastagem que permitam compreender melhor os factores de gestão que mais influenciam a diversidade biológica, quer em número de espécies, quer ao nível das populações da mesma espécie (diversidade interespecífica e intra-específica).

Utilizando as PASTAGENS PERMANENTES SEMEADAS BIODIVERSAS RICAS EM LEGUMINOSAS (PPSBRL), as utilizações de solo florestais, mas igualmente a gestão agrícola e florestal, o projecto de demonstração *EXTENSITY* propõe-se otimizar a sustentabilidade de explorações agro-pecuárias. Coordenada pela equipa do INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO, a parceira engloba ONGs – LIGA PARA A PROTECÇÃO DA NATUREZA e a DECO – a CONFEDERAÇÃO DOS AGRICULTORES DE PORTUGAL e os serviços oficiais. A CL é parceira com a instalação de PPSBRL e a orientação para sistemas de produção que alargam o âmbito das análises. O projecto pressupõe a criação de um sistema de informação centralizado e acessível a todos os parceiros, o apoio aos agricultores na introdução de boas práticas de gestão agrícola e florestal que visem melhorar o resultado económico, por diferenciação dos produtos ou economia de custos, proteger o ambiente e aumentar o sequestro de carbono passível de ser negociado como serviço ambiental face a uma situação de referência. Para a comercialização desse serviço ambiental, várias etapas de certificação e demonstração de sustentabilidade são necessárias, incluindo a certificação EMAS (SISTEMA DE ECO-GESTÃO E AUDITORIA DA UNIÃO EUROPEIA) ou seguindo uma NORMA DE SUSTENTABILIDADE GARANTIDA de construção *ad-hoc*, já referida. A demonstração é feita, quer por relatórios de sustentabilidade, quer pela produção de artigos científicos a publicar em revistas internacionais.

No caso da COMPANHIA, é o sistema de montado de sobro com pastagens biodiversas e sequestro de carbono no solo dessas pastagens que é encarado como um sistema de demonstração para a captação de rendimentos dos serviços ambientais. Referem-se mais detalhes do projecto no desempenho ambiental e no anexo especificamente dedicado ao balanço de emissões de gases com efeito de estufa.

CAIXA IV – REGRAS DE CONDICIONALIDADE AMBIENTAL E MEDIDAS VOLUNTÁRIAS DA PAC

Ao longo dos últimos anos, nomeadamente desde a Agenda 2000, e sobretudo no último Quadro 2003-2007, a Política Agrícola Comum (PAC) tem vindo a transformar-se numa política de ajudas públicas aos rendimentos dos agricultores e a diminuir a sua vertente de política industrial pura, de apoio aos mercados, tanto quanto as conveniências políticas e as geometrias tácitas tem permitido. O paradigma é o da agricultura sustentável: aumento da competitividade das produções, que assim podem concorrer no mercado global e deixam de necessitar de apoios específicos, e defesa do meio ambiente. A importância económica e social da agricultura tem vindo sempre a decrescer em termos dos indicadores usuais de comparação intersectorial, tais como o peso no Produto Interno Bruto (PIB) ou a percentagem da população empregada. Mas, o carácter único na utilização do território fazem da agricultura, da pecuária e da floresta actividades muito mais importantes do ponto de vista social e ambiental. Basta saber e querer pensar “para além do PIB”¹⁰

Na reforma de 2003¹¹ foram incluídas, em simultâneo:

- O desligamento das ajudas à produção, isto é, os subsídios são pagos independentemente do volume de produção;
- O reforço da política de desenvolvimento rural, anteriormente conhecida como política estrutural, mas que viu o seu âmbito alargado a aspectos imateriais como a capacitação institucional e o desenvolvimento de quadros coerentes com o desenvolvimento regional, introduzindo o paradigma da diversificação da produção e dos novos mercados - turismo, lazer, etc.;
- A eco-condicionalidade, pretendendo a integração de objectivos ambientais e de conservação da natureza nas obrigações dos agricultores sujeitos do apoio público, quer aos rendimentos, quer à reestruturação.

A partir de 2005, as medidas de CONDICIONALIDADE, como são conhecidas em Portugal, tornaram-se obrigatórias. Recobrem especificamente objectivos ambientais que reforçam o respeito por 19 Directivas preexistentes (no Anexo III do Reg. N.º 1782/2003) nas áreas da saúde pública, da saúde animal, da fitossanidade, da segurança alimentar e do bem-estar animal, pretendendo-se que haja uma modificação do comportamento do produtor que o conduza a diminuir as práticas nocivas para o ambiente. Esta condicionalidade é plasmada nos chamados REQUISITOS LEGAIS DE GESTÃO que, para além das áreas já assinaladas, obriga ao cumprimento das Directivas Aves, da Protecção das Águas Subterrâneas, Habitats, da Protecção dos solos na utilização agrícola das lamas de depuração, Nitratos e da Directiva Habitats. Ainda hoje se conhecem mal os resultados efectivos da condicionalidade nas variáveis de estado do ambiente, apesar do seu carácter de cumprimento obrigatório.

Os países eram, então, livres de aumentar o carácter restritivo dos requisitos legais de gestão, bem como podiam modular o desligamento do pagamento das produções efectivas (o designado desligamento parcial). Mas os Estados-Membros (EM) deviam ainda estabelecer um conjunto de regras de BOAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS E AMBIENTAIS para todo o sujeito receptor de ajudas públicas –

¹⁰ *Beyond GDP- Measuring Progress, true wealth and the well-being of nations* - International Conference. Bruxelas. 19-20 de 2007, Comissão Europeia, OCDE, WWF.

¹¹ Ver Regulamento do Conselho n.º 1782/ 2003 3 Regulamento da Comissão n.º 796/ 2004.

isto é, fora do quadro do primeiro pilar da PAC, nomeadamente para aumentar o universo de agricultores a cumprir práticas ambientalmente desejáveis.

MEDIDAS AGRO-AMBIENTAIS NAS PRÁTICAS DE PRODUÇÃO DA CL

A forte pressão para a diminuição do peso orçamental da PAC, para a liberalização dos mercados e para a substituição da política de controlos por políticas de incentivos, conduziu os EM a introduzir nos seus Programas de Desenvolvimento Rural 2003 -2007 (2ª pilar da PAC) as MEDIDAS AGRO-AMBIENTAIS, escolhidas com maior liberdade e adequação às características de cada situação nacional, num espírito de subsidiariedade. O cumprimento dessas medidas permitiria majorar os rendimentos de alguns segmentos de produção, ou retribuir aumentos de custos ou diminuições de produtividades, por práticas voluntárias a favor do ambiente que ultrapassam os requisitos legais.

Na COMPANHIA DAS LEZÍRIAS, em 2007, cerca 12 mil e 500 hectares cumpriam as normas das várias medidas agro-ambientais tendo a contrapartida em subsídios à exploração, a rondar os 2 milhões de euros.

A minimização dos impactos ambientais no solo, água e ar da actividade agrícola e pecuária são apoiadas com as medidas agro-ambientais. A *Protecção Integrada*¹² (PI) e o Modo de *Produção Integrada* (MPRODI)¹³ consistem em limitar a aplicação de produtos de síntese, tais como adubos ou produtos fitofarmacêuticos. A luta química não é proibida, mas utiliza apenas substâncias oficialmente homologadas (*luta química aconselhada* [11]) e respeita intervalos e calendários adaptados que visam minimizar a perda dessas substâncias para o meio ambiente e proteger o consumidor.

Tentando imitar a natureza, o que consiste em privilegiar os meios de luta biológica contra as pragas e doenças das plantas, como na Protecção Integrada, o MPRODI faz um uso moderado ou mínimo de máquinas agrícolas pesadas, que compactam o solo ou o reviram, favorecendo as *técnicas de mobilização mínima* [16], nomeadamente a *sementeira directa ou a mobilização na zona ou na linha* [15], consoante se trate de culturas arvenses e forrageiras ou de culturas permanentes. No caso de culturas em linha, como a vinha ou o olival, o trabalho entre as linhas de plantas é reduzido ao mínimo – manutenção da entrelinha ou seu *enrelvamento*¹⁴, com plantas espontâneas, sempre que possível, que permitem uma protecção do solo contra a degradação e a erosão, o aumento do seu teor de matéria-orgânica, donde uma maior capacidade de retenção para a água da chuva. As plantas da entrelinha podem ser cortadas (fenadas, pastoreadas) para diminuir a competição por nutrientes ou água com a cultura.

Tabela 14 – Superfícies sujeitas a Medidas Agro-Ambientais (2007)

Medida Agro-Ambiental	Área (ha)	Obs.
Redução da lixiviação	525,62	
Produção Integrada	358,68	arroz e vinha
Sementeira directa	285,93	
Cultura de cobertura	285,93	
Produção Biológica	2.428,00	para subsídio ao encabeçamento
Produção Biológica	8.670,00	área total MPB
Sistema Forrageiro Extensivo	2.354,59	

¹² Medida 12; o itálico assinala a nomeação oficial da medida agro-ambiental, tal como foi definida no RURIS. Vai usar-se [12] para assinalar o número da medida no texto.

¹³ Medida 13, simplesmente PRODI no novo quadro (PRODER)

¹⁴ Medida 17 – *Enrelvamento da entrelinha de culturas permanentes*.

O MPRODI *limita a infiltração de nitratos*¹⁵ para as linhas de água superficiais ou subterrâneas, e diminui a respiração do ecossistema, com menor emissão de gases com efeito de estufa. A manutenção de entrelinhas ou a *cultura complementar forrageira de Outono/Inverno* [19], bem como a manutenção de restolhos de culturas arvenses não pastados, têm esses efeitos e favorecem a manutenção da biodiversidade com alimento e abrigo.

O alagamento das terras do *arrozal* [44] protege as terras da sanilização possível na situação estuariana de águas salobras. Os arrozais da CL, em MPRODI, são fontes de abrigo e alimento para importantes aves aquáticas e migratórias, e estão integrados na ZPE *Estuário do Tejo*.

A *preservação de bosquetes ou maciços arbustivo-arbóreos com interesse ecológico-paisagístico* [41] é igualmente importante para a biodiversidade. Na Charneca da COMPANHIA as galerias ripícolas, manchas florestais lineares de protecção às linhas de água, combatendo a erosão e a perda do solo, são particularmente importantes para a protecção de espécies selvagens, e.g. a lontra, e estão designadas como corredores ecológicos nos vários planos de ordenamento (ver figura 2) A composição vegetal da galeria costuma ser variada, com árvores autóctones pouco usadas na produção e suporta uma teia complexa de nichos ecológicos, o que lhe confere grande produtividade. O seu interesse como amenidade é particularmente vincado.

A produção de bovinos para carne faz-se em regime extensivo e Modo de *Produção Biológica* (MPB)¹⁶. As raças utilizadas pela CL são a Preta, Mertolenga, autóctones¹⁷, e as Charolesa e Limousine. São criadas no pasto, com o recurso aos *sistemas forrageiros extensivos* [18] na Lezíria e na Charneca, nomeadamente em sob-coberto de montado de sobro.

¹⁵ Medida 09 – *Redução da lixiviação de agro-químicos para os aquíferos*.

¹⁶ Medida 14 – *Agricultura biológica*

¹⁷ Medida 51 – *Manutenção (do potencial genético) de raças autóctones*



RS 07

Companhia das Lezírias, SA

Indicadores de desempenho

Desempenho Económico

PARTE III

III.1 Desempenho Económico – Resultados

A sustentabilidade económica de uma empresa é sempre difícil de avaliar. A de uma empresa agro-florestal é-o mais ainda, por várias razões: há que ponderar as influências meteorológicas do ano, os produtos tradicionais são por natureza pouco diferenciados e raramente a empresa pode fazer mais do que ser um tomador de preços. Os preços, por sua vez, sofrem influência de comportamentos da procura e da oferta em mercados longínquos, têm de reflectir diferenciais de custos de transporte, e são alterados por condicionantes políticas, nomeadamente no caso europeu, com constantes revisões da POLÍTICA AGRÍCOLA COMUM, que afectam os custos relativos entre produções e entre regiões.

Partindo de uma área de cerca de 125 km² em exploração directa, assente na tripla componente agrícola, pecuária e florestal, a presente gestão da Companhia das Lezírias tem apostado muito na diversificação de produções, na inovação de produtos, numa expansão na prestação de serviços associados ao lazer e à natureza, bem como no investimento continuado em relações de parceria propiciadoras de escala e dum posicionamento estratégico no mercado, cujo exemplo paradigmático é certamente o do arroz da Lezíria, no seio da ORIVÁRZEA, S.A.

III.1.1 Caminhando para um futuro a todos os títulos sustentável

A DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS do ano, e por comparação com os dois anos anteriores, permite uma análise relativamente interessante da geração material de valor económico. Contrariamente ao ensaiado em 2006, e dado o crescimento relativo diferente de várias produções, reflexo de apostas de investimento que continuaram em 2007, não se analisaram detalhadamente as margens por tipos de produtos. Contudo, globalmente, essas margens aparecem reflectidas ao longo das grandezas dos vários tipos de resultados globais apurados.

Tabela 15 – Geração de Valor Acrescentado Bruto (Euros correntes)

Valor Acrescentado Bruto do Exercício	2005	2006	2007	Var. 07-06 (%)
Vendas	1.643.021	3.270.846	3.853.685	17,8
Prestações de serviços	201.878	177.925	193.336	8,7
Trabalhos para a própria empresa	91.776	193.031	396.376	105,3
Variação da produção	760.465	173.901	513.021	195,0
<i>Valor da Produção</i>	<i>2.697.139</i>	<i>3.815.703</i>	<i>4.956.418</i>	<i>29,9</i>
Subsídios à exploração	2.136.434	2.231.798	2.324.261	4,1
Proveitos suplementares	271.008	239.572	264.305	10,3
Custo merc. Vendidas e matérias consumidas	717.105	1.018.150	1.418.621	39,3
Fornecimentos e serviços externos	2.280.044	2.375.445	2.570.924	8,2
<i>VAB na óptica do produto</i>	<i>2.107.432</i>	<i>2.893.478</i>	<i>3.555.439</i>	<i>22,9</i>

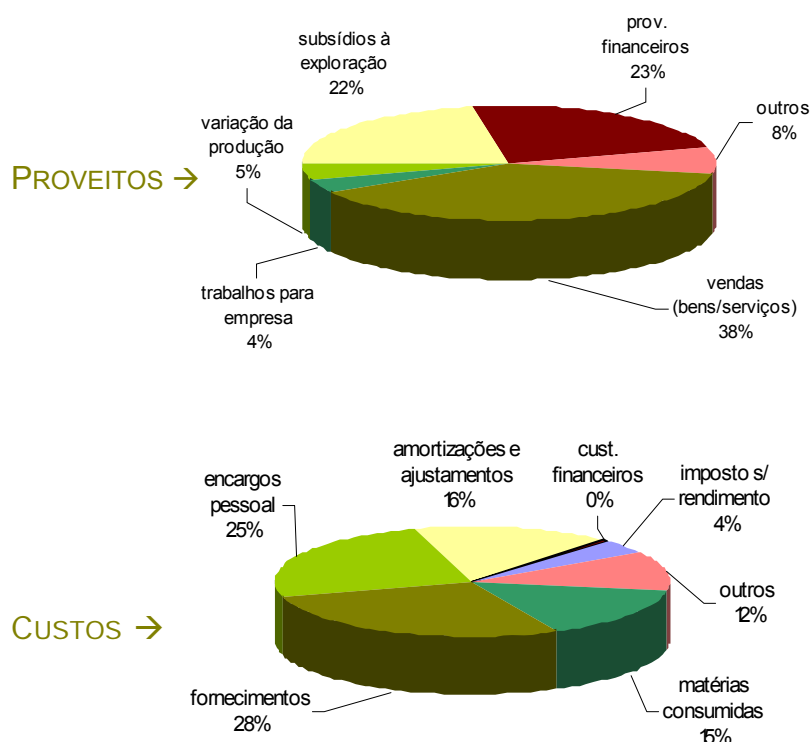
Após um crescimento espectacular de 87% entre 2005 e 2007, o VOLUME DE NEGÓCIOS ultrapassou em 2007 os 4 milhões de euros (mais 17% do que em 2006). Atendendo ao stock de raças tradicionais (variação da produção ou trabalhos para a própria empresa) e à aposta na produção própria, o VALOR DA PRODUÇÃO é neste caso uma grandeza que deve ser comparada: ascendeu a cerca de 5 milhões de euros, ou seja, quase que duplicou em dois anos.

Os subsídios à exploração ascenderam a cerca de 2,3 milhões de euros, com um crescimento moderado. Apesar de muito importante para os resultados operacionais, continuando acima dos 20% na estrutura de proveitos, e sem paralelo com a maioria das outras actividades económicas, encontrar-se-á a sua contrapartida na produção ambiental da COMPANHIA, nomeadamente na redução das externalidades ambientais da produção, que decorrem das medidas agro-ambientais

e de condicionalidade associadas aos modos de produção usados, e à dimensão territorial das actividades, apesar deste factor diminuir, em geral, a ajuda pública por unidade de superfície.

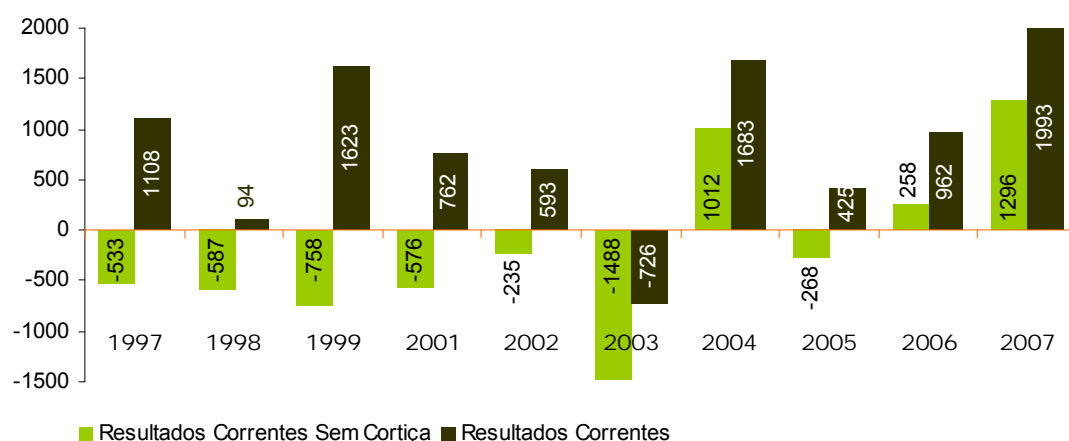
Por comparação com 2006, não há modificação assinalável na estrutura de custos e proveitos. Os proveitos financeiros referem-se ainda às rendas de terras, 5 mil e 541 hectares, repartidos entre Lezíria Sul (2.530 ha), Lezíria Norte (1.265 ha) e Pauis e Charneca (1.746 ha). Como se assinalou em 2006, a área arrendada tem uma expressão equilibrada e com o novo quadro da PAC poderá diminuir o interesse da procura de terras, dependendo do equilíbrio entre preços pagos à produção e ajudas à superfície.

Figura 7 – Estrutura de Proveitos e Custos (2007)



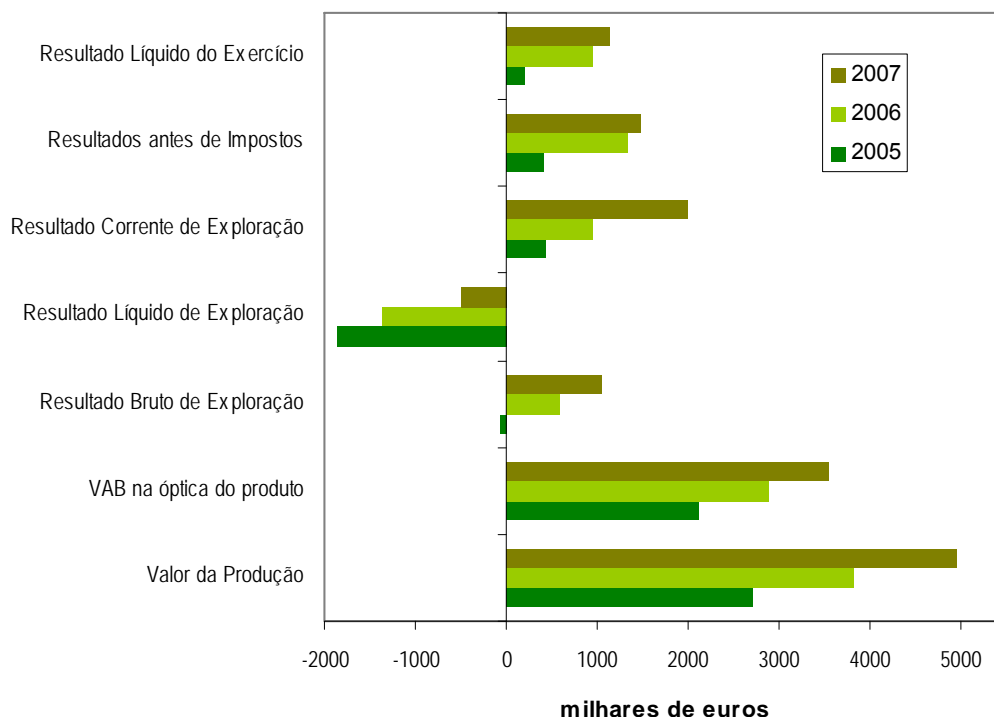
Mais interessante numa apreciação global da rendibilidade gerada pela gestão, e sem nenhuma contradição com o interesse e o investimento na recuperação do potencial produtivo do montado de sobro e, até, na sua expansão, é o desligamento dos RESULTADOS CORRENTES DE EXPLORAÇÃO da produção de cortiça (Figura 7). Parece estar a ser afastada esta fragilidade que fazia depender o saneamento financeiro das tiragens de cortiça, da possibilidade da sua venda no ano e do seu preço de mercado, muito instável, quer pela excessiva concentração industrial que ainda prevalece no sector, quer pela enorme dependência da cotação da produção de vinhos de qualidade nas grandes regiões vinícolas mundiais, nomeadamente a francesa. A recente ameaça da penetração de vedantes sintéticos não está afastada, bem pelo contrário, já que é altamente favorecida pelo desenvolvimento de novos pólos de produção no “novo mundo”, caracterizadas por grandes extensões e produção em massa, com grandes economias de escala. A rolha de cortiça tradicional como vedante não é solução desejada, técnica e economicamente, para esses tipo de produção para o mercado global, baseada em vinhos de consumo rápido. Pelo que a menor dependência desta produção é um factor fundamental na sustentabilidade económica futura da CL e numa estratégia de minimização de riscos de mercado.

Figura 8 – Dez anos de Resultados Correntes de Exploração (1000 €)



Por outro lado, na Figura 8, pode ver-se um crescimento generalizado e sustentado de todos os resultados ao longo do triénio. A partir de 2006, todos os custos operacionais estão já cobertos, nomeadamente a massa salarial (ver RBE). O único resultado ainda negativo (RLE), diminuiu 64% no último ano, mas aí se contabilizam as amortizações. As rendas permitem, por isso, um desejável equilíbrio financeiro ao exercício.

Figura 9 – Comparação de Resultados 2005-2007



III.1.2 Evolução do valor das vendas por sector – diversificação em curso

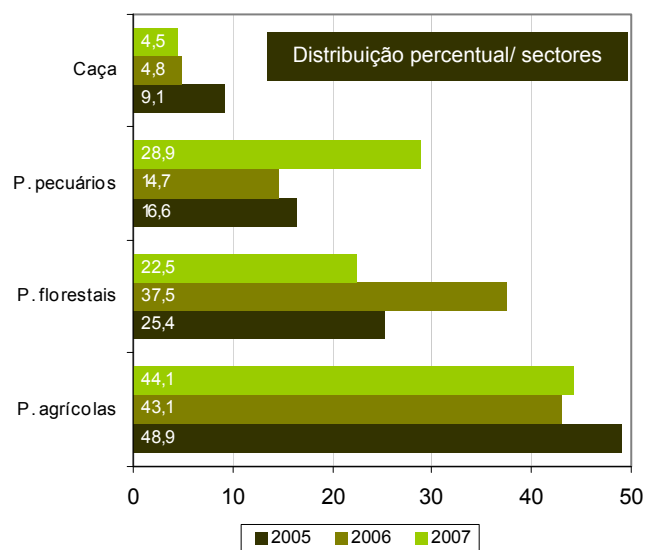
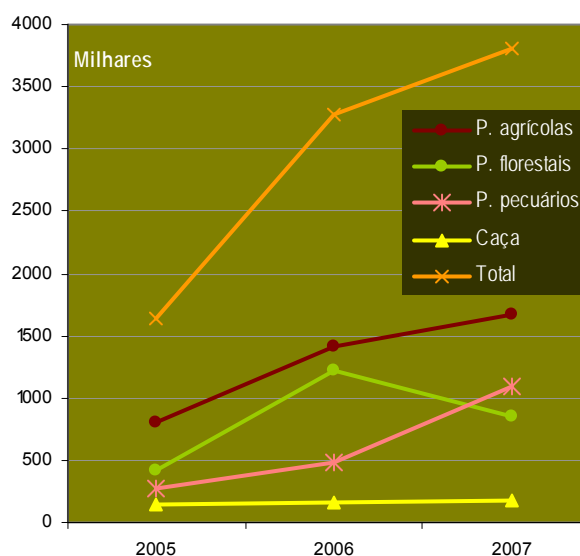
A evolução das vendas descreve-se graficamente de seguida. Relembra-se que o ano base, 2005, foi aquele em que houve mudança de administração, que 2006 permitiu começar a preparar um novo *mix* dos produtos da COMPANHIA, e que 2007 corresponde já a um desenvolvimento dessa opção, apoiada por investimentos entretanto efectuados. O vinho no sector agrícola, bovinos de

carne na pecuária e a cortiça no sector florestal permanecem produções dominantes. Nota-se já uma tentativa de equilibrar sectores e, dentro destes, produções, o que melhora a exposição ao risco, meteorológico e de mercado.

Tabela 16 – Evolução das vendas (Euros)

Valor das vendas por agregados	Valor das vendas				
	a preços correntes			Variação das vendas	
	Ano			%	
	2005	2006	2007	2006/2005	2007//2006
P. agrícolas	803.450	1.408.409	1.678.699	75,3	19,2
arroz	55.937	252.284	437.194	351	73
milho		244.100	331.066	100	36
luzerna	3.817	57.392	101.052	1403	76
vinho	661.493	725.959	696.639	10	-4
outros	82.202	128.675	112.748	57	-12
P. florestais	417.122	1.225.620	856.115	194	-30
cortiça	21.073	848.787	444.170	3928	-48
madeira pinho	348.014	327.168	213.783	-6	-35
madeira sobreiro	48.035	49.665	80.391	3	62
outros			117.771		100
P. pecuários	272.125	479.435	1.100.251	76	129
bovinos	259.275	116.414	696.007	-55	498
carne de bovino		305.290	297.577	100	-3
equinos	12.850	57.731	80.980	349	40
outros			25.687		100
Caça	150.323	157.382	172.000	5	9
Total	1.643.020	3.270.846	3.807.065	99	16

Figuras 10 e 11 – Evolução das vendas (Euros correntes)



DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO VALOR
DAS VENDAS DENTRO DE CADA SECTOR.

No sector agrícola, dadas as condições de rega do arroz e de utilização de rega para o milho (pivots), o desenvolvimento dessas culturas faz diminuir a demasiadamente forte especialização na vitivinicultura. Em termos físicos, o arroz cresceu cerca de 40% no ano de 2007, um bom resultado para uma mesma área de cultivo.

Figura 12 – Vendas 2005-2007 – Sector agrícola

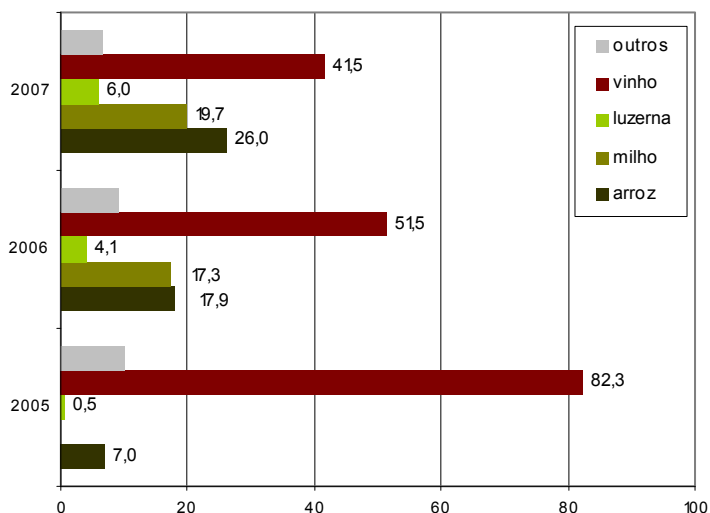


Figura 13 – Vendas 2005-2007 – Sector pecuário

No sector pecuário assinala-se a dominância do sector de bovinos em Modo de Produção Biológico, onde coexistem as vendas de animais e de carne. Os equinos cresceram as suas vendas para 18 animais, o que correspondeu a 40% de acréscimo em valor face a 2006.

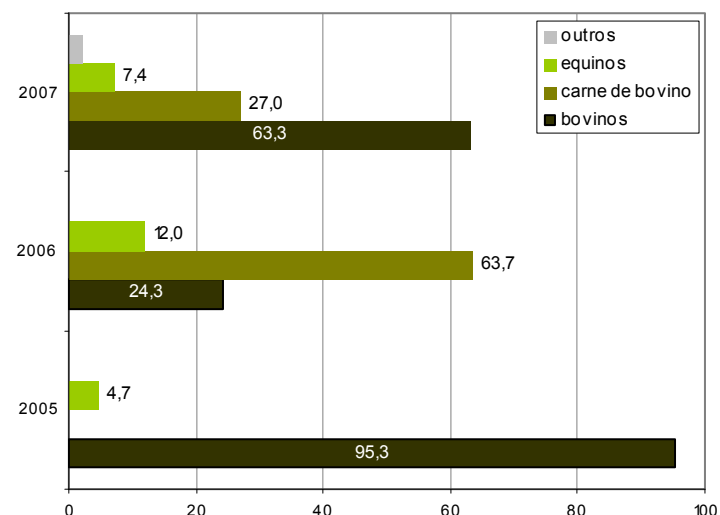
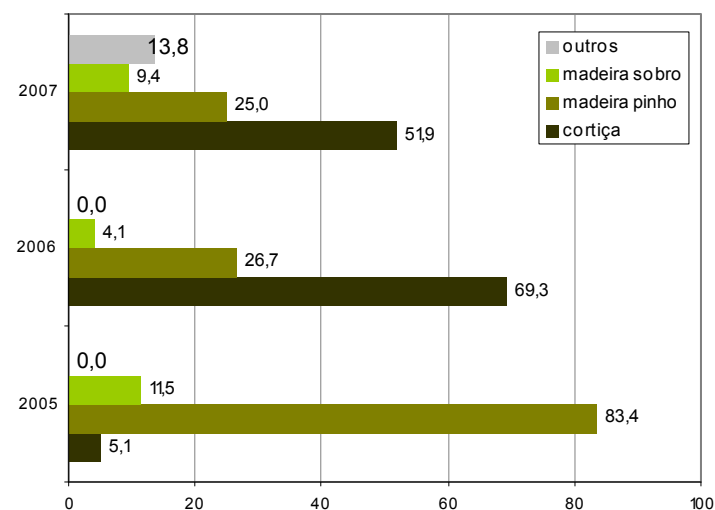


Figura 14 – Vendas 2005-2007 – Sector florestal

Exceptuando o ano de 2005, em que não houve praticamente venda de cortiça, o sector florestal apresenta resultados consistentes, com predomínio de cortiça, uma estável proporção de pinho, nomeadamente bravo, em parte devido ao abate sanitário causado pela existência de nemátodo, mas desenvolvem-se coerentemente outras actividades, com resultados crescentes.



CAIXA V – TURISMO EM ESPAÇO RURAL.

Assiste-se a um crescimento regular da procura turística dirigida a espaços rurais por parte de um estrato com poder económico superior à média, com exigências de qualidade, genuinidade, e diferenciação de produtos.

Alguns dos factores-chave que têm sustentado este crescimento são:

- os níveis crescentes de instrução da população, que promovem o interesse pelo património, pelas questões ecológicas ou pela busca de paz e tranquilidade como compensação a uma vida urbana demasiado agitada;
- uma melhoria das infra-estruturas de acesso e a queda relativa dos preços de viagem, permitindo a multiplicação de períodos de férias, de menor duração, uma resposta à diversidade de propostas que são desenvolvidas por uma oferta que se anuncia, crescentemente, com recurso às novas tecnologias de informação e comunicação;
- um alargamento constante e uma diversificação dos públicos, que permite incluir numa oferta desde as crianças e as actividades de conhecimento - aprendizagem (quintas pedagógicas, campos de férias), passando pelos jovens e as suas actividades radicais, até ao turismo sénior, mais sensível ao reviver das tradições de festa associadas a momentos específicos da actividade agrícola (vindimas, matanças), às romarias religiosas e populares, à gastronomia tradicional ou ao termalismo;

Nem todas as localidades, ainda menos todas as empresas, têm um leque suficiente de atractivos, em que se conjuguem:

- condições de acesso fáceis,
- belezas naturais e habitats ou paisagens preservados,
- actividades desportivas ao ar livre, como caçadas, pescarias, provas equestres ou caminhadas, e
- genuinidade de tradições populares e gastronómicas.

A COMPANHIA DAS LEZÍRIAS tem, sob gestão directa, todas estas valências, que tem vindo a desenvolver activamente nestes últimos anos. A existência de todos os activos naturais das áreas protegidas, RNET e Rede Natura 2000, as actividades de caça já identificadas, mas também os passeios de BTT, os *raids* de Moto4, uma adega integrada na ROTA DA VINHA E DO VINHO DO RIBATEJO, uma infra-estrutura específica para provas hípias, em Braço de Prata, associada a infra-estruturas de restauração e de habitação – chalés de agro-turismo, agora em conclusão –, permitem quer a visita diária, quer a pernoita e uma sucessão de vários dias de actividades, com actividades variadas que incluem animação sobre a cultura ribatejana ou as actividades agrícolas.

III.1.3 Lazer, Turismo Natureza e Educação Ambiental

A COMPANHIA DAS LEZÍRIAS é talvez a maior exploração agro-pecuária e florestal na conurbação da capital do país. Para além da sua história e tradição, conhecidas das populações que lhe estão mais próximas, o público urbano potencial para os serviços de visitação destinados às várias faixas etárias, dos muito juniores aos aposentados activos, compreendendo as muitas actividades de turismo e lazer, a observação da natureza ou a educação ambiental, é o duma população que ronda os **2,7milhões de habitantes** (INE 2001), da REGIÃO DE LISBOA (NUT II) e da NUT III – LEZÍRIA DO TEJO.

Destacando-se da média nacional, a população desta grande região tem, simultaneamente, crescimento demográfico positivo (cerca de 5,5%), a maior percentagem de população estrangeira (5,1%), o maior nível escolar (cerca de 35% da população tem grau de escolarização igual ou superior ao ensino secundário) e o maior poder de compra¹⁸.

Se considerarmos, porém, que alguns dos activos naturais à guarda da Companhia são de relevo internacional, nomeadamente os enquadrados na RESERVA NATURAL DO ESTUÁRIO DO TEJO, a procura potencial cresce para além fronteiras. As actividades ligadas à observação da natureza, de forma não intrusiva, como o centro **EVOA – Centro de Visitação e Observação de Aves da Companhia das Lezírias** em parceria a Reserva Natural do Estuário do Tejo e a Associação de Beneficiários da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira, são uma das vertentes mais susceptíveis de captar público estrangeiro, bem como algumas modalidades de caça ou provas equestres do calendário internacional.

Já no Relatório de Sustentabilidade de 2006 foram contabilizadas as visitas e actividades de lazer que lhes estão associadas. A comparação com o ano de 2007 evidencia um forte incremento das actividades de visitação. Optou-se por apenas referir números relativos a actividades enquadradas em eventos bem caracterizados, quer sejam do âmbito do agro-turismo, das provas equestres, das actividades venatórias ou das actividades pedagógicas.

INDICADORES –

Durante 2007 realizaram-se oito provas equestres do Calendário Nacional da FEDERAÇÃO EQUESTRE PORTUGUESA (FEP), nomeadamente as finais dos campeonatos nacionais de Resistência Equestre, Atrrelagem e Equitação de trabalho. O **Campeonato Europeu Open de Resistência Equestre** teve ampla cobertura mediática, nacional e internacional, e decorreu em Setembro na Companhia das Lezírias e na Companhia da Barroca d'Alva, em associação com outras entidades locais, sob o enquadramento da FEP.

Tabela 17 – Provas hípicas

Calendário de Provas Hípicas	
Fevereiro	Concurso Nacional de Endurance
Abril	Concurso Nacional de Trec
Abril	Final do Campeonato Nacional de Endurance
Maio	Concurso de Saltos Nacional
Julho	Taça Companhia das Lezírias – Dressage
Setembro	Campeonato Europeu de Resistência Equestre
Outubro	Final do Campeonato Nacional de Atrrelagem
Novembro	Final do Campeonato Nacional de Equitação de Trabalho

O Departamento de AGRO-TURISMO prosseguiu a divulgação e captação de novos clientes para as prestações de serviços de *catering* e restauração, incluindo provas de vinhos, o apoio logístico a visitas e animação dos vários eventos levados a cabo na Companhia das Lezírias, bem como a actividades de empresas que solicitam os serviços. O número de refeições servidas no restaurante A COUDELARIA ultrapassou as 32 mil. Para a realização de reuniões, festas e outros eventos, em espaços cobertos e ao ar livre, as infra-estruturas da COUDELARIA e do AGRO-TURISMO, em Braço-de-Prata são:

¹⁸ QREN (2007). *Proposta de Programa Operacional Regional de Lisboa 2007-2013*.

- Picadeiro coberto (400 pessoas)
- Pavilhão de Caça (120 -150 pessoas)
- Auditório (100 pessoas)
- Espaços exteriores (5.000 pessoas)
- Coberturas amovíveis (2.000 pessoas)

Apesar de serem necessários mais investimentos que melhorem a oferta destes serviços para todos os públicos e para todos as condições meteorológicas, cresceu o número de utilizadores, e a receita, durante o ano de 2007.

Em 2008 o alojamento num complexo de 12 *bungalows*, com piscina, entrará em funcionamento. Na prestação de serviços incluem-se a organização de espectáculos com actividades tradicionais ribatejanas – campinos e seus cabrestos, galas equestres e jogos tradicionais – e actividades radicais – passeios de balão, moto4, *paintball*, *rappel* ou canoagem.

Estrelas das arábias

Os mais belos puro-sangue
atraíram milhares
de aficionados às Lezírias.
No centro de todas as
atenções estavam os árabes
– cavalos e cavaleiros...



INDICADORES —

A aposta na maior visibilidade da COMPANHIA DAS LEZÍRIAS de forma a explorar todo o seu potencial para o equitação de alta competição, o lazer e o recreio, mas igualmente para a educação ambiental, conduziu à contratação dum responsável que coordenou os materiais e actividades de divulgação da COMPANHIA DAS LEZÍRIAS. Concretizaram-se, nomeadamente:

- a produção de um filme institucional e uma base dados de imagens para a divulgação da COMPANHIA DAS LEZÍRIAS (projecto apoiado pelo POLVT – PROGRAMA OPERACIONAL LISBOA E VALE DO TEJO);
- a reformulação de imagem institucional da COMPANHIA – novo estacionário;
- a edição de um novo mapa desdobrável;
- a realização de uma separata para o Expresso, distribuída com o jornal em 5 de Janeiro de 2007

Excluindo a utilização isolada dos serviços de restauração, isto é, caracterizando como visita às actividades em que efectivamente os activos materiais e imateriais da Companhia são utilizados com o fim específico de acolherem actividades, o sucesso fica bem patente no quadro que a seguir resume a distribuição por actividades e departamentos e demonstra o enorme aumento desta prestação de serviços à comunidade urbana da região, igualmente a visitantes

estrangeiros. Fez-se a comparação com o ano de 2006, e remete-se para a informação mais qualitativa na caixa de texto A PEQUENA COMPANHIA.

Tabela 18 – Número de visitantes – participantes nas várias actividades

TIPO DE VISITA	N.º participantes / jornadas		
	2006	2007	Var. %
Dep. Florestal			
Passeios pedestres	74	448	505,4
Visitas de lazer	179	652	264,2
Visitas de Estudo	218	511	134,4
BTT	50	333	566,0
Todo-o-terreno	250	250	0,0
Pesca	704	399	-43,3
Caça	1.933	1.590	-17,7
Visitas à Quinta Pedagógica		885	
Acampamentos	104	50	-51,9
Outros	166	100	-39,8
Subtotal	3.678	5.218	41,9
Dep. Agro-Turismo			
Eventos	1.949	2.513	28,9
Visitas	155	373	140,6
Subtotal	2.104	2.886	37,2
Dep. Equinos e Act. Equestres			
Visitas (provas equestres)	478	8.950	1.772,4
Total	6.260	17.054	172,4

CAIXA VI – A PEQUENA COMPANHIA

A estrutura “PEQUENA COMPANHIA” foi desenvolvida para integrar e racionalizar as actividades de visitação que já aconteciam anteriormente. Como são vários os grupos etários e diversas as expectativas do público que procura os seus serviços, foi desenvolvido um serviço de educação ambiental, um lazer-aprendizagem, mais estruturado e mais adequado do ponto de vista pedagógico para cada grupo etário.



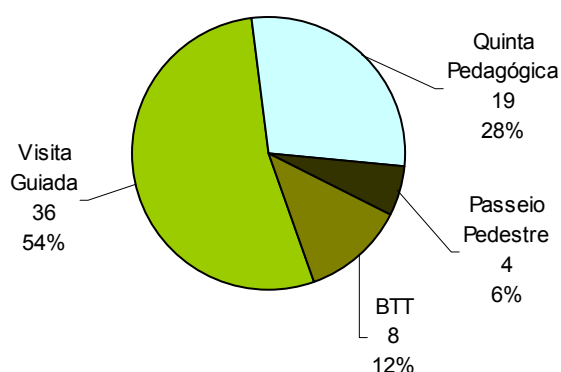
Durante 2007 concluíram-se as infra-estruturas e os três guiões de apoio às actividades, bem como o *Jogo dos Habitats* e a sinalética de apoio.

Hoje, a QUINTA PEDAGÓGICA conta com um horto, animais e salas equipadas para actividades de educação ambiental. Estas actividades envolveram 855 crianças dos escalões etários pré-escolar e 1º ciclo do ensino obrigatório, que puderam aprender vendo, cheirando, experimentando e jogando, com conteúdos preparados para cada idade, de forma a conhecerem as actividades agrícolas e florestais, bem como os animais e plantas selvagens que integram ou dependem dessas actividades. A visita pode continuar activa por meio de uma rede de utilizadores que assenta num *blog* criado para o efeito.

Tabela 19 – PC - Número de visitantes por trimestre e públicos-alvo

Meses	Faixa Etária / N.º de participantes					Total
	Pré-escolar	1.º Ciclo	2.º Ciclo	3.º Ciclo	Adultos	
Jan - Mar	91	118	110	111	245	675
Abr - Jun	296	308	42	44	469	1.159
Jul - Set	66	139			237	442
Out - Dez				313	461	774
Total	453	565	152	468	1.412	3.050

Figura 15 – Pequena Companhia – N.º de visitas por tipo



Para além da QUINTA PEDAGÓGICA, a PEQUENA COMPANHIA integra um programa de visitas guiadas em autocarro, percursos temáticos, passeios pedestres e passeios de bicicletas todo-o-terreno (BTT), abrangendo todos os visitantes a partir dos seis anos. Todos estes tipos de

visita tiveram um forte aumento face a anos transactos, beneficiando de uma oferta estruturada com calendários, formadores e materiais de apoio, e da abertura a realizações por terceiros, sempre enquadradas. Das mais de 3.200 pessoas que terão visitado a CL a partir de actividade da Pequena Companhia, 65 % deveram-se a programação própria.

Figura 16 – Pequena Companhia – percentagem visitantes / público-alvo

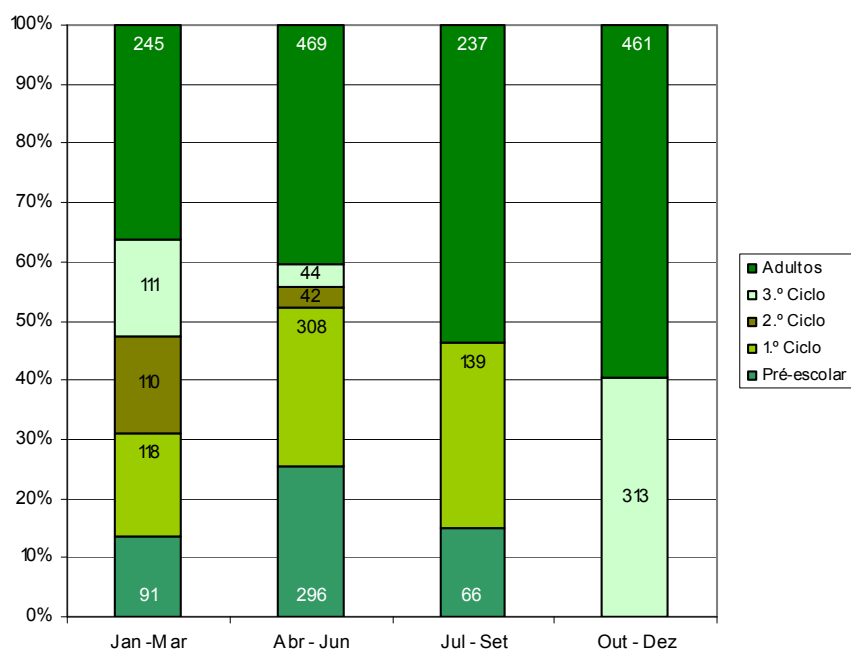
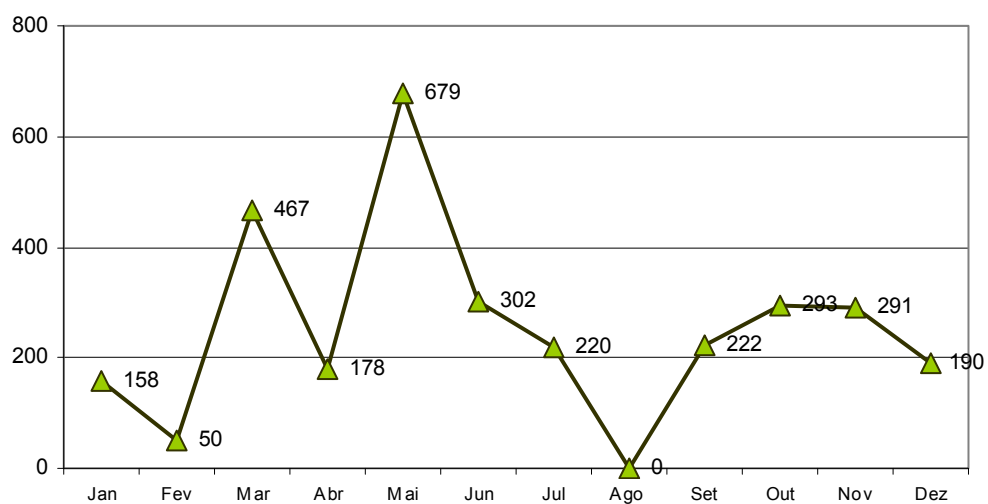


Figura 17 – Pequena Companhia – distribuição mensal de visitantes



III.1.4 Distribuição de Resultados

III.1.4.1 Estado

Sendo a CL uma sociedade de capitais inteiramente públicos, o pagamento de dividendos no ano de 2007 à PARPÚBLICA, SGPS, constitui igualmente receita para o Estado. Os dividendos ascenderam a 563.041,84 €, o que correspondeu a 50% do Resultado Líquido. Geralmente considerado como um retorno à comunidade, já que o Estado apenas serve de intermediário na redistribuição, o exercício gerou 362,5 mil euros de receita de impostos, sob a forma de imposto sobre o rendimento e sobre os resultados extraordinários. O total é, portanto, de 925,5 milhares de euros.

III.1.4.2 Trabalhadores

Os custos totais com o factor humano ascenderam a 2.355 mil euros para uma massa salarial de 2.065 mil euros. As regalias dos activos e reformados da Companhia são descritos noutra capítulo. As provisões para complementos de reforma e pensões ascendiam a 3,1 milhões de euros em 31 de Dezembro.

III.1.4.3 Comunidade

Implantada há 170 anos na região dos concelhos de Vila Franca de Xira, Benavente e Salvaterra de Magos, a COMPANHIA DAS LEZÍRIAS cede algum do seu património construído para uso das comunidades locais. Referimo-nos, especificamente, ao Palácio D. Miguel em Samora Correia, ao serviço da Câmara Municipal, às ermidas de S. José e da Senhora de Alcamé, em Vila Franca de Xira, abertas às celebrações religiosas.

Tabela 20 – Apoios a entidades e instituições locais, apoio publicitário

Patrocínios, Publicidade e outras formas de apoio solicitadas		
A.B.V.Benavente	CNEMA	Junta Freguesia VFX -"As Sentinelas"
A.H.B.V. de Samora Correia	Comissão Obras Igreja SamoraCorreia	Museu da Cidade
A.H.C.e Misericórdia de Alhandra	Confraria da Gastronomia Ribatejo	Novo Burladero
Agrupamento Escolas Samora Correia	COTArroz	O Mirante
APSL	Escola de Aventura	Paróquia de Samora Correia
ARCAS	Escola EB 2.3 Benavente	PGP, Lda.
AREPA	Escola Superior Tec. Mar	Rádio Iris
Câmara Municipal Benavente	Euronatura	Região Turismo Ribatejo
Câmara Municipal Vila Franca Xira	Junta Freguesia Samora Correia	Revista Equitação
Cantinho do Cavalo	Escola de Aventura	Revista Vinhos - Média Capital
Festa da Picaria de Benavente	Grupo Desportivo S. Correia	Sports Hight Performance
CBESSE	João Bonaparte	Vida Ribatejana
Centro Bem-estar Social P. Tobias	UNICEF	Liga Amigos Hospital V.F.X.

O seu património natural é desfrutado pelas populações locais de forma organizada, como é o caso das actividades da PEQUENA COMPANHIA, mas também nas zonas de caça associativa (ZCA do pessoal da CL, ZCA de Samora Correia). Apesar de uma política de restrição de acesso, com investimentos em curso, necessária pela guarda de património e a prevenção de incêndios, há várias estruturas e percursos abertos ao público em geral. Durante o período mais crítico de incêndios (15 Agosto-15 de Setembro), quatro vigilantes voluntários fizeram a prevenção de incêndios ao longo das estradas nacionais 10 e 119, numa parceria com a JUNTA DE FREGUESIA DE SAMORA CORREIA no âmbito do VOLUNTARIADO JOVEM promovido pelo I. P. Juventude.

Outro tipo de apoios é a colaboração da CL com instituições locais. Foi inaugurada a colaboração com a ESCOLA SECUNDÁRIA DE ALVES REDOL (V.F. de Xira) para a criação de cursos profissionais, de forte componente prática: *Recursos Florestais e Ambientais* e *Turismo Ambiental e Rural*. Também em 2007, na tradição do que ocorre todos os anos, cerca de 45 entidades solicitaram apoios de pequeno montante que não se quantificaram (ver Tabela 20).

III.1.5 Investimento Produtivo

Pelo segundo ano consecutivo, o investimento efectuado ultrapassa os 2 milhões de euros, aproximadamente igual aos subsídios recebidos ao abrigo dos dois pilares da PAC, política de mercados e política de desenvolvimento rural. Depois de um equilíbrio nos vários sectores verificado no ano de 2006, 2007 caracteriza-se pelo reforço nos projectos pecuários (44%, dos quais 24% aquisição de animais) e de finalização dos chalés para agro-turismo (14%). Das opções estratégicas, assinala-se o reforço de 13% ao sector das culturas permanentes e transformação (investimentos na Adegas).

Figura 18 – Distribuição do Investimento por actividades e anos

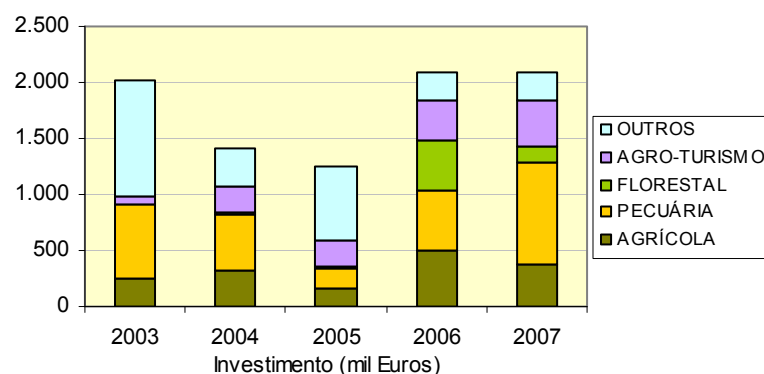


Figura 19 – Investimento por actividades (percentual) 2006 e 2007

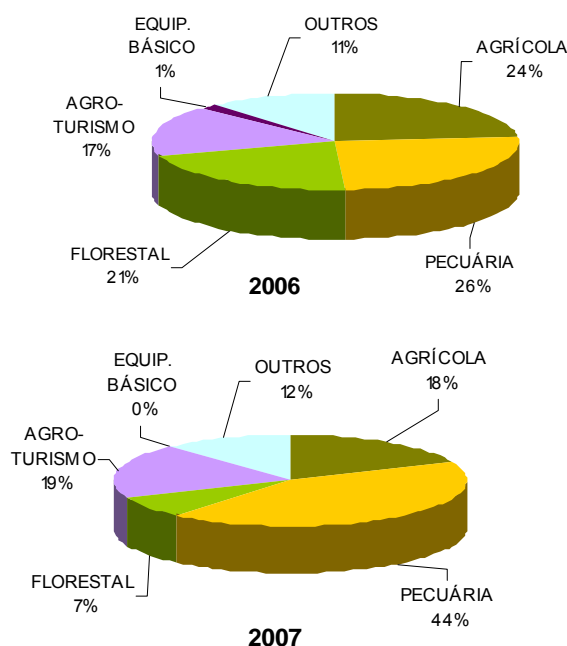


Tabela 21 – Distribuição do Investimento por actividades e anos (mil euros)

Actividades	2005	2006	2007	Acumulado
AGRÍCOLA	161	499	382	1.041
PECUÁRIA	178	541	899	1.618
FLORESTAL	19	441	152	612
AGRO-TURISMO	228	362	407	996
EQUIPAMENTO BÁSICO	0	27	5	32
OUTROS	671	241	247	1.159
TOTAL POR ANOS	1.256	2.111	2.092	5.458

Tabela 22 – Exemplos dos principais investimentos feitos em 2007 (mil euros)

Projectos de investimento	Mil euros
Projecto Florestal	152
Protectores de montado e outras vedações	95
Instalação de prado permanente – 400 ha	107
Imobilização e aquisição de gado	510
Obras acabamento no centro de recolha de sémen equino	7
Chalés em madeira para Agro-Turismo	290
Projecto "Pequena Companhia" (ex-Quinta Pedagógica)	43
Reestruturação da vinha : 15 ha + 10 ha	157
Olival : 12 ha + 4 ha	69
Sistema de rega nas novas vinhas	41
Loja de vinhos em Braço de Prata	14
Total	1485



RS 07

Companhia das Lezírias, SA

Indicadores de desempenho

Desempenho Ambiental

PARTE III

III.2 Desempenho Ambiental – Introdução

Ao longo de todo o ano de 2007, as questões da sustentabilidade tiveram uma visibilidade tal que se tornou “politicamente incorrecto” ser ignorante sobre estes assuntos. Foram sobretudo as alterações climáticas que mais chamaram as atenções do público, com as imagens dramáticas do degelo do Ártico ou a atribuição do Prémio Nobel da Paz *ex-aequo* ao PAINEL INTERGOVERNAMENTAL PARA AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS (IPCC) e ao ex-Vice Presidente americano Al Gore pela sua acção de consciencialização mundial para o problema com o filme “Uma Verdade Inconveniente”, que também recebeu um Óscar da Academia.

Mas, depois do *mainstreaming* das alterações climáticas, isto é, adquirido o interesse da sociedade em geral, dos políticos e das grandes praças financeiras para esta questão, chegou a vez de soarem os alertas para a perda acelerada da biodiversidade à escala mundial. Sob a Presidência Portuguesa da UNIÃO EUROPEIA, nos dias 12 e 13 de Novembro de 2007, teve lugar em Lisboa o lançamento da INICIATIVA BUSINESS & BIODIVERSITY, durante a Conferência de Alto Nível sobre a ligação do sector dos negócios e as questões da biodiversidade. As vivas discussões em torno da agenda europeia para travar a actual taxa de perda de diversidade biológica até 2010 tiveram os contributos habituais dos políticos, dos cientistas, das ONG de Ambiente, mas, sobretudo, de um número inusitado e recorde de elementos da gestão de topo das grandes empresas e multinacionais europeias, muitas delas com responsabilidades à escala mundial, bem como das confederações patronais. Durante esses dois dias assinaram-se muitos memorandos de entendimento e muitas declarações de compromisso. Só em Portugal há já no portal do INSTITUTO DA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E DA BIODIVERSIDADE (ICNB) referência a 37 adesões de empresas, desde as *utilities* às petroquímicas, das agro-alimentares à grande distribuição alimentar, e algumas empresas agro-pecuárias e florestais, como a COMPANHIA DAS LEZÍRIAS, S.A.

No quadro interno, ainda que em boa parte decorrente do novo quadro europeu, sucedem-se as consultas públicas e as redacções finais de programas com incidência territorial, nomeadamente articulados com o QREN, QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO NACIONAL 2007-2013.

Todos estes desenvolvimentos apresentam uma matriz comum, quase uma ética. A crise ambiental global é responsabilidade de todos, vai ter consequências dramáticas para muitos, o esforço para a combater só pode levar a verdadeiros resultados se todos os cidadãos, todos os agentes políticos e todos os responsáveis empresariais fizerem a sua quota-parte. Numa época de globalização das trocas e da informação, a incapacidade de regular todo o sistema em crise numa atitude *top-down* conduz, obviamente, à inversa, a emergência de políticas de incentivos que internalizem o ambiente na actividade económica. A emergência de mercados voluntários para o sequestro de carbono, a conservação da natureza e preservação da biodiversidade, a emergência de códigos de conduta e investimento que vão para lá dos requisitos legais, atentamente escrutinados pela opinião pública, seja ela dos *media*, dos clientes ou dos vizinhos, são as realizações mais recentes.

A COMPANHIA DAS LEZÍRIAS, cujos posicionamento geográfico, titularidade de capital e impacto regional tornam particularmente visível, apresenta um conjunto de recursos naturais notável que tem de gerir empresarialmente ao mesmo tempo que cuida da sua perenidade. O seu desempenho ambiental para além de uma obrigação contratual com a tutela, é sobretudo uma questão de reputação, uma obrigação contratual com o público.

Utilizando mais uma vez as directrizes GRI como fio condutor da análise, mas tomando a liberdade de focar alguns aspectos em particular, devidos às inovações de organização ou de criação de áreas de negócio que são mais pertinentes em 2007, apresentam-se de seguida os tópicos do desempenho ambiental.

III.2.1 Eficiência nos Consumos

O desenvolvimento de políticas ambientais nas economias desenvolvidas esteve durante muito tempo associado aos impactes das actividades económicas a jusante, tratando sobretudo de poluição, quer falemos de emissões, efluentes ou resíduos, de acordo com o seu estado na natureza. A medição e caracterização dessa poluição, as formas de a remediar e a economia política das medidas economicamente aceitáveis para gerir o problema ocuparam os decisores e os burocratas mais de uma década.

Ao nível político, empresarial e da cidadania, só recentemente o foco da questão ambiental mudou para o problema da eficiência da utilização dos recursos. Os problemas agudos de chuvas ácidas, do buraco da camada de ozono, das emissões precursoras do ozono troposférico ou das que alimentam as alterações climáticas, redundaram numa nova construção conceptual – a sustentabilidade. A semântica da sustentabilidade recobre uma visão abrangente do ambiente, nele incluindo o homem e as suas acções. Daí, também, a emergência e vulgarização da ideia de que todos estes problemas não estão só associados ao tratamento de efeitos negativos, mas que, mais sensato, as preocupações devem começar a montante, no sentido de os evitar, ao nível em que técnica e economicamente faça sentido geri-los. Ou seja, num mundo e recursos finitos, com uma capacidade técnica incapaz de remediar tudo, o que faz mais sentido é reduzir a pressão sobre o ambiente em todos os níveis da cadeia de um produto.

Se os três R da ética dos resíduos estão interiorizados ao nível de reciclagem, o primeiro R que faz sentido é o de reduzir. No contexto empresarial, este argumento conduziu aos novos paradigmas da eco-eficiência e, no contexto político-ambiental, ao da análise de ciclo de vida. Por isso a avaliação dos consumos de bens intermédios para a produção material é hoje parte integrante dos relatórios de sustentabilidade.

Assim, e sem fazer perigar o nível de produção que a empresa agrícola deva alcançar, os consumos de todos os factores não renováveis devem ser minimizados: energias fósseis, adubos e fitofármacos. No contexto pecuário esse equilíbrio corresponderá a uma dieta, cuidados sanitários e veterinários que, respeitando o bem-estar animal e a segurança alimentar dos consumidores, utilizam o máximo de recursos renováveis ao dispor da empresa, se possível disponibilizados no seu seio, sem custos ambientais de transporte e de embalagem.

III.2.1.1 Consumos intermédios

Compararam-se os consumos intermédios e o uso de combustíveis fósseis entre os anos de 2006 e 2007. No cálculo da variação entre anos, a convenção de sinal é a usual (aumento = +); na cor verde corresponde a melhoria numa perspectiva ambiental.

INDICADORES –

Tabela 23 – Consumo de energia primária, por fonte

Fonte de emissão	massa ou volume		unidade	Var. %
	2006	2007		
Gasóleo rodoviário	116.378	156.170	l	34
Gasóleo marcado	88.842	67.915	l	-24
Gasolina	4.491	4.483	l	0
Gás propano	1.603	1.390	kg	-13
Electricidade	1.743.627	1.433.633	kWh	-18

O comportamento a nível dos consumos primários de energia é muito razoável considerando que a actividade da empresa cresceu bastante (ver igualmente Desempenho Económico e Anexos). Nomeadamente, o Valor da Produção cresceu 30%, o Resultado Bruto de exploração cresceu 78%; cresceram mais de 100% os trabalhos para a própria empresa, e cresceu a variação da produção, com o aumento da produção pecuária e as mudanças de classe dos animais. Esse crescimento esclarece também alguns dos crescimentos dos factores de produção que se resumem na Tabela 24.

Tabela 24 – Consumos intermédios da agricultura e da pecuária

Consumos Intermédios	Unidade	Consumo 2006	Consumo 2007	Var. %
consumos intermédios da agricultura*				
Aduos	kg	827.434	901.616	9
Fitofármacos	kg	9.792	13.305	36
<i>idem</i>	l	661	255	-61
Herbicidas	kg	10.344	178	-98
<i>idem</i>	l	6.671	7.968	19
consumos intermédios da pecuária*				
Rações	kg	824.510	1.083.610	31
Rações <i>biológicas</i>	kg	240.420	633.310	163

Por convenção, e em paralelo ao tratamento da empresa como uma caixa negra, são reportados apenas os consumos que são sinónimo de despesa e não de custo. Dado que, por um lado, os trabalhos para a própria empresa têm crescido, e que a especialização em carne biológica se baseia no consumo de factores vegetais produzidos pela empresa, não estando portanto aqui contabilizados os consumos de feno e palhas, este pressuposto deve ser analisado criticamente na próxima oportunidade. Tal deverá ser possível a partir da contabilidade analítica para alguns dos sectores produtivos, isto é, sem um acréscimo considerável de custos de informação.

III.2.1.2 Água

A Companhia das Lezírias é membro da ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA LEZÍRIA GRANDE DE VILA FRANCA DE XIRA (ABLGVFX), encarregue da regularização do estuário, associação a que presidiu durante 2007. Nesse âmbito segue as melhores práticas na gestão da rega, nomeadamente as que permitem minimizar o impacto da fertilização azotada que pode conduzir à eutrofização das águas do estuário. Desde o projecto “Gestão Integrada do Solo e da Água” (2003), a ABLGVFX emite os avisos de rega e controla a aplicação do plano de gestão, nomeadamente quanto às necessidades de rega (dotações semanais a aplicar), o controlo da qualidade da água, e o controlo da rega efectivamente aplicada.

O facto de a COMPANHIA se situar sobre o maior aquífero de água doce do país, permite-lhe o acesso à água de furos. Dentro das mesmas regras de bom uso e dada a produtividade conhecida desse aquífero (10-25 m³/h)¹⁹, tal uso não cria impactes significativos e contribui até para um bom uso desse recurso natural que corre para o Tejo sem utilidade intermédia (ver Caixa VI), desde que a lixiviação de nutrientes ao longo do perfil do solo seja minimizada pela aplicação das Boas Práticas Agrícolas e Ambientais.

¹⁹ A fonte é o estudo encomendado pela CIP: Instituto do Ambiente e Desenvolvimento (U. Aveiro) 2007, Estudos sobre a Implantação do Novo Aeroporto de Lisboa – Capítulo “Avaliação Ambiental”, sendo a parte de hidrogeologia da responsabilidade do Prof. Luis Ribeiro, IST-UTL, Centro de Geossistemas.

INDICADORES —

Em 2007, o consumo total de água, identificado pela actividade agrícola respectiva, com dotações de rega que foram indicadas pelos técnicos ou medidas exactamente ascendeu a mais de 5,3 milhões de metros cúbicos. Não se contabilizaram gastos com uma parte da produção animal e com os animais silvestres de forma autónoma, apesar de haver bebedouros no campo.

Verifica-se um ligeiro acréscimo relativamente a 2006, assinala-se isso como um sinal negativo nos indicadores de desempenho, mas houve desta vez uma melhoria na informação, pelo que não é certo se houve uma menor eficácia no uso de água.

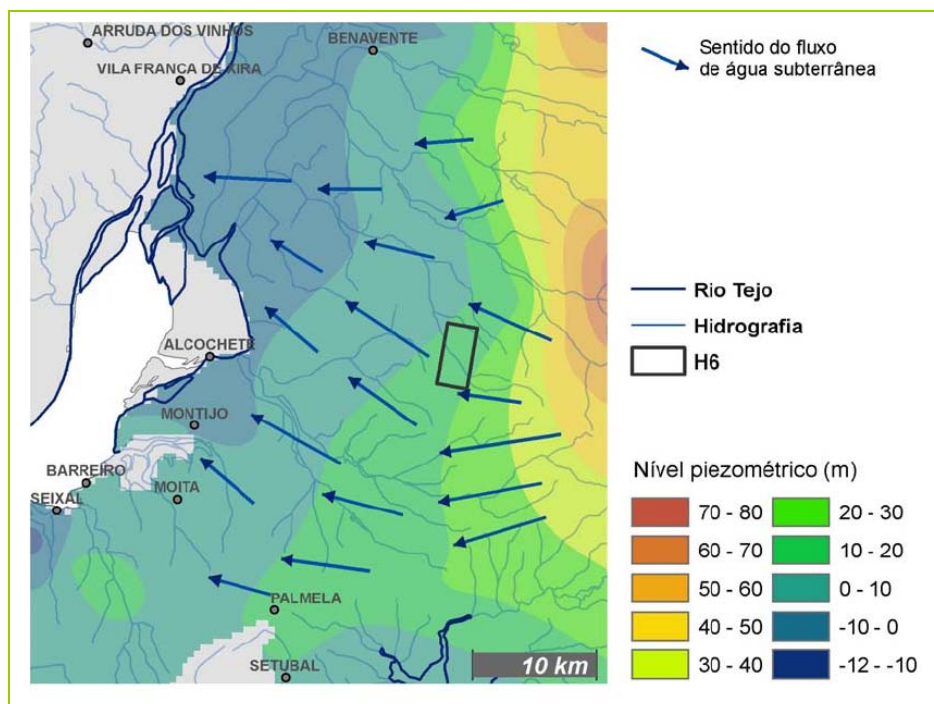
Tabela 25 – Consumo total de água, todas as origens (2007)

Consumos de água		Dotações rega	Área (ha)	Consumo	Origem
		(m ³ ha ⁻¹)		(10 ³ m ³)	
Água de rega	Milho	6.000	180	1.080	Furos
	Girassol	2.000	79	158	Furos
	Luzerna	4.500	170	765	Furos
	Linho	2.000	25	50	Furos
	Arroz	14.000	220	3.080	Barragem
	Vinha			100	Furos
	Olival			32,26	Furos
	Prados (DE)			24,97	
	Σ			5.290,23	
Consumos gerais				3,28	Comp. ^a
TOTAL de consumo				5.293,51	

CAIXA VII – AVALIAÇÃO DO RISCO DE CONTAMINAÇÃO DE AQUÍFEROS

O lançamento da discussão pública sobre a localização óptima do novo Aeroporto Internacional de Lisboa (Borrego *et al.*, 2007) forneceu alguns estudos de risco ambiental que a Companhia não poderia realizar por si.

Figura 20 – Recarga de aquíferos na Bacia do Tejo – Sado Margem Esquerda



Cr. Luis Ribeiro in, *Estudos sobre a Implantação do Novo Aeroporto de Lisboa* – Capítulo "Avaliação Ambiental", Instituto do Ambiente e Desenvolvimento (U. Aveiro) 2007.

Localizada na Unidade Hidrogeográfica Bacia do Tejo-Sado, na sua subdivisão Bacia do Tejo-Sado / Margem Esquerda, todos ficámos a saber que a CL gere solos e usos de solo numa zona de recarga de aquífero de superfície, com um valor médio de profundidade de 3,18 metros (nível piezométrico), e que drena sobretudo para o Tejo, já que *a maior fracção da água infiltrada drena para as linhas de água locais não atingindo significativamente o aquífero profundo (sic.)*.

Como sabemos, situam-se nesta área da Charneca algumas culturas regadas por pivots, mas sobretudo o mosaico florestal da Companhia. Aí o aquífero livre aflora à superfície em charcas e faz a recarga, por intersecção, da barragem do Vale Cobrão e outras linhas de água. O autor estudou a vulnerabilidade da contaminação através de um *índice de susceptibilidade* adequado. Não havendo alteração do uso do solo florestal, havendo condução de arrozais nos pauis com fertilização adequada, o autor conclui que *apesar de um declive topográfico pouco acentuado e um solo de tipo arenoso, o uso do solo actual não potencia a contaminação do aquífero* (pág.40).

III.2.2 Diversidade Biológica, Gestão e Conservação da Natureza

A atenção mediática às alterações climáticas em 2007 teve como resultado interessante o de alertar o público para as questões ambientais globais. Tão importante como o aquecimento climático é a questão da biodiversidade; há mesmo relações de causa-efeito entre as alterações do clima e muitos dos acontecimentos que têm vindo a ser reportados como perturbações graves em ecossistemas por todo o mundo. Apesar da CONVENÇÃO DA DIVERSIDADE BIOLÓGICA (CDB) ter sido formalmente constituída em 1993, no quadro das NAÇÕES UNIDAS e no seguimento da Cimeira da Terra (Rio de Janeiro, 1992), mau grado os esforços minuciosos de muitos cientistas e os alertas constantes de ONGAs, as questões da biodiversidade apareciam ao público como estando remetidas para a defesa dos grandes mamíferos, como as baleias ou os pandas, ou a conservação da natureza de áreas especiais de conservação, consideradas como excepcionais, como é a RESERVA NATURAL DO ESTUÁRIO DO TEJO. As alterações climáticas e, sobretudo o RELATÓRIO STERN, com a sua contabilidade económica de custos e benefícios da acção antecipada, fizeram entender os decisores políticos e empresariais que há rupturas naturais que têm um preço demasiado elevado. Chegou, portanto, a vez da biodiversidade, e do mundo empresarial aplicar alguns dos ensinamentos colhidos entretanto nas temáticas da sustentabilidade e da responsabilidade social.

Apesar da imensa literatura sobre a perda de biodiversidade e a necessidade da sua valorização (veja-se o conceito de *Global Biodiversity HOTSPOT*), faltava um relatório que posicionasse o tema ao nível da comunidade económica mundial, que o tornasse visível para as sedes do poder empresarial e político. Acaba de ser lançado na COP²⁰ 9 da CDB o designado TEEB²¹, dirigido por SUKHDEV, quadro superior do DEUTSCHE BANK, um projecto de avaliação encomendado pela presidência alemã e a COMISSÃO EUROPEIA em 2007. Baseada em estudos pré-existentes ou em conclusão, as estimativas económicas são ainda parciais. Os biomas florestais são dos que estão mais bem estudados, nomeadamente nas zonas temperadas; assim, num estudo que calcula o custo da inacção face a este grande problema da humanidade²², a estimativa, muito condicionada pela taxa de desconto que exprime a preferência pelo presente, indica que a perda anual de serviços dos ecossistemas florestais é da ordem dos 28 milhares de milhão de euros, ou cerca de 1,35 a 3,1 milhões de milhões de euros da actualidade até 2050, em valor actualizado líquido. Em termos redondos, para o conjunto dos ecossistemas os valores indicam uma perda de 1% do PIB mundial em 2010, devido à perda de biodiversidade entre 2000 e esse ano, que aumentaria para 7% do PIB mundial em 2050 (perda anual resultante das perdas de serviços ambientais acumuladas entre 2000 e 2050). Estas grandezas de muitas potências de dez são agora alavancadas pela recente crise mundial de alimentos/ biocombustíveis que constitui um incentivo real para uma maior desflorestação e a agricultura mais intensiva, ambas ameaças correntes à biodiversidade, de forte impacto.

Os activos naturais à guarda da Companhia constituem o principal repositório de biodiversidade na área da Grande Lisboa. Basta lembrar que 22% da sua área está inserida na RNET e 55% no Sítio e na ZPE ESTUÁRIO DO TEJO. Na sequência do PLANO SECTORIAL DA REDE NATURA 2000 (ICN, 2006) as espécies e habitats a conservar e proteger, bem como os condicionalismos de gestão, estão descritos em documentos de cumprimento obrigatório. Ultima-se em 2008 o plano de gestão da RNET.

²⁰ COP- Conferência das partes

²¹ TEEB para: *The Economics of Ecosystems and Biodiversity*. 2008
http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/economics/index_en.htm

²² Braat, L. & P. ten Brink (eds.). *Cost of policy inaction (COPi): The case of not meeting the 2010 biodiversity target. Final report*. Wageningen/ Brussels, 2008.

Como as medidas de gestão postas em prática pela CL são inúmeras, os indicadores escolhidos são apenas indicativos e parcelares.

INDICADOR – Protecção de raças de animais autóctones em risco de extinção (biodiversidade doméstica) - bovinos

Na Europa, as raças autóctones de animais produtivos têm visto o seu património genético fortemente erodido pelo abandono das que menos se prestam à intensificação da produção, ao melhoramento genético ou porque a tracção animal está em vias de extinção. O mesmo vem acontecendo por todo o mundo com a padronização dos gostos dos consumidores e a globalização das trocas.

Portugal tem 42 raças autóctones de interesse pecuário, das quais 12 raças de bovinos. Considera-se que só o interesse produtivo pode diminuir a sua propensão à extinção, já que têm uma *pool* genética baixa, aliada a muita consanguinidade. O incentivo económico à sua manutenção decorre, portanto, das manadas terem um efectivo médio baixo, pelo que algumas continuam a estar ameaçadas de extinção²³, como é o caso das Raça Preta e Raça Mertolenga que a CL cria em linhas puras. As manadas das raças exóticas Charolesa e Limousine são também conduzidas em linhas puras. No efectivo final de 2007, pertenciam a raças autóctones em linha pura cerca de 52% dos bovinos, aumentando a percentagem naturalmente para as vacas, cerca de 69%.

Todos os animais estão inscritos no respectivo Livro Genealógico e pastam em regime extensivo nos cerca de 8 mil hectares de pastagens naturais e semeadas. O sistema de rastreabilidade²⁴ dos bovinos é total, com o registo de cada animal na base nacional (SNIRA) e a manutenção do seu passaporte. Todo o processo é registado e auditado por um organismo independente de controlo (SGS).

O apoio público, nacional e comunitário, está previsto no novo programa de desenvolvimento rural nas mesmas condições de elegibilidade (não superior a 2 Cabeças Normais por hectare de superfície forrageira).

INDICADOR – Protecção de raças de animais autóctones em risco de extinção - Protecção do Cavalo Puro-Sangue Lusitano

“Montado há já cerca de 5000 anos, o mais antigo cavalo de sela do Mundo chega ao limiar do século XXI reconquistando o esplendor de há dois mil anos, quando Gregos e Romanos o reconheceram como o melhor cavalo de sela da antiguidade”.

in Historial do Cavalo Puro Sangue Lusitano (Associação Portuguesa do Cavalo Puro Sangue Lusitano)

Existem apenas cerca de mil éguas reprodutoras em Portugal e 28 estão na COMPANHIA DAS LEZÍRIAS. A égua de cerca de 100 animais é alimentada em pastagens naturais e o esforço de melhoria genética tem vindo a ser distinguido em concursos, como aconteceu em 2007 na EXPOÉGUA da Covilhã – dois primeiros lugares, medalhas de ouro nas classes “Poldra de 1 ano” e “Égua Afilhada”. Os cavalos estão inscritos no *stud-book*²⁵ da Raça Lusitana, gerido pela ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DO CAVALO PURO SANGUE LUSITANO (APCPSL). As provas hípicas, que continuam a decorrer na COMPANHIA DAS LEZÍRIAS e com o seu apoio financeiro, permitem o contacto do público com esta raça que a maioria só conhece do toureio.

²³ Raça autóctone ameaçada - estatuto legal europeu: Regulamento (CE) n.º 445/2002 da Comissão, 26 de Fevereiro.

²⁴ A identificação das vacas, novilhas de substituição e touros reprodutores é feita electronicamente no âmbito do projecto-piloto europeu “IDEA”.

²⁵ A institucionalização oficial do *Stud-Book* da Raça Lusitana, foi sem dúvida, um passo decisivo, no progresso da mesma, ao condicionar a admissão de reprodutores aos requisitos mínimos do respectivo padrão, dando origem a um generalizado e criterioso trabalho de selecção, facultando o conhecimento aprofundado das geneologias, permitindo perpetuar e tirar partido das linhas formadas a partir da insistência em determinados reprodutores (emparelhamento em linha).

Caixa VIII – A INICIATIVA B&B DA UNIÃO EUROPEIA

Sob a Presidência portuguesa do Conselho, a UNIÃO EUROPEIA promoveu a Conferência Internacional de Alto Nível sobre a Inclusão da Biodiversidade nas Decisões Empresariais, que teve lugar em 12-13 de Novembro de 2007. A INICIATIVA B&B DA UNIÃO EUROPEIA vem na esteira da iniciativa global COUNTDOWN 2010 – SAVE BIODIVERSITY, uma parceria de governos, autoridades locais, instituições académicas e organizações da sociedade civil, com um secretariado centralizado na UNIÃO MUNDIAL PARA A CONSERVAÇÃO (UICN) para dar coerência às acções e eficácia aos financiamentos, lançada no evento paralelo da Conferência de Malahide em 2004, cujas declarações foram assumidas pelo Conselho Europeu e acabaram resumidas na Comunicação da Comissão “Travar a perda de biodiversidade até 2010 – e mais além” (2006).

A INICIATIVA B&B tem por objectivo “*introduzir a biodiversidade nos sistemas de governação das empresas de forma pró-activa, contribuindo para aumentar o valor económico destas e para alcançar o objectivo europeu*” já referido, o chamado objectivo de Gotemburgo (2001). A iniciativa pretende, portanto, a assumpção das responsabilidades das empresas relativamente à perda de biodiversidade que prossegue a uma taxa alarmante, nomeadamente quando as actividades das empresas, desde o investimento até às operações correntes, causam impactes significativos. A iniciativa dirige-se a todo o tipo de empresas, grandes e PME, estende-se a todo o espaço europeu, e, apesar de se centrar nas acções locais e nacionais, porque é mais fácil o seu enquadramento ou porque as parcerias se estabelecem de forma voluntária, os espaços regional, europeu, ou global são igualmente contemplados.

A inovação reside também na orientação de longa duração dos acordos voluntários, resultando em projectos em que os impactos positivos podem ser medidos, auditados e certificados. No caso de parcerias entre empresas privadas, os acordos voluntários resultam obviamente de ganhos para ambas as partes. A indicação de que as acções devem dirigir-se ao *core business* das empresas e serem seleccionadas pela sua relevância para o objectivo nacional e europeu encontra-se totalmente preenchida no caso da CL. À semelhança da iniciativa COUNTDOWN 2010, há um enquadramento do INSTITUTO DA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E DA BIODIVERSIDADE (ICNB) com quem as empresas estabelecem os *memorandos de entendimento*. Desse enquadramento e do reconhecimento europeu das parcerias locais resultam a credibilização das acções e a garantia de reputação para as empresas envolvidas.

A COMPANHIA agarrou a oportunidade de adesão à iniciativa o que vai permitir prosseguir vários objectivos da política de conservação, ao mesmo tempo que enquadra algumas das fontes de financiamento para as suas acções de gestão, nomeadamente as decorrentes da compensação paga pela BRISA pela incidência ambiental das obras da auto-estrada A10.



INDICADOR – Projectos *Business & Biodiversity* na Companhia das Lezírias

No *Memorando de Entendimento* com o ICNB pode ler-se que os objectivos da COMPANHIA são:

- o aprofundamento do conhecimento da biodiversidade das áreas sob a sua gestão;
- a avaliação do impacto causado pela actividade global da empresa na biodiversidade e o grau de dependência desta de cada uma das suas actividades;
- contribuir para a tradução em valor monetário do valor criado pelas actividades da empresa em matéria de conservação da biodiversidade, através da sua integração nos preços de mercado;
- a adopção de medidas tendentes à optimização dos impactos positivos e à minimização dos impactos negativos identificados;
- o desenho de projectos concretos de investimento que promovam a biodiversidade, numa perspectiva de valorização do território e de eventual compensação dos impactos identificados que não possam ser minimizados;
- o desenvolvimento da comunicação, quer interna, quer externa, do posicionamento da empresa face à biodiversidade, reforçando o seu papel estratégico na actividade da empresa.

Segue-se uma descrição sumária das actividades programadas e resultados esperados. Começa-se pelas parcerias CL – BRISA, decorrentes da compensação pelas incidências da A 10 e que, de facto, estão contabilizadas no memorando da BRISA com o ICNB, mas cuja gestão é da COMPANHIA DAS LEZÍRIAS, e por isso aqui estão incluídas.

1. Com a BRISA, S.A.

Projecto: *EVOA – Espaço de visitação e observação de aves Ponta da Erva/Salinas de Saragoça*

O projecto visa a criação, numa área restrita de alguns hectares, de habitats que se encontram dispersos na Lezíria e de infraestruturas para a observação de aves (*bird watching*), de forma prática para o utilizador. Uma série de observatórios camuflados será articulada com um centro de interpretação que permita enquadrar as condições ecológicas e de ciclo de vida das aves a observar. A sensibilização e educação ambiental são o primeiro objectivo, mas a estrutura servirá também às actividades de investigação científica centradas na avifauna do estuário do Tejo.

Durante o ano de 2007, e na sequência das acções encetadas antes, foi assinado um novo protocolo, aprovado o regulamento de funcionamento e contratou-se a deslocação dos técnicos do WILDFOWL AND WETLANDS TRUST. A BRISA comparticipa o investimento em cerca de 1,2 milhões de euros.

Entidades externas envolvidas: AQUAVES, LIGA PARA A

PROTECÇÃO DA NATUREZA, CÂMARA MUNICIPAL DE VILA FRANCA DE XIRA, RESERVA NATURAL DO ESTUÁRIO DO TEJO, ASSOCIAÇÃO DOS BENEFICIÁRIOS DA LEZÍRIA GRANDE DE VILA FRANCA DE XIRA.



Projecto: *A Biodiversidade em Montado*

O projecto visa a instalação de pastagens permanentes semeadas biodiversas, a substituição de árvores que chegam ao termo da explorabilidade ou morrem, e compatibilizar a actividade de produção do montado, cortiça e pastoreio extensivo de gado bovino, com a manutenção da biodiversidade. A sua monitorização e o efeito que sobre ela têm as práticas são algumas das linhas de estudo que estão previstas. O projecto terá impacto em cerca de mil hectares, por quatro anos, e o montante do apoio da BRISA é de cerca de 1,4 milhões de euros.

2. Com o Centro de Biologia Ambiental da Faculdade de Ciências, U. Lisboa

Estudo: *Diversidade e Abundância de Mamíferos na Companhia das Lezírias: Resposta ao Multi-uso e às Práticas de Gestão.*

Comparativamente à avifauna da Lezíria, o conhecimento da biodiversidade da Charneca, nomeadamente em termos de outros animais, está muito atrasado. Sob a coordenação científica da Prof. Doutora Margarida Santos-Reis, será feito o levantamento dos mamíferos existentes e de como as práticas de gestão afectam as suas populações. Em 2007 foi assinado o protocolo. Apoio financeiro da CL.

3. Com o LabOr (Laboratório de Ornitologia) da Universidade de Évora

Centrados no montado, com a coordenação científica do Prof. Doutor João Rabaça

Estudo: *Diversidade de aves e regulação da sanidade florestal*

As questões de sanidade florestal são hoje uma grande preocupação na gestão dos montados e pinhais. Nestes últimos, a questão do nemátodo do pinheiro bravo soma-se à da processionária. O estudo das aves insectívoras e do seu impacto na sanidade florestal torna-se uma linha de investigação incontornável, nomeadamente para a manutenção destes habitats prioritários (SIC ESTUÁRIO DO TEJO) de pinhais em dunas e do montado sustentável, imprescindíveis para a sua manutenção e a continuação da provisão dos serviços de sequestro de carbono, de recarga dos aquíferos e de conservação da biodiversidade em geral.

Projecto: *Linhas de água de regime torrencial e biodiversidade do montado*

Apesar da sua importância reconhecida, o montado de sobre sujeito a pastoreio em grandes extensões torna-se um habitat monótono. O seu atravessamento por linhas de água de carácter temporário é fundamental para a sua relação com os outros habitats e o enriquecimento mútuo em termos de biodiversidade. As galerias ripícolas da CL são extensas, mas encontram-se degradadas e a sua função de corredor ecológico muito afectada. O projecto prevê a sua reconstituição numa óptica de continuidade espacial, primordial também para a população da lontra, espécie-alvo nestes habitats.

Estudo: *Projecto TytoTagus: dispersão pós-natal da coruja-das-torres no Vale do Tejo*

Há uma grande concentração de jovens de coruja-das-torres na CL após a época de reprodução, sem que se saiba ao certo onde é feita a procriação. A partir das zonas de concentração com alimento abundante na Lezíria, pretende-se confirmar a hipótese de que a procriação e a dispersão da espécie depende crucialmente das galerias ripícolas ao longo das linhas de água, nomeadamente dos afluentes do Tejo e do Sorraia. A relação lezíria – charneca desta espécie é um dos maiores interesses para as actividades de promoção da biodiversidade na CL.

4. Com Universidade do Porto (Dr. Clélio Alves)

Projecto: *Reforço das populações de coelhos como medida de conservação de predadores*

O coelho é uma componente importante da alimentação de muitas aves de rapina e mamíferos predadores, alguns dos quais com valor de conservação elevado. Esta espécie mantém populações com uma densidade apreciável no Catapereiro, onde o solo arenoso aliado à presença de extensos campos de luzerna e outras culturas constituem excelentes condições para a espécie. No entanto, a sua abundância diminuiu muito em extensas áreas da CL. O projecto irá estabelecer um núcleo de reprodutores a partir do material genético da CL que permita reintroduzir animais nas áreas onde esta espécie é mais escassa e fazer a caracterização genética das populações existentes e o controlo das epizootias.

INDICADOR – Espécies protegidas e condicionantes de gestão

A lista de espécies, habitats e regras e condicionantes de gestão estão resumidas nas fichas do SIC, da ZPE e da RNET que o ICNB disponibiliza *online*. A Caixa IX apenas indica as espécies mais emblemáticas da RNET e o respectivo estatuto de protecção, a título de exemplo.

CAIXA IX – ESTUÁRIO DO TEJO (RNET)- ESPÉCIES PROTEGIDAS

Estatuto de ameaça e indicações de gestão (segundo o Livro Vermelho de Vertebrados de Portugal)

Estrutura das categorias do Livro Vermelho (Portal do ICNB):

- Extinto (E) ou Regionalmente Extinto (RE)
- Extinto na Natureza (EW)
- Ameaçado
- CR – Criticamente em Perigo
- EN – Em Perigo
- VU – Vulnerável
- Quase Ameaçado (NT)
- Pouco Preocupante (LC)
- Avaliado, mas Informação Insuficiente – (DD)

Estatuto no Anexo I da Directiva Aves (ZPE) – Espécies alvo de orientações de gestão – A.I

Aves

<i>Acrocephalus arundinaceus</i> - LC	<i>Calidris canutus</i> - VU	<i>Numenius arquata</i> - LC (EN)
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	<i>Calidris minuta</i> - LC	<i>Pandion haliaetus</i> – CR/EN (CR), A.I
<i>Acrocephalus scirpaceus</i> - NT	<i>Charadrius alexandrinus</i> –LC (VU), A.I	<i>Phalacrocorax carbo</i> - NT
<i>Actitis hypoleucos</i> - VU	<i>Charadrius hiaticula</i> - LC	<i>Philomachus pugnax</i> – EN, A.I
<i>Alcedo atthis</i> – LC (NT), A.I	<i>Chlidonias hybridus</i> – CR, A.I	<i>Phoenicopiterus roseus</i> – RE/VU, A.I
<i>Anas acuta</i> – (VU)	<i>Chlidonias niger</i> – A.I	<i>Phylloscopus trochilus</i>
<i>Anas clypeata</i> - EN	<i>Ciconia ciconia</i> – LC, A.I	<i>Platalea leucorodia</i> – VU/NT, A.I
<i>Anas crecca</i> – LC (VU)	<i>Ciconia nigra</i> - VU	<i>Pluvialis apricaria</i> – LC, A.I
<i>Anas penelope</i> – LC	<i>Circus aeruginosus</i> – VU, A.I	<i>Pluvialis squatarola</i> – LC
<i>Anas platyrhynchos</i> - LC	<i>Circus cyaneus</i> – CR/ VU, A.I	<i>Porzana pusilla</i> – DD, A.I
<i>Anas strepera</i> VU/ NT	<i>Circus pygargus</i> – EN, A.I	<i>Recurvirostra avosetta</i> – NT/LC, A.I
<i>Anser anser</i> – NT	<i>Egretta garzetta</i> – LC, A.I	<i>Saxicola rubetra</i> – VU
<i>Anthus spinoletta</i> - EN	<i>Gallinago gallinago</i> – CR/LC	<i>Sterna albifrons</i> – VU, A.I
<i>Ardea cinerea</i> – LC	<i>Gelochelidon nilotica</i> – EN, A.I	<i>Sterna hirundo</i> - EN
<i>Ardea purpurea</i> – EN, A.I	<i>Glareola pratincola</i> – VU, A.I	<i>Sterna sandvicensis</i> – NT, A.I
<i>Arenaria interpres</i> - LC	<i>Haematopus ostralegus</i> – RE/NT	<i>Tachybaptus ruficollis</i> - NT
<i>Asio flammeus</i> – EN, A.I	<i>Himantopus himantopus</i> , A.I	<i>Tadorna tadorna</i>
<i>Aythya ferina</i> – EN/VU	<i>Ixobrychus minutus</i> – VU –A.I	<i>Tringa erythropus</i> – VU
<i>Bubulcus ibis</i> - NT	<i>Limosa limosa</i> - LC (VU)	<i>Tringa nebularia</i> – VU
<i>Burhinus oedipnemos</i> – VU, A.I	<i>Locustella luscinioides</i> - VU	<i>Tringa stagnatilis</i>
<i>Calidris alba</i> – LC	<i>Luscinia svecica</i> – A.I	<i>Tringa totanus</i> – CR/LC
<i>Calidris alpina</i> – LC, A.I	<i>Netta rufina</i> – EN/NT	<i>Vanellus vanellus</i> - LC

Anfíbios/Répteis

Discoglossus galganoi – NT
Hyla arborea –LC (NT)
Mauremys leprosa – LC (VU)
Pelobates cultripes –LC (NT)

Peixes

Alosa alosa - EN
Alosa fallax – VU
Anguilla anguilla - EN
Dicentrarchus labrax
Lampetra fluviatilis – CR (*)

Liza aurata
Liza ramada – LC
Mugil cephalus
Petromyzon marinus – VU
Syngnathus abaster

Obs.1: Quando existam duas classificações, deve ler-se a primeira como o estatuto de ameaça quando a ave se reproduz em Portugal / estatuto de ameaça da ave, se visitante. Ex: *Gallinago gallinago* – CR/LC. No exemplo *Numenius arquata* - LC (EN), a segunda classificação refere-se ao estatuto da espécie em Espanha (ver obs. seguinte)

Obs.2: Nalguns casos, se o estatuto de ameaça é superior ao nível regional (utiliza-se a Espanha, por razões óbvias), a espécie deve merecer maior atenção de conservação, i.e., as categorias não são totalmente fixas, quer porque estão dependentes da data da classificação, quer porque a indicação que fornecem para efeitos de gestão pode sofrer “upgrading / downgrading” dependendo da relação que a subpopulação da espécie em causa estabelece, ou não, com outras subpopulações à escala regional, continental e até mundial.

III.2.3 Emissões

2007 foi o ano de viragem na atenção pública dedicada à ameaça global que constituem as alterações climáticas. A atenção mediática recaiu sucessivamente sobre a Cimeira de Davos, o lançamento do 4º Relatório de Avaliação do IPCC, o filme libelo de Al Gore “A Verdade Inconveniente”, a atribuição do Prémio Nobel da Paz *ex-aequo* ao Painel e a Al Gore, ou o dramatismo das conversações de Bali para o lançamento do roteiro de negociação para o período “pós-Quito”, isto é, para lá de 2013. A UNIÃO EUROPEIA, a quem pode ser creditada uma posição ambiciosa e coerente nesta matéria, anunciava em Março as suas metas para 2020 (“20 20 by 2020: Europe’s Climate Change Opportunity”). Como é já indiscutível, as emissões de gases com efeito de estufa (GEE), sobretudo a partir da combustão de fontes fósseis de energia, são a causa principal de um aumento das concentrações desses gases na atmosfera, o que conduz ao aquecimento da atmosfera. Com poucas excepções, os efeitos previsíveis do aquecimento global não são benéficos, e são mesmo disruptivos para os ecossistemas e os modos de vida humana.

Os GEE são apenas uma parte das emissões, resíduos na forma gasosa, que são nocivos. Há também emissões de substâncias acidificantes e eutrofizantes, precursores de ozono troposférico (O₃), e partículas, designadamente sob a forma de aerossóis, particularmente nocivos para a saúde humana. A produção de energia, as emissões associadas ao transporte, nomeadamente rodoviário, bem como a maioria das actividades industriais associadas ao modelo de desenvolvimento ocidental, constituem as fontes principais de todas estas emissões. De entre os GEE, os três gases com maior impacto, seja pela massa das emissões ou pelo seu efeito de estufa, são o dióxido de carbono (CO₂), o metano (CH₄) e o óxido nitroso (N₂O).

Se, por um lado, a agricultura e a floresta são sumidouros naturais do principal gás com efeito de estufa, o dióxido de carbono (CO₂), pois convertem-no em biomassa por intermédio da função fotossintética das plantas, o sector agrícola, tomado em sentido lato, é o segundo contribuinte para as emissões de GEE em Portugal, acima dos processos industriais, com uma estimativa oficial de 8,5 Megatoneladas de CO₂ – equivalente em 2006, ou seja cerca de 10% das emissões (APA, 2008), devido aos outros dois gases, metano e óxido nitroso, que contribuem com 14% e 7% para total das emissões nacionais de GEE, respectivamente²⁶.

A responsabilidade das empresas agro-florestais é portanto dupla: à redução das emissões derivadas da sua actividade, por meio duma gestão mais rigorosa dos recursos consumidos e das tecnologias aplicadas, com minimização da utilização de combustíveis fósseis, contrapõe-se a do aumento da capacidade de mitigação por sequestro de carbono na biomassa, aérea e do solo, nomeadamente quando gerem massas florestais, culturas perenes ou pastagens. Não esquecendo que o maior potencial de sumidouro na actividade agrícola reside, sobretudo, na capacidade de sequestro do solo e está, portanto, associado ao tipo de uso do solo e às alterações desse uso, consideram-se actividades de mitigação as decisões de gestão que manipulem as dietas dos animais (diminuição de emissão de CH₄), as práticas na gestão dos dejectos dos animais ou a racionalização da fertilização azotada. Quando, como é o caso da CL, o património florestal é importante, a sua gestão sustentável é fundamental porque inclui uma atitude pró-activa na prevenção do risco de incêndio.

Não foram calculadas emissões acidificantes ou de precursores do ozono troposférico, apenas as missões de GEE. Em anexo publicam-se vários quadros parcelares e metodológicos que conduziram aos resultados apresentados. Aí se identificam e justificam os factores de conversão usados, entre outros aspectos.

²⁶ Dados de 2006, como os seguintes deste RS, APA (2008).

III.2.3.1 Emissões de Gases com Efeito de Estufa (GEE)

Do elenco de possíveis fontes de emissão, contabilizaram-se as emissões de:

- CO₂ fóssil, dos transportes e as derivadas do uso de electricidade (emissões indirectas);
- CH₄ da cultura do arroz;
- CH₄ da fermentação entérica dos animais;
- CH₄ e N₂O da gestão de estrumes e dejectos dos animais;
- N₂O da gestão de solos com ocupação cultural;
- CO₂ associada à aplicação de ureia como fertilizante;
- CO₂ associada à exploração de produtos da madeira.

INDICADORES – CO₂ fóssil, emissões directas e indirectas

Tabela 26 – Emissões de Gases c/ Efeito de Estufa – fontes primárias

Fonte de emissão	massa ou volume	unidade	CO ₂	CH ₄	NO ₂
			(kg)	(kg)	(kg)
Gasóleo rodoviário	156.170	l	402.661,01	20,79	33,07
Gasóleo marcado	67.915	l	179.096,66	9,04	14,38
Gasolina	4.483	l	10.199,72	3,82	1,33
Gás propano	1.390	kg	3.596,13	0,08	0,09
Electricidade	1.433.633	kWh	546.787,63		
Total 2007			1.142.341,16	33,73	48,87
Total reportado 2006			1.298.470,66	31,23	44,89
Var. % (2007-2006)			-12	8	9

Face a 2006, verificou-se uma diminuição das emissões de dióxido de carbono de fontes primárias e um aumento dos outros dois gases, metano e dióxido de enxofre, o que se deve à transferência de uso de carburantes, com um aumento do gasóleo rodoviário.

INDICADOR – Metano (CH₄) da cultura de arroz

O arroz representa 6,4% das emissões do sector agrícola. Para a comparabilidade no balanço de emissões, efectuou-se de novo o cálculo das emissões de metano provenientes do cultivo do arroz para o ano de 2006, usando-se a metodologia do inventário nacional. O arroz é aí considerado cultivado em alagamento todo o ano, com gestão activa da água de alagamento e incorporação de restos e resíduos do ano anterior no solo, na preparação de nova cultura. Por outro lado, o modo de produção dominante é o de Produção Integrada (MPRODI), racionalizando as adubações e tratamentos fitossanitários, tal como na CL.

Não tendo havido alteração de área entre os dois anos, as emissões são iguais para 2006 e 2007.

Tabela 27 – Metano – cultura do arroz

Área m ²	fc gCH ₄ /m ²	gCH ₄	PAG	t CO ₂ e
220x10 ⁴	67,6	148.720.000,0	25,0	3.718,0

fc - factor de conversão: APA (2008)

INDICADOR – Metano (CH₄) da fermentação entérica dos animais

Sendo a segunda maior fonte de emissões de GEE do sector agro-pecuário (APA, 2008), a seguir aos solos agrícolas, a fermentação entérica é responsável por 66% dessas emissões e apresentam tendência positiva de crescimento desde 1990. Até certo ponto, é um tipo de

emissões não resolúvel, muito dependente do número de animais. Dada a composição do efectivo pecuário recenseado em Portugal, os bovinos não leiteiros representam cerca de 40% nesta categoria de emissões.

Na CL, dado o crescimento do efectivo bovino em cerca de 17%, há um acréscimo de emissões face a 2006 de cerca de 7%. Contudo deve assinalar-se que o método de cálculo sofreu alteração, tendo sido usadas as categorias de idade para lhes imputar um factor de emissão mais próximo do real (ver a comparação do tratamento “outros bovinos” na Tabela 28 e em anexo).

Tabela 28 – Emissões de GEE – Fermentação entérica

Fermentação entérica 2006				Fermentação entérica 2007			
pasto				pasto			
	Nº	fc 1	kg CH ₄		Nº	fc 1	kg CH ₄
vacas	1549	70	108.430	vacas	1675	70	117.250
outros bovinos	1598	57	91.086	outros bovinos	1851	(...)	88.199
equinos	134	18	2.412	equinos	126	18	2.268
sub-total			201.928	sub-total			207.717
sistema de engorda				sistema de engorda			
novilhos	300	62	18.600	novilhos	404	70	28.280
total		kg CH ₄ =	220.528	total		kg CH ₄ =	235.997

fc 1- factor de conversão : kg CH₄ cabeça⁻¹ ano⁻¹ [IA (2007), APA, (2008)]

INDICADORES – CH₄ e N₂O da gestão de estrumes e dejectos dos animais

A terceira categoria em impacto de emissões de GEE a nível sectorial, com cerca de 27,5% ao nível nacional, este indicador não é fácil de analisar dada a especialização da COMPANHIA na produção de bovinos no pasto todo o ano. Os dois gases têm comportamentos diferentes com as condições meteorológicas e de manejo, e a informação usada, de nível 2, entra com vários factores de conversão que são médias nacionais. De todo o modo, a relação favorável que se encontrou entre crescimento do efectivo da CL e sua transcrição em emissões parece indicar que ao longo dos anos, mesmo sem qualquer investigação aplicada interna à empresa, se poderá chegar a um valor bastante fiável.

As emissões de metano desta categoria representam apenas cerca de 3% das da fermentação entérica. Contudo ascendem a cerca de 14% do total deste tipo de emissões quando convertidas em unidades de CO₂e. (1.341,071 t)

Tabela 29 – Emissões de metano – Gestão de estrumes

Gestão de estrumes			
pasto			
	Nº	fe 1	kg CH ₄
vacas	1675	2,21	3.702
outros bovinos	1851	(...)	2.635
equinos	126	1,83	231
sub-total			6.567
sistema de engorda			
novilhos	404	2,21	893
total		kg CH ₄ =	7.460

fe 1 - [IA, 2008]; fe 2 – kg N cabeça⁻¹ ano⁻¹ [IA, 2007];
fe 3 - kg N₂O-N /kg N [IA, 2007]

Tabela 30 – Emissões de Óxido Nitroso – Gestão de estrumes

Dejectos / efluentes					
pasto					
	Nº	fe 2	kg N	fe 3	kg N ₂ O-N
vacas	1675	61,3	102.677,5		
outros bovinos	1851	(...)	79.674,7		
equinos	126	60,0	7.560,0		
sub-total			189.912,2	0,01	1.899,12
sistema de engorda					
novilhos	404	70,1	28.320,4	0,02	566,41
					2.465,53
total			kg N ₂ O=	44/28	3.874,40
total reportado 2006					3.210,64
Var. % 2007/2006					20,7

INDICADOR – Óxido nitroso (N₂O) da gestão de solos com ocupação cultural

Não se repete vezes suficientes que, no cálculo de emissões de GEE, o que se contabiliza é o que tem origem antropogénica. No caso das emissões de compostos azotados, nomeadamente o óxido nitroso, torna-se importante salientar o facto porque apenas se tenta medir de que forma a adubação azotada de origem sintética ou orgânica tem impacto no ciclo natural e muito complexo do azoto.

A adubação azotada dá origem a substanciais emissões sob a forma de compostos de azotos, directas e indirectas. O sistema de contabilização é particularmente complexo, com diversos tipos de reacções químicas de oxidação e redução, com muitas retroacções e recomposições de moléculas consoante as condições atmosféricas de temperatura, ventos ou humidade, com destinos finais diferentes, atmosfera, deposição seca e infiltração no ciclo da água. A contabilidade destas emissões fez-se, por isso, apenas para as emissões directas, a partir das fertilizações minerais, e com referência ao óxido nitroso (N₂O). Estas emissões concorrem para mais de 80 % das emissões neste gás, que por sua vez ronda os 50% das emissões de GEE da agricultura.

Também são as emissões que têm uma ligação mais directa com a actividade agrícola na sua extensão territorial, já que as de metano se reportam sobretudo às actividades animais, mais desligadas do solo. Por outro lado, são as que têm sofrido a nível europeu e nacional uma diminuição mais acentuada, a partir da aplicação de BOAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS E AMBIENTAIS, e.g. Directiva Nitratos e regras de eco-condicionalidade, e devido ao encarecimento dos adubos, que tem induzindo a substituição por formas mais eficientes como, por exemplo, os adubos foliares.

Apenas se usará a adubação azotada com fertilizantes, uma vez que não se contabilizaram as adubações orgânicas que ocorrem na COMPANHIA, nomeadamente a partir dos dejectos dos sistemas confinados de equinos e bovinos. A fertilização orgânica potencial das manadas em pastoreio livre foi já contabilizada no indicador anterior.

Tabela 31 – Emissões de N₂O da fertilização sintética

Adubo	kg	kg N	kg N ₂ O	Var. %
Total agregado 2006	1.497.228	111.486,2	1.751,9	
Total agregado 2007	901.616	72.735,9	1.143,0	-34,8

INDICADOR – Emissões de dióxido de carbono (CO₂) da adubação com ureia

Nas fertilizações azotadas da CL, 20 a 30 % correspondem a ureia que apresenta emissões fugitivas de CO₂, para além das de óxido nitroso. Complementa-se o cálculo das emissões das actividades agrícolas com mais esta parcela.

Tabela 32 – Emissões de CO₂ da aplicação de ureia

Fertilização com ureia	t ureia	fc	t CO ₂ -C	t CO ₂	Var. %
2006	41,9	0,2	8,38	30,73	
2007	35,55	0,2	7,11	26,07	-15,2%

INDICADOR – Emissões de dióxido de carbono (CO₂) associadas à exploração de madeira

A madeira de pinho verde vendida correspondeu a madeira de corte final, ou seja do povoamento principal. Foi o único dado que se usou no cálculo. Por motivos da metodologia aplicada, explicada em anexo, não se contabilizam os cortes de matéria verde de desbastes, ou seja, do chamado povoamento secundário.

Pela mesma razão, outros produtos florestais não dão origem a emissões, já que lenhas, frutos ou cortiça, não configuram nem uma modificação de uso da terra, nem uma diminuição de potencial

produtivo em pé. A partir do volume comercial explorado, os vários *factores de expansão da biomassa* e da sua conversão em emissões, internalizam as práticas silvícolas normais que correspondem a uma gestão florestal sustentável. Assim, toda a parte aérea que é perdida no abate dum pinheiro bravo, por exemplo, já está contabilizada, e as lenhas que derivam dessa exploração não precisam de ser contabilizadas nas emissões. Por outro lado, o subsistema solo é considerado em equilíbrio, isto é, as perdas compensam os ganhos, numa floresta que não tem alteração de uso, como acontece no caso presente.

Em 2007 foi também vendida madeira seca, sem potencial de crescimento adicional, para erradicação da madeira de pinho bravo afectada pela doença do nemátodo. Essa venda ocorreu porque houve a possibilidade da sua conversão em estilha ter como destino a CIMPOR, S.A., a cimenteira de Alhandra, em vez de ser queimada no local. Na fábrica, esta biomassa foi usada como fonte renovável de energia, pelo que do ponto de vista económico e ambiental, a venda constitui uma utilização mais amiga do ambiente – a queima é feita em ambiente controlado, com produção de energia e poupança nacional de combustíveis fósseis.

Tabela 33 – Emissões de CO₂ da exploração de madeira

Madeira de pinho	Venda	biomassa total	C	CO ₂
	t	t m.s.	t	kg
2006	5.787	4.763,72	2.381,86	8.733.485,77
2007	2.225	1.831,57	915,78	3.357.872,10

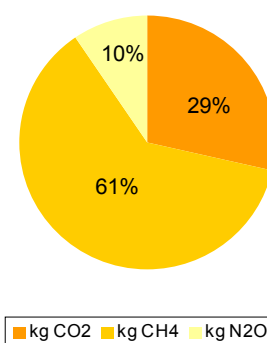
INDICADORES – Cálculo – resumo das emissões de Gases com efeito de estufa (GEE)

Apresenta-se o resumo das emissões de GEE, convertidas à unidade de dióxido de carbono – equivalente, por intermédio dos *potenciais de aquecimento global* (PAG) para os gases metano e óxido nitroso (IPCC, 2007). Em anexo próprio encontram-se os cálculos de todas as parcelas, bem como as alterações aos métodos de cálculo. O anexo tornou-se indispensável porque as comparações entre anos devem ler-se para metodologias comparáveis, por uma questão de análise da melhoria do desempenho ambiental.

A introdução de novas categorias de emissões, nomeadamente a extracção de madeira de pinho, em verde, introduz também algumas diferenças, pelo que a comparação se deve fazer com algum cuidado. Sendo que a exploração de madeira corresponde a cerca de 74% das emissões directas contabilizáveis de CO₂, efectuou-se o resumo com e sem madeira. Por outro lado a exploração de madeira é muito variável ano a ano, por razões técnicas, meteorológicas e de mercado. Assim, a comparação entre anos a partir da variação percentual que figura na penúltima linha da tabela é feita sem madeira, para melhor evidenciar as diferenças em toda a actividade da empresa. A comparação permite verificar, por exemplo que:

- houve diminuição das emissões fósseis (-9%), indicador muito importante do ponto de vista da sustentabilidade; em 2006 a proporção era de 106 kg por tonelada de emissões de CO₂ equivalente, tendo diminuído para 93 kg em 2007 (cálculo sem emissões da madeira);
- o acréscimo de emissões tem como fonte principal o aumento da especialização pecuária, pois só esta dá origem a importantes emissões de metano (acrécimo de mais de 6%), que correspondem a 61% das emissões de GEE;

Gases com efeito de estufa



- uma outra fonte de variação no mesmo sentido, incidindo no CH₄ e no N₂O, estava já indicada no aumento proporcional do uso de gasóleo rodoviário, decorrente igualmente do aumento da actividade da empresa e da sua vertente de serviços;
- contudo, as emissões indirectas de fontes fósseis, isto é, electricidade, foram favorecidas por um ano com menores necessidades de rega.

Tabela 34 – Emissões de GEE em 2007 – todas as fontes

Fonte das emissões GEE	kg CO ₂	kg CH ₄	PAG	kg N ₂ O	PAG	t CO ₂ e
energia primária	1.142.341,16	33,73		48,87		
fermentação entérica		235.997,00				
gestão de estrumes		7.460,00		3.874,40		
produção de arroz		148.720,00				
fertilização azotada				1.143,00		
aplicação de ureia	26.070,00					
exploração de madeira	3.357.872,10					
(subtotais)	4.526.283,26	392.210,73	25	5.066,27	298	
unidades de CO ₂ e	4.526.283,26	9.805.268,25		1.509.748,46		15.841,30
unidades de CO ₂ e s/ madeira	1.168.411,16	9.805.268,25		1.509.748,46		12.483,43
Var. % 2007/2006 (s/mad.)	-9,44	6,21		1,17		3,90
Var. % 2007/2006 (c/mad.)	-54,84	6,21		1,17		-23,65

Não houve incêndios florestais, pelo que as emissões de GEE associadas não foram calculadas.

Chama-se a atenção para o facto de não se terem considerado algumas parcelas que, em rigor deveriam ser consideradas, tais como as emissões implícitas das actividades efectuadas com prestadores de trabalhos agrícolas e florestais, nem as decorrentes de perturbações introduzidas com mudanças de gestão de solos, aquando de plantações, instalação de pastagens, etc., por razões de dificuldade de obtenção dos valores, ou porque essas perturbações podem já vir descontadas nos saldos de emissões dos anos subsequentes, segundo as metodologias. Para os trabalhos da própria empresa, uma aproximação para este cálculo pode ser obtida pelo consumo de combustíveis fósseis.

III.2.4 Sumidouros de Gases com Efeito de Estufa e Carbono-Zero

Uma consequência da atenção mediática que recai sobre as alterações climáticas é a crescente declaração de “neutralidade” relativamente às emissões de carbono, sinónimo de que a empresa ou instituição não tem emissões líquidas de carbono para a atmosfera ao longo de um dado período. Não contribuir significativamente para o aquecimento global pode querer dizer em cada caso coisas muito diferentes, desde acções concretas empreendidas na poupança energética, *vide* melhoria da eficiência da produção, na opção por fontes renováveis, ou na actividade de compensação, por exemplo pela despesa na plantação de árvores ou até de uma floresta.

Para além de terem problemas comuns como os da definição da fronteira da real influência das decisões e do compromisso de longo prazo, as auto-denominações de sustentabilidade ou de neutralidade nas estratégias empresariais requerem transparência e credibilidade. É neste contexto que emerge um potencial de mercado para empresas agro-florestais como a COMPANHIA DAS LEZÍRIAS, que associam a capacidade conferida pela sua especialidade produtiva e dimensão à transparência do seu estatuto de empresa de capitais públicos. A perenidade de muitos dos seus activos naturais que constituem sumidouros ou reservatórios decorre da sua localização, que a transforma em gestora de vastas áreas dedicadas à conservação da natureza.

Por todas estas razões a COMPANHIA foi solicitada em 2007 a vender no mercado voluntário uma compensação de carbono baseada na sua floresta, mais precisamente no seu montado [55 hectares \approx 1300 t CO₂]

Na COMPANHIA existem de facto sumidouros de carbono, isto é, actividades agrícolas e florestais que têm taxas anuais positivas de assimilação de carbono atmosférico. Internacionalmente, no âmbito do PROTOCOLO DE QUIOTO (PQ) à CONVENÇÃO QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS, tais actividades têm regras estritas de contabilidade, sendo conhecidas como actividades LULUCF (do inglês, *Land Use, Land-Use Change and Forestry*) porque os ecossistemas terrestres apresentam um potencial de sequestro líquido de dióxido de carbono atmosférico que pode contrabalançar as emissões não evitáveis de outros sectores económicos tais como os transportes e a produção eléctrica. A definição de políticas adequadas para as actividades LULUCF deve aumentar e não fazer perigar os fluxos brutos que em cada ano são responsáveis pela “reciclagem” de cerca de um sétimo do CO₂ atmosférico, e que se manteriam em equilíbrio se não houvesse modificações significativas do uso dos solos induzidas pelo Homem.

Os reservatórios são a matéria orgânica do solo e a biomassa de florestas geridas com objectivos de perenidade. O *artigo 3.º n.º 3 do PQ*, que é de cumprimento obrigatório pelas partes signatárias dos tratados que têm objectivos de cumprimento, e logo por Portugal, refere-se às actividades de *florestação e reflorestação*. Adicionalmente, sob o *artigo 3.º n.º 4 do PQ*, as partes signatárias podem desenvolver políticas que levem à diminuição de emissões e aumento do sequestro em actividades que se designam de *gestão* – de florestas, de pastagens, de áreas agrícolas e de revegetação. Todas estas actividades estão previstas no caso de Portugal, ao abrigo da revisão de 2006 do PNAC (PLANO NACIONAL PARA AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS).

O objectivo desta secção do desempenho ambiental é apenas a de calcular o balanço de emissões da CL, tão rigorosamente quanto possível, mas não o de encontrar o seu potencial de mercado para a compensação de emissões (*carbon offsetting*). Os cálculos mais detalhados, as metodologias aplicadas e outras informações estão disponíveis em anexo, com o objectivo de tornar transparentes as afirmações produzidas.

III.2.4.1 Sumidouros de Gases com Efeito de Estufa

Contabilizaram-se como sumidouros do ano de 2007:

- os acréscimos de biomassa florestal de *florestas que permanecem florestas*,
- os acréscimos de biomassa das plantações agrícolas lenhosas, vinha e olival,
- o sequestro da implantação de *novas pastagens biodiversas* na Charneca e
- o sequestro que deriva da gestão pastagens (*pastagens que permanecem pastagens*).

Estas categorias coincidem grosso modo com as que são elegíveis no âmbito do PNAC, mas correspondem a não valorizar algumas das actividades da COMPANHIA na mitigação das alterações climáticas, nomeadamente as áreas sujeitas às medidas agro-ambientais de mobilização mínima, quer sejam a sementeira directa, quer sejam os enrelvamentos de entrelinha; também não foram exploradas as opções de adensamento do montado e as de gestão de pinhais. Enquanto as primeiras são benéficas sobretudo por evitarem emissões, as de índole florestal permitem aumentar estavelmente a capacidade de sequestro nos anos subsequentes.

INDICADORES — Sumidouro Pinhal Bravo

O cálculo beneficiou do recente inventário a estes povoamentos florestais conduzido pelo DEPARTAMENTO DE ESTUDOS FLORESTAIS do INSTITUTO SUPERIOR DE AGRONOMIA. Numa área total de 952 hectares estão em pé cerca de 160 mil m³, com uma média de 168 m³/ha, o que corresponde a um reservatório de 301 Gg de CO₂ (ou 301 mil toneladas). A protecção contra o risco de fogo nestes povoamentos evita a sua perda para a atmosfera.

Com os dados de inventário foi possível usar o nível mais fino (TIER 3) de contabilização do sumidouro pelo *método dos ganhos e perdas*, que mede os fluxos de CO₂ entre a vegetação e a atmosfera por meio dos ganhos (sequestro) descontados das perdas (emissões). Os factores de conversão aplicados são específicos para Portugal e usados pelos relatórios nacionais (IA, 2007). No anexo referem-se as correcções introduzidas devido ao facto de alguns pinhais apresentarem sublotação, isto é, um volume em pé abaixo do que seria esperado pela aplicação dos modelos, bem como os aspectos da aplicação do método.

Em 2007 a quantidade de dióxido de carbono sequestrado ascendeu a 6.144 t, ou cerca de 6 Gg, cerca de 24 % do potencial de sumidouro florestal que se estima em 25,8 mil toneladas de CO₂.

Tabela 35 – Sumidouros florestais de GEE em 2007 – todas as espécies

Espécie (i)	Ai	G total i	Ai*G total i	Δ C FFG	Δ CO ₂ FFG	Δ CO ₂ FFG
	ha	t m.s./ha/ano	t m.s./ano	t C	t CO ₂	%
Pinheiro bravo	952	(...)	3.351,31		-6.144,07	23,8
Pinheiro manso	300	6,22	1.864,80		-3.418,80	13,2
Eucalipto	700	8,27	5.785,50		-10.606,75	41,1
Sobreiro	6.150	0,50	3.075,00		-5.637,50	21,8
Total			14.076,61	7.038,31	-25.807,12	100,0

INDICADORES — Outros sumidouros florestais

Com muito menos precisão, apenas ao nível 2 das metodologias, isto é com recurso a médias nacionais dos factores de conversão (IA, 2007), calcularam-se os outros sumidouros florestais, usando como informação da empresa apenas a área aproximada dos povoamentos. Trata-se ainda do *método dos ganhos e perdas*, usando de forma expedita os factores médios nacionais de conversão do acréscimo de volume em pé, calculados por unidade de superfície de acordo com as estimativas do INVENTÁRIO FLORESTAL NACIONAL, e aplicando-o sem qualquer tipo de crítica a povoamentos que podem diferir substancialmente dessa média. Na CL, o espaço florestal é muito grande e de alta valia económica, pelo que está sujeito a gestão há muitos anos. É, por isso, nossa convicção que as estimativas aqui apresentadas são por defeito e que a distribuição percentual é imprecisa, pois que a área de eucalipto está sobrestimada e que o sobreiral, genericamente designado por montado na COMPANHIA, é maioritariamente uma floresta com uma densidade superior à média nacional, e que tem vindo até a ser favorecida com a protecção de jovens árvores espontâneas e eliminação de pinheiros dispersos e de invasoras concorrentes, como as acácias, numa perspectiva de sustentabilidade e certificação da FLORESTA MODELO.

OBSERVAÇÕES ADICIONAIS — Não foram contabilizados como sumidouros os solos florestais, com excepção do solo de montado de sobre considerado adiante como sumidouro agrícola, por estar maioritariamente afecto à pastorícia do gado bovino e equino. Contudo, no caso do pinhal bravo era em teoria devido um acréscimo de sumidouro para 217 hectares que têm idade inferior a 20 anos.

Também para o pinhal, a gestão actual tem permitido crescimentos de mato muito superiores aos que se estimam ser a média nacional, essencialmente porque o mato é amigo das espécies cinegéticas e porque a

COMPANHIA tem um sistema de prevenção contra o risco de incêndio florestal que lhe permite apresentar um muito baixo risco, e assim gerir os povoamentos florestais mais *próximo da natureza*. O mato pode chegar a sequestrar 5 t de carbono /ano e hectare²⁷, pelo que os hectares de pinhal e os 1900 hectares de sobreiral actualmente conduzido para favorecer o seu crescimento equivalem a um potencial sequestro de 14 mil toneladas de carbono/ano, ou seja o equivalente ao povoamento de eucalipto. Como o nível de informação é claramente insuficiente face ao existente para as outras parcelas e porque os *factores de expansão da biomassa* utilizados contabilizam uma quota de mato, a sua estimativa não integra o cálculo agregado dos sumidouros.

INDICADOR — Sumidouro PPSBRL — pastagens permanentes semeadas biodiversas ricas em leguminosas

Os ecossistemas de pastagem são dos ecossistemas mais produtivos em termos de biomassa, mas estão muito dependentes das condições precisas da sua localização e de resistência à seca. Esse aspecto é determinante para o balanço de emissões desse ecossistema. Considerando que as pastagens permanentes da COMPANHIA são um activo da maior importância para a sua escolha produtiva, e considerando que na zona de charneca a magreza dos solos não permite basear um encabeçamento capaz com pastagem espontânea, a opção pelas pastagens semeadas parece óbvia. A opção do tipo de pastagens conhecidas como *biodiversas* parte do princípio que elas conseguem desenvolver horizontes orgânicos do solo suficientemente estáveis para enfrentar a variabilidade meteorológica.

No âmbito do projecto EXTENSITY já citado, estas pastagens são também consideradas como sumidouro de carbono, no âmbito do mercado de carbono. A equipa do projecto desenvolveu as metodologias e os modelos de acumulação de carbono orgânico no solo que aplicam a um sub-universo dessas pastagens na CL. Utilizando os mesmos princípios, calculou-se o sumidouro para os 1.690 hectares instalados até 2007.

Os modelos dinâmicos estimados pela equipa do projecto conduzem a um decréscimo da capacidade de sumidouro como se reproduz na figura; o decréscimo é acentuado passados os 3-4 primeiros anos, não apresentando considerável vantagem aos 7-8 anos face à gestão de uma pastagem espontânea (cerca de 2 t/ha*ano). O cálculo efectuado, ao nível 2 da metodologia, baseia-se nesses modelos, e calcula um factor de sequestro específico para cada empresa, como a média ponderada pelas idades das parcelas de pastagem.

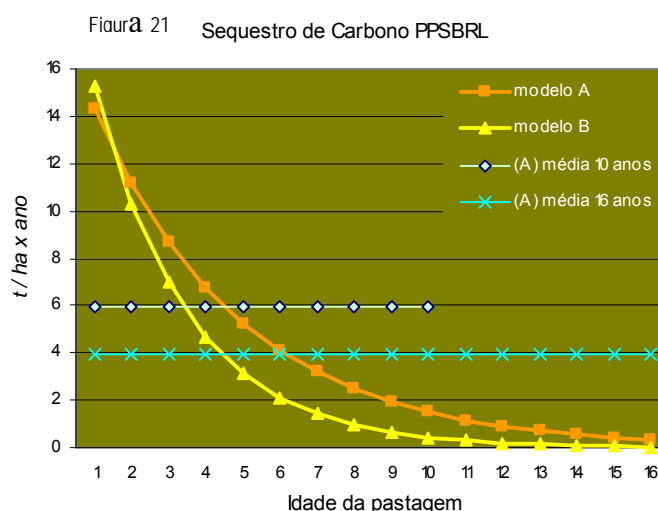


Tabela 36 – PPSBRL – Aplicação do modelo A para cálculo do factor específico

Idade	2006	2006	2006	2007	2007	2007
	fs	%	t C /ha*a	fs	%	t C /ha*a
1	14,32	0,14	2,08	14,32	0,24	3,39
2	11,14			11,14	0,11	1,23
3	8,67			8,67		
4	6,75	0,58	3,89	6,75		
5	5,25	0,16	0,81	5,25	0,44	2,31
6	4,08	0,12	0,51	4,08	0,12	0,48
7	3,18			3,18	0,09	0,30

²⁷ IA, 2007p. 439, com crescimento de 2,1 t para a parte aérea em ciclos de 8 anos, segundo Pereira *et al.* (2002)

Σ		1,00	7,28		1,00	7,71
----------	--	------	------	--	------	------

A Tabela 36 aplica o Modelo A, e a Tabela 37 o valor de sequestro calculado para os anos de 2006 e 2007, como resultado médio dos modelos A e B, por indicação dos autores. Em 2007, o factor específico (fs) para a CL era de 7, 71 t C/ ha (2006=7,28). Esse factor multiplica-se pela área total para obter o sequestro em carbono, que se converteu depois em CO₂.

Tabela 37 a e b – Sumidouro PPSBRL em 2006 e 2007

Tier 2		t Carbono				Tier 2		t CO ₂	
Área (ha)		2006	2006	2007	2007	Área (ha)		2006	2007
		A	B	A	B			média A B	média A B
1290		9.395,89	7.320,44			1290		-30.646,61	
1690				13.036,73	11.058,12	1690			-44.173,89

INDICADOR – Outros sumidouros agrícolas

Nos sumidouros agrícolas há ainda que contabilizar os sequestros de carbono das pastagens naturais na Lezíria e na Charneca e o das culturas lenhosas, vinha e olival. As culturas anuais não dão origem a sequestro líquido anual, por ser retirada a matéria orgânica na colheita e a do solo sofrer degradação rápida com as práticas que conduzem à instalação da cultura seguinte.

No caso das plantações, é a parte lenhosa, aérea e subterrânea, que tem potencial de sequestro. O factor de sequestro é o dado pela metodologia nacional (APA, 2008), 2,1 t C/ ha*ano, tendo-se considerado para o caso da vinha uma correcção de 50%, à semelhança da metodologia usada em Espanha. Essa correcção foi introduzida porque o factor internacional, 2,1 t C/ ha*ano, é para todas as fruteiras, e considera uma vida útil da plantação de 30 anos, o que é exagerado para a vinha; e também porque as podas retiram grande parte dos acréscimos lenhosos do ano. Para o olival intensivo, pelo contrário, foi considerado o factor sem correcção. Sem implicações para o balanço de emissões, mas com relevo ambiental, as podas de videiras são destroçadas e deixadas no terreno, correspondendo a uma não exportação de nutrientes para fora do sistema.

No caso das pastagens, encontra-se em anexo, o conjunto de argumentos que conduziram à sua inclusão nesta categoria de sumidouros e a à escolha de um factor de sequestro, muito modesto. A alternativa era considerar as pastagens como ecossistemas maduros, com saldo anual nulo de ganhos e perdas.

Tabela 38 – Resumo dos sumidouros de pastagens

Sumidouros em pastagens	Area (ha)	f.s.(*)	t C	t CO ₂
Pastagens naturais (Lezíria Sul)	1.754	1,70	2.981,8	-10.933,3
Pastagens naturais (Charneca)	4.440	1,70	7.548,0	-27.676,0
Pastagens semeadas biodiversas	1.690	(...)	12.047,4	-44.173,9
Total	7.884			-82.783,2

Tabela 39 – Resumo dos sumidouros agrícolas não-PPSBRL

Sumidouros agrícolas	Area (ha)	t C/ ha * ano	t C	t CO ₂
Culturas permanentes	119	1,05 ou 2,1	619,85	-2.272,78
Pastagens naturais	6.194	1,7	10.529,80	-38.609,27

III.2.5 Balanço de Emissões de GEE²⁸

O Balanço de emissões do ano de 2007 apresenta valores bastante positivos, nomeadamente de forma comparada com 2006. O sequestro do ano subiu cerca de 14%, contribuindo para o crescimento do saldo em 24%, pois como já foi visto as emissões do ano também baixaram em cerca de 24%, ainda que, quando se expurgam os dados das emissões da exploração da madeira, as emissões apresentem um crescimento de 3,9%, nomeadamente devido ao maior teor relativo de gasóleo no *mix* de combustíveis.

A distribuição do contributo entre sumidouros agrícolas e florestais é um pouco surpreendente, dada a grande área florestal da COMPANHIA. O facto deve-se ao grande peso das pastagens, nomeadamente as biodiversas. A comparação do sequestro florestal com as emissões do ano, que, contém a exploração de madeira, resulta ainda num saldo positivo, para qualquer dos anos, pelo que podemos afirmar que a COMPANHIA é mesmo uma empresa CARBONO ZERO.

Tabela 40 – Balanço de Emissões de GEE – 2007

Sumidouros florestais	Area (ha)	t C/ ha * ano	t C	t CO ₂ e	Distribuição %
Sobreiral	6.150	0,25	1.537,50	-5.637,50	5
Pinhal bravo	952	(...)	1.675,66	-6.144,07	6
Pinhal manso	300	3,11	933,00	-3.421,00	3
Eucaliptal	700	4,14	2.894,50	-10.613,17	10
subtotal				-25.815,74	23
Sumidouros agrícolas	Area (ha)	t C/ ha * ano	t C	t CO ₂ e	Distribuição %
Culturas permanentes	119	1,05 ou 2,1	619,85	-2.272,78	2
Pastagens naturais	6.194	1,7	10.529,80	-38.609,27	35
Pastagens semeadas biodiversas	1.690	(...)	12.047,43	-44.173,91	40
subtotal			23.197,08	-85.055,96	77
Sequestro do ano			33.974,68	-110.871,70	100
Emissões do ano				15.841,30	14
Saldo do ano				-95.030,40	86

Tabela 41 – Balanço de Emissões de GEE – 2006 (recalculado)

Sumidouros florestais	Area (ha)	t C/ ha * ano	t C	t CO ₂ e	Distribuição %
Sobreiral	6.150	0,25	1.537,50	-5.637,50	6
Pinhal bravo	952	(...)	1.675,66	-6.144,07	6
Pinhal manso	300	3,11	933,00	-3.421,00	4
Eucaliptal	700	4,14	2.894,50	-10.613,17	11
subtotal				-25.815,74	27
Sumidouros agrícolas	Area (ha)	t C/ ha * ano	t C	t CO ₂ e	Distribuição %
Culturas permanentes	119	1,05 ou 2,1	619,85	-2.272,78	2
Pastagens naturais	6.194	1,7	10.529,80	-38.609,27	40
Pastagens semeadas biodiversas	1.290	(...)	8.358,17	-30.646,61	31
subtotal			19.507,82	-71.528,66	73
Sequestro do ano			33.974,68	-97.344,40	100
Emissões do ano				20.747,83	21
Saldo do ano				-76.596,57	79

²⁸ Relembra-se que a convenção de escrita impõe o sinal negativo para os sequestros e o sinal positivo para as emissões. Por haver nas emissões gases que não o CO₂, a unidade é CO₂ – equivalente.

III.2.6 Efluentes

Há duas fontes de efluentes principais na actividade da COMPANHIA, a Adega e as actividades confinadas de produção animal. As actividades de serviços têm o enquadramento urbano normal.

A Adega tem uma *estação de tratamento de águas residuais* com o tratamento adequado à sua posterior utilização na rega e encontra-se licenciada como actividade industrial.

Como se referiu, a COMPANHIA faz a gestão da sua bovinicultura e equinicultura em pastoreio ao ar livre todo o ano, o que reduz consideravelmente a questão dos efluentes. Apenas as situações de confinamento requerem um tratamento. Na engorda e acabamento dos novilhos a vacaria tem separação de sólidos e líquidos, o que melhora a qualidade do efluente a tratar. Durante o ano de 2008 deve estar concluído o processo do seu licenciamento de acordo com os requisitos legais (Decreto-Lei n.º 202/2005), nomeadamente a elaboração do seu *plano de gestão de efluentes*. Na situação actual, a infra-estrutura resolve satisfatoriamente a situação a menos de haver uma pluviosidade anormal.

III.2.7 Resíduos

Na COMPANHIA os resíduos derivados dos factores produtivos e da produção são tratados adequadamente, e de acordo com as normas legais. Fazem parte das regras de condicionalidade da PAC a recolha e concentração dos resíduos de material plástico, de pneus, de óleos usados e de resíduos de embalagens de substâncias químicas que apresentam perigosidade para o ambiente, nomeadamente os fitofármacos ou os produtos farmacêuticos para os animais.

INDICADOR – Cadeia de custódia de resíduos para tratamento e reciclagem

A cadeia de custódia de todos estes resíduos está identificada com documento próprio e organismo que procede à recolha, bem como o destino do resíduo, como se pode verificar na tabela.

Tabela 42 – Quantidades de resíduos entregues para reciclagem e tratamento

Tipo de resíduo	Código LER	Entidade da Recolha	kg	Destino
Big-bags e Plástico		João Joaquim Jesus Sousa	1.060	João Joaquim Jesus Sousa
Plástico	150102	João Joaquim Jesus Sousa	4.837	João Joaquim Jesus Sousa
Cartão		João Joaquim Jesus Sousa	395	João Joaquim Jesus Sousa
Embalagens de Pesticidas	150110	Borrego Leonor & Irmão, Lda	140	Valorfito
Óleo usado	130205	Fernando Marujo Leirinha	1.000	Fernando Marujo Leirinha
Sucata	170405	Batistas SA	8.080	Batistas SA
Resíduos Hospitalares	Grupo 3 e 4	Ambimed - Gestão Ambiental Lda	n.d.	Ambimed
Consumíveis informática		Lezíria Verde, G. de Resíduos, Lda	n.d.	Lezíria Verde, G. de Resíduos, Lda
Vidro (adega)	200102	Vidrão- C.M. Benavente	n.d.	

INDICADOR – Outros resíduos

Os resíduos florestais, nomeadamente os sobrantes da exploração e das podas sanitárias foram conduzidos para a venda (madeira para lareira) ou convertidos em estilha, com destino à venda. Assim deixou de se fazer a queima no local da madeira afectada pelo nemátodo do pinheiro bravo, o que era praticado por imposição legal. Quanto aos resíduos agrícolas eles são tratados por pastoreio ou sideração (inclusão no solo) na preparação da nova cultura. Os resíduos da pecuária são maioritariamente reutilizados como estrume.



RS 07

Companhia das Lezírias, SA

Indicadores de desempenho

Desempenho social

PARTE III

III.3 Desempenho Social

III.3.1 Emprego

O número de trabalhadores da COMPANHIA DAS LEZÍRIAS, S.A., foi diminuindo ao longo dos últimos anos com a reforma de muitos dos seus activos. No Relatório de Sustentabilidade de 2006 verificou-se que este grupo de indicadores de desempenho apresentava alguns problemas, nomeadamente, a **idade média** elevada dos trabalhadores, 48 anos para o sexo masculino e 46 para o feminino, e habilitações literárias tendencialmente muito baixas. Ambos os aspectos eram previsíveis neste sector de actividade, num meio rural e como herança da longa história da empresa que se reflecte, nomeadamente, na antiguidade média dos trabalhadores. Contudo, a reorientação estratégica levada à prática nos últimos anos necessita de quadros e trabalhadores com maior propensão para a mudança, capazes de realizarem novas tarefas ou de se adaptarem às práticas mais exigentes das novas tecnologias de produção agro-pecuária ou florestal.

Aproveitando a reforma de alguns dos seus activos para rejuvenescer os quadros, a Companhia tem vindo a contratar bacharéis e licenciados jovens, com maior poder de adaptação ao carácter crescentemente multifuncional das suas produções. Por outro lado, o lançamento pelo Governo da INICIATIVA NOVAS OPORTUNIDADES permitiu requalificar, em 2007, um número elevado de trabalhadores sem a escolaridade mínima obrigatória, 29, tendo 22 deles atingido esse grau.

De forma sintética, os quadros e figuras seguintes caracterizam os recursos humanos actuais da Companhia e a sua evolução no último ano.

INDICADORES —

Em final de 2007, os trabalhadores eram 94, 20 dos quais com contrato a termo. Durante o ano, nomeadamente nos picos de actividade, admitiram-se mais 20 trabalhadores com contrato a termo, com caducidade ou demissão para 12 deles. Em 2007, 3 trabalhadores reformaram-se e um rescindiu o contrato. Em termos médios, o número médio de trabalhadores manteve-se (95), mas os **contratos sem termo** representam uma menor proporção, 81%, contra 86% em 2006.

Existem **2 Acordos de Empresa**, e não se verificam discriminações de tratamento dos contratados a termo certo face aos trabalhadores com vínculo permanente.

Mantiveram-se sem grande alteração quer o indicador *Idade Média*, com ligeira quebra para 47 anos nos homens, e o rácio de género, com ligeiro aumento da masculinização (64% para 66% de homens).

Tabela 43 – Distribuição etária dos trabalhadores

Idades	Homens		Mulheres		Total	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Total	58	62	32	32	90	94
< 25	4	2	2	1	6	3
25 < 30	1	4	1	2	2	6
31 < 35	3	5	2	3	5	8
36 < 40	4	5	2	2	6	7
41 < 45	8	8	4	4	12	12
46 < 50	9	9	9	8	18	17
51 < 55	11	10	6	7	17	17
56 < 60	6	10	2	2	8	12
> 60	12	9	4	3	16	12

A maior transformação no indicador de emprego aconteceu no nível de *Capital Humano*, com uma forte adesão dos trabalhadores à INICIATIVA NOVAS OPORTUNIDADES. No final de 2007 a distribuição

dos trabalhadores por habilitações literárias era a que consta na Tabela 44, onde o desequilíbrio de género já constatado implica uma sobre-representação masculina (17/ 6) nos níveis acima da escolaridade mínima. Assinale-se o **crescimento de 100% dos licenciados** neste ano.

Figura 22 – Distribuição etária e por género dos trabalhadores da CL

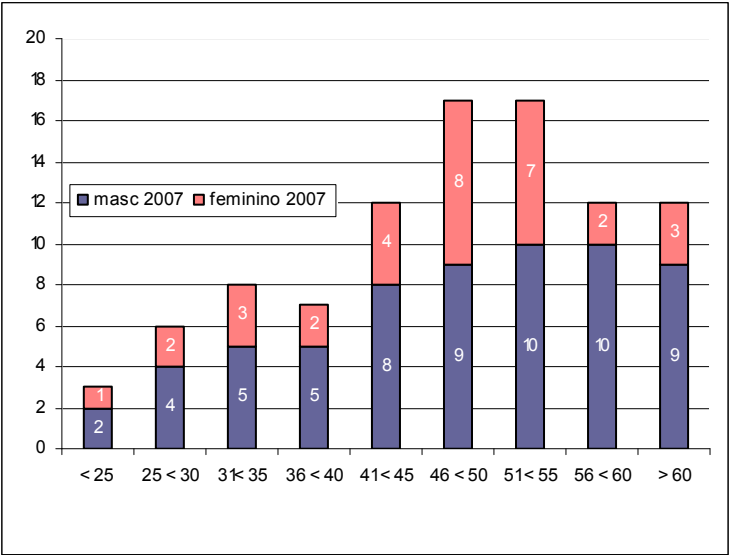
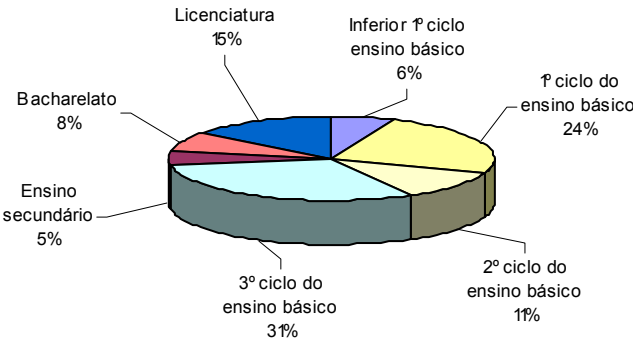


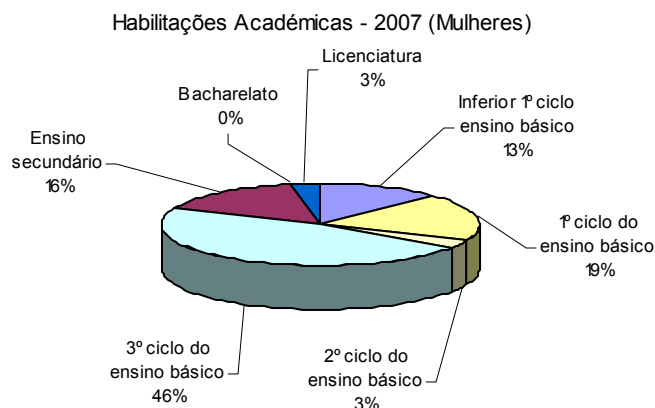
Tabela 44 – Habilitações escolares dos colaboradores da CL

Habilitações Escolares	Homens		Mulheres		Total	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Inferior 1º ciclo ensino básico	5	4	6	4	11	8
1º ciclo do ensino básico	28	15	9	6	37	21
2º ciclo do ensino básico	7	7	3	1	10	8
3º ciclo do ensino básico	5	19	10	15	15	34
Ensino secundário	4	3	4	5	8	8
Bacharelato	4	5	0	0	4	5
Licenciatura	5	9	0	1	5	10
Total	58	62	32	32	90	94

Figuras 23 e 24 – Distribuição percentual das habilitações académicas em finais de 2007

Habilitações Académicas - 2007 (Homens)





III.3.2 Formação profissional

Ainda não foi no ano de 2007 que melhorou o investimento em formação para os colaboradores da Companhia. Apesar da Administração acarinharem as acções espontâneas ou voluntárias dos colaboradores da empresa, os dados de 2008, demonstram um muito pequeno esforço financeiro na qualificação técnica. O nível de literacia dos trabalhadores explicava em parte a dificuldade até agora. Por outro lado, o recurso aos prestadores de serviços, nomeadamente para tarefas muito especializadas, como as podas e reenxertias da vinha, ou parte da exploração florestal, diminuiu o sentido que esse esforço pode ter na rentabilidade da empresa. Apesar de ser uma das áreas mais críticas do desempenho constatada, apenas uma visão mais aprofundada, sector a sector e actividade a actividade, pode esclarecer as falhas e permitir elaborar um programa plurianual de melhoria deste indicador.

INDICADORES — O valor dispendido em formação profissional ascendeu a pouco mais de 3 mil euros, um decréscimo de 46% face a 2006. As entidades contratadas constam da Tabela 45.

Tabela 45 – Entidades de formação profissional

1. ABOUT BLUE COMUNICAÇÃO, LDA.
2. ANPROMIS – ASSOC. NACIONAL DOS PRODUTORES DE MILHO E SORGO
3. APH – ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE HORTICULTURA
4. ASSOCIAÇÃO DOS AGRICULTORES DO RIBATEJO
5. ASSOCIAÇÃO MICOLÓGICA DA BEIRA INTERIOR
6. CÂMARA DOS TÉCNICOS OFICIAIS DE CONTAS
7. CAP – CONFEDERAÇÃO DOS AGRICULTORES DE PORTUGAL
8. COMISSÃO VITIVINÍCOLA REGIONAL DO RIBATEJO
9. COTARROZ – CENTRO OPER. E TECN. DO ARROZ
10. ISAGRILUSO – INFORMÁTICA AGRÁRIA UNIP., LDA.
11. NERSANT – ASSOCIAÇÃO EMPRESARIAL
12. ORDEM DOS REVISORES OFICIAIS DE CONTAS
13. UNAC – UNIÃO DA FLORESTA MEDITERRÂNICA
14. VINIDEAS – DESENVOLVIMENTO ENOLÓGICO, LDA.

III.3.3 Segurança e Saúde no Trabalho

A COMPANHIA DAS LEZÍRIAS tem contratado com empresas externas as tarefas de acompanhamento em termos de **saúde e higiene no trabalho** (PL – PLANEAMENTO E GESTÃO DE PROJECTOS, LDA.) e de **medicina no trabalho** (CDP – CENTRO DE SAÚDE NO TRABALHO, S.A.). Os trabalhadores estão igualmente cobertos por seguros de trabalho e saúde. Os acidentes de trabalho estão seguros na ZURICH – Companhia de Seguros, S.A.

INDICADORES – Durante o ano de 2007 ocorreram **8 acidentes de trabalho**, sem gravidade, que ocasionaram despesas de cerca de 560 Euros. Em 2 dos acidentes não houve lugar a incapacidade do trabalhador.

As **horas não trabalhadas por razões de acidente** de trabalho foram 2.268 (1,2%) e as que correspondem a **absentismo por doença** foram 9.408 (5%). Uma **taxa global de absentismo sem acidentes de trabalho** de cerca de 5,8% é elevada. A taxa de absentismo, expressa como o quociente entre horas efectivamente trabalhadas e as totais (trabalháveis), ascende a 7,1%.

CAIXA X – INICIATIVA NOVAS OPORTUNIDADES NA COMPANHIA DAS LEZÍRIAS, S.A.

Na sociedade do conhecimento em que vivemos, a educação e formação profissional são factores de realização pessoal, de cidadania e de adaptação à mudança. São também factores que favorecem a empregabilidade. Os trabalhadores da CL aderiram de forma entusiástica à Iniciativa Novas Oportunidades, e adquiriram assim o reconhecimento das suas competências escolares ou profissionais forjadas no trabalho diário, aumentando simultaneamente a sua literacia em novas tecnologias da informação e comunicação. No final do programa quase todos adquiriram o seu primeiro computador.

De um universo de 59 potenciais candidatos, **29 trabalhadores** aderiram ao *Sistema de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências* (RVCC) segundo o qual lhes foram reconhecidas as aprendizagens desenvolvidas ao longo da vida que eram passíveis de gerar conhecimento e competências, melhorando as suas qualificações escolares certificadas. No final de 2006, seriam 64% dos trabalhadores da CL elegíveis para a Iniciativa – no total de 90 trabalhadores, 12% não tinham qualquer diploma e 41% tinham apenas os primeiros quatro anos do ensino básico. No conjunto dos 29, essas proporções eram de 7 e 59%, respectivamente.

Tabela 46 – NOVAS OPORTUNIDADES – resumo de resultados

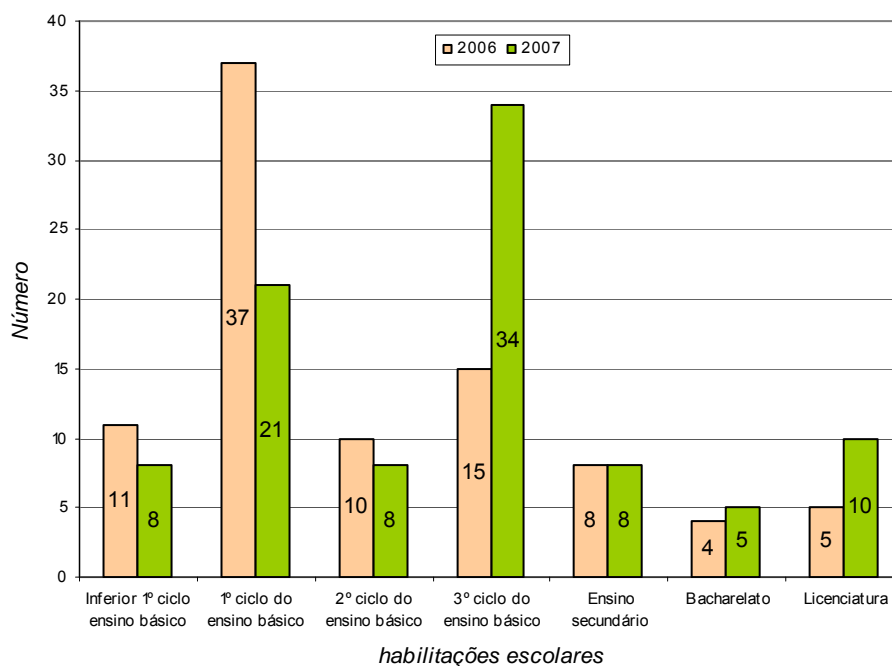
INICIATIVA NOVAS OPORTUNIDADES				
Inscritos	Homens	Mulheres	Total	
Número de Trabalhadores	20	9	29	%
Habilitações escolares antes da frequência				
Sem o 4º ano escolaridade	0	2	2	7
Com o 4º ano de escolaridade	13	4	17	59
Com o 6º ano de escolaridade	7	3	10	34
Habilitações académicas adquiridas				
B1 – 4º Ano	0	2	2	7
B2 – 6º Ano	4	1	5	17
B3 – 9º Ano	16	6	22	76

A **formação decorreu durante 1479 horas em horário laboral** (51 horas por formando), foi da responsabilidade da ESCOLA PROFISSIONAL DE SALVATERRA DE MAGOS e teve o apoio da Companhia

em instalações, transporte e material didáctico. O impacto, bem visível nos indicadores apresentados, não pode deixar de ser motivo de satisfação para a CL.

O impacto na CL é também muito importante, já que a proporção de trabalhadores com escolaridade igual ou superior à mínima passou a ser de 63%, contra 37% no início de 2007 [Figura].

Figura 25 – Impacto das NOVAS OPORTUNIDADES no capital humano



Para mais informações sobre a filosofia e populações-alvo da medida, consulte-se o sítio Internet da iniciativa: <http://www.novasoportunidades.gov.pt/>

III.3.4 Despesa Social

A Companhia das Lezírias representou ao longo dos tempos um empregador de famílias na sua área de influência. A sua política social, designadamente o bem-estar dos seus trabalhadores actuais, dos seus reformados e respectivos agregados familiares são, localmente, um factor importante de coesão. Os colaboradores da CL no activo têm complementos diversos e benefícios em espécie, como a atribuição de casa de habitação em algumas das situações, o que, para além de uma diminuição de despesa para os idosos, apresenta a vantagem económica de manter o edificado da CL em condições de habitabilidade.

Nos termos definidos nos Acordos de Empresa "Os trabalhadores que detenham 10 ou mais anos de trabalho ao serviço da Companhia e que já faziam parte dos seus quadros como efectivos em 22 de Setembro de 2000, têm direito, quando se reformem por velhice ou invalidez ao serviço da Companhia, a um complemento de pensão (...). A Companhia assegurará ao cônjuge sobrevivente (marido, mulher ou pessoa com quem vivia em união de facto) ou, na falta deste, aos filhos menores de 18 anos, dos trabalhadores falecidos ao seu serviço ou na situação de reforma uma pensão...". Em 2007, estavam abrangidas por este acordo 158 pessoas.

A distribuição etária dos reformados, pensionistas e sinistrados é indicada na tabela. No ano de 2007 houve a entrada de um sinistrado e um pensionista. O número de beneficiários reduziu-se pelo falecimento de 6 pessoas.

Tabela 47 – População reformada, pensionista ou sinistrada apoiada

Idades	2007			2006
	Homens	Mulheres	Total	Total
< 65	2	8	10	14
65 < 70	9	12	21	21
70 < 75	18	16	34	37
75 < 80	18	26	44	44
> 80	24	25	49	46
Total	71	87	158	162
Média etária	76	76		

INDICADORES – Em 2007 estavam atribuídas **casas** 13 trabalhadores activos e a 28 reformados e sua família.

No ano de 2007, foram atribuídos os seguintes benefícios (os valores indicados são totais):

- **Subsídio de saúde**, no valor de 4 mil euros,
- **Subsídio de estudo**, no valor de 1000 €, referente a 21 colaboradores / 28 crianças,
- **Complemento de subsídio de doença e de acidentes de trabalho**, no valor de 11,1 mil euros; 2 543 euros foram atribuídos como pensões a sinistrados,
- **Cartão compras de Natal**, no valor de 16 mil euros,
- **Pensões de reforma** no valor de 183,8 mil euros, aproximadamente, a que se adicionam cerca de 42,9 mil euros de **pensões de sobrevivência**, numa despesa total de 229 mil euros, um ligeiro decréscimo de 1,7% face ao ano anterior.

III.3.5 Não Discriminação e Respeito Pelos Direitos Humanos

A Companhia das Lezírias não discrimina no acesso ao trabalho, nomeadamente nas empreitadas de trabalhos subcontratados. Como é hoje de lei, a subcontratação tem de ser feita a empresas que tenham as suas obrigações cumpridas relativamente à fiscalidade, à segurança social e às normas de segurança dos seus trabalhadores. Ainda assim, um controlo indirecto e discreto é feito sobre este tipo de trabalhadores, o que nomeadamente permite assegurar que os salários são compatíveis com uma gradação regional dos padrões de “trabalho digno” (OIT) e que as prestações sociais são as conformes com a lei.

Seguindo a tradição, o tipo de especialização produtiva da COMPANHIA tende a privilegiar os trabalhadores do sexo masculino. Mas existe a contratação de trabalhadores imigrantes e as condições acima descritas evidenciam um cumprimento dos direitos humanos. Considera-se portanto que os indicadores GRI desta categoria não têm aqui relevo para serem analisados.



RS 07

Companhia das Lezírias, SA

Indicadores de desempenho

Responsabilidade de produtos

PARTE III

III.4 Políticas sobre a responsabilidade de produtos

As questões da segurança e qualidade alimentar estão na ordem do dia na União Europeia devido, nomeadamente, à intensificação das trocas inter e extracomunitárias, associadas à atenção crescente que as populações prestam ao alto valor/ unidade de energia que pagam pela alimentação, e à ideia generalizada de que a alimentação, a saúde e o ambiente andam interligados²⁹.

Os temas mais importantes são a completa transparência da rotulagem relativamente a aspectos da escolha individual, como os teores nutritivos, de aditivos e a presença de componentes geneticamente modificadas, e a rastreabilidade ao longo da cadeia de produção, assunto que se tornou uma questão política relevante com os surtos de encefalite espongiforme dos bovinos (doença das vacas loucas) ou de gripe aviária.

Os requisitos legais a que os produtos e os processos produtivos estão sujeitos são hoje razoavelmente uniformes no espaço comunitário, mas muito mais elevados do que no resto do mundo. É essa uma das razões do pedido de apoio do público que as organizações de agricultores mais têm salientado na sua luta pela manutenção de uma política agrícola comum e é, também, uma das questões que recorre sistematicamente à mesa das negociações da Organização Mundial do Comércio.

Estas questões de responsabilidade sobre o produto recaem em três momentos diferentes da actividade de produção e comercialização dos produtos vendidos pela COMPANHIA, ou seja, na escolha das produções a incentivar, na sua produção e na sua comercialização.

INDICADORES — Escolha dos modos de produção

A COMPANHIA tem a sua produção de carne de bovino em MODO DE PRODUÇÃO BIOLÓGICO. De movimento *alternativo* de uma minoria de agricultores das economias europeias desenvolvidas, muitos de origem urbana ou retornados à terra, a agricultura biológica é hoje encarada com seriedade pela classe política (discutiu-se, em 2006, o primeiro regulamento europeu que enquadra a actividade) e pelos circuitos da grande distribuição. Como nas prateleiras dos supermercados, a adopção do MPB requer a separação estrita dos outros modos de produção. É portanto uma decisão que comporta risco económico, encargos de licenciamento e grande atenção às compras no exterior da exploração.

Nas actividades de produção de vinho e de arroz, a CL está um passo aquém do modo de produção biológico, mas aplica o modo de PRODUÇÃO INTEGRADA, podendo transformar essas produções em biológicas a qualquer momento, dependendo do mercado e da eficácia dos novos incentivos contidos no PRODER que elegeu este vector como uma das componentes da competitividade da agricultura no próximo Quadro Comunitário (2007-2013).

INDICADORES — Requisitos específicos no processo produtivo

Produção de arroz

A cultura do arroz pratica-se nos 220 hectares em modo PRODI, com um produto totalmente controlado da semente à embalagem, e seguindo a tecnologia industrial mais moderna. Toda a produção de arroz é entregue após a colheita ao agrupamento, participado pela CL, ORIVÁRZEA – ORIZICULTORES DA VÁRZEA DE SAMORA CORREIA E BENAVENTE, S.A., a associação de 31 produtores com

²⁹ O Decreto-Lei n.º 113/2006, de 12 de Junho, transcreve para a ordem jurídica portuguesa do Regulamento (CE) 852/2004, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Abril, relativo à higiene dos géneros alimentícios, que visa garantir um elevado nível de protecção do consumidor em matéria de segurança alimentar.

área total de 3800 hectares, que é o maior produtor nacional, e cuja produção corresponderá já a cerca de 15% do total nacional. Na sua produção de 20 mil toneladas/ano, a inocuidade ao nível de pesticidas e conservantes é assegurada, sendo o *único arroz mundial com certificação microbiológica, de isenção de resíduos de pesticidas, de microtoxinas e de metais pesados*, e com IG (INDICAÇÃO GEOGRÁFICA). Isso indica também um cuidado particular à preservação do ecossistema de excelência que são os arrozais, na vizinhança da RNET ou como lugar de alimento das aves da ZPE.

O arroz da ORIVÁRZEA é certificado pela SATIVA – DESENVOLVIMENTO RURAL LDA, recobrando todos os segmentos da produção – matéria-prima, processos, embalagem e operadores.



Produção de vinho

O vinho é dos poucos produtos alimentares que, no contexto actual da industrialização da alimentação, sai do produtor/ engarrafador directamente para o consumidor. A Companhia adoptou por isso o HACCP (HAZARD ANALYSIS CRITICAL CONTROL POINTS) na sua adega desde Junho de 2001. O HACCP é uma abordagem de precaução assente em princípios de definição de pontos críticos ao longo da cadeia produtiva, monitorização desses pontos críticos e seus limites críticos, elenco de acções correctivas, preenchimento de documentação e possibilidade de verificação, de forma a evitar preventivamente qualquer contaminação química ou microbiológica, resultando um produto de qualidade alimentar assegurada e inócuo para o consumo humano. A exigência da metodologia cria igualmente um reforço do envolvimento dos gestores e dos trabalhadores, nomeadamente na segurança destes.

Produção de carne

A rastreabilidade de toda a produção destinada à alimentação é o aspecto mais importante a assegurar na conquista da confiança do consumidor. A COMPANHIA produz uma proporção muito elevada da alimentação do gado³⁰ que, relembramos, pasta ao longo de todo o ano nas zonas de charneca e de lezíria. As rações biológicas são especialmente formuladas para a CL pela BIORAIA. Para além da questão alimentar, a rastreabilidade em MPB obriga a: i) a identificação dos animais segundo o Sistema Nacional de Identificação e Registo de Animais (SNIRA), o que é feito por meio de dispositivo (brinco) electrónico desenvolvido no projecto europeu IDEA em que a CL participou; ii) o cumprimento de *Cadernos de Especificações* aprovados oficialmente em 19-09-2003 (*Companhia das Lezírias*); iii) o acompanhamento integral do processo e verificação de conformidade por um Organismo Independente de Controlo (OIC), reconhecido e acreditado oficialmente, o OIC SGS.

INDICADORES – Rotulagem

Após o registo da marca ARROZ BOM SUCESSO, foi dado um salto qualitativo para uma marca com INDICAÇÃO GEOGRÁFICA PROTEGIDA (IGP), já aprovada pelo governo português, o que permite fazer chegar ao consumidor português – o europeu com maior consumo *per capita* da Europa – um arroz de baixa razão amilose/ amilopectina que absorve a água de cozedura e os sabores tradicionais da cozinha portuguesa (*arroz carolino*).

O MPB da carne de bovino apresenta igualmente exigências específicas para a rotulagem dos produtos. Distingue-se a rotulagem obrigatória e a facultativa³¹. A Companhia escolheu um rótulo

³⁰ Produções de aprox. 1.500 toneladas de feno e 250 toneladas de palha, esta de vegetação espontânea, bem como feno de luzerna, 790 toneladas.

³¹ As questões de rotulagem obrigatória e facultativa, como é o caso presente, regem-se pelos Regulamento (CE) n.º 1760/2000 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de Julho, Regulamento (CE) n.º 1825/2000 da Comissão, de 25 de Agosto, e a nível nacional pelos Decreto-Lei n.º 323-F/2000, 20 de Dezembro, e respectivos despachos.

facultativo aprovado pelo então GABINETE DE PLANEAMENTO E POLÍTICA AGRO-ALIMENTAR (GPPAA) em 19-03-2003.

Figura 26 – Rótulos da Carne Biológica



Rótulos(da esquerda para a direita): a) *Companhia das Lezírias* /SGS; b) rótulo oficial da CE para a agricultura biológica; c) distintivo obrigatório que acompanha o rótulo facultativo aprovado pelo MADRP (*Despacho Normativo n.º. 30/2000, de 6 de Julho*)

III.4.1 Questões gerais de responsabilidade e segurança

O desenvolvimento da área dos serviços, por exemplo nas actividades praticadas ao ar livre na COMPANHIA, enquadradas como caça, turismo natureza ou agro-turismo, têm sempre o acompanhamento de pessoal da CL, nomeadamente do seu corpo de guardas florestais, elementos profundamente conhecedores dos activos naturais em visita e de todas as normas de segurança associadas à preservação da integridade física dos visitantes. A actividade desses guias é também indispensável ao cumprimento de respeito pelos valores naturais, nomeadamente nos comportamentos face ao risco de incêndio florestal.



RS 07

Companhia das Lezírias, SA

CONCLUSÃO

IV. Os indicadores do *Global Reporting Initiative*

Declaração da Administração da Companhia das Lezírias, S.A.

O presente **Relatório de Sustentabilidade** para o Exercício de 2007 apresenta-se ao público interessado seguindo as *Linhas Directrizes G.3* (2006) do **Global Reporting Initiative**, aplicadas ao nível B.

Face ao aumento da degradação ambiental, e assumido o princípio da sustentabilidade pelas grandes organizações, o meio empresarial viu-se na contingência de dar a conhecer como se posiciona activamente nesta problemática. A transparência da comunicação de sustentabilidade, englobando portanto os aspectos económicos, sociais e ambientais, não poderia contudo ser alcançada se não se referisse precisamente aos aspectos que as partes interessadas nessas organizações estivessem desejosas de conhecer. A metodologia para os relatos de sustentabilidade do **GLOBAL REPORTING INITIATIVE** assumiu explicitamente que esse era o objectivo e construiu, a partir de 1997, um conjunto de princípios, de indicadores e de métricas com recurso a especialistas informados, oriundos dos vários públicos potenciais de uma organização, desde os trabalhadores aos clientes, os fornecedores, o sector financeiro ou as entidades governamentais. O objectivo foi o de chegar a directrizes que podem ser usadas por qualquer organização económica, em qualquer parte do mundo, mantendo-se a comparabilidade entre organizações e no tempo. A formatação em critérios e indicadores estáveis permite igualmente a auditoria externa ao relatório, uma certificação de que os princípios foram interiorizados pela gestão de alto nível e os relatores, para cumprir adequadamente os objectivos de transparência da informação.

O sistema de indicadores aqui seguido é a **versão G3** das **DIRECTRIZES PARA RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE**, de 2006. Enunciam-se de seguida os seus princípios, que conduzem à definição do âmbito do RS, à inclusão ou exclusão de partes das actividades da empresa, bem como permitem procurar um equilíbrio que sirva a comunicação, a coerência e a comparabilidade, por meio da qualidade assegurada da informação e da sua adequada apresentação. Respondendo a perguntas e interiorizando atitudes, podem distinguir-se 12 princípios, assim articulados:

A – Princípios para a definição do conteúdo do Relatório de Sustentabilidade:

- 1- Relevância** – Devem ser descritos todos os aspectos e indicadores que constituam impactos significativos da organização ou que possam influenciar decisivamente a avaliação e as decisões feitas pelas partes interessadas. (Em termos reais, o que é de facto a *pegada de sustentabilidade da organização*?)
- 2- Inclusão das partes interessadas (stakeholders)** – As partes interessadas, indivíduos ou organizações que possam ser afectados pelas decisões da empresa devem ser identificados por ela, que deve procurar reflectir na forma de os incluir na formulação das suas estratégias e decisões de gestão. (Quem quer ser informado e porquê?)
- 3- Contexto de sustentabilidade** – O nível de definição do conceito de sustentabilidade deve ser o mais abrangente possível, quer nas suas componentes, quer no real alcance da gestão sobre o respectivo desempenho, de forma a perspectivar acções futuras que vão para além das realizações de curto prazo. (O que pode a organização fazer melhor, por mais gente?)
- 4- Abrangência** – Sem exaustividade, a atenção dada aos aspectos relevantes não fez esquecer aspectos que possam ser determinantes para a avaliação pelas partes interessadas. (Há mais algum aspecto que de facto os outros querem avaliar?)

B – Princípios para assegurar a qualidade do Relatório de Sustentabilidade:

- 5- Equilíbrio** – Em cada período, cada organização apresenta aspectos positivos e negativos derivados da sua estratégia e da sua gestão; e ambas as situações devem vir relatadas (*Atenção ao greenwashing!*)

6- Comparabilidade – A informação deve ser angariada, tratada e analisada de forma a permitir as comparações interanuais e a ser subsidiária de outros relatos de sustentabilidade. O contexto alargado da sustentabilidade em que se posiciona acrescenta significado ao próprio relato. (Atenção aos métodos!)

7- Exactidão – As informações devem ser suficientemente precisas e detalhadas para viabilizarem a análise informada pelas partes interessadas. (Atenção ao erro!)

8- Periodicidade – O relato é realizada com a periodicidade adequada e no tempo desejável à tomada de decisão das partes interessadas. (Previsibilidade da comunicação!)

9- Clareza – A informação é disponibilizada no formato adequado ao seu uso pelas partes interessadas, qualquer que seja a sua prévia preparação. (Atenção aos públicos menos informados!)

10- Fidedignidade – A informação é preparada e guardada de forma a ser possível assegurar a sua qualidade, a relevância para o desempenho de sustentabilidade e para poder ser sujeita a auditoria. (Atenção à verificação!)

C -Princípios para a definição do âmbito do Relatório de Sustentabilidade:

11- Controlo – O poder de gerir as políticas financeiras e operacionais de uma organização, de forma a obter benefícios das suas actividades.

12- Influência significativa – O poder de participar na elaboração das políticas financeiras e operacionais, mas não o poder de as gerir.

Compõem o RS 2007 as três partes principais recomendadas pelo GRI G.3:

Estratégia e Perfil – que definem o contexto em que se deve entender o desempenho da empresa, nomeadamente como a empresa se posiciona no seu sector de actividade e na região, qual a sua estratégia, e de que meios e instrumentos dispõe para prosseguir o seu desempenho.

Abordagem de Gestão – que descreve a forma como a organização aborda o seu contexto de sustentabilidade na prática e em áreas específicas da sua actuação.

Indicadores de desempenho – económicos, sociais e ambientais, baseados em informação quantificada e comparável, entre as suas similares e ao longo do tempo.

Disponibiliza-se em anexo uma tabela que enuncia todos os indicadores GRI (G.3). Também se construiu uma tabela de correspondência que permite procurar onde se encontram os elementos e indicadores no conteúdo do RS 2007. Servindo de guia de leitura para os mais interessados, reflecte também a abrangência da abordagem, isto é, uma contagem dos indicadores com informação explicitamente fornecida.

Chama-se à atenção que o primeiro princípio acima descrito é o da relevância; a universalidade do desenho GRI inclui muitos indicadores que não têm qualquer relevo nacional, nomeadamente pela sua interdição legal, como a corrupção ou a utilização de trabalho infantil. Existem também indicadores, ou aspectos descritivos cuja relevância é diminuta numa empresa localizada, num contexto de economia desenvolvida de mercado, como, por exemplo, o da escolha da gestão de topo no local, mais importante para as empresas transnacionais.

Existe ainda a particularidade da Companhia das Lezírias ser uma empresa agro-florestal, embora de grande dimensão no contexto europeu. Ora, são ainda raros os casos de certificação da gestão para este tipo de empresas, ainda que seja usual a certificação ambiental de uma produção para um mercado particular, geralmente de exportação. Tal poderá vir a ser o caso da exploração florestal, ou até da produção de carne ou vinho.

Existe, portanto, um equilíbrio de relato que é próprio a cada empresa, e que podendo aprofundar-se de ano para ano, numa perspectiva da aplicação autocrítica dos princípios acima enunciados, não se altera dramaticamente no curto prazo. Note-se que, por indicação da metodologia, todos os indicadores que não são aplicáveis devem ser contados como sendo relatados, numa perspectiva de contabilizar o aprofundamento e o progresso registados pela organização nesta sua prática de transparência.

Tabela de correspondência com as Linhas Directrizes GRI – Global Reporting Initiative

Linhas de Orientação GRI	Indicadores GRI / G3.0	Página / Obs.
Visão e Estratégia		
- Mensagem do Conselho de Administração	1.1	2-3
- Visão e estratégia de sustentabilidade, impactes principais, riscos e oportunidades	1.2	6-7
Perfil Organizacional e Empresarial		
- Nome, natureza jurídica, localização	2.1, 2.3, 2.4, 2.6 na - 2.5	10
- Principais produtos e serviços	2.2, 2.8, 2.10 nr - 2.7	19-24,86-87
- Dimensão da organização	2.8	40-42, A-4,R&C,
Âmbito e perfil do relatório		
	2.9, 3.1- 3.9	ii, 8, 25,
- Sumário do Conteúdo GRI	3.12	92
- Verificação	3.13	Não efectuada
Governo da Sociedade, compromissos e princípios de governo		
- Estrutura de governo	4.1-4.8	5, 25-28,A-2
- Compromissos com iniciativas externas	4.11- 4.13	2,7, 30-36
- Partes interessadas	4.14, 4.15, 4.16, 4.17	14-17,24-25
Indicadores de Desempenho Económico	EC1, EC2, EC3, EC4, EC5, EC8, EC9 na – EC6, EC7 Obs : salário mínimo/ RMMG = 1,1 (EC5)	40-44,51,A-4-6
Indicadores de Desempenho Ambiental		
- Materiais	EN1, EN2	56; EN2-não existem
- Energia	EN3, EN4, EN6 nr –, EN5, EN7	56
- Água	EN8, EN9, EN10	57-58,93 Não avaliado
- Biodiversidade	EN11, EN12, EN13, EN14, EN15	14-17, 33,63-64,65
- Emissões, efluentes e resíduos	EN16, EN18, EN20, EN21,EN22 na- EN19, EN20,EN24 nr – EN17,EN23, EN25	67-70, 71-75, 77, Anexo C Não avaliado/ não ocorreu
- Geral, impactes e conformidade	EN26, EN27, EN30 nr – EN29 Obs:, EN28	4,30-36,52 Não existiram multas
Indicadores de Desempenho Social		
- Trabalho	LA1- LA4, LA7, LA8, LA10, LA11, LA13 nr – LA6, LA9, LA12, LA14 obs- LA3, LA5	4,79-82, Não avaliado Não relevante na CL
- Direitos Humanos	HR5 na- HR1- HR4, HR5-H9	Existe liberdade de associação Disposições legais
- Corrupção, Políticas Públicas, Concorrência Desleal, Não Conformidades	SO5 SO1 na-SO2, SO3, SO4, SO6, SO7, SO8	RNET, PMDFCI Não avaliado Disposições legais 86-87, 31
- Responsabilidade pelo produto	PR1, PR3, PR5 na/ nr – PR6 obs - PR2, PR4, PR7,PR8, PR9	Não conformidades não detectadas

Legenda: na – não aplicável; nr- não relatado;

R&C - Relatório & Contas; PMDFCI - Programa Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios

A sustentabilidade não é um destino, é uma viagem

(Conclusão e acções programadas para a melhoria do desempenho)

Continua nos noticiários – vivemos tempos de incerteza, de mudança de paradigmas de produção e de consumo. É um desafio constante programar e executar planos de gestão neste contexto, em que nada se *muda já como soía*. Apetece dizer que a sustentabilidade é uma viagem, como um processo *tomando sempre novas qualidades*.

Ao longo do presente RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE emergiram alguns pontos de preocupação ou insuficiências que será necessário corrigir. Referimo-nos ao comportamento dos indicadores do consumo de água, a falta de atenção prestada às questões da eficiência energética, nomeadamente no património construído, e ao absentismo ainda elevado. Mas há também projectos que permitirão à COMPANHIA captar novos recursos, desenvolver sustentavelmente as suas actividades e aproveitar as oportunidades geradas por factores até agora imprevistos, como é exemplo maior a localização do NOVO AEROPORTO INTERNACIONAL DE LISBOA mesmo à sua porta.

Assim, e relativamente aos pontos menos conseguidos, *alguns já iniciaram a viagem*. Quanto ao consumo de água, está em curso o estudo da monitorização sistemática das necessidades de água das culturas permanentes, 174 hectares em 2008, baseada numa rede de sondas cuja leitura permitirá fazer uma irrigação eficiente. Se existir potencial para diminuir um desperdício, a medida terá também impacto na factura eléctrica, dado que a água consumida tem origem em furos com bombas eléctricas. Essa melhoria só poderá porém sentir-se me 2009.

Também nas medidas de eficiência energética, as obras na Adega, e dado o seu elevado consumo, com refrigeração, linhas de enchimento, etc., vão ser aproveitadas para uma análise mais aprofundada do gasto actual, do gasto por equipamento e do potencial para a instalação de energia de fontes renováveis. Seguir-se-ão avaliações sobre os consumos energéticos de outros sectores de actividade em que se possam introduzir melhorias.

Dada a baixa frequência de acções de formação detectada, na perspectiva da motivação das novas potencialidades surgidas com a qualificação escolar, será delineado um plano que promova a formação profissional. Atender-se-á também com mais rigor, produzindo a informação que possa ser relatada, aos múltiplos momentos de formação na função que acontecem na COMPANHIA. Como exemplo, não se relatou em 2007 a formação específica para a utilização das tesouras eléctricas de poda que decorreu sob a responsabilidade do seu fornecedor.

No desempenho económico e ambiental relatado encontramos também algumas linhas directrizes de desenvolvimento futuro bem ancoradas. Referimo-nos à exploração da *multifuncionalidade* dos espaços naturais, agrícolas e florestais, que permite os consumos culturais como a actividade turística e o recreio a par das produções tradicionais de bens e da manutenção dos serviços de ecossistema.

Continuaremos, portanto, a produção de bens de alta qualidade alimentar e diferenciados no mercado, como a carne de bovino biológica, o arroz e o vinho. Continuaremos a defesa da floresta contra todas as ameaças, *modelo de floresta modelo*, floresta de sobro e montado, com uma extensão e continuidade que a transformam num caso ímpar em Portugal para a preservação de todas as suas funções ecológicas, elevada produção cinegética e preservação de habitats e de diversidade biológica. Continuaremos a política de abertura da COMPANHIA ao exterior, demonstrando o que é a *nova ruralidade*, um equilíbrio entre a produção e a conservação da Natureza.

Enquanto se consolidam os projectos e planos já iniciados, em 2008 *as linhas de força* serão a aposta no reforço da influência no ordenamento do território da margem esquerda do Tejo e no

desenvolvimento das suas actividades de recreio, lazer, desporto em plena natureza, conhecimento e aprendizagem ambiental, para muitos públicos diferentes, de todas as idades, *sem impermeabilizar o solo, nem contribuir para a especulação imobiliária em altura.*

As intenções declaradas do Governo e da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional permitem antever o alargamento das áreas de conservação dentro da CL, isto é, a Zona de Protecção Especial e o Sítio Comunitário ESTUÁRIO DO TEJO, como compensação da urbanização derivada do novo aeroporto. Não parecem estar previstas ameaças à integridade territorial da COMPANHIA DAS LEZÍRIAS com novas vias de comunicação. Há, portanto, que aumentar desde já a oferta de produtos de turismo, com perspectivas de crescimento no futuro próximo, e que se localizarão em três áreas distintas:

- Em Catapereiro, associada ao vinho, o investimento na Adega, com melhoria das condições de vinificação e de armazenagem, permitindo a qualificação do enoturismo que já existe,
- Em Braço de Prata, associada à actividade da Coudelaria, o incremento do turismo equestre, com provas hípicas e actividades de equitação, e o reforço das infra-estruturas e actividades de agro-turismo,
- No pólo do Cabo, o desenvolvimento em parceria de um núcleo hoteleiro, que assenta nas tradições ribatejanas, mas também na observação de aves, complementando o outro projecto na Lezíria, onde o Sorraia desagua no Tejo, o EVOA.

Em 2008 também já serão visíveis as primeiras acções desenvolvidas no âmbito das parcerias BUSINESS & BIODIVERSITY, nomeadamente o forte investimento na criação de conhecimento científico sobre as espécies presentes na Lezíria e na Charneca, a ligação das opções de gestão com a preservação da biodiversidade e a sustentabilidade do montado, nas temáticas solo/ água, na multifuncionalidade da exploração pecuária baseada em pastagem melhorada com a produção florestal e cinegética, e na recuperação dos corredores ecológicos que constituem as bandas de floresta ripícola ao longo das linhas de água da Charneca, muitas delas temporárias.

Finalmente, a disseminação do presente relatório, permitirá um contacto com alguns *stakeholders* no sentido da construção de uma *Política de Sustentabilidade* no ano de 2008.

Referências (contém legislação e hiperligações)

- Agência Portuguesa do Ambiente (2008). *Portuguese National Inventory Report on Greenhouse Gases, 1990 – 2006. Submitted under the United Nations Framework Convention on Climate Change and the Kyoto Protocol*. Amadora.
- Alves, Rui (2006). *Lezíria do Tejo – Propostas de aplicação da política de Desenvolvimento Rural*. CL. [mimeo]
- Barros, Vítor M.C. (2006). *Companhia das Lezírias: um caso de agricultura sustentável às portas de capital*. Instituto Nacional de Administração [mimeo]
- Braat, L & P. ten Brinck (Eds.) (2008). *The cost of policy inaction – The case of not meeting the 2010 target*. Brussels, Wageningen.
- Beja, P. et al. (2003). *Culturas para a fauna*. ERENA, CEABN-ISA, ANPC. Lisboa.
- Colaço, Conceição et al. (2006). *Dossier técnico “A Produção de Carne” para A Pequena Companhia – Quinta Pedagógica da Companhia das Lezírias*. Centro de Ecologia Aplicada Professor Baeta Neves. Instituto Superior de Agronomia. Lisboa.
- Colaço, Conceição et al. (2006). *Dossier técnico “Da Vinha ao Vinho” para A Pequena Companhia – Quinta Pedagógica da Companhia das Lezírias*. Centro de Ecologia Aplicada Professor Baeta Neves. Instituto Superior de Agronomia. Lisboa.
- COM (220&) 216 final [22.05.2006]. *Travar a perda de biodiversidade até 2010- e mais além – preservar os serviços ecossistémicos para o bem-estar humano*.
- Companhia das Lezírias, S.A. – <http://cl.terradasideias.net>
- Companhia das Lezírias (2006) Plano plurianual de instalação de prados permanentes na Charneca [mimeo]
- Companhia das Lezírias, S.A. (2007). *Relatório do Conselho de Administração – Balanço e Contas 2006*. Samora Correia.
- Companhia das Lezírias, S.A. (2007). *Relatório de Sustentabilidade 2006*. Samora Correia [mimeo]
- Companhia das Lezírias, S.A. (2008). *Relatório do Conselho de Administração – Balanço e Contas 2007*. Samora Correia.
- Diário da República* n.º 167 – Série I de 1976-07-19 Decreto-Lei n.º 565/76, 19 de Julho – Cria a Reserva Natural do Estuário do Tejo
- Diário da República* n.º 124- Série I, 31/05/1989. Decreto-lei n.º 182/89, de 31 de Maio – Estatutos da Companhia das Lezírias, S.A.
- Diário da República* n.º 256- Série I-A, de 1994-11-05. Decreto Lei n.º 280/94, de 5 de Novembro – Cria a Zona de Protecção Especial do Estuário do Tejo – ZPE “Estuário do Tejo”, PTZPE0010
- Diário da República* n.º 198 – Série I-B, de 1997-08-28. Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/ 97, de 28 de Agosto – Aprova a lista nacional de sítios (1.ª fase) prevista no artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 226/97, de 27 de Agosto.
- Diário da República* n.º 292 – Série I-A, 1999-12-17. Decreto-Lei n.º 558/99 – Estabelece o regime jurídico do sector empresarial do Estado e das empresas públicas
- Diário da República* n.º 95 – Série I-A, de 2000-04-22. Decreto-Lei n.º 64/2000 – Transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 98/58/CE, do Conselho, de 20 de Julho, que estabelece as normas mínimas relativas à protecção dos animais nas explorações pecuárias.
- Diário da República* n.º 102 – Série I-A de 2000-05-03). Decreto-Lei n.º 69/2000 – Aprova o regime jurídico da avaliação de impacte ambiental, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 85/337/CEE, com as alterações introduzidas pela Directiva n.º 97/11/CE, do Conselho, de 3 de Março de 1997
- Diário da República* n.º 292 – Série I-A, 5.º Suplemento de 2000-12-20. Decreto-Lei n.º 323-F/2000 – Estabelece os princípios e as regras gerais a que deve obedecer a rotulagem da carne de bovino e dos produtos à base de carne de bovino
- Diário da República* n.º 236 – Série I-B, de 2001-10-11. Resolução do Conselho de Ministros n.º 152/2001 – Aprova a Estratégia Nacional da Conservação da Natureza e da Biodiversidade.
- Diário da República* n.º 34 – Iª Série – A, 17-02-2005. Decreto-Lei n.º 35/2005 – Transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2003/51/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Junho, relativas às contas anuais e às contas consolidadas de certas formas de sociedades, bancos e outras instituições financeiras e empresas de seguros, prevendo a possibilidade de as entidades às quais não se apliquem as Normas Internacionais de Contabilidade (NIC) optarem pela sua aplicação nos termos do Regulamento (CE) n.º 1606/2002, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Julho
- Diário da República* n.º 122 Iª Série – B, 28 de Junho de 2005. Despacho Normativo n.º 7/ 2005 – Boas práticas agrícolas e ambientais

Diário da República n.º 146, Série I-B, 2005-08-01. Resolução do Conselho de Ministros n.º 121/2005 – Visa implementar a definição de orientações uniformes que fomentem o rigor e promovam a transparência da acção do Estado e dos titulares da gestão das entidades públicas empresariais e sociedades anónimas de capitais exclusiva ou maioritariamente públicos, aplicando-se ainda estas medidas, com as devidas adaptações, aos institutos públicos

Diário da República n.º 192, Série I-B, 2005-10-06. Resolução do Conselho de Ministros n.º 155/2005 - Prevê um conjunto de orientações no sentido de tornar mais justos e equilibrados os sistemas de remunerações e pensões nas empresas e institutos públicos

Diário da República n.º 226, Série I-A de 2005-11-24. Decreto-Lei n.º 202/2005 – Estabelece o regime jurídico do licenciamento das explorações de bovinos.

Diário da República n.º 51 – IIª Série, 13 de Março. Aviso 3076/2006, de 20 de Fevereiro – Regras de condicionalidade – requisitos legais de gestão

Diário da República n.º 113 – Série I-A de 2006-06-12. Decreto-Lei n.º 113/2006 – Estabelece as regras de execução, na ordem jurídica nacional, dos Regulamentos (CE) n.º 852/2004 e 853/2004, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Abril, relativos à higiene dos géneros alimentícios e à higiene dos géneros alimentícios de origem animal, respectivamente

Diário da República n.º 144 – Iª Série, 27 de Julho de 2006. Decreto-Lei n.º 142/2006 – Estabelece o Sistema Nacional de Informação e Registo Animal (SNIRA)

Diário da República n.º 162 – Iª Série, 23 de Agosto de 2006, pp. 6042- 56. Resolução do Conselho de Ministros n.º 104/2006 – Aprova o PNAC 2006.

Diário da República n.º 171 – Série I de 2006-09-05. Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro – Aprova o regime geral da gestão de resíduos, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2006/12/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de Abril, e a Directiva n.º 91/689/CEE, do Conselho, de 12 de Dezembro

Diário da República n.º 202 – Série I – de 2006-10-19. Decreto Regulamentar n.º 16/2006 – Aprova o Plano Regional de Ordenamento Florestal do Ribatejo

Diário da República n.º 62 – Série I de 2007-03-28. Resolução do Conselho de Ministros n.º 49/2007 – Aprova os princípios de bom governo das empresas do sector empresarial do Estado

Diário da República n.º 81 – Série I, 2007-04-26. Lei n.º 17/2007 – Autoriza o Governo a alterar o Decreto-Lei n.º 558/99, de 17 de Dezembro, que estabelece o regime jurídico do sector empresarial do Estado e das empresas públicas

Diário da República n.º 170 – Série I, 4-09-2007, Lein.º58/2007 – Aprova o Programa Nacional de Ordenamento do Território.

Diário da República n.º 46 – Série I, 5 de Março de 2008 Decreto-Lei n.º 37-A7/2008 – Aprova o Programa de Desenvolvimento Rural do Continente (PRODER).

Domingos, T. (Coord.) (2006). Avaliação ambiental estratégica do Programa de Desenvolvimento Rural 2007-2013 de Portugal Continental. Instituto Superior Técnico. Lisboa.

Domingos, T. (Coord.) (2008). Primeiro Relatório de implementação do contrato de sequestro de carbono celebrado entre EDP e Terraprima. [mimeo]

EEA Briefing 2006/ 01. Avaliação da integração da dimensão ambiental na política agrícola da União Europeia. <http://www.eea.europa.eu/themes/agriculture>.

Extensify – *Environmental and Sustainability Management Systems in Extensive Agriculture* (LIFE) <http://extensify.ist.utl.pt>

Extensify (s/ data). *Relatório de Sustentabilidade Sousa Cunhal SGPS* (2005).

Extensify (2006)– “Sustentabilidade Garantida” *Avaliação da sustentabilidade da alimentação animal conforme praticada pela Companhia das Lezírias*. Documento técnico de apoio à norma de Sustentabilidade Garantida. Documento Preliminar – 3ª Versão, 19/09/2006 [mimeo]

European Communities (2008). *TEEB - The economics of ecosystems and biodiversity –an interim report*. Brussels.

FAO (2007). *The State of Food and Agriculture – paying farmers for environmental services*. FAO Agricultural Series n.º 38. Rome.

Global Reporting Initiative(2006). *Sustainability Reporting Guidelines - G3 Guidelines version 3.0* http://www.globalreporting.org/NR/rdonlyres/A1FB5501-B0DE-4B69-A900-27DD8A4C2839/0/G3_GuidelinesENG.pdf

GPPAA (s/ data) *Condicionalidade no âmbito da PAC – Boas Condições Agrícolas e Ambientais* (2007- 2013) <http://www.gpp.pt/drural2007-2013/doc/BoasCondAgrAmbientais.pdf>

Instituto da Conservação da Natureza (2006). *Plano Sectorial da Rede Natura 2000*. Lisboa.

Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade – Fichas de Caracterização Rede Natura 2000
<http://www.icn.pt/psrn2000/com>

Instituto do Ambiente (2006). *Portuguese Initial Report under the Kyoto Protocol*. Amadora.

Instituto do Ambiente (2007). *Portuguese National Inventory Report on Greenhouse Gases, 1990 - 2005. Submitted under the United Nations Framework Convention on Climate Change*. Amadora.

Instituto Nacional de Garantia Agrícola – *Medidas Agro-ambientais* <http://www.inga.min-agricultura.pt/ajudas/agroamb.html> (actualizações de 2007)

Instituto Nacional de Garantia Agrícola – *Boas Práticas Agrícolas e Ambientais* <http://www.inga.min-agricultura.pt/ajudas/bpaa.html> (actualizações de 2007)

Institute for European Environment Policy (2007). *Final Report for the Study of HNV (High Nature Value) indicators for evaluation*.

Intergovernmental Panel on Climate Change (2003). *Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry (GPG- LULUCF)*. Institute for Global Environmental Strategies. Japan. <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp>

Intergovernmental Panel on Climate Change (2006). *2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*. IPCC National Greenhouse Gas Inventories Programme - Technical Support Unit. Institute for Global Environmental Strategies. Japan. <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp>

Intergovernmental Panel on Climate Change (2007). *Technical Summary*. Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (volume I). http://ipcc-wg1.ucar.edu/wg1/Report/AR4WG1_Pub_TS.pdf

JO CE L 259, de 21.09.2006. Decisão da Comissão de 19.07.2006 sobre Sítios de Importância Comunitária para a região biogeográfica Mediterrânica (Portugal Continental)

JO L 103 de 25/04/1979. Directiva 79/409/CEE, de 2 de Abril de 1979, relativa à conservação das aves selvagens

JO L 206 de 22/07/1992. Directiva 92/43/CEE do Conselho, de 21 de Maio de 1992, relativa à preservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens

JO L 226, 25.6.2004, REGULAMENTO (CE) n.º 852/2004 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, de 29 de Abril de 2004, relativo à higiene dos géneros alimentícios.

JO L 277, 21.10.2005. REGULAMENTO (CE) N.º 1698/2005 do Conselho, de 20 de Setembro de 2005, relativo ao apoio ao desenvolvimento rural pelo Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural (FEADER).

JO L 55 - 29, 25.2.2006. Decisão do Conselho de 20 de Fevereiro de 2006, relativa às orientações estratégicas comunitárias de desenvolvimento rural (Período de Programação 2007 – 2013) [2006/144/CE]

Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas (2007). *Plano Estratégico Nacional de Desenvolvimento Rural 2007-2013* (versão Fevereiro de 2007). Lisboa.

Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas (Março 2007). *Programa de Desenvolvimento Rural – Continente, 2007-2013*. Lisboa

Ministerio de Medio Ambiente (2008). *Inventario de Emisiones de gases de efecto invernadero de España. Anos 1990-2006*. Comunicación a la Secretaria del Covenio Marco sobre Cambio Climático. Madrid.

OECD (2008) – *Environmental Outlook to 2030*. Paris

Pereira, J.S. et al. (2007). *O sequestro do carbono por diferentes ecossistemas do Sul de Portugal* – Comunicação apresentada no colóquio “O Valor da Floresta Portuguesa no Mercado do Carbono”, Auditório da Culturgest, 28 de Março de 2007.

Pereira, João S. et al. (2002). *Quantificação dos sumidouros terrestres de carbono em Portugal Continental*. DEF. Instituto Superior de Agronomia. Lisboa.

Portal do Governo – Planos da Agricultura e Desenvolvimento Rural para as alterações climáticas (integrados no PNAC 2006). <http://www.portugal.gov.pt>

Regulamento (CE) n.º 445/2002 da Comissão, 26 de Fevereiro distinção de raça autóctone ameaçada.

Rotulagem (GPP) <http://www.gppaa.pt/MA/rotulagem/Rotulos.aprovados.pdf>



RS 07

Companhia das Lezírias, SA

ANEXOS

Anexo A -Governança

Regimento do Conselho de Administração – pelouros atribuídos

As designações usadas adiante são as da Ordem de Serviço n.º 1/2006, de 24 de Janeiro, que não sofreu alterações em 2007.

MODELO DE GOVERNO

Funções do Conselho de Administração como órgão colegial

- Aprovação do Plano de Actividades e Orçamento
- Aprovação dos Planos de Investimento e Desinvestimento
- Deliberação sobre alienações de património
- Deliberação sobre adjudicações de investimentos
- Deliberação sobre aquisições de materiais e factores de produção
- Deliberação sobre política de vendas
- Deliberação sobre política de preços dos vinhos e outros produtos
- Deliberação sobre admissões, promoções e demissões de pessoal
- Deliberação sobre contratação colectiva
- Aprovação da estrutura orgânica e funcional
- Deliberação sobre o desenvolvimento de novas actividades

Responsabilidade directa do Presidente, Eng.º Vitor M. Coelho Barros

- Representação externa da Companhia das Lezírias, S.A., junto de instituições e organismos públicos
- Coordenação do Plano de Investimentos
- Preservação do património histórico e cultural da CL, S.A.
- Coordenação e acompanhamento do Departamento Vitivinícola e Oleícola
- Acompanhamento da Coordenação da Produção Florestal e Recursos Silvestres
- Acompanhamento de processos judiciais
- Coordenação e acompanhamento dos contratos com os rendeiros

Responsabilidade directa do Vogal, Dr. Manuel J. Magalhães Nogueira

- Coordenação e acompanhamento do Departamento Administrativo e Financeiro
- Coordenação e acompanhamento do Departamento de Agro-turismo
- Coordenação e acompanhamento dos Serviços Técnicos
- Coordenação e acompanhamento das vertentes administrativa e financeira das compras

Responsabilidade directa da Vogal, Dr.ª Ana Teresa do Vale Caseiro

- Acompanhamento da Coordenação da Produção Agrícola e Animal
- Coordenação e acompanhamento do Departamento de Produção Equina e Actividades Equestres
- Acompanhamento de compromissos ambientais, de bem-estar animal e de segurança alimentar

Outras atribuições de membros do Conselho de Administração

O Presidente do Conselho de Administração cumpre ainda, por inerência de funções e de acordo com os estatutos das entidades participadas, a presidência da ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA LEZÍRIA GRANDE DE VILA FRANCA DE XIRA e da ORIVÁRZEA, S.A.

O Presidente do Conselho de Administração acumula funções com as de Presidente da FUNDAÇÃO ALTER REAL desde Março de 2007.

Identificação dos membros dos órgãos sociais e suas remunerações – quadro resumo

Remuneração dos membros dos órgãos sociais

Cargo	Executivo	Vencimento Origem	Segurança Social	Remuneração Base		Despesas Representação		Ajudas de Custo	Prestação de Serviços		Seguro Acidentes Trabalho	CGA	Prémios (d)	Total
Presidente (a)	Sim	Não	CGA	45.392,90	14 meses	11.676,72	12 meses	0	0		896,36	4.253,38	19.454,10	81.673,46
Vogal (b)	Sim	Não	CGA	40.854,38	14 meses	7.003,56	12 meses	0	0		751,69	1.629,61	17.509,02	67.748,26
Vogal (c)	Sim	Sim	--	0		0		0	106.108,57	Ano	751,69		17.509,02	124.369,28
Total				86.247,28		18.680,28		0,00	106.108,57		2.399,74	5.882,99	54.472,14	273.791,00

unidade: Euros

(a) Serviço de origem: Instituto Nacional de Recursos Biológicos, I.P.

(b) Serviço de origem: Direcção Regional de Agricultura do Alentejo

(c) Requisitado à GDP Distribuição, SGPS, S.A. (valor facturado)

(d) De acordo com os Contratos de Gestão assinados com a Parpública (SGPS), S.A., o prémio atribuído em 2007 e relativo ao ano de 2006 resultou do crescimento anual em relação a 2005 do EBITDA (+40%), do crescimento anual da margem do Net Profit proveniente das vendas em relação ao Activo Total (+5%) e do crescimento anual do volume de vendas por área de negócio estratégico (produção pecuária + 10%; produção agrícola + 30%; e agro-turismo + 5%).

Todos os administradores usufruem ainda os seguintes benefícios, a título de serviço:

1. Viatura (valor do combustível: i. 5.032,26 €, ii. 5.476,89 € e iii. 2.465,73 € respectivamente)
2. Telemóvel (gastos: i. 3.000,00 €, ii. 794,84 € e iii. 509,72 € respectivamente)
3. Cartão de Crédito (para pagamento de despesas de serviço)
4. Valor e ano de aquisição da viatura de serviço respectivamente: i. 66.224 € / 2004; ii. 49.129 € / 2003; iii. 51.928 € / 2004

Informações adicionais:

1. As remunerações base e outras remunerações não sofreram qualquer aumento, dando cumprimento ao disposto no nº 2 da RCM nº 121/2005, de 23 de Junho, e as despesas de representação reportam-se a 12 meses, como o disposto no n.º 3 da mesma Resolução.
2. Não é aplicável o nº 7 da RCM nº 155/2005, de 8 de Setembro, referente à existência de planos complementares de reforma.
3. Não foi exercida qualquer opção de aquisição de viatura de serviço (RCM n.º121/ 2005, nº 5).
4. Não usufruem de casa de função.
5. Não são exercidas funções remuneradas fora do grupo.

Anexo B – Produções e resultados económicos e financeiros (dados utilizados),
Distribuição do valor das vendas e sua variação (2005 - 2007)

Tabela B.1 – Evolução da Venda de produtos por grandes produções e sua distribuição

Valor das vendas por agregados	Valor das vendas					
	a preços correntes			% do total das vendas do sector		
	Ano			Ano		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007
P. agrícolas	803.450	1.408.409	1.678.699	48,9	43,1	44,1
arroz	55.937	252.284	437.194	7,0	17,9	26,0
milho		244.100	331.066	0,0	17,3	19,7
luzerna	3.817	57.392	101.052	0,5	4,1	6,0
vinho	661.493	725.959	696.639	82,3	51,5	41,5
outros	82.202	128.675	112.748	10,2	9,1	6,7
P. florestais	417.122	1.225.620	856.115	25,4	37,5	22,5
cortiça	21.073	848.787	444.170	5,1	69,3	51,9
madeira pinho	348.014	327.168	213.783	83,4	26,7	25,0
madeira sobreiro	48.035	49.665	80.391	11,5	4,1	9,4
outros			117.771	0,0	0,0	13,8
P. pecuários	272.125	479.435	1.100.251	16,6	14,7	28,9
bovinos	259.275	116.414	696.007	95,3	24,3	63,3
carne de bovino		305.290	297.577	0,0	63,7	27,0
equinos	12.850	57.731	80.980	4,7	12,0	7,4
outros			25.687	0,0	0,0	2,3
Caça	150.323	157.382	172.000	9,1	4,8	4,5
Total	1.643.020	3.270.846	3.807.065	100,0	100,0	100,0

Tabela B.2 – Vendas por áreas de actividade

Valor das vendas por sectores	Valor das vendas					
	a preços correntes			% do total das vendas do ano		
	Ano			Ano		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007
P. agrícolas	803.450	1.408.409	1.678.699	48,9	43,1	44,1
P. florestais	417.122	1.225.620	856.115	25,4	37,5	22,5
P. pecuários	272.125	479.435	1.100.251	16,6	14,7	28,9
Caça	150.323	157.382	172.000	9,1	4,8	4,5
Total	1.643.020	3.270.846	3.807.065	100	100	100

Efectivos pecuários (2005- 2006)

Tabela B3 – Efectivo médio bovino (2007) (cabeças naturais)

Categorias de animais	2006 IF	2007 IF	<i>ef medio</i>
vacas	1538	1811	1.675
novilhas reposição		125	63
novilhas 2A	668	289	479
novilhas 1A	110	199	155
novilhas desmame	287	314	301
crias F	203	492	348
toiros reprodutores	72	77	75
novilhos 2A			0
novilhos 1A		50	25
novilhos desmame	103	16	60
crias M	233	448	341
cabrestos	7	9	8
novilhos em engorda	404	404	404
Total	3.625	4.234	3.934

Tabela B.4 – Efectivo médio equino (cabeças naturais)

Categorias de animais	2006	2007
Éguas de reprodução	28	28
Éguas Ensino	0	0
Éguas Trabalho	5	6
Poldras 1- 4 Anos	23	24
Poldras desmama	9	4
Poldras mama	0	10
Garanhões	3	3
Cavalos Ensino	4	3
Cavalos Trabalho	12	12
Poldros 1- 3 Anos	27	30
Poldros desmama	12	2
Poldros mama	0	5
Total	123	126
Total s/ animais de trabalho	106	108

Demonstração de Resultados (2005- 2007)

Tabela B.5 – Demonstração de Resultados Companhia das Lezírias, 2005-2007

Demonstração dos Resultados				Variação		Variação %	
	2005	2006	2007	2005/2006	2006/2007	2005/2006	2006/2007
Vendas	1.643.021	3.270.846	3.853.685	1.627.825	582.839	99	18
Prestações de serviços	201.878	177.925	193.336	-23.953	15.411	-12	9
Trabalhos para a própria empresa	91.776	193.031	396.376	101.255	203.345	110	105
Variação da produção	760.465	173.901	513.021	-586.563	339.120	-77	195
VALOR DA PRODUÇÃO	2.697.139	3.815.703	4.956.418	1.118.564	1.140.715	41	30
Subsídios á exploração	2.136.434	2.231.798	2.324.261	95.365	92.463	4	4
Proveitos suplementares	271.008	239.572	264.305	-31.437	24.734	-12	10
Custo merc. vendas e matérias consumidas	717.105	1.018.150	1.418.621	301.045	400.471	42	39
Fornecimentos e serviços externos	2.280.044	2.375.445	2.570.924	95.401	195.479	4	8
VAB NA ÓPTICA DO PRODUTO	2.107.432	2.893.478	3.555.439	786.045	661.961	37	23
Impostos	48.405	50.328	54.473	1.923	4.145	4	8
Custos com o pessoal	2.089.441	2.212.953	2.320.972	123.512	108.019	6	5
Outros custos operacionais	39.276	38.074	128.184	-1.202	90.110	-3	237
RESULTADO BRUTO DA EXPLORAÇÃO	-69.689	592.123	1.051.810	661.812	459.687	950	78
Custos e perdas financeiros	323.378	504.152	19.239	180.775	-484.913	56	-96
Amortizações e ajustamentos do exercício	1.381.343	1.451.766	1.522.292	70.423	70.526	5	5
Provisões	78.882	0	0	-78.882	0	-100	
RESULTADO LÍQUIDO DA EXPLORAÇÃO	-1.853.292	-1.363.796	-489.721	489.496	874.075	26	64
Proveitos e ganhos financeiros	2.155.077	2.266.674	2.390.976	111.597	124.302	5	5
Outros proveitos operacionais	0	0	0	0	0		
Reversões de amortizações e ajustamentos	123.625	59.473	91.253	-64.152	31.780	-52	53
RESULTADO CORRENTE DO EXERCÍCIO	425.410	962.351	1.992.508	536.941	1.030.157	126	107
Proveitos e ganhos extraordinários	500.340	788.506	438.541	288.166	-349.965	58	-44
Custos e perdas extraordinários	508.434	410.602	942.455	-97.832	531.853	-19	130
RESULTADOS ANTES DE IMPOSTOS	417.316	1.340.255	1.488.594	922.939	148.339	221	11
Imposto Sobre o Rendimento do Exercício	203.546	382.912	362.510	179.366	-20.402	88	-5
RESULTADO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	213.770	957.343	1.126.084	743.573	168.741	348	18

Fonte:R&C (2007)

Anexo C

Emissões de GEE e Balanço

Cálculos auxiliares, correcções e cálculos de novo

Para cada caso, verificou-se se o novo relatório nacional de emissões à Convenção Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas da Agência Portuguesa do Ambiente (APA, 2008), publicado entretanto, tinha introduzido alterações nos métodos ou nos coeficientes de cálculo, caso em que o facto se reporta com o detalhe julgado suficiente.

♣ Cálculo das emissões de carbono de origem fóssil

A partir dos dados da Companhia das Lezírias, S.A., aplicaram-se as metodologias mais adequadas, utilizando as fontes assinaladas, e as Linhas Directrizes do Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas para os inventários nacionais de gases com efeito de estufa (IPCC, 1997 e IPCC, 2006). Indicam-se as variações percentuais face a 2006 seguindo as convenções ambientais: verde como sinal positivo, de diminuição de impacte, e vermelho, com o sentido contrário. A convenção de sinal é a usual, decréscimo com o menos.

Tabela C.1 – Utilização de recursos: fontes primárias de origem fóssil

Fonte de emissão	massa ou volume		unidade	Var. %
	2006	2007		
Gasóleo rodoviário	116.378	156.170	l	34
Gasóleo marcado	88.842	67.915	l	-24
Gasolina	4.491	4.483	l	0
Gás propano	1.603	1.390	kg	-13
Electricidade	1.743.627	1.433.633	kWh	-18

Tabela C. 2 – Emissões de Gases c/ Efeito de Estufa – fontes primárias de origem fóssil

Fonte de emissão	massa ou volume	unidade	poder calorífico líquido fc(1)	TJ	FE (2)(3) kg CO ₂ /TJ	CO ₂	FE (2)	CH ₄	FE (2)	NO ₂
						(kg)	kg CH ₄ /TJ	(kg)	kg NO ₂ /TJ	(kg)
Gasóleo rodoviário	156.170	l	35,588	5,56	72.450	402.661,01	3,74	20,79	5,95	33,07
Gasóleo marcado	67.915	l	35,588	2,42	74.100	179.096,66	3,74	9,04	5,95	14,38
Gasolina	4.483	l	32	0,14	71.100	10.199,72	26,65	3,82	9,26	1,33
Gás propano	1.390	kg	46,348	0,06	55.820	3.596,13	1,2	0,08	1,4	0,09
Electricidade	1.433.633	kWh	3,6 x 10 ⁻⁶	5,16	0,3814	546.787,63				
Total 2007				13,34		1.142.341,16		33,73		48,87
Total 2006						1.298.470,66		31,23		44,89
Var (2007-2006)%						-12		8		9

- (1) factor de conversão de unidades de massa em unidades de energia. Foram usados os dados da Galp Energia (<http://www.galpennergia.com>)
- (2) factor de emissão ou factor de escala da conversão do conteúdo energético em emissões de GEE, específicos para cada fonte e utilização; Instituto do Ambiente (2006).
- (3) factor de emissão para a rede eléctrica fornecido pela EDP- Energias de Portugal, ano de 2007 (mercado Portugal), comunicação pessoal (Pedro Paes- EDP, Direcção de Sustentabilidade e Ambiente, 15 de Março 2008). Este factor depende da hidraulicidade do ano, do mix de renováveis no *portefolio* da produtora – distribuidora e do seu peso relativo na oferta nacional. No ano de 2007 o factor de emissão fornecido, 381,4 g CO₂ / kWh , é ligeiramente superior ao presumido para a rede nacional (374 g CO₂ /kWh) (a mesma comunicação pessoal).

Observação adicional O factor de emissões específico para 2006 para a energia eléctrica EDP, revisto à luz do incluído pela empresa no seu Relato de Sustentabilidade para esse ano, baixou dos 430 g CO₂/kWh utilizados no RS 2006 da CL, para 407,6 CO₂/kWh. À luz dessa informação, e já que isso só afecta as emissões da factura de electricidade, o cálculo de novo para as emissões totais de CO₂ (CL / 2006) passariam a ser 1.259.413,4 kg de CO₂, e a poupança assinalada para 2007 reduzir-se-ia a 9%, em vez dos 12%.

Passará a usar-se este valor corrigido nas comparações entre anos.

♣ Cálculo das emissões de metano da fermentação entérica de bovinos e equinos

Efectuaram-se para os bovinos os cálculos do efectivo médio e, seguidamente, das emissões de CH₄ por classe de animal, aproximando-o às tabelas fornecidas para o efectivo não leiteiro nacional dos relatórios de emissões nacionais (IA, 2007, e APA, 2008), e que integram um nível mais fino de cálculo, o nível 2 (Tier 2). Para os equinos, o nível adoptado é o mais baixo (Tier 1), como nesses relatórios, e não específico para Portugal.

O quadro apresentado no texto principal do RS 2007 é apenas uma simplificação de apresentação.

♣ Cálculo das emissões de CH₄ da gestão de estrumes (bovinos e equinos)

Efectuaram-se, para 2007, os cálculos completos das emissões que decorrem da produção de dejectos pelos animais de criação, isto é, apenas para os equinos e para os bovinos, no pasto e na engorda. No ano de 2006, não tinha sido efectuada a contabilização das emissões de metano com esta origem, o que se fez agora.

O método usado desce ao nível 2 (Tier 2) e utilizam-se os mesmos pressupostos do inventário nacional. Porém, em vez de utilizar o valor médio da declaração de emissões, aplicou-se o cálculo a partir do efectivo médio da CL, como se fez para a fermentação entérica, seguindo as metodologias adequadas (IPCC, 1997). Para o factor de conversão a utilizar, partiu-se da mesma tabela que fornece os coeficientes de conversão para a fermentação entérica (APA, 2008, p. 347), e usou-se a ingestão bruta de energia, os factores de

Tabela C.3 – Emissões de GEE – Fermentação entérica

Emissões de Metano		Fermentação entérica	
Cabeças naturais	Efectivo médio	fc	kg CH ₄
vacas	1.675	70	117.250
novilhas r	63	56	3.528
novilhas 2A	479	56	26.824
novilhas 1A	155	53	8.215
novilhas desmame	301	37	11.137
crias F	348	37	12.876
toiros reprodutores	75	84	6.300
novilhos 2A	0	84	0
novilhos 1A	25	67	1.675
novilhos desmame	60	44	2.640
crias M	341	44	15.004
cabrestos	8		0
engorda	404	70	28.280
sub-total bovinos	3.934		233.729
equinos	126	18	2.268
total			235.997

fc - factor de conversão : kg CH₄ cabeça⁻¹ ano⁻¹ [APA (2008)]

Tabela C.4 – Emissões de GEE – CH₄

Produção /gestão de estrumes

Emissões de Metano		Gestão de estrumes	
Cabeças naturais	Efectivo médio	fc	kg CH ₄
vacas	1.675	2,21	3.702
novilhas r	63	1,78	112
novilhas 2A	479	1,78	853
novilhas 1A	155	1,67	259
novilhas desmame	301	1,03	310
crias F	348	1,03	358
toiros reprodutores	75	2,64	198
novilhos 2A	0	2,64	0
novilhos 1A	25	2,39	60
novilhos desmame	60	1,21	73
crias M	341	1,21	413
cabrestos	8		0
engorda	404	2,21	893
sub-total bovinos	3.934		7.230
equinos	126	1,83	231
total			7.460

digestibilidade e a assumpção das emissões serem muito baixas relativamente ao seu potencial máximo, sendo indicado 1,5% desse potencial (APA, 2008) para o caso de pastoreio e boa separação de líquidos e sólidos nos dejectos na engorda, que diminuem as condições de degradação anaeróbia pelo que, como tal, diminuem a produção de biogás. Face a um cálculo usando o factor médio nacional (1,6 kg CH₄/ cabeça/ano), o valor encontrado para os bovinos é superior em cerca de 15%. Para os equinos usou-se o factor médio nacional – 1,83 kg CH₄/ cabeça/ano). Assim, a emissão total desta fonte é estimada em 7,5 toneladas aproximadamente, distribuída pelas classes de animais como se vê na tabela.

♣ Cálculo das emissões de N₂O da gestão de estrumes (bovinos, equinos)

Efectuou-se o cálculo das emissões de óxido nitroso, adoptando as capitações de emissões de azoto, por cabeça natural e por ano, com os factores de conversão novos e específicos para Portugal e para os seus sistemas de produção, expressos em kg N /cabeça / ano. Ignoram-se os cabrestos (APA, 2007, p.376).

Os factores de conversão para as emissões directas decorrentes do sistema de manejo/ gestão dos estrumes e deposições no pasto foram verificados e alterados: 0,01 kg N₂O-N / kg N, no pasto, sem lexiviação; 0,02 para o sistema de engorda, em que há separação de líquidos e sólidos. Por ter havido um lapso na tabela de cálculo que deu origem à tabela publicada, reproduzem-se aqui os dados de cálculo para os dois anos, em cada um com as convenções retidas no ano respectivo.

Tabela C.6 –Emissões de N₂O da fertilização orgânica dos animais em pastoreio

Dejectos / efluentes 2006					
pasto					
	Nº	fc 2	kg N	fc 3	kg N ₂ O-N
vacas	1549	61,3	94.953,7		
outros bovinos	1598	54,0	86.339,9		
equinos	134	54,0	7.240,0		
sub-total			188.533,7	0,01	1.885,34
sistema de engorda					
	Nº	fc 2	kg N	fc 3	kg N ₂ O-N
novilhos	300	52,6	15.780,0	0,01	157,80
					2.043,14
total			kg N ₂ O=	44/28	3.210,64

fc 2 –factor de conversão: kg N cabeça⁻¹ ano⁻¹ [IA (2007), APA (2008)]

fc 3 - factor de conversão: kg N₂O-N /kg N, sem lexiviação [IA (2007)]

Tabela C.5 – Emissões de GEE – N₂O
Produção /gestão de estrumes

Emissões (para N ₂ O)		fc : kg N cabeça ⁻¹ ano ⁻¹	
Cabeças naturais	Efectivo medio	fc	kg N
vacas	1.675	61,3	102.677,5
novilhas r	63	70,1	4.416,3
novilhas 2A	479	70,1	33.577,9
novilhas 1A	155	52,6	8.153,0
novilhas desmame	301	26,3	7.916,3
crias F	348	26,3	9.152,4
toiros reprodutores	75	61,3	4.597,5
novilhos 2A	0	61,3	0,0
novilhos 1A	25	52,6	1.315,0
novilhos desmame	60	26,3	1.578,0
crias M	341	26,3	8.968,3
engorda	404	70,1	28.320,4
sub-total bovinos	3.934		210.672,6
equinos	126	60,0	7.560,0
total			218.232,6

Fonte fc : IA (2007), APA (2008)

Dejectos / efluentes 2007					
pasto					
	Nº	fc 2	kg N	fc 3	kg N ₂ O-N
vacas	1675	61,3	102.677,5		
outros bovinos	1851	(...)	79.674,7		
equinos	126	60,0	7.560,0		
sub-total			189.912,2	0,01	1.899,12
sistema de engorda					
	Nº	fc 2	kg N	fc 3	kg N ₂ O-N
novilhos	404	70,1	28.320,4	0,02	566,41
					2.465,53
total			kg N ₂ O=	44/28	3.874,40

♣ Cálculo das emissões de N₂O de fertilizantes sintéticos aplicados

Calculou-se o conteúdo de azoto dos fertilizantes aplicados durante 2007 na Companhia das Lezírias, sem qualquer distinção da cultura em que são aplicados. Por exemplo, a não separação da fertilização do arroz

compensa a falta de informação sobre outras aplicações com condições meteorológicas que aumentam o factor de emissão homogéneo aplicado, igual a 1%. No arrozal seria da ordem de 0,3%, mas não se contabilizaram também as emissões da instalação de pastagens inoculadas com bactérias fixadoras de azoto, cuja simples presença, ao aumentar os processos de nitrificação/desnitrificação, aumentam as emissões deste tipo.

Tabela C.7a – Emissões de N₂O da fertilização azotada inorgânica – 2007

Adubo	kg	% N	kg N	fe	kg N ₂ O-N	kg N ₂ O
ADUBO 0-25-0	495.000	0				
ADUBO 17-17-17	44.000	17	7.480,0	0,01	74,8	117,5
ADUBO EUROCEREAL 7-15-10	7.200	7	504,0	0,01	5,0	7,9
ADUBO HUMIFOSFATO 10	24.600	5	1.230,0	0,01	12,3	19,3
ADUBO HUMIFOSFATO 3	17.180	6	1.030,8	0,01	10,3	16,2
ADUBO HUMIFOSFATO 9	121.500	6	7.290,0	0,01	72,9	114,6
ADUBO Phisiostart	1.325					
NITRATO DE CALCIO	3.800	8,6	326,8	0,01	3,3	5,1
NITROMAGNÉSIO	125.761	30	37.728,3	0,01	377,3	592,9
SULFATO DE AMÓNIO	600	20,5	123,0	0,01	1,2	1,9
SULFAZOTO 33,5%	2.000	33,5	670,0	0,01	6,7	10,5
SUPERFOSFATO DE CALCIO 18%	20.000					
SULFATO DE MAGNÉSIO 16%	3.100					
UREIA	35.550	46	16.353,0	0,01	163,5	257,0
	901.616		72.735,9		727,4	1.143,0

Tabela C.7b – Emissões de N₂O da fertilização azotada inorgânica – 2006

Adubo	kg	% N	kg N	fe	kg N ₂ O-N	kg N ₂ O
ADUBO HUMIFOSFATO 15	157.640	6	9.458,4	0,01	94,6	148,6
ADUBO NITROMAIS Z	99.020	30	29.706,0	0,01	297,1	466,8
ADUBO PHYSALG EURO 15	486.600	0	0,0	0,01	0,0	0,0
BORO - SOLUBOR DF	25		0,0	0,01	0,0	0,0
NITRATO CALCIO + MAGNÉSIO	20.599	8,6	1.771,5	0,01	17,7	27,8
SULF. MAGNÉSIO 16%	750		0,0	0,01	0,0	0,0
SUPERFOSFATO DE CALCIO 18%	20.080	0	0,0	0,01	0,0	0,0
UREIA	41.900	46	19.274,0	0,01	192,7	302,9
SOLUÇÃO AZOTADA 32 N	820	32	262,4	0,01	2,6	4,1
	827.434		60.472,3		604,7	950,3

Factor: fe (APA, 2008)

♣ Cálculo das emissões de CH₄ da cultura do arroz

Efectuou-se de novo o cálculo das emissões de metano provenientes do cultivo do arroz para o ano de 2006, usando-se a metodologia de 2007, para efeitos de comparabilidade no balanço de emissões.

Tabela C.8 – Emissões de Metano na cultura do arroz, 2006 e 2007

Área m ²	fc gCH ₄ /m ²	gCH ₄	PAG	t CO ₂ e
220x10 ⁴	67,6	148.720.000,0	25,0	3.718,0

fc - factor de conversão: APA (2008)

A metodologia deste cálculo nos inventários nacionais de emissões, nomeadamente a escolha do factor de conversão de área em emissões, tem sofrido alterações nestes últimos dois anos, abandonando-se a referência anterior para o sul da Europa, adaptando o cálculo ao modo de produção dominante em Portugal.

Assim, o arroz é considerado cultivado em alagamento todo o ano, com gestão activa da água de alagamento e incorporação de restolhos e resíduos do ano anterior no solo, na preparação de nova cultura. Por outro lado, o modo de produção dominante é o de Produção Integrada (MPRODI), racionalizando as adubações e tratamentos fitossanitários.

Não tendo havido alteração de área entre os dois anos, as emissões são iguais para 2006 e 2007.

♣ Cálculo das emissões de dióxido de carbono da adubação com ureia

Com o objectivo de analisar criticamente a estimativa do ano de 2006, incorporaram-se algumas parcelas novas, como é o caso das emissões fugitivas de CO₂ a partir da aplicação de ureia. O factor de conversão corresponde ao conteúdo de carbono de CO(NH₂)₂, 20%. (APA, 2008).

Tabela C.9 – Emissões de CO₂ da aplicação de Ureia

Fertilização com ureia	t ureia	fc	t CO ₂ -C	t CO ₂
2006	41,9	0,2	8,38	30,73
2007	35,55	0,2	7,11	26,07

♣ Cálculo das emissões de dióxido de carbono da exploração de madeira

As vendas de madeira de pinho da exploração normal foram os únicos dados que se usaram nesta contabilidade.

Tabela C.10 – Emissões de CO₂ da exploração de madeira

Madeira de pinho	Venda t	biomassa total t m.s.	C t	CO ₂ kg
2006	5.787	4.763,72	2.381,86	8.733.485,77
2007	2.225	1.831,57	915,78	3.357.872,10

Observação: Foram usados os factores de conversão do SICOP (*on-line*, DGRF) [1 t = 0,74 m³] para a densidade da matéria verde e os factores de expansão e conversão de madeira de pinheiro bravo em biomassa total, expressa matéria seca, de Pereira *et al.* (2002), adoptados pelos balanços de emissões oficiais (APA, 2008) [FEB = 1,03]. Consideraram-se 8% de perdas na exploração (IPCC, 2006). Por defeito, a conversão de biomassa seca em carbono foi de 50% (IPCC, 2006).

Lenhas, frutos, cortiça, não configuram uma modificação de uso da terra. Não são também uma fonte de dióxido de carbono de acordo com as convenções do cálculo de emissões, que impõem que se assuma que todo o carbono dos volumes explorados é emitido no ano da exploração, ou seja, os sobrantes (de desbaste, por exemplo), não ficam na parcela e, apesar de haver evidência de aumento do reservatório de carbono do solo após os desbastes e o corte final de povoamentos de pinheiro bravo em Portugal, esse aumento é temporário, pelo que se contabiliza a perda de toda a biomassa das árvores abatidas.

Observação adicional: Existem igualmente no ano de 2007 vendas de madeira seca, ou seja de biomassa sem potencial de crescimento adicional, nomeadamente pela erradicação da madeira de pinho bravo afectada pela doença do nemátodo. Essa venda ocorreu porque houve a possibilidade da sua conversão em estilha ter como destino a CIMPOR, S.A., para a fábrica de Alhandra. Previamente este material lenhoso era queimado no local. Mas esta madeira seca não corresponde a uma origem antropogénica de emissões, pelo que não será contabilizada.

♣ Cálculo das emissões totais de GEE em unidades de Dióxido de Carbono equivalente

Os quadros que se seguem permitem fazer o resumo dos cálculos acima explicados e estabelecer a comparação entre os anos de 2006 e 2007, nomeadamente porque houve categorias que não tinham sido introduzidas em 2006, e porque houve algumas mudanças nos métodos de cálculo.

Assim, para o ano de 2006, estão assinaladas as células da tabela em que se introduziram modificações, bem como se reportam os valores agregados que constaram do Relatório de Sustentabilidade de 2006.

As comparações entre anos devem ler-se para metodologias comparáveis, por uma questão de análise da melhoria. Contudo, e por ser proporcionalmente muito elevada a quantidade de emissões relativas à exploração de madeira, categoria que não tinha ainda constado do RS anterior, efectuam-se as comparações entre anos, do ponto de vista da variação percentual, apenas e só para as emissões de GEE sem madeira.

As razões são várias, a primeira sendo que a exploração de madeira corresponde a cerca de 74% das emissões directas contabilizáveis de CO₂. Consequentemente, as variações percentuais que se apurassem, em unidades de CO₂-equivalente, não transmitiriam suficientemente as mudanças na actividade geral da Companhia ou na sua actividade agro-pecuária. Ora já se observou que houve diminuição de emissões de origem fóssil, e isso é um indicador muito importante. Por outro lado, a exploração de madeira é muito variável ano a ano, por razões técnicas, meteorológicas e de mercado.

Tabela C.11 – Emissões de GEE em 2006 – todas as fontes

Fonte das emissões GEE	kg CO ₂	kg CH ₄	PAG	kg N ₂ O	PAG	t CO ₂ e
energia primária	1.259.413,40	31,20		44,90		
fermentação entérica		220.528,00				
gestão de estrumes				3.210,64		
produção de arroz		148.720,00				
fertilização azotada				1.751,90		
aplicação de ureia	30.730,00					
exploração de madeira	8.733.485,77					
(subtotais)	10.023.629,17	369.279,20	25	5.007,44	298	
unidades de CO ₂ e	10.023.629,17	9.231.980,00		1.492.218,08		20.747,83
unidades de CO ₂ e s/ madeira	1.290.143,40	9.231.980,00		1.492.218,08		12.014,34
unidades de CO ₂ e (RS 2006)	1.298.470,70	7.493.980,00		1.179.445,26		9.971,90

Tabela C.12 – Emissões de GEE em 2007 – todas as fontes

Fonte das emissões GEE	kg CO ₂	kg CH ₄	PAG	kg N ₂ O	PAG	t CO ₂ e
energia primária	1.142.341,16	33,73		48,87		
fermentação entérica		235.997,00				
gestão de estrumes		7.460,00		3.874,40		
produção de arroz		148.720,00				
fertilização azotada				1.143,00		
aplicação de ureia	26.070,00					
exploração de madeira	3.357.872,10					
(subtotais)	4.526.283,26	392.210,73	25	5.066,27	298	
unidades de CO ₂ e	4.526.283,26	9.805.268,25		1.509.748,46		15.841,30
unidades de CO ₂ e s/ madeira	1.168.411,16	9.805.268,25		1.509.748,46		12.483,43
Var. % 2007/2006 (s/mad.)	-9,44	6,21		1,17		3,90

PAG – factor de conversão do poder de aquecimento de uma molécula de CH₄ ou NO₂, equivalentes de CO₂ (IPCC, 2007)

♣ Cálculo dos sumidouros de GEE em unidades de Dióxido de Carbono equivalente

Seguindo de muito perto, tanto quanto a informação disponível permite, as regras contabilísticas e as metodologias aprovadas no âmbito da Conferência das Partes da CQNUAC, “Acordos de Marraquexe”, faz-se o cálculo dos fluxos de sequestro de carbono atmosférico pelas actividades de uso de solo, suas alterações e actividades florestais da Companhia das Lezírias em 2007.

Como o objectivo do presente cálculo não é o de mercado, mas tão só o de demonstração, foi-se tão longe quanto possível, ao nível da metodologia, considerando alguns princípios fundamentais. Adoptam-se as convenções de saldos nulos de emissão para as áreas agrícolas com culturas anuais, para o carbono do solo das florestas maduras e os espaços silvestres próximos da natureza que não sofrem intervenção, nomeadamente por questões de integridade dos activos para a conservação da natureza. Nas pastagens há várias categorias, naturais e as melhoradas, e o caso especial das *pastagens permanentes semeadas biodiversas ricas em leguminosas* (PPSBRL) que têm vindo a ser instaladas nos últimos anos.

De acordo com essas regras, deve atender-se separadamente às situações de uso do solo que não sofreram alteração e às que sofreram alteração de uso. Este último caso vai ser explicitado apenas para as pastagens biodiversas. Não há acréscimos de área florestal propriamente dita, apesar de haver um forte incremento da gestão e várias acções de melhoria da sustentabilidade dos povoamentos. Para além das culturas lenhosas – as plantações de vinhas e oliveiras e as florestas – são as práticas de gestão associadas às pastagens melhoradas que mais contribuem para a capacidade de sumidouro.

1. Sumidouros Florestais (FF- Floresta que permanece floresta)

1.1 Pinhal Bravo

Face à informação já incluída no RS de 2006, a grande modificação é a conclusão do Inventário do Pinhal (DEF/ISA, 2008). Para as várias parcelas, ficaram determinadas as áreas, a composição e estado do povoamento, e foi estimado o volume de madeira em pé. A idade dos vários povoamentos foi estimada, com o apoio de registos da Companhia.

Para efeito de cálculo de sumidouros de carbono com esta origem e da escolha de parâmetros adequados, alinham-se as seguintes conclusões:

- 1) Predominam os povoamentos que apresentam variáveis dendrométricas que indicam que a *qualidade de estação* é elevada (Classe I - $h(50) = 22$ m), isto é, com bom potencial produtivo.
- 2) Confrontando o volume por unidade de superfície estimado e o volume de referência (segundo as tabelas da Hidrotécnica (1965)), 14 das 16 parcelas têm volume inferior ao espectável, sendo essa sublotação (em volume) severa para 10 delas. Há várias explicações para o facto, desde a estrutura (povoamentos irregulares, i.e., árvores com idade diferente), à composição (algumas parcelas são povoamentos mistos com sobreiro), debilidade derivada de factores bióticos (doença do nemátodo do pinheiro bravo), forte adelgaçamento das árvores detectado.
- 3) Os pinhais novos apresentam valores mais próximos do “normal” tabelado.

Não sendo possível utilizar o método das diferenças de stock, por este ser o primeiro inventário florestal desta espécie, adoptou-se o *método dos ganhos e perdas*, que mede os fluxos de CO₂ entre a vegetação e a atmosfera, mas com dados locais de inventário, por isso ao nível 3 da contabilidade de carbonos. Este método calcula a variação do conteúdo de carbono da biomassa viva como uma diferença entre ganhos (sequestro) e perdas (emissões) para cada subsistema. As perdas foram já contabilizadas acima, incluídas na exploração de madeira. Não se verificaram incêndios florestais em 2007.

Para efeitos do cálculo do fluxo de carbono atmosférico retido no ano usaram-se os acréscimos médios anuais do povoamento principal (i.e., do pinhal que atingirá a idade de corte final) dados pelas tabelas da Hidrotécnica, respeitando a classe (I, II e III) de qualidade. Desprezou-se o erro induzido pelo facto dos factores de expansão da biomassa partirem do volume comercial e não do volume total do povoamento.

Não sendo possível ignorar que a sublotação em volume, indicada pelo inventário, indicia um potencial de sequestro inferior, aplicou-se uma correcção ao acréscimo de volume calculado seguindo duas modalidades *ad-hoc*: corrigiu-se o valor para 50% menos nos povoamentos que apresentam quebras de aproximadamente 50%; reduziu-se em 70% o acréscimo de volume calculado para os povoamentos irregulares e mistos de sobreiro. Chama-se a atenção para o facto de as tabelas pressuporem um corte final aos 60 anos de idade dos povoamentos (ver Tabela A.13). As classes de qualidade mais baixas deverão ser conduzidas a corte final em idade inferior, como indica o óptimo da exploração económica florestal.

Tabela C.13 – Acréscimos médios anuais de povoamentos de pinheiro bravo – m³ por hectare e ano
(Hidrotécnica, 1965)

Idade	Iª Classe (22m)		IIª Classe (19 m)		IIIª Classe (16 m)	
	Acréscimos Pov. Principal		Acréscimos Pov. Principal		Acréscimos Pov. Principal	
	Médio anual	Anual	Médio anual	Anual	Médio anual	Anual
10	2,6		2		1,6	
15	4,1	7,5	3,1	5,9	2,3	4,3
20	5		4		3	
25	5,7	7,8	4,5	6,4	3,4	5
30	6		4,8		3,6	
35	6	5,4	4,7	4,4	3,7	3,6
40	5,8		4,6		3,6	
45	5,6	3	4,5	2,5	3,5	1,9
50	5,3		4,2		3,3	
55	5	1,8	4	1,6	3,1	1,2
60	4,7		3,8		2,9	

Tabela C.14 – Capacidade anual de sumidouro de povoamentos de pinheiro bravo da CL

Id. Pinhal	Classe de Qualidade	Idade	Ac. Pov. Principal (m ³ ha ⁻¹ ano ⁻¹)	Área (ha)	Ac.Volume em pé (m ³)	Ac.Volume em pé corrig. (m ³)	Δ C t	Δ CO ₂ t
1	I	64	4,7	67	314,9	157,5	81,1	297,3
2A	I	68	4,7	124	582,8	582,8	300,1	1.100,5
2B	III	29	3,6	52	187,2	56,2	28,9	106,0
2C	I	13	4,1	149	610,9	610,9	314,6	1.153,6
3	I	24	5,7	8	45,6	45,6	23,5	86,1
4	I	33	6	64	384,0	115,2	59,3	217,5
5A	I	24	5,7	54	307,8	153,9	79,3	290,6
5B	I	10	2,6	9	23,4	23,4	12,1	44,2
6	II	57	4	95	380,0	114,0	58,7	215,3
7	I	15	4,1	32	131,2	131,2	67,6	247,7
8A	I	41	5,8	65	377,0	377,0	194,2	711,9
8B	I	27	5,8	13	75,4	37,7	19,4	71,2
9	I	27	5,8	108	626,4	626,4	322,6	1.182,9
10	I	15	4,1	27	110,7	55,4	28,5	104,5
11	II	59	3,8	34	129,2	64,6	33,3	122,0
12	II	54	4	51	204,0	102,0	52,5	192,6
Total				952		3.253,7	1.675,6	-6.144,0

Legenda: cor das células da tabela

	-70%
	-50%
	s/ alteração

Foram usados os factores de conversão de madeira em pé em biomassa seca, seguindo os valores médios estimados para Portugal (IA, 2007) e transcritos na Tabela C.15. Os *FEB*, factores de expansão da biomassa, são calculados para estimar a biomassa da parte aérea da árvore que, para além do volume do tronco, tem também ramos e folhas (a.g. biomass = *above ground* biomass), ou a biomassa total, caso em que as raízes são igualmente contabilizadas. O factor *Root-shoot ratio* exprime uma relação característica para cada espécie como uma proporção entre biomassa abaixo do solo e biomassa acima do solo. Portanto, o acréscimo em Carbono (ΔC) na tabela C.14 resulta da aplicação do factor *feb* = 1,03, característico para o pinhal bravo, e assumindo o valor de conversão de biomassa em carbono igual a 50% (IPCC, 1997).

Tabela C.15 – Factores de expansão da biomassa florestal, área e total

Espécie	Taxa de crescimento em volume	Factores de expansão e conversão da biomassa (feb)		Root-shoot ratio
		a.g. biomass	total biomass	
	m ³ /ha/ano	t m.s./m ³	t m.s./m ³	
Pinheiro bravo	5,6	0,78	1,03	0,32
Pinheiro manso	5,6	0,84	1,11	0,32
Eucalipto	9,5	0,7	0,87	0,249
Sobreiro	0,5	0,57	0,82	0,43

Outros sumidouros florestais

Para as outras espécies florestais usaram-se aproximações de nível 2, usando as médias nacionais de factores de sequestro como vêm referidas nos relatórios anuais de cumprimento do PQ. De acordo com o *método de ganhos e perdas*, utilizando os factores de expansão de biomassa e restantes convenções acima descritas, o resultado de sequestro, ou de capacidade de sumidouro da floresta da CL foi estimado.

Tabela C.16(a) – Capacidade anual de sumidouro de povoamentos florestais da CL -2007

Espécie	Ai	G Total i	Ai*Gtotal i	ΔC FFG	ΔCO_2 FFG	ΔCO_2 FFG
	ha	t m.s. /ha*ano	t m.s./ ano	t C	t CO ₂	%
Pinheiro bravo	952	5,77	5.491,14			33,9
Pinheiro manso	300	6,22	1.864,80			11,5
Eucalipto	700	8,27	5.785,50			35,7
Sobreiro	6.150	0,50	3.075,00			19,0
Total			16.216,44	8.108,22	-29.730,13	100,0

Tabela C.16(b) – Capacidade anual de sumidouro de povoamentos florestais da CL - 2007

Espécie	Ai	G Total i	Ai*Gtotal i	ΔC FFG	ΔCO_2 FFG	ΔCO_2 FFG
	ha	t m.s. /ha*ano	t m.s./ ano	t C	t CO ₂	%
Pinheiro bravo	952	(...)	3.351,31			23,8
Pinheiro manso	300	6,22	1.864,80			13,2
Eucalipto	700	8,27	5.785,50			41,1
Sobreiro	6.150	0,50	3.075,00			21,8
Total			14.076,61	7.038,31	-25.807,12	100,0

Legenda: i – espécie; G – ganhos; ΔC FFG – ganhos de carbono na biomassa (total) de floresta que permanece floresta.

Observação: A tabela (b) difere da (a) pela inclusão dos dados estimados pelo inventário florestal do pinheiro bravo; assim, usando o acréscimo do volume em pé corrigido e convertido em biomassa total dos pinhais, e dado que se introduziu uma correcção de cerca de 27,5% menos no volume em pé, há um decréscimo do potencial de sequestro desta espécie de quase 39% face previsto com médias de crescimento nacionais.

Além de uma revisão geral da metodologia, não parece primordial fazer comparações com os cálculos de 2006, já que a maioria das manchas florestais não sofreu alteração detectável ao nível dos métodos aplicados. A excepção é a exploração do pinheiro bravo, que está sujeito a corte (e de que se contabilizou por isso as emissões), mas a introdução dos dados de inventário é, sem dúvida, a maior alteração em termos quantitativos. Em 2006, também, não tinha sido incluída a área de pinheiro manso. Por outro lado, a capacidade de sequestro indicada é a da floresta de sobreiro e não do sistema montado, porque na CL as densidades de árvores por hectare são as da definição de floresta. As observações do responsável florestal indicam que a capacidade de sequestro do eucaliptal pode ser inferior, dadas as condições actuais do povoamento.

Uma tarefa que será possível em breve é a de contabilizar mais exactamente a parcela de floresta de sobreiro pelo *método das diferenças de stock*, contabilizar a influência dos investimentos em adensamento do montado que tem sido feito nestes dois últimos anos, e incluir no montado os ganhos de sequestro do sub coberto, matos e estrato herbáceo, nas áreas sujeitas a beneficiação.

2. Sumidouros Agrícolas

2.1 Pastagens permanentes semeadas biodiversas ricas em leguminosas (PPSBRL)

Neste cálculo seguem-se as indicações emanadas do primeiro relatório do contrato de sequestro de carbono EDP – TERRAPRIMA, seguindo a publicação Domingos, T. (Coord.), 2008. Porém, constatamos que as áreas de pastagens PPSBRL instaladas na COMPANHIA DAS LEZÍRIAS são superiores às desse relatório.

As pastagens não podem ser contabilizadas no ano zero, o da instalação já que esta se faz no Outono. Neste tipo de pastagens a composição de plantas anuais não dá lugar à contabilização de carbono na parte aérea, pelo que só se contabiliza a matéria orgânica do solo (MOS) que vai evoluindo, diminuindo, ao longo do tempo da vida útil da pastagem.

A metodologia de cálculo desconta as emissões devidas à instalação e à reinstalação, pelo que os factores dados pelos autores do estudo citado se podem aplicar directamente à área, segundo três níveis de aproximação à realidade. No primeiro nível (Tier 1) não se atribui importância à distribuição de idades da pastagem no caso concreto. Aplicam-se factores médios nacionais calculados a partir dos dados da empresa que comercializa estas pastagens (FERTIPRADO), mais precisamente da distribuição actual de idades das pastagens instaladas, e dos modelos de MOS de Teixeira *et al.* (2007a) e da sua conversão em assimilação de carbono atmosférico de Teixeira *et al.* (2007b)¹. Os modelos de MOS são, basicamente, equações às diferenças de 1ª ordem, calibradas pelo nível de M.O. no solo no ano da instalação da pastagem:

$$\text{Modelo A : } MO(t) = 0,43 + 0,78 MO(t-1) + 0,34 MO(0)$$

$$\text{Modelo B : } MO(t) = 0,38 + 0,67 MO(t-1) + 0,52 MO(0)$$

No caso do nível seguinte (Tier 2) as idades das parcelas instaladas ganham importância. O sequestro é calculado como a soma ponderada dos sequestros das parcelas, de acordo com antiguidade da pastagem e os valores da tabela derivados dos modelos de MOS, já referidos. O método dos autores usa a construção de um factor de conversão específico

Tabela C.17 – Sequestro de Carbono (t*ha⁻¹*ano⁻¹)

Idade	modelo A	modelo B
1	14,32	15,31
2	11,14	10,32
3	8,67	6,96
4	6,75	4,69
5	5,25	3,16
6	4,08	2,13
7	3,18	1,44
8	2,47	0,97
9	1,92	0,65
10	1,50	0,44
11	1,16	0,30
12	0,91	0,20
13	0,70	0,14
14	0,55	0,09
15	0,43	0,06
16	0,33	0,04
média 10 anos	5,93	4,61
média 16 anos	3,96	2,93

¹ Teixeira, R.F.M., Domingos, T., Costa, A.P.S.V., Oliveira, R., Farropas, L., Calouro, F., Barradas, A.M., Carneiro, J.P.B.G. (2007a). Soil organic matter dynamics in Portuguese natural and sown rainfed grasslands. *Global Change Biology* (Submetido), e Teixeira, R.F.M., Domingos, T., Canaveira, P., Avelar, T., Basch, G., Belo, C.C., Calouro, F., Crespo, D., Ferreira, V.G., Martins, C. (2007b). The benefits of improved sown grasslands: Reaping the seeds of carbon. *Agricultural Systems* (Submetido).

anual, como a média de sequestro anual por unidade de superfície ponderado pela distribuição de idades das pastagens, que depois se multiplica pela área total do ano. [Ver Caixa]

As áreas de pastagens deste tipo eram de 1.290 e 1.690 hectares em 2006 e 2007, respectivamente. Os métodos e modelos apresentam valores bastante díspares. Por sua vez, o nível 3 (Tier 3) não deve por enquanto ser usado na CL porque as análises de solo não permitem o uso dos modelos com rigor. Dada a idade das pastagens instaladas e o comportamento dos modelos, o modelo A apresenta valores superiores de sequestro de carbono, o que é amplificado com a conversão em dióxido de carbono. O nível 2 será o utilizado por retratar melhor a estrutura actual das PPSBRL da CL. Serão usados os valores médios das estimativas: 2006 = 30.646,61 t CO₂ e 2007= 44.173,89 t CO₂.

Tabela C.18 – Sequestro das PPSBRL da CL – 2006 e 2007
(t de C e CO₂)

Nível de cálculo	f c	f c	2006 A	2006 B	2007 A	2007 B
	A	B				
Tier 1	6,95	5,58	8.965,50	7.198,20	11.745,50	9.430,20
Tier 2	(...)	(...)	9.395,89	7.320,44	13.036,73	11.058,12
Tier 2 (CO ₂)			-34.451,6	-26.841,6	-47.801,3	-40.546,4

Outros sumidouros agrícolas

Nos sumidouros agrícolas há ainda que contabilizar os sequestros de carbono de pastagens e de culturas lenhosas. Segundo as metodologias aprovadas, as culturas anuais não dão origem a sequestro líquido anual, por ser retirada a matéria orgânica na colheita e a do solo sofrer degradação rápida com as práticas que conduzem à instalação da cultura seguinte.

No caso das plantações, é a parte lenhosa, aérea e subterrânea, que tem potencial de sequestro. A condução das vinhas e oliveiras acarreta porém a poda anual de uma parte dos sequestros. Os relatórios nacionais adoptam por defeito o factor de sequestro indicado pelo Guia de Boas Práticas do IPCC (GPG – 2003²), isto é 2,1 t C/ ha*ano. A opinião de especialistas espanhóis, dados os usos de poda, conduziu o relatório espanhol a reduzir esse factor em 50%, para 1,05 t C/ ha*ano, que agora adoptaremos, apenas para a vinha. Assim, os 119 hectares de vinha captaram 125 t C, ou seja, 458,2 t CO₂. Os 14 hectares de olival tradicional captaram 107,8 t CO₂, e não se efectuou a redução.

2.2.1 Outros sumidouros agrícolas – pastagens

Reviu-se a metodologia de 2006 e, para 2007 e para as pastagens não-PPSBRL, apenas se calculou a variação de carbono no solo, assumindo saldos nulos de carbono para a biomassa viva ou morta acima do solo. Nos relatórios nacionais, apenas as conversões em novas pastagens são contabilizadas e não há dados específicos nacionais para as metodologias, apenas a aceitação dos valores por defeito das metodologias internacionais (IA, 2007, pp.440-42). Para que as *pastagens que permanecem pastagens* se possam considerar num cálculo anual é necessário que assumir estão sujeitas a manejo (gestão), o que é verdade na maioria das circunstâncias das pastagens da COMPANHIA, quer com fertilização mineral, quer com fertilização pelo pastoreio.

Para contabilizar as *pastagens que permanecem pastagens* nesta alínea, considerámos várias questões. Primeiro, olhamos para o factor implícito em que se contabiliza como acréscimo o carbono no solo da conversão de terrenos agrícolas em pastagens, tal como publicada nos quadros de referência comum (CRF) do inventário de emissões anuais que o país submete ao IPCC (APA, 2008: Table 5C, PRT 2008-2006- V1.5) ou seja, o factor de 1,04 Mg C/ha (*net carbon stock change in soils per area*). Por outro lado, olhando para a

² IPCC, 2003, Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry.

metodologia internacional que permite calcular a variação do stock de carbono no solo, dada pela equação abaixo, verificamos que por razões de falta de informação, pela grande variabilidade de situações mundiais e, pela característica de se contabilizarem estes dados ao nível agregado nacional e segundo as regras que permitem a sua contagem em termos de objectivos Quioto, se assume que não há variações positivas de sequestro, quando as pastagens são mantidas ao seu nível de produtividade médio com intervenção humana.

Aplicando a equação, para solos minerais e conversão de cultura agrícola em pastagem:

$$\Delta C_{CG} = [(SOC_0 - SOC_{0-T}) \cdot S] / T$$

em que SOC se refere ao stock de carbono, respectivamente no ano de inventário (0) e no ano T, quando o solo tinha ocupação agrícola, e que

$$SOC = SOC_{ref} \cdot F_{LU} \cdot F_{MG} \cdot F_I$$

em que SOC (ref) se refere ao stock típico por tipo de solo e tipo de clima, independente do uso actual do solo, e os factores F descrevem, respectivamente, o tipo de uso do solo (LU), o tipo de gestão (MG), e o nível de insumos (I), a diferença de stocks ($SOC_0 - SOC_{0-T}$) é nula, não havendo sequestro contabilizável, a menos de haver algum factor de escala, F, que altere a referência.

Para as situações da CL, os factores acima são: 34 toneladas de carbono /ha (solos arenosos, clima temperado húmido); $F_{MG} = 1$ para solo agrícola com mobilização ou para pastagem natural (i.e., sem alteração); $F_I = 1,38$ para insumos de pastoreio, $F_{MG} = 1,14$, para pastagem melhorada e $F_{MG} = 0,95$ (i.e., <1) para pastagem em montado (classificada como moderadamente degradada) (IA, 2007, pp. 441 e 442).

A dificuldade de fazer um cálculo preciso sem conhecer bem os valores característicos locais, havendo solos de lezíria e de Charneca, levou-nos a considerar que partindo do valor de referência (34), era admissível estipular um factor de escala entre 1 e 1,05, o que equivale a aceitar que as acções de gestão e o pastoreio são suficientes para elevar em cada ano a produtividade em 5% face à situação de referência e ano anterior. Tal hipótese redundava num factor de sequestro de 1,7 t C /ha*ano. Atendendo a que não se contabiliza qualquer biomassa aérea apesar de as pastagens espontâneas conterem herbáceas vivazes, e não apenas anuais como nas pastagens PPSBRL, e que há 1.900 hectares de montado com gestão para o crescimento de mato, que pode atingir 5 t de carbono/ ano por unidade de superfície (IA, 2007, p. 460), talvez o factor não seja demasiado elevado.

Assim, podemos apresentar um intervalo de variação para esta contabilidade micro de sequestro, entre o factor implícito nacional (1,04) e o factor calculado ad-hoc (1,7), ambos expressos em toneladas de carbono por unidade de superfície.

Tabelas C.19 a e b – Sequestro das pastagens não – PPSBRL da CL –2007

Sumidouros em pastagens	Area (ha)	f.s.(*)	t C	t CO ₂
Pastagens naturais (Lezíria Sul)	1.754	1,04	1.824,2	-6.688,6
Pastagens naturais (Charneca)	4.440	1,04	4.617,6	-16.931,2
Total	6.194			-23.619,8

Sumidouros em pastagens	Area (ha)	f.s.(*)	t C	t CO ₂
Pastagens naturais (Lezíria Sul)	1.754	1,70	2.981,8	-10.933,3
Pastagens naturais (Charneca)	4.440	1,70	7.548,0	-27.676,0
Total	6.194			-38.609,3

CAIXA C.1 – PPSBRL

Tier 2 – aplicação Companhia das Lezírias

Sequestro de carbono

t Carbono

Área (ha)	2006	2006	2007	2007
	A	B	A	B
1290	9.395,89	7.320,44		
1690			13.036,73	11.058,12

Ex: $9.395,89 = 1290 * 7,28$

Tier 2

Área (ha)	2006	2007
	média A B	média A B
1290	8.358,17	
1690		12.047,43

t CO₂

Área (ha)	2006	2007
	média A B	média A B
1290	-30.646,61	
1690		-44.173,89

Ano instalação	Área (ha)
2006	400
2005	187
2002	743
2001	200
2000	160

f.sequestro (t C / ha * ano)		
Idade	modelo A	modelo B
1	14,32	15,31
2	11,14	10,32
3	8,67	6,96
4	6,75	4,69
5	5,25	3,16
6	4,08	2,13
7	3,18	1,44

distribuição percentual das classes de idade				
Idade	2006	2006	2007	2007
	ha	%	ha	%
1	187	0,14	400	0,24
2			187	0,11
3				
4	743	0,58		
5	200	0,16	743	0,44
6	160	0,12	200	0,12
7			160	0,09
Σ	1290	1,00	1690	1,00

Modelo A

Idade	2006	2006	2006	2007	2007	2007
	fs	%	t C /ha*a	fs	%	t C /ha*a
1	14,32	0,14	2,08	14,32	0,24	3,39
2	11,14			11,14	0,11	1,23
3	8,67			8,67		
4	6,75	0,58	3,89	6,75		
5	5,25	0,16	0,81	5,25	0,44	2,31
6	4,08	0,12	0,51	4,08	0,12	0,48
7	3,18			3,18	0,09	0,30
Σ		1,00	7,28		1,00	7,71

Modelo B

Idade	2006	2006	2006	2007	2007	2007
	fs	%	t C /ha*a	fs	%	t C /ha*a
1	15,31	0,14	2,22	15,31	0,24	3,62
2	10,32			10,32	0,11	1,14
3	6,96			6,96		
4	4,69	0,58	2,70	4,69		
5	3,16	0,16	0,49	3,16	0,44	1,39
6	2,13	0,12	0,26	2,13	0,12	0,25
7	1,44			1,44	0,09	0,14
Σ		1,00	5,67	42,57	1,00	6,54

Tabelas C.20 a e b – Sumidouro de pastagens em 2007, gestão contínua e *biodiversas*

Sumidouros em pastagens	Area (ha)	f.s.(*)	t C	t CO ₂
Pastagens naturais (Lezíria Sul)	1.754	1,04	1.824,2	-6.688,6
Pastagens naturais (Charneca)	4.440	1,04	4.617,6	-16.931,2
Pastagens semeadas biodiversas	1.690	(...)	12.047,4	-44.173,9
Total	7.884			67.793,7

Sumidouros em pastagens	Area (ha)	f.s.(*)	t C	t CO ₂
Pastagens naturais (Lezíria Sul)	1.754	1,70	2.981,8	-10.933,3
Pastagens naturais (Charneca)	4.440	1,70	7.548,0	-27.676,0
Pastagens semeadas biodiversas	1.690	(...)	12.047,4	-44.173,9
Total	7.884			82.783,2

3. Balanço de Emissões

A Tabela C.21 resume o balanço de emissões do ano de 2007. Optou-se pelo valor mais elevado para o sequestro de pastagens, com uma diferença por excesso é de 15,8% face à hipótese mais conservadora. Mas podemos também tomar como indicador o valor médio, 87.338,02 toneladas de dióxido de carbono de sequestro líquido na actividade da COMPANHIA. Para 2006 (recalculado) apenas diferem as PPSBRL e as emissões do ano

Tabela C.21 – Balanço de emissões em 2007

Sumidouros florestais	Area (ha)	t C/ ha* ano	t C	t CO ₂	Distribuição %
Sobreiral	6.150	0,25	1.537,50	-5.637,50	
Pinhal bravo	952	(...)	1.675,66	-6.144,07	
Pinhal manso	300	3,11	933,00	-3.421,00	
Eucaliptal	700	4,14	2.894,50	-10.613,17	
<i>subtotal</i>				-25.815,74	23
Sumidouros agrícolas	Area (ha)	t C/ ha* ano	t C	t CO ₂	Distribuição %
Culturas permanentes	119	1,05 ou 2,1	619,85	-2.272,78	
Pastagens naturais	6.194	1,7	10.529,80	-38.609,27	
Pastagens semeadas biodiversas	1.690	(...)	12.047,43	-44.173,91	
<i>subtotal</i>			23.197,08	-85.055,96	77
Sequestro do ano			33.974,68	-110.871,70	100
Emissões do ano				15.841,30	14
Saldo do ano				-95.030,40	86

Tabela C.22 – Balanço de emissões em 2006 (recalculado)

Sumidouros agrícolas	Area (ha)	t C/ ha* ano	t C	t CO ₂	Distribuição %
Culturas permanentes	119	1,05 ou 2,1	619,85	-2.272,78	
Pastagens naturais	6.194	1,7	10.529,80	-38.609,27	
Pastagens semeadas biodiversas	1.290	(...)	8.358,17	-30.646,61	
<i>subtotal</i>			19.507,82	-71.528,66	73
Sequestro do ano			33.974,68	-97.344,40	100
Emissões do ano				20.747,83	21
Saldo do ano				-76.596,57	79

Anexo D

Lista *standard* dos indicadores do *Global Reporting Initiative*

1. Visão e estratégia

- 1.1 Visão e estratégia – Declaração do mais alto responsável da gestão
- 1.2 Descrição dos principais impactos, riscos e oportunidades

2. Perfil organizacional

- 2.1 Nome da organização
- 2.2 Principais marcas, produtos e serviços
- 2.3 Estrutura organizacional (unidades, sectores, etc.)
- 2.4 Localização da sede
- 2.5 Países em que opera
- 2.6 Tipo e natureza jurídica da propriedade
- 2.7 Mercados atendidos (clientes, beneficiários)
- 2.8 Dimensão da organização (nº de empregados, vendas e receitas líquidas, património, quantidade de produtos e serviços oferecidos)
- 2.9 Alterações durante o período de reporte
- 2.10 Prémios recebidos

3. Perfil do relatório

- 3.1 Período coberto
- 3.2 Data do relatório mais recente
- 3.3 Ciclo de emissão de relatórios
- 3.4 Dados de contacto para informação futura dos utilizadores do relatório
- 3.5 Processo para definição do conteúdo
- 3.6 Limite do relatório
- 3.7 Limitações específicas ao relatório
- 3.8 Elementos de gestão indirecta, participações, *outsourcing*, etc.
- 3.9 Técnicas e métodos de medição de dados que sustentam as estimativas
- 3.12 Tabela de identificação da localização das informações do RS
- 3.13 Verificação (política e prática de verificação externa)

4. Governança

- 4.1 a 4.7 Descrição, identificação e mecanismos de governança com relação aos mais altos cargos na hierarquia da organização
- 4.8 Declarações de missão, valores, códigos de conduta internos ou impostos e reporte do estado da sua execução
- 4.9 Procedimentos ao mais alto nível da administração para o controlo do desempenho de sustentabilidade
- 4.10 Processos de auto-avaliação do desempenho dos mais altos órgãos da organização

Compromissos com iniciativas externas

- 4.11 Aplicação do princípio da precaução
- 4.12 Cartas, princípios desenvolvidos externamente que a organização subscreve ou endossa
- 4.13 Participação em organizações, organismos nacionais ou internacionais

Indicadores de desempenho económico

- EC1 Valor económico directo gerado e distribuído, incluindo receitas, custos operacionais, remuneração de empregados, doações e outros investimentos na comunidade, lucros acumulados e pagamentos para provedores de capital e governos.
- EC2 Implicações financeiras, riscos e oportunidades das actividades da organização devido a mudanças climáticas
- EC3 Cobertura das obrigações do plano de benefícios que a organização oferece.
- EC4 Ajuda financeira significativa recebida do governo.

Presença no mercado

- EC5 Variação da proporção do salário mais baixo comparado ao salário mínimo local em unidades operacionais importantes.
- EC6 Políticas, práticas e proporção de gastos com fornecedores locais em unidades operacionais importantes.
- EC7 Procedimentos para contratação local e proporção de membros de alta gerência recrutados na comunidade local em unidades operacionais importantes.

Impactes económicos indirectos

- EC8 Desenvolvimento e impacto de investimentos em infra-estruturas e serviços oferecidos, principalmente para benefício público, por meio de transacções comerciais.
- EC9 Identificação e descrição de impactes económicos indirectos significativos, incluindo a sua extensão.

Indicadores de desempenho ambiental

Materiais

- EN1 Materiais usados por peso ou volume.
- EN2 Percentagem dos materiais usados provenientes de reciclagem.

Energia

- EN3 Consumo directo de energia, segmentado por fonte de energia primária.
- EN4 Consumo de energia indirecta segmentado por fonte de energia primária.
- EN5 Energia poupada devido a melhorias de conservação e eficiência.
- EN6 Iniciativas para fornecer produtos e serviços com baixo consumo de energia, ou que usem energia gerada por recursos renováveis, e a redução na necessidade de energia resultante dessas iniciativas.
- EN7 Iniciativas para reduzir o consumo de energia indirecta e as reduções obtidas.

Água

- EN8 Consumo total de água por fonte.
- EN9 Fontes hídricas significativamente afectadas pelo consumo.
- EN10 Volume total e percentagem de água utilizada que é reciclada ou reutilizada.

Biodiversidade

EN11 Localização e área dos terrenos que a empresa possui, arrenda ou administra, que se encontra dentro de áreas protegidas ou adjacentes a elas, e áreas de alto índice de biodiversidade fora das áreas protegidas.

EN12 Descrição de impactes significativos na biodiversidade de actividades, produtos e serviços em áreas protegidas e em áreas de alto índice de biodiversidade fora das áreas protegidas.

EN13 Habitats protegidos ou restaurados.

EN14 Estratégias, medidas em vigor e planos futuros para a gestão de impactes na biodiversidade.

EN15 Número de espécies na Lista Vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afectadas por operações, discriminadas pelo nível de risco de extinção.

Emissões, efluentes e resíduos

EN16 Total de emissões directas e indirectas de gases de efeito de estufa (em massa).

EN17 Outras emissões indirectas relevantes de gases de efeito de estufa (em massa).

EN18 Iniciativas para reduzir as emissões de gases de efeito de estufa e as reduções obtidas

EN19 Emissões de substâncias destruidoras da camada de ozono (em massa).

EN20 NOx, SOx e outras emissões atmosféricas significativas, por tipo e massa.

EN21 Produção de efluentes, por tipo e destino.

EN22 Quantidade total de resíduos, por tipo e destino final.

EN23 Número e volume total de derrames significativos.

EN24 Quantidade de resíduos transportados, importados, exportados ou tratados considerados perigosos nos termos da Convenção de Basileia – Anexos I, II, III e VIII, e percentagem de carregamentos de resíduos transportados internacionalmente.

EN25 Identificação, tamanho e estatuto de protecção e índice de biodiversidade de massas de água e habitats relacionados significativamente afectados por descargas de água e drenagem realizadas pela organização relatora.

Produtos e serviços

EN26 Iniciativas para mitigar os impactes ambientais de produtos e serviços e a extensão da redução desses impactes.

EN27 Percentagem de produtos e embalagens recuperadas em relação ao total vendido, por categoria.

Conformidade

EN28 Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não monetárias resultantes da não conformidade com leis e regulamentos ambientais.

Transporte

EN29 Impactes ambientais significativos do transporte de produtos e outros bens e materiais utilizados nas operações da organização, bem como do transporte de trabalhadores.

Global

EN30 Total de investimentos e gastos em protecção ambiental, por tipo.

Indicadores de desempenho relativos a práticas de trabalho digno

Emprego

LA1 Mão-de-obra total, por tipo de emprego, contrato de trabalho e região.

LA2 Número total e taxa de rotatividade de trabalhadores, por faixa etária, sexo e região.

LA3 Benefícios oferecidos a trabalhadores a tempo inteiro que não são oferecidos a trabalhadores temporários ou em regime de tempo parcial, discriminados por operações principais.

Relações entre os trabalhadores e a governança

LA4 Percentagem de trabalhadores abrangidos por acordos de negociação colectiva.

LA5 Prazo mínimo para notificação com antecedência referente a mudanças operacionais, incluindo se esse procedimento se encontra especificado em acordos de negociação colectiva.

Saúde e segurança no trabalho

LA6 Percentagem de trabalhadores representados em comités formais de segurança e saúde, composto por gestores e por trabalhadores, que ajudam na monitorização e aconselhamento sobre programas de segurança e saúde no emprego.

LA7 Taxa de acidentes, doenças ocupacionais, dias perdidos, absentismo e óbitos relacionados com trabalho, por região.

LA8 Programas em curso de educação, formação, aconselhamento, prevenção e controlo de risco para empregados, familiares ou membros da comunidade em relação a doenças graves.

LA9 Temas relativos a segurança e saúde cobertos por acordos formais com sindicatos.

Formação e educação

LA10 Média de horas de formação por ano, por funcionário, discriminadas por categoria funcional.

LA11 Programas de gestão de competências e aprendizagem contínua que apoiam a continuidade da empregabilidade dos funcionários e para gerir o fim de carreira.

LA12 Percentagem de trabalhadores que recebem regularmente análises de desempenho e desenvolvimento de carreira.

Diversidade e igualdade de oportunidades

LA13 Composição dos grupos responsáveis pela gestão empresarial e discriminação de trabalhadores por categoria, de acordo com sexo, faixa etária, minorias e outros indicadores de diversidade

LA14 Proporção de salário base entre homens e mulheres, por categoria funcional.

Indicadores de desempenho relativos a direitos humanos

Práticas de investimento e de processos de compra

HR1 Percentagem e número total de contratos de investimento significativos que incluam cláusulas referentes a direitos humanos ou que foram submetidos a avaliações referentes a direitos humanos.

HR2 Percentagem de empresas contratadas e fornecedores críticos que foram submetidos a avaliações referentes a direitos humanos e as medidas tomadas

HR3 Total de horas de formação (para trabalhadores) em políticas e procedimentos relativos a direitos humanos relevantes para as operações, incluindo a percentagem de trabalhadores que recebeu formação.

Não-discriminação

HR4 Número total de casos de discriminação e medidas tomadas.

Liberdade de associação e negociação colectiva

HR5 Operações identificadas em que o direito de exercer a liberdade de associação e a negociação colectiva pode encontra-se em risco significativo, e medidas tomadas para apoiar esse direito.

Trabalho infantil

HR6 Operações identificadas como de risco significativo de ocorrência de trabalho infantil, e medidas tomadas para contribuir para a sua abolição.

Trabalho forçado ou análogo à escravidão

HR7 Operações identificadas como de risco significativo de ocorrência de trabalho forçado ou análogo à escravidão, e medidas tomadas para contribuir para a sua erradicação.

Práticas de segurança

HR8 Percentagem de mão-de-obra de segurança submetida a formação em políticas ou procedimentos da organização relativos a aspectos de direitos humanos relevantes às operações.

Direitos indígenas

HR9 Número total de casos de violação de direito dos povos indígenas e medidas tomadas.

Indicadores de desempenho social**Comunidade**

SO1 Natureza, âmbito e eficácia de quaisquer programas ou práticas para avaliar e gerir os impactos das operações nas comunidades, incluindo a entrada, operação e saída.

Corrupção

SO2 Percentagem e número total de unidades de negócios submetidas a avaliações de riscos relacionados com a corrupção.

SO3 Percentagem de trabalhadores com formação recebida em políticas e procedimentos anti-corrupção da organização.

SO4 Medidas tomadas em resposta a casos de corrupção.

Políticas públicas

SO5 Posições quanto a políticas públicas e participação na elaboração de políticas públicas e lobbies.

SO6 Valor total de contribuições financeiras e em espécie para partidos políticos, políticos ou instituições relacionadas, discriminadas por país.

Concorrência desleal

SO7 Número total de acções judiciais por concorrência desleal, abuso de confiança e práticas monopolistas, e seus resultados.

Conformidade

SO8 Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não monetárias resultantes da não conformidade com leis e regulamentos (não ambientais).

Indicadores de desempenho quanto à responsabilidade pelo produto**Saúde e segurança do cliente**

PR1 Fases do ciclo de vida de produtos e serviços em que os impactos na saúde e segurança são avaliados visando a sua melhoria, e a percentagem de produtos e serviços sujeitos a esses procedimentos.

PR2 Número total de casos de não conformidade com regulamentos e códigos voluntários relacionados com os impactos causados por produtos ou serviços na saúde e segurança durante o ciclo de vida, discriminados por tipo de resultado.

Rotulagem de produtos e serviços

PR3 Tipo de informação sobre produtos e serviços exigida por procedimentos de rotulagem, e a percentagem de produtos e serviços sujeitos a tais exigências.

PR4 Número total de casos de não conformidade com regulamentos e códigos voluntários relacionados com informação e rotulagem de produtos e serviços, discriminados por tipo de resultado.

PR5 Práticas relacionadas à satisfação do cliente, incluindo resultados de pesquisas que medem essa satisfação.

Comunicação e marketing

PR6 Programas de adesão a leis, normas e códigos voluntários relacionados com comunicações de marketing, incluindo publicidade, promoção e patrocínio.

PR7 Número total de casos de não conformidade com regulamentos e códigos voluntários relativos a comunicações de marketing, incluindo publicidade, promoção e patrocínio, discriminados por tipo de resultado.

Privacidade do cliente

PR8 Número total de reclamações comprovadas relativas a violação de privacidade e perda de dados de clientes.

Conformidade

PR9 Valor monetário de multas (significativas) por não conformidade com leis e regulamentos relativos ao fornecimento e uso de produtos e serviços.