



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

REFLEXÃO SOBRE A SUSTENTABILIDADE
DA
POLÍTICA FLORESTAL NACIONAL

JULHO 2001



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável

(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	3
1.1. Justificação e Mandato	3
1.2. Âmbito e Objectivos.....	3
1.3. Metodologia	4
2. GRANDES FASES DA FLORESTA PORTUGUESA—BREVE RESENHA HISTÓRICA	6
3. EVOLUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ESTRUTURA FLORESTAL NACIONAL	8
3.1. Evolução e Caracterização da Estrutura Florestal Nacional	8
3.2. Evolução face aos Critérios de Sustentabilidade	12
4. ENQUADRAMENTO JURÍDICO-INSTITUCIONAL INTERNACIONAL, COMUNITÁRIO E NACIONAL	14
4.1. Quadro Internacional.....	14
4.2. Quadro Europeu e Comunitário	17
4.3. Quadro Legal Nacional	19
4.4. Quadro Institucional Nacional	20
4.4.1. Competências de Política Florestal constantes da Lei Orgânica do Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas.....	20
4.4.2. Instituições de Investigação	24
4.4.3. Competências de Política Florestal constantes da Lei Orgânica do Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território.....	24
4.4.4. Organograma.....	27
4.5. Instrumentos de Política	28
4.5.1. Nacionais.....	28
4.5.2. Combate aos Fogos Florestais.....	35
4.5.3. Instrumentos de Política Europeus.....	36
5. ESTRATÉGIAS EM CONFRONTO NO SECTOR FLORESTAL	37
5.1. Perspectiva da Produção.....	37
5.1.1. Baldios	37
5.1.2. Propriedade Privada	38
5.2. Perspectiva das Fileiras Industriais	39
5.2.1. Perspectiva do Sub-sector do Mobiliário e Madeira.....	39
5.2.2. Perspectivas da Indústria da Pasta e do Papel.....	40
5.2.3. Perspectiva do Sector da Cortiça	42
5.3. Perspectiva Ambiental.....	43
5.3.1. Interface com os Recursos Hídricos.....	43
5.3.2. Interface com a Política dos Solos e a Desertificação.....	45
5.3.3. Os Fogos Florestais e o Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa ...	48
5.4. Floresta e Opinião Pública	51



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável

(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

6. AVALIAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE DAS POLÍTICAS FLORESTAIS	57
6.1. Importância e Capacidade de Resposta da Investigação Científica Portuguesa em Florestas.	57
6.1.1. Importância da Investigação Científica para o Desenvolvimento Sustentável da Floresta.....	57
6.1.2. Principais Condicionamentos.....	57
6.1.3. Capacidade de Resposta do Sistema Nacional de Investigação Florestal.....	59
6.2. Alterações Climáticas e a Floresta	60
6.2.1. Impactes das Alterações Climáticas nas Florestas de Portugal Continental e Medidas de Adaptação	60
6.2.2. As Florestas como Sumidouros de CO ₂	62
6.2.3. A Importância das Florestas Portuguesas como Sumidouros de Carbono.....	63
6.2.4. Repercussões no Quadro do Protocolo de Quioto	64
6.3. Os Casos das Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores	65
6.4. Cooperação com Espanha e com os Restantes Países do Anexo IV da CNUCD-Mediterrâneo Norte	69
6.4.1. Comité Silva Mediterrânea	69
6.4.2. Plano de Acção Regional da Convenção de Combate à Desertificação (PAR/CCD).....	70
7. NECESSIDADES SENTIDAS	71
7.1. Novos Instrumentos Normativos.....	71
7.2. Novos Instrumentos Operativos	72
7.3. Novas Bases Científicas e Técnicas	75
7.4. Novos Sistemas de Observação dos Critérios de Sustentabilidade.....	76
8. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	77
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	80
ANEXO I	88
ANEXO II.....	93



Reflexão sobre a Sustentabilidade da Política Florestal Nacional

1. INTRODUÇÃO

1.1. Justificação e Mandato

Na sequência da análise preliminar realizada sobre a proposta de nova legislação relativa ao montado de sobro e azinho, na Reunião Extraordinária do Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável (CNADS), de 27 de Setembro de 2000, o Conselho deliberou criar um **Grupo de Trabalho Especial**, com o objectivo de estudar a problemática mais abrangente da sustentabilidade da política florestal nacional nas suas implicações ambientais, sociais e económicas.

Para esse efeito procedeu-se à constituição, sob a coordenação do Conselheiro Eugénio Menezes Sequeira, do **Grupo de Trabalho Especial** (GTE), com a seguinte composição:

- Conselheiro Jaime Braga
 - Conselheira Isabel Vilar Graça
 - Conselheiro Manuel Ferreira Martins
 - Conselheiro Pedro Aguiar Pinto
 - Conselheiro José Guerreiro dos Santos
 - Conselheira Luísa Schmidt,
- e o apoio do Secretário Executivo, Aristides G. Leitão.

O Conselho recomendou ao GTE que, através de audições dos principais intervenientes económicos e sociais e de entidades de reconhecida competência no sector e, bem assim, com o acesso a documentação e a dados mais actualizados, procedesse à elaboração de uma **Proposta de Reflexão** a apresentar, em prazo útil, à consideração do Plenário, o qual, após análise detalhada, **aprovou por unanimidade** a presente **Reflexão**, na sua Reunião Extraordinária de **19 de Novembro 2001**.

1.2. Âmbito e Objectivos

De acordo com a deliberação do CNADS, **ao GTE sobre Florestas foi cometida a tarefa de aprofundar a análise da política de gestão florestal, nas suas diversas vertentes e implicações**, à luz das novas coordenadas emanadas da União Europeia e do Sistema das Nações Unidas, tendo em conta que, quer o sector silvícola, quer a(s) fileira(s) industrial(is)



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

ligada(s) à floresta, representam uma actividade económica e social de grande peso e significado no País, para além da incontornável importância ecológica das florestas.

Porque a área arborizada é, em Portugal, de cerca de 38% do território nacional (3,3 milhões de ha), o que o coloca em 6º lugar no contexto dos países da União Europeia, em termos de área arborizada (2,5% da área florestal da UE), os empregos directos gerados ultrapassam os 170.000 postos de trabalho, e a exportação de produtos originários da floresta excedeu, em 2000, os 550 milhões de contos (11% e o 4º lugar das nossas exportações, e uma taxa de cobertura de 159%)⁽¹⁾, reveste-se de particular importância proceder à avaliação da sustentabilidade das políticas com incidência na floresta e, conseqüentemente, propor algumas recomendações a endereçar não só aos diversos poderes públicos como aos agentes sócio-económicos intervenientes nestes domínios.

Por outro lado, no âmbito da aplicação em Portugal do **Regulamento Comunitário nº1257/99 (QCA III)**, foram aprovadas Portarias (533-D/2000 e 533-G/2000) relativas à regulamentação de cinco das seis acções definidas na medida nacional **Desenvolvimento Sustentável de Florestas** do *Programa Operacional Agricultura e Desenvolvimento Rural*, abreviadamente designado *Programa Agro* que, acrescidas ao *Programa Agri*, vieram dar uma nova perspectiva à problemática em análise.

Igualmente constitui elemento enquadrador da reflexão do GTE sobre Florestas a nova legislação sobre a Protecção de Montados de Sobro e Azinho—Decreto-Lei nº169/2001, de 25 de Maio—, nomeadamente no que diz respeito às suas interacções, bem como o *Plano de Desenvolvimento Rural 2000–2006 (RURIS)*. Aliás, a apreciação da nova legislação relativa à Protecção do Sobro e Azinho foi aprovada pelo Conselho na sua sessão plenária de 13 de Julho de 2001, integrando, como anexo, esta Reflexão.

1.3. Metodologia

O GTE, após ter delineado a estrutura da Proposta de Reflexão, estrutura essa sujeita à apreciação na Reunião Ordinária do CNADS, de 9 de Novembro de 2000, programou um **calendário de audições** que foi sendo sucessivamente cumprido, bem como procurou assegurar a sua participação em eventos de reconhecido interesse para as matérias em apreço.

Assim, foram **ouvidas as seguintes entidades e personalidades**:

- Engº. Carlos E. Morais—Director Geral das Florestas;
- Engº. Paulo Castro—Presidente da Federação dos Produtores Florestais de Portugal;
- Engºs. Pedro Ferreira de Sousa, Fernando Carvalho e Cláudia Viliotis—Presidente da Direcção, Director e Assessora da Associação das Indústrias de Madeira e Mobiliário de Portugal (AIMMP), respectivamente;
- Arqº. Carlos Guerra—Presidente do Instituto da Conservação da Natureza;

⁽¹⁾ INE/DGF, 2001 (*Estatísticas do Comércio Externo*), e EUROSTAT, 2000.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável

(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

- Eng^{os}. José Miguel L. Caetano e Luís Rochartre Álvares—Presidente e Director Executivo da AFLOPS;
- Eng^o. Alexandre Aguiar—Subdirector-Geral da Estação Florestal Nacional;
- Prof. Eng^o João Santos Pereira—Departamento de Engenharia Florestal do Instituto Superior de Agronomia;
- Dr. Manuel Rodrigues e Sr. Cassiano Couto—Confederação Nacional da Agricultura;
- Eng^o Luis Leal—CELPA.

Pela disponibilidade evidenciada cumpre dar público testemunho do agradecimento que é devido às individualidades e entidades ouvidas, bem como pela documentação proporcionada pelas diversas instituições consultadas.

É, também, devido um **agradecimento especial aos especialistas** que gentilmente colaboraram com o GTE na elaboração desta Reflexão, através de contributos valiosos, designadamente:

- Eng^o Victor Louro;
- Prof. Eng. João Santos Pereira;
- Prof. Doutor José Miguel Cardoso Pereira;
- Prof. Eng^o Francisco C. Rego.

Com o evoluir dos trabalhos e após as sucessivas audições, e não obstante o GTE se ter confrontado com uma convergência de opiniões de sinal pouco positivo, independentemente da diversidade dos interesses e sectores envolvidos, foi seu entendimento, antes do mais, transmitir um sinal de maior confiança no futuro, conjugando esforços no sentido de ver inflectida a situação que o sector apresenta.

Foi com esse espírito construtivo e proactivo que o GTE procurou analisar a problemática da floresta portuguesa, não descurando a expressão das visões em confronto, e formulando recomendações que ajudem a desenvolver sustentavelmente o sector florestal nacional.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

2. GRANDES FASES DA FLORESTA PORTUGUESA—BREVE RESENHA HISTÓRICA^(*)

A história da floresta portuguesa não difere da do conjunto dos países da Europa do Sul, na qual os efeitos de milhares de anos de ocupação humana tiveram como resultado a destruição do coberto vegetal original pelo fogo ou pelo corte, a fim de dar lugar à pastorícia e à agricultura ou a outros tipos de coberto florestal. Com o aumento da ocupação humana, em Portugal registou-se o recuo das espécies de carvalhos, quer na vegetação termomediterrânica da orla costeira de Lisboa ao Algarve⁽²⁾—com predomínio de *Olea sylvestris* e *Ceratonia*—, quer na vegetação mesomediterrânica do centro e sul de Portugal⁽²⁾—com predomínio de *Quercus suber*, ou de *Quercus rotundifolia*, ou, ainda, de *Quercus faginea*—, quer na vegetação supramediterrânica do centro e norte interior⁽²⁾—com predomínio de *Quercus pyrenaica*—, quer, ainda, na vegetação de carvalhais acidófilos do norte litoral de Portugal⁽²⁾—com predominância de *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica*.

Os descobrimentos e a expansão ultramarina agravaram o efeito da destruição da floresta climática, a que acresceram os fogos, o pastoreio e a destruição para a construção e para combustível. No século XV aparecem as primeiras medidas de contenção da erosão que, na altura, constituía já preocupação dos reis de Portugal. Datam de 1495 os primeiros esforços de reflorestação (Ordenações Manuelinas), seguidas, em 1565, da florestação dos baldios (Lei das Árvores), embora a essência mais utilizada para a reflorestação fosse o pinheiro bravo (*Pinus pinaster*), espécie minoritária na vegetação climática.

Com a expansão do caminho de ferro e o início da industrialização, nos fins do século XIX e início do século XX, dá-se nova destruição do que restava de carvalhais, a que se seguiram novas medidas minimizadoras dessa degradação: o Plano de Arborização das Matas do Estado, o Plano Nacional de Arborização das Dunas e os primeiros Planos de Ordenamento e Gestão Florestal.

No entanto, os trabalhos de arborização foram baseados no pinheiro bravo, tendo decorrido a um ritmo lento até ao Plano de Povoamento Florestal de 1939. Nesta época, enquanto se arborizava sistematicamente com pinheiro bravo, e com recurso a métodos autoritários, quantas vezes contestados pelas populações locais, as áreas consideradas sem aptidão agrícola, em especial no norte, nas dunas e zonas montanhosas, no sul e centro tinha lugar a campanha do trigo. Foi a grande produção cerealífera conseguida à custa da destruição do recurso solo, isto é, foi a prática de uma agricultura “mineira” que conduziu ao processo de desertificação.

^(*) Um enquadramento histórico mais desenvolvido é objecto do **Anexo I** a esta Reflexão.

⁽²⁾ Noirfalise et al., 1987 – “Carte de la Végétation Naturelle des États Membres des Communautés Européennes et du Conseil de l’Europe”. Office des publications officielles des Communautés Européennes, Luxemburg.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

São, de novo, sacrificadas florestas de carvalhos esclerófilos (*Quercus suber*, *Quercus rotundifolia* e *Quercus faginea*) para se conseguir a auto-suficiência em cereais, com enorme incremento da erosão. Também por alturas da Guerra de Espanha e da Grande Guerra Mundial, a necessidade de energia para a indústria e para os comboios, aumenta a degradação da vegetação climácica, substituída sistematicamente por pinheiro bravo.

De 1954 a 1965 surgem os Planos Regionais de Arborização, novamente à base do pinhal bravo e, de 1965 a 1974, regista-se a actuação do Fundo de Fomento Florestal, com ênfase na arborização dos terrenos particulares, que já constituíam a grande maioria dos espaços com aptidão florestal. Na realidade, mais de 85% da floresta portuguesa é privada, percentagem essa superior à de qualquer outro país europeu.

Com a acção do Prof. Vieira Natividade nota-se um incremento da plantação de montados, em especial de sobreiros, com cuidados técnicos e com a pretensão da qualidade destes, o que acontece logo após o final da campanha do trigo. É, igualmente, nesta altura que se dá início ao incremento das pastagens e da silvopastorícia, com o fomento das pastagens melhoradas com trevo subterrâneo.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

3. EVOLUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ESTRUTURA FLORESTAL NACIONAL

3.1. Evolução e Caracterização da Estrutura Florestal Nacional

A área de Portugal Continental é de 8.860×10^3 ha, sendo até há poucos anos utilizados para a agricultura 3.800×10^3 ha, reduzidos hoje a menos de 3.000×10^3 ha. No entanto, desta área somente cerca de 2.300×10^3 ha têm aptidão para a produção agrícola, tendo a restante área fortes limitações a uso mais intensivo (declive acentuado, fraca espessura efectiva, pedregosidade, afloramentos rochosos, etc).

Porém, mesmo os solos com alguma aptidão agrícola, pela aplicação do Regulamento nº1257/99 irão provavelmente ser reflorestados, pela aplicação de verbas do QCA III referentes à florestação de terras agrícolas.

Da área sem aptidão agrícola, isto é, de 6.560×10^3 ha, somente 3.349×10^3 há, isto é, 38%⁽³⁾ ha, são utilizados como floresta, principalmente de resinosas (32%, dos quais 21% de pinheiro bravo e 1,6% de pinheiro manso mono-específicos, o restante em povoamentos mistos), de sobreiros e azinheiras (sobreiro 19% e azinho 12% em povoamentos mono-específicos) e eucalipto 21% (17% em povoamento mono-específico).

Quadro I – Evolução da Ocupação Florestal em Portugal Continental (unidades 1.000 ha),
adaptado de Anónimo (1998), in DGF, 1999a⁽⁴⁾

	1874	1902	1928	1956	1972	1966/78	1980/85	1995	1998***
Pinhal e resinosas*	210	1.020	1.199	1.309	1.363	1.380	1.359	1.136	1.081
Montados	370	783	940	1.264	1.167	1.193	1.129	1.196	1.175
Soutos e Carvalhais	60	154	193	132	139	100	143	175	274
Eucalipto	0	0	8	58	169	214	386	695	672
TOTAL	640	1.957	2.331	2.763	2.838	2.969	3.017	3.202	3.202**

* Em 1995 o pinhal tinha a seguinte composição: *Pinus pinaster* 1.026×10^3 ha; outras resinosas (*cedros, cupressus, piceas, etc*) 74×10^3 ha. Em 1998 o pinheiro bravo era 958×10^3 ha e o pinheiro manso 86×10^3 ha.

** Inclui 87×10^3 ha de outras folhosas (não inclui $41,7 \times 10^3$ ha de outras áreas florestais).

*** 3º Inventário Florestal Nacional (www.dgf.min-agricultura.pt).

Assim, dos 8.860×10^3 ha, 2.300×10^3 ha têm capacidade para a agricultura, dos restantes cerca de 700×10^3 ha são usados indevidamente para a agricultura e 3.349×10^3 ha são área florestal, sendo considerados os restantes, mais de 2.000×10^3 ha, os matos e incultos (incluindo ainda os improdutivos— 146×10^3 ha—e a água— 107×10^3 ha). Esta vasta área

⁽³⁾ (<http://www.dgf.min-agricultura.pt>, em Junho de 2001).

⁽⁴⁾ in “Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa”, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros nº27/99, de 8 de Abril (DR nº82, I-B Série)—DGF, 1999a.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável

(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

poderia, em grande parte, ser transformada em floresta predominantemente de conservação, a qual, conforme a classificação de usos predominantes adoptada pelo Ministério da Agricultura, ocupa apenas 76×10^3 ha. Em casos em que se justificasse, poderia também implantar-se nesta vasta área floresta multiusos com ciclos produtivos mais longos.

Segundo aquele plano estratégico vai continuar o aumento das áreas de floresta monoespecífica, que será parcialmente obtida à custa dos 12.000 ha de áreas agrícolas abandonadas anualmente (e que com o QCA III irão aumentar), acrescidas da floresta de crescimento rápido para uso industrial, dada a sua rentabilidade de curto prazo.

No entanto, o aumento previsto da área do pinheiro bravo em 15.000 ha por ano não se está a verificar, antes a sua área diminui, o aumento da área de pinheiro manso previsto em 2.500 ha por ano, o que se contrapõem aos 10.000 ha de sobreiro e, em especial, aos 3.000 ha de azinheira, 3.000 ha de outros carvalhos, 2.000 ha de castanheiro, 2.000 ha de madeiras nobres e mesmo aos 3.000 ha de compartimentação, num total de 21.000 ha por ano de espécies de crescimento lento (dos quais 10.000 de sobreiros) previstos no Plano de Desenvolvimento Sustentável (Anónimo, 1998, *in* DGF, 1999a), o que é excessivo quando confrontado com a área de floresta de conservação 76×10^3 há, que não tem incentivos, e com o expressamente referido nos objectivos do Plano que não encontra correspondência na operacionalização desse mesmo Plano.

Neste plano, mais uma vez o esforço para o repovoamento com espécies de qualidade e com baixo risco de incêndios, assim como o esforço para o repovoamento com espécies autóctones e constituição de florestas de conservação é muito inferior ao esforço global que corresponde aos quesitos impostos internacionalmente (*Third Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe*, 1998), e não dá resposta à *Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade*.

A situação de desequilíbrio já verificada, com 33% da área florestada a corresponder a resinosas (20% de povoamentos puros), vai continuar a aumentar o que, em conjunto com o aumento possível da área de eucaliptal (que actualmente deve ultrapassar já os 700.000 ha), poderá agravar os problemas com os fogos florestais apesar dos esforços meritórios para os prevenir e remediar. Estes esforços previstos, tais como a “*melhoria contínua do sistema de luta contra os incêndios, melhorar a fiscalização e investigação das causas dos incêndios, estabelecer um sistema profissionalizado, e optimização do dispositivo de alerta*” no Plano de Desenvolvimento Sustentável, ou os meios postos à disposição da Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais (CNEFF—Resolução do Conselho de Ministros nº23/2001) são todos dispendiosos e têm a ver com o combate aos fogos. Como medidas efectivamente preventivas prevê-se somente a publicação de um manual com as medidas de ordenamento florestal, o que se afigura insuficiente.

A perspectiva de desenvolvimento, ou melhor, de crescimento florestal, virada prioritariamente para a produção intensiva de pasta de papel, ou de madeira de má qualidade, a secundarização da produção de madeira nobre com outras espécies (carvalho, castanho, cerejeira, lodão, freixo, alno, choupo, buxo etc), da manutenção e aumento da diversidade, da melhoria da paisagem, a criação de oportunidades para bens e serviços florestais diferentes, como o turismo, em especial o ecoturismo (importante se se considerar que a Península Ibérica tem cerca de 50% da diversidade biológica da Europa), da



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

apicultura, da silvopastorícia extensiva, da produção de plantas aromáticas e medicinais, dos cogumelos, etc., demonstra que a dimensão das preocupações ambientais e da sustentabilidade estão ainda aquém do que seria desejável no **Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa** (Resolução do Conselho de Ministros nº27/99). Por outro lado, seria aconselhável que existissem projectos de investigação para produção de madeira de qualidade, autóctone ou mesmo exótica, e também para a floresta de conservação.

Seria necessário aumentar o esforço de investigação sobre os fungos micorrízicos e que a sua utilização, ou a sua exploração comercial, conferisse aumento de rendimento para os produtores florestais. A importância económica e ambiental dos fungos micorrízicos (Sequeira, 1999) resulta de dois factos:

- i) A melhoria das condições de crescimento e resistência das plantas hospedeiras por aumento da absorção de nutrientes (El-Ghandour *et al.*, 1996) e nutrição mais equilibrada; melhoria da absorção de água e, portanto, resistência à secura; protecção do hospedeiro em relação a doenças radiculares causados por agentes patogénicos que habitam o solo.
- ii) A produção de cogumelos (ectomicorrizas macrofungos) que, pela produção de carpóforos (setas) comestíveis, representa um valor económico considerável.

Um aumento do crescimento obtido por micorrização pode resultar, como em muitos casos, por aumento da absorção do fósforo, ou do azoto, ou por aumento da resistência à secura, a que correspondem diferentes tipos de resposta de cada simbiose (Smith and Read, 1997).

É talvez essa a razão da importância reconhecida da diversidade biológica dos fungos micorrízicos que constituem uma teia onde a diversidade biológica das plantas dos vários ecossistemas assentam (Heijden *et al.*, 1998; Read, 1998), conferindo-lhes resistência à degradação.

A situação de excessiva exploração e depredação dos nossos cogumelos comestíveis (Sequeira, 1999) pelo aumento desmedido da procura, com colheitas mal efectuadas e muitas vezes anteriores à esporulação, poderá vir a causar maiores desequilíbrios na floresta mediterrânica. De facto, os preços destes cogumelos têm subido, devendo a sua procura ser regulamentada e ordenada, mesmo para as espécies não comestíveis. As florestas são calcorreadas para recolha dos cogumelos, sendo enorme a diminuição do inóculo, o calcamento e a destruição dos carpóforos das espécies não comestíveis ou menos apreciadas. Deveriam existir estudos sobre as consequências desta actuação, quer para a saúde da floresta, a sua produção, a resistência à secura (provavelmente por redução da infiltração de água, da capacidade de absorção de nutrientes), bem como sobre a capacidade de resistência à alteração climática de que o aumento do período de défice hídrico é um dos sintomas já verificado, e sobre o aumento da incidência das doenças radiculares. As causas, para além do aumento dos preços dos cogumelos resultantes da procura por comerciantes espanhóis e franceses, são a não existência de regras para a sua apanha, a possibilidade de qualquer um colher cogumelos em qualquer terreno (os donos das terras e da floresta não têm posse dos fungos, mesmo que os tenham inoculado), as consequências da sobre-exploração serem diferidas no tempo e afectarem outros que não os apanhadores ou os comerciantes.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Embora se conheça que a floresta tem um efeito protector do ambiente, conservando e, por vezes, aumentando a qualidade do solo e, portanto, aumentando a qualidade de água no sistema, libertando em média 15 toneladas de oxigénio por ano, o que, na produção florestal intensiva, não é tão evidente.

A implantação e o maneio da floresta, mesmo na monoespecífica, tal como tem vindo a ser praticada, não encontra qualquer justificação técnica ao ripar e terracear até declives maiores que 30% sem o mínimo respeito pelo património solo (Sociedade Portuguesa as Ciência do Solo), ou por qualquer medida de conservação da água, do solo ou da diversidade biológica.

As práticas associadas à produção intensiva, se aumentam por vezes a fixação de CO₂ podem ter vários e graves impactes negativos, aumentando a perda de solo e o escoamento superficial, reduzindo a recarga dos aquíferos, afectando gravemente a diversidade biológica e a paisagem.

No entanto os efeitos sobre os recursos—solo, água e diversidade biológica—das práticas associadas à produção intensiva dependem do ordenamento e das tecnologias utilizadas, e das características da “unidade terra” em causa.

As mais valias criadas pela produção florestal intensiva, isto é, o rendimento económico e os postos de trabalho cabem às celuloses e aos cerca de 25.000 trabalhadores (15.000 directamente nas fábricas de pasta, de papel cartão e embalagem e os restantes no sector produtivo) desta fileira florestal (Anónimo, 1998, *in* DGF, 1999a), enquanto as menos valias ambientais são distribuídas pela restante população.

De facto, o consumo excessivo de água, a erosão resultante da má tecnologia de preparação do terreno, as degradações da diversidade biológica e da paisagem, assim como a redução da caça são suportados por toda a população.

A fileira da pasta e do papel ocupa apenas 15% do total (164.503 empregados em 1995) da mão-de-obra de todo o sector florestal (Anónimo, 1998, *in* DGF, 1999a), contribuindo, em 1994, com cerca de metade do valor das exportações florestais (cerca de 150 milhões de contos dos 330 milhões de exportação de produtos florestais)—*in* “*Agricultura portuguesa em números 1995*” (IEADR, 1995)—mantendo-se, sensivelmente, em 2000, esse valor (cerca de 270 milhões de contos dos 550 milhões exportados).

Por outro lado, o fomento das produções monoespecíficas de pinheiro e eucalipto, o desordenamento rural, o abandono das terras agrícolas, a posse privada de 87% da produção, da qual 85% pertence a explorações com áreas inferiores a 5 hectares, têm conduzido ao considerável aumento dos fogos.

O abandono da agricultura nos vales, em especial nas zonas de montanha, com o crescimento do mato, a plantação de floresta contínua, ou continuada pelos matos, em manchas contínuas de elevado risco, têm conduzido, a partir dos anos 70, ao aumento progressivo dos fogos florestais. De facto, na década de 80 (1980 a 1989) arderam 73.480 ha anuais de matos (cerca de 29.680 ha) e de povoamentos (43.800 ha), passando na década de 90 (1990 a 1999) a 102.179 ha anuais (cerca de 52.000 ha de matos e cerca de 50.000 ha de povoamentos).



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável

(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Estes fogos são, apenas, contrariados pela enorme concentração da propriedade (1% das explorações detêm 55% da superfície florestal total), em que se tem desenvolvido a prevenção e uma gestão correcta. As zonas mais sensíveis do ponto de vista ambiental, isto é, as zonas de montanha, as cabeceiras dos rios e ribeiras, as zonas de maior diversidade biológica, deveriam ser objecto de uma gestão ordenada e preventiva.

A redução da área de pinhal e o aumento da área de eucalipto como consequência dos fogos florestais, acrescido do aumento das áreas contínuas de espaços em risco de incêndio, aumentam as cheias, diminuem as águas disponíveis nas fontes e aquíferos, aumentam a erosão e diminuem a diversidade biológica.

Já em 1996 se afirmava (Proposta para o Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa—BPI, Agro-Ges, Jaakko Pöyry) que a “*situação actual é de profunda crise, no qual coexistem o sub-aproveitamento do potencial florestal e uma sobre-exploração das existências*”, a que se deve acrescentar a grande carência de aumento da área de floresta de protecção, de aumento da área para floresta de produção de madeiras nobres.

De facto, Portugal é um dos maiores importadores europeus de madeira—52 milhões de contos, em 1994, e 107 milhões de contos, em 2000—, mas, simultaneamente, com uma elevadíssima exportação de madeira e derivados—61 milhões de contos, em 1994, e 74 milhões de contos, em 2000⁽⁵⁾.

Por outro lado, se continuar a situação actual (Proposta para o Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa—O Sistema de Financiamento do Investimento Florestal, 1997—BPI, Agro-Ges, Jaako Pöyry) com a indústria da serração e a de transformação da cortiça⁽⁶⁾ fragmentadas e fragilizadas, bem como um desincentivo ao investimento na floresta de protecção e à produção de espécies nobres, prosseguirá o crescimento do eucalipto, o aumento dos fogos e a degradação do ambiente.

3.2. Evolução face aos critérios de Sustentabilidade

O quadro conceptual do termo “*sustentabilidade*” aplicado às florestas ganhou foros de cidadania com a aprovação, durante a 2ª Conferência Ministerial Pan-Europeia para a Protecção das Florestas, de Helsínquia, da seguinte definição:

“gestão florestal sustentável é a administração e o uso das florestas e das áreas florestais de uma forma e a um ritmo que mantenham as suas biodiversidade, produtividade, capacidade de regeneração, vitalidade e o potencial para satisfazer, no presente e no futuro, funções ecológicas, económicas e sociais relevantes aos níveis local, nacional e global, não causando danos a outros ecossistemas.”⁽⁵⁾⁽⁷⁾

⁽⁵⁾ INE/DGF, 2001 (Estatísticas do Comércio Externo).

⁽⁶⁾ A exportação de cortiça em 2000 ascendeu a 131 mil toneladas, correspondentes a um valor de 176,3 milhões de contos (32% das exportações de produtos florestais)—INE/DGF, 2001 (Estatísticas do Comércio Externo).

⁽⁷⁾ in “*Crítérios e Indicadores de Gestão Florestal Sustentável ao nível da unidade de gestão*”, Dezembro, 1999.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

O conjunto de critérios (quantitativos e qualitativos) de gestão florestal sustentável que foram adoptados na 3ª Conferência Pan-Europeia de Lisboa (1998), ao “*caracterizarem ou definirem os elementos essenciais ou conjuntos de condições e processos pelos quais a gestão florestal sustentável pode ser avaliada*”, complementam aquela definição e proporcionam-nos um quadro de referência condutor para a análise e concretização de medidas a adoptar.

Os seis critérios de sustentabilidade, que a seguir se enunciam, adoptados em 1998, em Lisboa (Resolução L2, anexo I), constituem um conjunto de valores que importa ter presente e aplicar:

- i)* Manutenção e aumento apropriado dos recursos florestais e o seu contributo para os ciclos globais do carbono;
- ii)* Manutenção da saúde e vitalidade dos ecossistemas florestais;
- iii)* Manutenção e fomento das funções produtivas das florestas (lenhosas e não lenhosas);
- iv)* Manutenção, conservação e fomento apropriado da diversidade biológica nos ecossistemas florestais;
- v)* Manutenção e fomento apropriado das funções protectoras na gestão das florestas (principalmente solo e água);
- vi)* Manutenção de outras funções e condições sócio-económicas.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

4. ENQUADRAMENTO JURÍDICO-INSTITUCIONAL INTERNACIONAL, COMUNITÁRIO E NACIONAL

4.1. Quadro Internacional

4.1.1. A possibilidade de desenvolver articuladamente uma política internacional sobre Florestas e de adoptar um mecanismo para coordenar essa política foi discutida nas PrepCom da Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento (CNUAD), e na própria Conferência do Rio de Janeiro, em 1992, tendo só sido possível chegar então a acordo relativamente a uma **“Declaração de Princípios não vinculativa com vista a um Consenso Global sobre a Gestão, a Conservação e o Desenvolvimento Sustentável de todos os tipos de Floresta”**, também conhecida como a **“Declaração das Florestas”**, bem como ao Capítulo 11 da **Agenda 21**, sob o título **“Combate à Deflorestação”**. Desde a Cimeira do Rio foram lançadas numerosas iniciativas governamentais e não governamentais dirigidas à gestão florestal, incluindo o desenvolvimento de princípios, critérios e indicadores de Gestão Florestal Sustentável (GFS).

Em 1995, na terceira sessão da Comissão de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas (CDS III), foi estabelecido o **Painel Intergovernamental sobre Florestas** (conhecido pela sigla inglesa IPF) a fim de prosseguir o diálogo intergovernamental sobre política florestal, encetado no processo preparatório da CNUAD. Durante os seus dois anos de mandato, o IPF desenvolveu cerca de 150 propostas de acção negociadas, relativas a questões ligadas à gestão sustentável da floresta, nomeadamente as referentes ao aprofundamento dos instrumentos legais e institucionais de gestão, conservação e desenvolvimento sustentável de todos os tipos de florestas—das boreais às tropicais.

Entretanto, de **16 a 17 de Março de 1995**, sob iniciativa e no quadro da FAO, teve lugar em Roma, uma 1ª Reunião Ministerial que aprovou a chamada **“Declaração de Roma sobre as Florestas”** que, tendo posto a tónica na necessidade de uma integração coerente dos planos e programas com incidência das florestas, sublinhou o imperativo de elaborar e aplicar critérios e indicadores de sustentabilidade, sem, no entanto, ter obtido consenso em torno da questão do instrumento jurídico vinculativo em matéria de florestas.

Na 5ª sessão da CDS, em Abril de 1997, e na Cimeira Rio + 5 (UNGASS, Nova York, 1997), foram apresentados os resultados do IPF e recomendada a continuação do diálogo político intergovernamental sobre as florestas, estabelecendo-se, sob a coordenação da CDS, o **Fórum Intergovernamental sobre Florestas** (conhecido pela sigla inglesa IFF), ao qual foram endossadas 150 “Propostas de Acção”.

Essencialmente, o mandato era o mesmo do anterior Painel mas sob outra designação, mantendo-se, no essencial, duas posições em confronto: a do norte (Canadá incluído) a defender a elaboração de uma **Convenção sobre Florestas**, ideia que já tinha feito caminho desde as PrepCom da CNUAD; e a do Sul, acrescido do sector industrial, a opor-se a essa ideia.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

O IFF reuniu-se quatro vezes entre Outubro de 1997 e Fevereiro de 2000 para “*identificar possíveis elementos de um trabalho consensual relativamente a mecanismos ou ajustamentos internacionais, nomeadamente, um instrumento juridicamente vinculativo*”.

Em Fevereiro de 2000, o IFF concluiu o seu trabalho (120 propostas de acção produzidas) e apresentou o seu relatório final que incluía uma recomendação à 8ª CDS para estabelecer um acordo internacional sobre florestas que estabeleceria o **Fórum sobre Florestas das Nações Unidas** (conhecido pela sigla inglesa UNFF).

Aprovada a recomendação pela CDS, foi endossada ao ECOSOC que, em 18 de Outubro de 2000, adoptou a Resolução E/2000/L.32 que estabeleceu o UNFF como órgão subsidiário do ECOSOC, enquanto *acordo internacional sobre florestas*, pondo-se, assim, fim ao processo *ad-hoc* inicial, e dando-se início a uma 3ª fase deste complexo procedimento negocial.

O principal objectivo do **Fórum** foi definido como sendo a promoção da gestão, conservação e o desenvolvimento sustentável de todos os tipos de florestas e o reforço do compromisso político a longo prazo nesse sentido. Para alcançar este objectivo a Resolução propõe seis funções principais, que compreendem desde a mobilização de fundos para implementação dos programas nacionais, ao reforço do diálogo e cooperação inter-governamentais e inter-institucionais, do estabelecimento de parcerias sector público-sector privado e cooperações trans-sectoriais a todos os níveis, ao aprofundamento dos compromissos políticos a nível governamental, com vista à gestão, conservação e desenvolvimento sustentável de todas as florestas através de novos instrumentos jurídicos, políticos e financeiros.

De 12 a 16 de Fevereiro de 2001, em Nova York, teve lugar a primeira reunião organizativa, destinada também à aprovação do Programa Plurianual de Trabalho e do Plano de Acção para os primeiros cinco anos de mandato do Fórum, a que se seguiu, de 11 a 22 de Junho de 2001, a 1ª reunião substantiva já centrada nas questões do financiamento e dos seis critérios essenciais para a compensação do carbono, e fortemente empenhada no diálogo entre os vários parceiros intervenientes.

4.1.2. A Organização Mundial do Comércio—conhecida pela sigla inglesa WTO—, que, com a sua criação em finais de 1994, veio a assumir, de forma alargada, as atribuições do GATT, integra um Comité Comércio e Ambiente (CTE) e, dependente do Conselho para o Comércio de Mercadorias, um Comité de Agricultura e outro de Licenciamento de Importações.

Correspondendo às novas tendências internacionais e às orientações saídas das Conferências Pan-Europeias de Helsínquia e de Lisboa, o processo de certificação dos produtos da floresta assenta na definição de critérios de gestão sustentável das florestas, que foi fazendo curso nos *fora* internacionais, bem como, a jusante estes critérios determinam indicadores de sustentabilidade.

Tendo-se tornado crescentemente imperativa a **certificação**, após uma primeira fase reticente por parte dos produtores, verifica-se hoje em dia que, com a prévia definição de critérios de gestão sustentável—v.g. Ibisus, Janeiro, 1997 e “Critérios e Indicadores de Gestão Florestal Sustentável ao Nível da Unidade de Gestão”, DGF, Dezembro de 1999 (DGF, 1999b)—, se caminha inelutavelmente para um generalizado sistema de certificação,



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

no qual relevam o *Pan-European Forest Certification Council (PEFC)*, criado a 30 de Junho de 1999, em Paris, e o *Forest Stewardship Council* (coordenado pelo WWF).

4.1.3. De entre os muitos acordos internacionais com incidências várias nas florestas, importa referir, pelo seu carácter interactivo e, igualmente, por deles constarem disposições específicas direccionadas aos ecossistemas florestais, as seguintes Convenções (por ordem cronológica):

- *Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies de Fauna e Flora Selvagens Ameaçadas de Extinção (CITES)*, assinada em Washington, a 3 de Março de 1973, e ratificada por Portugal pelo Decreto nº50/80, de 23 de Julho;
- *Convenção sobre a Conservação das Espécies Migradoras Pertencentes à Fauna Selvagem*, assinada em Bona, a 24 de Junho de 1979, e ratificada por Portugal pelo Decreto nº103/80, de 11 de Outubro (cfr. art. V, nº5 da Convenção);
- *Convenção relativa à Conservação da Vida Selvagem e dos Habitats Naturais da Europa*, assinada em Berna, a 19 de Setembro de 1979, e ratificada por Portugal pelo Decreto nº95/81, de 23 de Julho (cfr. art. 4º da Convenção);
- *Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Alterações Climáticas*, aprovada em Nova York, a 9 de Maio de 1992, e aberta para assinaturas, no Rio de Janeiro (CNUAD), a 4 de Junho de 1992 (cfr. art. 4º, designadamente no que se refere aos “sumidouros”);
 - *Protocolo de Kyoto*, aprovado em 10 de Dezembro de 1997 (cfr. designadamente os artigos 2º, 3º e 10º);
- *Convenção sobre a Diversidade Biológica*, aprovada e assinada no Rio de Janeiro (CNUAD), a 5 de Junho de 1992, e ratificada por Portugal pelo Decreto nº21/93, de 21 de Junho, nomeadamente as Decisões II/9 (da 2ª COP), III/12 (da 3ª COP, Buenos Aires, 1996), IV/7 (4ª COP, Bratislava) e V/7 (5ª COP, NAIROBI, 2000), referentes aos Programas de Trabalho sobre a Diversidade nas Florestas;
- *Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação*, aprovada em Paris, a 17 de Junho de 1994, e ratificada pelo Decreto nº41/95, de 14 de Dezembro;
- *Convenção Europeia da Paisagem* (Conselho da Europa), assinada em Florença, a 20 de Outubro de 2000, e que ainda não foi ratificada por Portugal nem entrou em vigor.

Esta última Convenção integra no seu Anexo IV as linhas de orientação com vista à sua efectiva e especial implementação nos países afectados da região norte-mediterrânica.

Assim, Portugal é uma das partes especialmente interessada na implementação deste Anexo IV, de que, aliás, foi um dos co-proponentes e autor, tendo, no seu âmbito (cfr. art. 4º do Anexo IV da Convenção) promovido a elaboração, discussão pública e subsequente aprovação do **Programa de Acção Nacional de Combate à Desertificação—PANCD** (Junho de 1999). De entre os nove objectivos específicos enumerados pelo PANCD, releva-se aquele que estabelece o “*Alargamento e melhoria da ocupação e gestão florestal para reforço do papel da floresta na conservação do solo e da água*”, assim como em todos os cinco eixos de intervenção e linhas de acção perpassam a silvicultura e as florestas.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

As Conferências das Partes de todas estas Convenções (COP), de *per si*, têm aprovado frequentemente recomendações endossadas ao IPF/IFF/UNFF, por forma a coordenar acções e não serem duplicados esforços financeiros e outros.

Também merece referência especial o **Acordo Internacional de Madeiras Tropicais** (mais conhecido pela sigla ITTO—*International Tropical Timber Agreement*), na medida em que no seu âmbito se tem procurado defender o reforço das actividades que promovam o comércio internacional de madeiras tropicais, tendo por base florestas geridas numa óptica de sustentabilidade (cfr. "Objectivo 2000").

Comentários:

Portugal, enquanto parte destes acordos internacionais, participa regularmente nos procedimentos, apresentando relatórios de execução, acompanhando os processos negociais e, esporadicamente, transpondo para a esfera nacional regulamentações específicas. Porém, era conveniente que aos pontos focais nacionais (v.g. DGF, ICN, DGREI/ME) fossem proporcionados os meios adequados que permitam assumir e concretizar internamente os compromissos adoptados nos *fora* internacionais. Como em outras matérias, seria aconselhável que o país participasse, partilhando efectivamente responsabilidades e internalizando direitos e obrigações.

4.2. Quadro Europeu e Comunitário

4.2.1. Por iniciativa da França, realizou-se em Fevereiro de 1986 a **1ª Conferência Internacional sobre a Árvore e a Floresta**, a que se seguiu, em Dezembro de 1990, já com a Finlândia como parceira organizativa, a **1ª Conferência Ministerial para a Protecção das Florestas na Europa** (Pan-Europeia), em Estrasburgo. Com esta Conferência encetou-se um processo de grande relevância que teve, com a realização da **2ª Conferência Pan-Europeia de Helsínquia** (Junho de 1993), organizada conjuntamente com Portugal, um marco decisivo. De entre as resoluções aprovadas em Helsínquia ressalta a definição dos princípios para uma gestão sustentável e para uma conservação da diversidade biológica das florestas europeias (Resoluções H.1 e H.2).

Portugal, conjuntamente com a Áustria, organizou a **3ª Conferência Ministerial para a Protecção das Florestas na Europa** (Pan-Europeia), que decorreu em Junho de 1998, em **Lisboa**, e que contou com a presença de delegações de 36 países europeus, de 5 países observadores e de 14 organizações internacionais governamentais e não governamentais. De entre as diversas resoluções adoptadas na Conferência de Lisboa, importa relevar a Resolução L.2 relativa aos "*Critérios e Indicadores de Gestão Florestal Sustentável*", de aplicação à escala nacional, e as "*Linhas Orientadoras Pan-Europeias para a Gestão Florestal Sustentável ao Nível Operacional*", de aplicação ao nível da unidade de gestão, bem como a Resolução L.1—"*Pessoas, Florestas e Actividade Florestal*", que visa promover o potencial do sector florestal, a fim de contribuir para o desenvolvimento rural, o emprego, o ambiente e para o desenvolvimento sustentável global da sociedade.

A continuidade deste processo será em 2003, em Viena, assegurada com a realização da 4ª Conferência Pan-Europeia.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Existem, igualmente, outras organizações à escala europeia que contribuem para a gestão sustentável das florestas europeias através do trabalho contínuo de instituições inter-governamentais, como é o caso do **Conselho da Europa** (v.g. Carta Europeia do Ordenamento do Território, 1984; Convenção de Berna, 1979), **Comissão Florestal Europeia da FAO**, **Comité Silva Mediterrânea**, que conta actualmente com cerca de 30 membros e que teve a iniciativa de formular o Programa de Acção Florestal Mediterrânico (PAFMED), e o **Comité da Madeira da CEE/ONU**. Aliás, este último Comité tem disponível um precioso auxiliar informativo denominado TBFRA 2000 (*Avaliação dos Recursos da Floresta Temperada e Boreal*).

4.2.2. A União Europeia apesar dos 1,15 milhão possui política comum no domínio florestal, muito embora tenha adoptado alguns regulamentos e/ou directivas que têm repercussões directas sobre as florestas dos Estados-membro, no quadro da PAC, da política comunitária de ambiente ou da política de equilíbrio económico das regiões.

Exemplo desta actividade foi o Regulamento nº2080/92, integrado no pacote da PAC, respeitante ao funcionamento para criação de novas florestas e terras florestais.

Outras medidas da U.E. têm implicações no sector florestal: Directiva Habitats (92/43/CEE), Directiva Aves (79/409/CEE), Directiva AIA (97/11/CE), Directivas de Materiais Florestais de Reprodução (1999/105/CE), 5º Programa de Acção em Matéria de Ambiente (1992-2000) (CCE, 1992).

Deve ser registado o que foi basilar e comum nos diplomas comunitários, durante muito tempo, e que constava do parecer sobre a Acção Comunitária no Sector Florestal (86/C 263/08):

“A política florestal tem como principal objectivo o equilíbrio entre o máximo benefício económico tirado da floresta e a satisfação óptima das necessidades da colectividade”.

Um estudo recente elaborado pela Comissão Europeia dá-nos conta de que as florestas, na União Europeia, cobrem 130 milhões de hectares, isto é, 36% do território comunitário, dos quais 87 milhões são exploráveis. As florestas privadas ocupam 65% dessa área, estando essencialmente repartidas por parcelas com menos de 5 ha e por cerca de 12 milhões de proprietários florestais⁽⁸⁾. O sector representa 10% da produção na indústria de transformação da U.E e emprega directamente 2,2 milhões de pessoas⁽⁹⁾.

Não cabendo aqui a enunciação exaustiva dos diplomas legislativos comunitários no domínio das florestas, referenciam-se tão só os que, pela sua importância e orientação, têm relevo para o desenvolvimento desta Reflexão.

Assim, referem-se: Regulamento (CEE) nº3528/86, do Conselho (protecção das florestas contra a poluição atmosférica); Regulamento (CEE) nº2080/92, do Conselho (institui um regime comunitário de ajudas às medidas florestais na agricultura); Regulamento (CEE) nº926/93, da Comissão (altera os Regs. nº1696/87 e nº3528/86, estabelecendo normas de

⁽⁸⁾ Em Portugal, a terra florestal é maioritariamente privada (85%), cabendo ao Estado 3%, sendo os restantes 12% baldios – Barreto, 2ª Conferência Internacional da floresta Privada, Sintra, 1998.

⁽⁹⁾ No conjunto dos Países da EU, Portugal ocupa o 3º lugar, a seguir à Finlândia e à Suécia, no respeitante ao peso relativo do sector florestal no PIB (3,4%)—“Livro Verde da Cooperação Ensino Superior—Empresa; Sector Florestal”, CESE, 1998.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

execução sobre a protecção das florestas da Comunidade); Regulamento (CE) nº308/97, do Conselho (altera o Reg. (CEE) nº2158/92 relativo à protecção das Florestas da Comunidade contra incêndios); Resolução do Conselho de 15.12.1998 (Estratégia Florestal para a U.E.); Regulamento (CE) nº1257/99 do Conselho (apoio do FEOGA ao desenvolvimento rural, alterando diversos regulamentos e QCA III).

Por fim, importa referir que quer a Proposta de Estratégia da União Europeia para o Desenvolvimento Sustentável (“*Uma Europa Melhor para um Mundo Melhor*”) quer o 6º Programa de Acção Comunitária em matéria de Ambiente (“*Ambiente 2010—O Nosso Futuro, a Nossa Escolha*”) contemplam, respectivamente, objectivos específicos a longo prazo e domínios de acção que abarcam a importância das florestas não só como recurso natural como pelo seu carácter multifuncional.

4.2.3. A Península Ibérica detém um conjunto diversificado de sistemas florestais e agroflorestais, atlânticos e mediterrânicos, que ocupam uma superfície superior a 11 milhões de ha, e que é detentora de uma diversidade biológica notável no contexto europeu.

Seria altamente desejável que dois países ibéricos conjugassem esforços na cooperação e coordenação das suas acções de planeamento e gestão dos ecossistemas florestais, ultrapassando a relativa inércia verificada neste domínio.

Algumas linhas excepcionais de colaboração—v.g. implementação do Anexo IV da Convenção de Combate à Desertificação (aprovada em 1994 e entrada em vigor em 1996) e a Iniciativa Ibérica para uma Gestão Sustentável das Florestas/Ibibus, 1997—, põem em evidência que também neste domínio Portugal e Espanha têm toda a vantagem em empreender formas concertadas de acção, evitando-se que algumas linhas estratégicas sejam diferentemente assumidas, como se verifica com o montado de sobro. De facto, a Espanha tem investido na investigação bem como na expansão da sua área suberícola, quadro esse que seria desejável ver igualmente assumido em Portugal.

4.3. Quadro Legal Nacional

4.3.1. A 7 de Abril de 1987, com a aprovação da **Lei de Bases do Ambiente** (Lei nº11/87), consagrou-se em base legal uma visão holística do ambiente, pelo que, naturalmente, os valores da floresta estão também contemplados (v.g. art.4º d) e e), art.5º nº2 d), art.15º, art.18º, art.27º), aí assentando a perspectiva multifuncional da floresta.

4.3.2. A **Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e do Urbanismo** (Lei nº48/98, de 11 de Agosto) introduziu alterações na tipologia dos instrumentos de planeamento, com a criação de novos tipos de planos e a reformulação do regime jurídico de alguns dos instrumentos de planeamento já existentes. Assim, os Planos Regionais de Ordenamento do Território (PROT) passaram, ao contrário do que acontecia antes, a não ser directamente vinculativos para os particulares (art.11º da Lei de Bases), podendo obrigar apenas as entidades públicas. Por outro lado, o sistema de gestão territorial passou a prever instrumentos de natureza sectorial ou planos sectoriais, que programam ou concretizam as políticas de desenvolvimento económico e social com incidência especial, determinando o respectivo impacte territorial. Nesta perspectiva, passaram a ser planos sectoriais os planos



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

com incidência territorial da responsabilidade dos diversos sectores da Administração Central, nomeadamente das florestas (cfr. arts 8º e 9º, nº3 da Lei de Bases).

As bases da política de ordenamento do território vieram a concretizar-se com o Decreto-Lei nº380/99, de 22 de Setembro, diploma que fixa o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial.

4.3.3. Dois diplomas merecem especial menção de entre os textos legais que compõem o quadro regulamentador do sector florestal, em razão do seu teor estruturante: a **Lei de Bases da Política Florestal**—Lei nº33/96, de 17 de Agosto—e a **Resolução do Conselho de Ministros nº27/99**, de 8 de Abril (DR nº82, I-B Série) que adoptou o **Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa**.

Embora hierarquicamente não situados a este nível, é de salientar, pela importância do seu objecto os Decretos-Lei nº327/90, de 22 de Outubro (alterado pela Lei nº54/91, de 8 de Agosto), nº34/99, de 5 de Fevereiro, nº380/99, de 22 de Setembro, a Lei nº86/95, de 1 de Setembro, (Lei de Bases do Desenvolvimento Agrário, que explicita os princípios gerais das actividades agrícolas e florestais) e, ainda, os Decretos-Lei nºs 204/99, de 9 de Junho (PROF), 20/99 (PGF) e as Leis nºs 68/93, de 4 de Setembro, e 89/97, de 30 de Julho (baldios).

4.4. Quadro Institucional Nacional

Do ponto de vista institucional, a Floresta e a Política Florestal Nacional dependem, fundamentalmente, do Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas no que respeita à sua função produtiva e ao desenvolvimento rural sustentado, conservação do solo e da água, e ao combate à desertificação na generalidade do país.

O Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território, no que respeita à conservação da diversidade biológica e à conservação dos recursos naturais, em especial no que diz respeito às Áreas Protegidas e classificadas (que cobrem mais de 20% do território), mas também à política da água, quantidade e qualidade desta, e ao Ordenamento do Território, também dispõe de atribuições e competências no domínio florestal.

Neste contexto, serão **sumariamente referenciadas as competências e objectivos que mais directamente dizem respeito à Política Florestal constantes nas Leis Orgânicas destes dois Ministérios.**

4.4.1. Competências de Política Florestal constantes da Lei Orgânica do Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas.

Nos termos da alínea c) do Artº 2º—Atribuições, do Decreto-Lei nº74/96—Lei Orgânica do Ministério da Agricultura de Desenvolvimento Rural e Pescas—, compete a este Ministério *“Promover e coordenar as acções conducentes ao ordenamento agro-florestal e ambiental, de harmonia com as orientações do Ordenamento do Território”*.

De acordo com o mesmo diploma (nº2 do artº4º - Serviços na Dependência do Ministro) compete directamente ao Ministro a orientação dos Serviços Centrais *“que contribuam para a formulação das políticas Sectoriais, nos domínios Agro-alimentar, Desenvolvimento Rural e Pescas, nomeadamente a Direcção Geral das Florestas e a Auditoria Ambiental”* (alínea



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável

(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

d)). No entanto, esta competência, no que respeita à Direcção Geral das Florestas e à Auditoria Ambiental, está delegada no Secretário de Estado do Desenvolvimento Rural.

Nos termos do artº3º desta Lei Orgânica, existe o Conselho Nacional de Agricultura e do Desenvolvimento Rural e das Pescas (CNADRP) que é um órgão consultivo que visa o diálogo e a consulta de diversos representantes de interesses sócio-económicos e científicos dos sectores agrícolas e do desenvolvimento rural e das pescas.

Nos termos do Decreto-Lei nº166/2000, de 5 de Agosto, para a participação nos órgãos consultivos do Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas (MADRP), e no qual se incluíria o CNADRP, este foi dividido passando a CNADR, isto é, ficando de fora a Floresta e as Pescas, tendo sido criados: “o Conselho Consultivo Florestal (CCF), o Conselho Consultivo da Pesca (CCP) e o Conselho Nacional da Caça e da Conservação da Fauna (CNCCF)”.

O órgão consultivo do Ministério, no que respeita aos aspectos da sustentabilidade do espaço florestal, foi dividido em três Conselhos, com representatividade distinta, sendo o primeiro presidido pelo Ministro, e os outros pelo Director Geral das Florestas, sendo num dos casos em representação da Alta Autoridade Florestal.

4.4.1.1. À Direcção Geral de Florestas (art. 8º da Lei Orgânica—Decreto Lei nº74/96) “*incumbe coordenar e apoiar a execução da política florestal, nomeadamente nos domínios do ordenamento e da protecção agro-florestal, da produção, transformação e comercialização dos produtos da floresta e dos recursos piscícolas das águas interiores e cinegéticos*”.

Nos domínios da elaboração da política florestal portuguesa, a DGF, para além da elaboração do “**Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa**”, um verdadeiro plano estratégico, e da aplicação da Lei Base da Política Florestal e funcionando como Autoridade Florestal Nacional, está encarregue de elaborar o **Programa Nacional de Combate à Desertificação**, de preparar a participação portuguesa nos *fora* Internacionais, etc.

A Lei de Bases da Política Florestal (Lei nº33/96, de 17 de Agosto) estabelece as orientações e indica os “instrumentos” para implementar a conservação e o desenvolvimento sustentável dos recursos florestais, entre os quais avultam os Planos Regionais de Ordenamento Florestal enquanto “instrumentos sectoriais de gestão territorial” (Decreto-Lei nº204/99, de 9 de Julho), cuja elaboração é da competência das Direcções Regionais de Agricultura (nº1 do art. 8º) mas cabendo à DGF, como Autoridade Florestal Nacional, a coordenação da respectiva elaboração “com vista a assegurar a sua harmonização”. Nesta Direcção Geral foi criado um Gabinete Técnico de Coordenação dos PROF para a concretização dos objectivos de coordenação/harmonização destes Planos.

Igualmente, deve ser função deste Gabinete harmonizar este planeamento com os outros instrumentos de planeamento territorial (PBH—Planos de Bacia Hidrográfica; POAAP—Planos de Ordenamento de Albufeiras de Águas Públicas; POAP—Planos de Áreas Protegidas; POOC—Planos de Ordenamento da Orla Costeira; PROT—Planos Regionais de Ordenamento do Território; PDM—Planos Directores Municipais; PMIF—Planos Municipais de Intervenção Florestal; PP—Planos de Pormenor).



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

4.4.1.2. Direcções Regionais de Agricultura

De acordo com a mesma legislação, os Serviços Regionais (artº4º nº4, e art.9º da Lei Orgânica—Decreto-Lei nº74/96) *“têm funções de participação na formulação da política agro-alimentar e desenvolvimento rural e na sua execução nas respectivas regiões agrárias (Entre Douro e Minho, Trás-os-Montes, Beira Litoral, Beira Interior, Ribatejo e Oeste, Alentejo e Algarve), de acordo com as normas funcionais emanadas dos serviços centrais e em articulação com as organizações representativas do mundo rural”*.

São as sete Direcções Regionais as executantes da Política Florestal Nacional no terreno (art. 2º alínea j)), bem como as gestoras da floresta propriedade do Estado (art. 2º alínea h)) e responsáveis na elaboração dos Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF). Executam, de acordo com as normas funcionais definidas pelos Serviços Centrais, as acções necessárias ao acompanhamento e validação dos projectos de investimento, apoiados por fundos públicos, bem como o controlo das acções de intervenção e ajudas à produção e rendimento.

As Direcções Regionais de Agricultura têm um órgão consultivo, o “Conselho Regional Agrário”, o qual não tem qualquer representante nem do Ministério do Ambiente nem das ONG Ambientais.

Toda a actividade florestal está concentrada em uma das 8 Direcções de Serviço de cada uma das Direcções Regionais—a Direcção de Serviço das Florestas—, à qual incumbe “em articulação” com a Direcção Geral das Florestas do MADRP e, de acordo com as normas funcionais definidas por este Serviço Central, proceder às acções de ordenamento, protecção, gestão, conservação, experimentação e demonstração dos recursos ligados à Floresta.

4.4.1.3. Outros Serviços

4.4.1.3.1. De acordo com o mesmo diploma legal, existem ainda os Serviços sob Tutela (art. 10º do Decreto-Lei nº74/96) entre os quais se encontram:

- **O Instituto de Financiamento e Apoio ao Desenvolvimento da Agricultura e Pescas—IFADAP**—a quem *“incumbe a Promoção do Desenvolvimento da Agricultura e Pescas bem como do sector agro-industrial, em especial, através de esquemas de financiamento, directo ou indirecto, às referidas actividades”*.

O IFADAP, através do Programa AGRO, é o responsável pela aprovação dos projectos apresentados e, portanto, é o responsável pela atribuição das verbas (dos 12,7 a 15,6 milhões de contos do Programa).

- **O Instituto Nacional de Intervenção e Garantia Agrícola/INGA**—funciona (artº6º do Decreto-Lei nº74/96) sob tutela conjunta do Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas e do Ministério das Finanças, e cujas funções são a aplicação do Fundo Europeu de Orientação e Garantia Agrícola (FEOGA), incluindo os apoios concedidos como contrapartidas de compromissos agro-ambientais, para um desenvolvimento rural sustentável, e ajudas directas (Regulamentos nº1257/1999 do Conselho, nº1259/1999 do Conselho e nº1750/1999 da Comissão).

É este Instituto o responsável pela verificação, isto é, pela fiscalização da aplicação das exigências ambientais obrigatórias de carácter geral, e das exigências ambientais



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

específicas, bem como dos compromissos agro-ambientais decorrentes da aplicação do art. 3º nº1 e nº2 do Regulamento (CE) nº1259/1999 do Conselho.

De acordo com o mesmo diploma legal, existem ainda outros Serviços Centrais com implicações a nível florestal (art. 8º do Decreto-Lei nº74/96), entre os quais se encontram:

- O **Instituto de Hidráulica e Engenharia Rural e Ambiente/ITHERA**, ao qual incumbe a execução da política da conservação e utilização dos Recursos Hídricos na agricultura, de desenvolvimento dos aproveitamentos hidro-agrícolas, de mecanização e electrificação agrícolas e de infra-estruturas rurais, da utilização do solo e do ordenamento agrário, bem como a conservação e sustentação do ordenamento rural.

4.4.1.3.2. Órgãos Consultivos do MADRP, relacionados directa ou indirectamente com a Floresta:

* **Conselho Nacional da Agricultura e Desenvolvimento Rural (CNADR)**—Nos termos do Decreto Lei nº166/2000, o CNADRP, foi reestruturado, tendo sido criado o CNADR⁽¹⁰⁾, que “*é um órgão de consulta do Ministro da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas, que visa o diálogo e a consulta dos diversos representantes dos interesses nos domínios da agricultura, do desenvolvimento rural, da pecuária, da floresta, da transformação e comercialização de produtos agrícolas, do ambiente e dos consumidores*”.

Neste órgão consultivo, de 34 membros, não existe representante do Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território, havendo apenas um representante das organizações do ambiente e um representante dos consumidores. Trata-se de um órgão em que os sectores da produção imediata, da agricultura e indústria prevalecem.

Estando previstas, no âmbito do CNADR, Comissões Consultivas, não existe ainda nenhuma para a Floresta ou para o Ambiente, não estando também aí representadas as organizações não governamentais de ambiente e de defesa do consumidor.

* **Conselho Consultivo Florestal (CCF)**—tem por atribuição pronunciar-se sobre a definição da política florestal nacional. Compete-lhe pronunciar-se sobre as “*Medidas de política Florestal e a sua concretização; as medidas legislativas e regulamentares dos instrumentos de fomento, gestão e protecção dos sistemas florestais e das actividades a ele associadas; a aplicação, no quadro interno, da legislação comunitária relevante para o sector florestal; quaisquer outras questões que o Ministro entenda...*”

Na sua composição, entre os 29 membros, existe um representante do Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território (MAOT) e um representante das ONG ambientais, isto é, dos 6 representantes da Administração Pública, somente um é do MAOT, e os restantes representam os produtores (13), as confederações de trabalhadores (2), etc.

* **Conselho Nacional da Caça e da Conservação da Caça (CNCCC)**—tem por função pronunciar-se sobre: “*a política cinegética nacional; a gestão adequada do capital cinegético em função da capacidade de suporte do meio; o exercício da caça; a concessão,*

⁽¹⁰⁾ O Conselho Nacional da Pesca (CNP), resultante também da reformulação do DL nº166/2000, viu alterada a sua composição pelo Decreto-lei nº260/2001, de 25 de Setembro.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável

(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

a renovação de zonas de caça, bem como a sobre anexação e desanexação de prédios rústicos das zonas de caça, sempre que requerido por qualquer dos interessados; quaisquer outras questões que o Ministro entenda...

Na sua composição, de 31 elementos, existe um representante do Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território e 2 representantes das ONG ambientais, isto é, dos 7 representantes da Administração somente 1 é do MAOT, e os restantes representam os caçadores (12), os agricultores (2), trabalhadores (2), etc.

Deve referir-se que na escolha dos representantes das ONG de Ambiente não é adaptada a regulamentação em vigor, não sendo a sua indicação feita de acordo e sob a égide do IPAMB do Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território.

4.4.1.4. Comissão Nacional Especializada para os Fogos Florestais (CNEFF)

A Comissão Nacional Especializada para os Fogos Florestais (CNEFF), criada pela Resolução do Conselho de Ministros nº30/87, de 23 de Maio, é um órgão de apoio e consulta do Ministro da Administração Interna, com vista à coordenação da política de prevenção, detecção, vigilância e combate aos fogos florestais. De acordo com a Resolução do Conselho de Ministros nº23/2001, de 27 de Fevereiro, cabe-lhe apoiar e dinamizar as comissões especializadas de fogos florestais distritais e municipais e estreitar a colaboração entre os diversos organismos do MAI e do MADRP, em particular, o Serviço Nacional de Bombeiros e as Direcções Regionais de Agricultura. No âmbito das suas atribuições e competências, e ao abrigo do **Programa Comum MAI/MADRP no Âmbito dos Fogos Florestais para o Ano 2001**, só ao CNEFF estão cometidos encargos no montante de 2.265 milhares de contos, distribuídos por acções diversas, que vão do apoio ao funcionamento de sapadores florestais à silvicultura preventiva e infra-estruturas, da vigilância e protecção à sensibilização da população, da inventariação e estatística à investigação científica.

4.4.1.5. Direcção-Geral do Património (MF)

A Direcção-Geral do Património (DGP), antigamente denominada Direcção-Geral do Património do Estado (DGPE), é o serviço do Ministério das Finanças encarregado de *“assegurar de forma integrada a gestão e administração do património do Estado nos domínios da aquisição, administração e alienação dos bens do Estado, bem como no domínio da intervenção em operações patrimoniais do sector público”* (art. 22º do Decreto-Lei nº158/96, de 3 de Setembro – Lei Orgânica do Ministério das Finanças). O papel discreto, mas decisivo, que este serviço do Ministério das Finanças desempenha ao nível das políticas, designadamente no que à floresta diz respeito, reflecte-se, no essencial, no constante da alínea c) do art. 22º da Lei Orgânica do Ministério a que pertence: *“...compete em geral à DGP: c) Administrar e alienar os bens do Património do Estado”*.

4.4.2. Instituições de Investigação

Para além das competências genéricas de apoio à investigação que o Ministério da Ciência e Tecnologia dispõe (v.g. a Fundação para a Ciência e Tecnologia), é ao **Instituto Nacional de Investigação Agrária (INIA)**, instituto tutelado pelo MADRP e dependente directamente do Ministro (Decreto-Lei nº74/96), e, em especial, à Estação Florestal Nacional, que *“incumbe realizar as acções de investigação, experimentação e*



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

demonstração, necessárias ao reforço das fileiras produtivas agrícolas, pecuárias e florestais, incluindo, designadamente, as conducentes ao melhoramento da produção e defesa do património genético vegetal e animal”.

Estas tarefas devem ser executadas em cooperação com as Universidades (ISA, UE, UTAD, UA, etc), as Escolas Superiores Agrárias e os Institutos de Investigação Privados (por exemplo, o RAIZ). Desta cooperação resulta a apresentação de projectos de investigação, financiados por programas comunitários, pelo PIDDAC, etc., que deveriam dar resposta às questões fundamentais que coloca a evolução futura da floresta portuguesa.

Merece relevo o que a Avaliação dos Laboratórios de Estado, levada a cabo pelo Comité Internacional de Acompanhamento (1996-97), recomendou com vista à revitalização do Instituto: *que o INIA assuma a liderança nos aspectos tecnológicos da investigação agrária a par de uma integração das suas actividades científicas no sistema universitário.*

4.4.3. Competências de Política Florestal constantes da Lei Orgânica do Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território.

Entre as competências e objectivos do Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território (Decreto-Lei nº120/2000, de 4 de Julho) encontra-se:

”Criar as condições que permitam a formação de um desenvolvimento sustentável que respeite o ambiente como seu suporte básico”;

“Coordenar as acções nacionais de resposta aos problemas globais do ambiente, nomeadamente através da aplicação de convenções e acordos internacionais”;

“Conservar a natureza e proteger a paisagem, designadamente através da elaboração e execução de estratégias tendentes à manutenção da biodiversidade”;

“Zelar pela harmonização das políticas sectoriais com incidência territorial e pela sua articulação com os instrumentos de gestão territorial”, [art. 1º, nº2, alíneas a), b), o) e p)].

Neste momento o Ministério engloba a prossecução das políticas de Ordenamento do Território, nos termos da Lei nº48/98 e do Decreto-Lei nº380/99, superintendendo sobre todo o tipo de Planos de Ordenamento previstos na legislação: Programa Nacional de Política do Ordenamento do Território, Planos Sectoriais (por exemplo, Planos Regionais Florestais—PROF), Planos Especiais (por exemplo, Planos de Ordenamento da Orla Costeira—POOC Planos de Ordenamento das Albufeiras de Águas Públicas—POAAP, Planos de Ordenamento das Áreas Protegidas, englobando as áreas incluídas na Rede Natura), Planos Regionais de Ordenamento do Território—PROT, Planos Directores Municipais—PDM, Planos de Urbanização—PU, e Planos de Pormenor—PP.

Em praticamente todos estes Planos de Ordenamento, com exclusão dos PU (Planos de Urbanização) e dos PP (Planos de Pormenor), a floresta entra como componente fundamental na definição dos usos do solo, e, em muitos destes, a responsabilidade é primariamente do Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território, em especial nos PROT, nos POOC, e nos Planos de Ordenamento das Áreas Protegidas.

Somente nos PROF a responsabilidade é das Direcções Regionais de Agricultura, devendo ser devidamente acentuada a articulação no caso da inclusão de áreas protegidas (Planos de Ordenamento das Áreas Protegidas).



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

4.4.3.1. Instituto da Conservação da Natureza (ICN)

É ao Instituto da Conservação da Natureza (ICN) que incumbe “*prosseguir as políticas nacionais de conservação da natureza e da diversidade biológica, bem como assegurar a implementação e a gestão das áreas classificadas, nomeadamente através, da rede nacional de áreas protegidas*” (art. 15º, nº1, do DL nº120/2000).

Compete ao ICN (Decreto-Lei nº193/93, de 24 de Maio) “*propor a criação das áreas protegidas e assegurar a sua implementação e gestão através da rede nacional de áreas protegidas; promover e elaborar os Planos de Ordenamento das áreas protegidas a nível nacional; estudar e inventariar os factores e sistemas ecológicos, garantir a sua composição, estrutura, funcionamento e produtividade em colaboração com os serviços interessados*”.

Estas áreas englobam as áreas protegidas, de âmbito regional e de âmbito nacional, nas quais se incluem o Parque Nacional, as Reservas Naturais, os Parques Naturais, as Áreas de Paisagem Protegida (num total de 25), e os Sítios (31) da Lista Nacional (Rede Natura 2000—Directiva Habitats 92/43/CEE, Directiva Aves 79/409/CEE), cobrindo 21,7% do território nacional como áreas protegidas ou classificadas.

Estas áreas serão sujeitas ao ordenamento e a um Plano de Gestão que salvguarde os valores naturais, razão da sua classificação, e que, sendo Planos Especiais de Ordenamento, se sobrepõe a todos os outros (Lei nº48/98), mesmo aos PROF e aos Planos de Gestão Florestal (Lei nº33/96).

As áreas incluídas na Convenção de Ramsar (1971) estão, igualmente, sujeitas às medidas cautelares a cargo do ICN.

Nestas áreas, portanto, a gestão florestal fica subordinada à conservação da diversidade biológica, isto é, à competência do ICN, à conservação dos recursos, solo e água, sendo a floresta dependente em primeira prioridade do Ministério do Ambiente/ICN.

Nas restantes áreas, e desde que a gestão florestal afecte ou possa afectar os factores ou sistemas ecológicos, o ICN e o MAOT devem participar.

4.4.3.2. Instituto da Água (INAG)

Ao Instituto da Água (INAG) incumbe:

- Desenvolver sistemas de informação sobre as disponibilidades e necessidades de recursos hídricos a nível nacional.
- Promover e articular com as entidades relevantes, o planeamento integrado por bacia hidrográfica e planeamento integrado do litoral.
- A salvaguarda da qualidade e quantidade da água, etc.

São da sua responsabilidade a política da água, os Planos de Bacia, a gestão do Domínio Público Hídrico, os Planos de Ordenamento das Albufeiras de Águas Públicas, etc.

Toda a gestão florestal, nas áreas da responsabilidade do INAG, isto é, as áreas incluídas e que afectam os Planos de Bacia Hidrográfica, os Planos de Ordenamento da Orla Costeira, os Planos de Ordenamento das Albufeiras de Águas Públicas, é da responsabilidade da



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Direcção de Serviços de Utilização do Domínio Hídrico deste Instituto, logo sob tutela do MAOT.

4.4.3.3. Direcções Regionais do Ambiente e do Ordenamento do Território (DRAOT)

As cinco Direcções Regionais do Ambiente e do Ordenamento do Território são serviços desconcentrados do MAOT, dotados de autonomia administrativa (art. 12º do DL nº120/2000, de 4 de Julho), com características executivas e operacionais à escala regional, tendo competências fiscalizadoras, sobre a quantidade e qualidade dos recursos, portanto, sobre a quantidade e qualidade da água, sobre a conservação dos solos, a erosão, o ordenamento e gestão do território, a avaliação de impactes ambientais, etc.

4.4.4. Organograma *(ver página seguinte)*

4.4.4.1. Quadro Institucional da Gestão Florestal

A complexa organização institucional no Continente com competências e atribuições na gestão da floresta está descrita e apresentada, no essencial, no Quadro II (Organograma), segundo os vários níveis de intervenção. **A especificidade organizativa das duas Regiões Autónomas exigiria um tratamento especial para cada uma, o que não terá lugar nesta análise.**

4.4.4.2. Comentários:

Pela observação do Organograma (Quadro II) verifica-se a extrema complexidade funcional do sistema, **a existência de áreas de sobreposição e de indefinição, tornando muito difícil, se não impossível, garantir um funcionamento integrado e eficaz do sistema** de forma a que:

- i)* se cumpram as orientações estratégicas, quer do MADRP quer do MAOT, quer mesmo da própria União Europeia, de forma articulada e eficaz;
- ii)* se acompanhem com a precisão requerida os instrumentos de política, se são ou não compatíveis, se os objectivos estão ou não a ser cumpridos;
- iii)* o cidadão, a empresa, ou a organização não governamental saibam com que departamento devem tratar, quais as condicionantes, quais as medidas a adoptar, etc.

4.5. Instrumentos de Política

4.5.1. Nacionais

4.5.1.1. Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa

Para além da Lei de Bases da Política Florestal (Lei nº33/96, de 17 de Agosto), o principal instrumento de política florestal é o **Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa**, adoptado pelo Governo português—Resolução do Conselho de Ministros



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

nº27/99, de 8 de Abril (DR nº82, I-B Série), após preparação pela Direcção Geral das Florestas com a colaboração de outros departamentos ministeriais e dos parceiros sociais. Este Plano “*configura-se como um referencial obrigatório de uma acção de mobilização nacional em torno da problemática florestal*” em que se pretende, como orientações estratégicas:

- Desenvolver e assegurar a competitividade do sector florestal;
- Conservar a natureza e valorizar o ambiente nos espaços florestais;
- Articular a estratégia florestal com a do desenvolvimento industrial;
- Optimizar e racionalizar a gestão dos recursos cinegéticos;
- Optimizar e racionalizar a gestão dos recursos aquícolas;
- Promover o desenvolvimento social sustentável.

Nele se estabelecem para cada orientação os objectivos estratégicos, os objectivos operacionais, as acções, os indicadores/metas e os instrumentos de política. De referir que nos indicadores/metas se prevêem quantificações, por exemplo, com indicações das áreas a arborizar por espécie, etc.

Comentários:

O Plano apresenta apenas as tendências evolutivas da Floresta Nacional. De facto, a evolução tem sido efectuada no sentido de aumentar a área de floresta monoespecífica, pois que, desde o fim do século passado, o pinhal aumentou de duas centenas de milhares de hectares para cerca de um milhão de hectares, e o eucaliptal, espécie intensiva, passou de 0 para mais de 700 mil hectares.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Se se admitir que os montados são também de espécie única, ou de sobreiro ou de azinheira, apesar de em numerosos casos serem de uso múltiplo, os matos e bosques de conservação têm sofrido uma considerável redução. Embora se recomende que para a conservação da diversidade biológica, a conservação da água e do solo, a percentagem de área florestal intensiva não ultrapasse os dez por cento da área florestal total (programa FAST II da União Europeia), verifica-se que em Portugal os pinhais e restantes resinosas predominantes ocupam 33% (sendo só 20% povoamentos puros) da área florestal (cerca de 13% da área total, cerca de 17% da área sem aptidão agrícola), e que os eucaliptais ocupam cerca de 21% da área florestal (cerca de 8% da área total, cerca de 10% da área sem aptidão agrícola).

Face à dinâmica económico-social e à correspondente alteração de mentalidades e comportamentos, o pinhal predominante, que durante décadas se pode considerar em equilíbrio, e correspondendo à necessidade de aumentar os rendimentos do sistema agrário, desde que deixou de ter aproveitamento da resina, do mato para camas de gado e fabrico do composto para o sistema agrícola, de ter limpeza de ramos e de mato para energia (fornos de tijolo, padarias, etc.) passou a ser um sistema profundamente desequilibrado grandemente responsável pela proliferação dos fogos.

Importava, pois, que fossem adoptadas medidas de horizonte largo para uma silvicultura de longo prazo, de forma a poderem criar-se condições para que, na fileira do pinheiro-bravo, houvesse uma gestão florestal profissional, separando, sempre que possível, a propriedade da gestão. Impõe-se, também, fomentar uma triagem adequada que permita obter o máximo valor acrescentado do material lenhoso produzido.

Seria desejável que o Plano promovesse o fomento da função de produção de madeira de qualidade para a fileira do mobiliário, para a fileira da madeira, assim como o fomento da função de protecção da natureza e da diversidade biológica, incluindo a conservação do solo e da água, bem como a reabilitação da paisagem.

Seria interessante que o Plano apontasse mais claramente para a solução, ou pelo menos um sentido para a resolução do maior problema dos fogos e do desenvolvimento florestal sustentável, que é o regime fundiário e a compartimentação da paisagem. Não há plano estratégico eficaz com 85% das propriedades com áreas inferiores a 5 ha, num universo com 87% da propriedade florestal do sector privado. Nem nele está apontada uma solução para os cerca de 74% (2.445.000 ha) de área praticamente abandonada, que pertence aos pequenos e pequeníssimos proprietários, nem para os 10% de baldios (330.000 ha).

Exigia-se que “a estratégia fosse subversiva”, mudasse as regras do jogo do negócio, desafiasse a actual situação, e que esse desafio fosse o ponto de partida para a “Estratégia” (Gary Hamel, 1998, in DGF, 1999c)⁽⁹⁾ e não fosse a continuidade da política florestal que se tem vindo a seguir.

Sendo o sector florestal pouco atractivo para o investidor, bom seria que se criassem as condições efectivas para que o investimento florestal seja remunerado. Não se afigura curial que sejam cobradas taxas municipais discricionárias e de teor elevado para a emissão de pareceres ou para o licenciamento de florestações.

⁽⁹⁾ Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa, 1999.



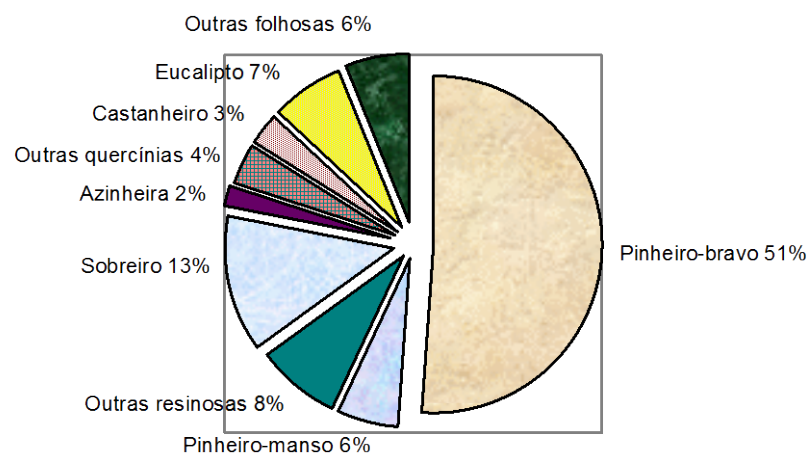
Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

4.5.1.2. Programas Operacionais

Os programas operacionais relativos à execução do QCA III (Decreto-Lei nº54-A/2000) como o **Programa Agro**, o **Programa Agris**, o **Programa Ruris**, o **Programa Operacional do Centro**, constituem as fontes de financiamento correspondentes às verbas do QCAIII, traduzidas em possibilidade de financiamento pelo IFADAP, directamente ou pelas Direcções Regionais de Agricultura, de acordo com as normas da Comunidade, fiscalizadas pelo INGA (por contrato com empresas privadas).

Importa, neste contexto, ter em conta a situação decorrente da aplicação do **Programa de Desenvolvimento Florestal (PDF)**, sobretudo o que resulta da sua aplicação entre 1994 e 1999 – vide Gráfico 1.

Gráfico 1
Programa de Desenvolvimento Florestal
Distribuição das áreas totais arborizadas por espécie (1994-99)



Fonte: IFADAP, 2000

- O **Programa Agro** (Decreto-Lei nº163 A/2000, DR nº172 IA, suplemento de 27 de Julho; <http://www.min-agricultura.pt>), tem os seguintes objectivos ligados à fileira industrial: “melhorar a competitividade da actividade e das fileiras agro-florestais; incentivar a multifuncionalidade das explorações; promover a qualidade a comercialização e transformação dos produtos florestais, etc”.

Este programa subdivide-se em 10 medidas, correspondentes a uma verba total de cerca de 345 milhões de contos, dos quais somente cerca de 16% correspondem ao sector florestal e apenas uma, a medida 3—“Desenvolvimento Sustentável da Floresta”, se aplica directamente à Floresta.

Esta medida, que representa cerca de 50 milhões de contos (45,7 a 50,6 milhões) tem 6 acções: 3.1. apoio à silvicultura (33 a 35 milhões); 3.2. Restabelecimento do potencial de



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável

(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

produção silvícola (-); 3.3. Produção de plantas e sementes (2,0 a 2,5 milhões); 3.4. Colheita, transformação e comercialização da cortiça (3,5 a 4,5 milhões); 3.5. Exploração florestal e comercialização e transformação de material lenhoso e gema de pinheiro (6 a 7 milhões); e 3.6. Promoção de novos mercados e qualificação dos produtos florestais (1,2 a 1,6 milhões).

As acções nºs 1 e 2, e em especial a nº1, representam mais de 70% das verbas disponíveis e visam (Portal do MADRP, 2000, <http://www.min-agricultura.pt>, Portaria nº533-D/2000, de 1 de Agosto, revogada pela Portaria nº448-A/2001, de 3 de Maio) os seguintes objectivos:

- a) promover a manutenção e melhoria das funções económicas, ecológicas e sociais dos espaços florestais;
- b) Aumentar a área florestal, com arborizações adaptadas às condições locais e compatíveis com o ambiente;
- c) Melhorar e adequar a rede de infra-estruturas dos espaços florestais, nomeadamente em termos de acessibilidades e de protecção da floresta contra incêndios;
- d) Combater a erosão e promover a reabilitação de ecossistemas florestais degradados;
- e) Aumentar a biodiversidade e o uso múltiplo dos espaços florestais;
- f) Promover a reposição do potencial produtivo silvícola.

Comentários:

Estes objectivos (cfr. art. 2º da Portaria nº448-A/2001) enquadram-se, teoricamente, nas orientações estratégicas do **Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa**, mas mantém ajudas (restringindo a entidade beneficiária) sob a forma de incentivo não reembolsável de 30% das despesas elegíveis para arborizações e rearborizações com espécies de crescimento rápido em revoluções inferiores a 20 anos (arts. 4º, 5º, 6º, 7º e art. 9 da Portaria nº448-A/2001, de 3 de Maio).

Por outro lado, no Anexo II, ao definir as espécies elegíveis, inclui o eucalipto, sempre em rotações superiores a 20 anos, e em projectos com menos de 5 hectares (nº1)⁽¹¹⁾ e, em projectos com mais de 5 hectares, desde que adaptada à estação e não ultrapasse mais de 25% da área do projecto.

Ainda fica regulamentada a área contínua máxima para vários declives, podendo ser de 20 hectares para declives inferiores a 8%, e ainda de 5 hectares para declives até 25%.

Por outro lado, entre as espécies elegíveis, todas recebendo 80% das despesas elegíveis, encontram-se todos os pinheiros: o bravo (*Pinus pinaster*); o manso (*Pinus pinea*); a casquinha (*Pinus sylvestris*); e até o pinheiro de alepo (*Pinus halepensis*). A atribuição da mesma percentagem para espécies de risco, como o pinheiro bravo e, em especial, o pinheiro de alepo (uma espécie com interesse apenas como pioneira, mas responsável por incêndios e sem qualquer interesse produtivo ou de diversidade), em pé de igualdade com o sobreiro (*Quercus suber*), com a azinheira (*Quercus ilex*), ou outros carvalhos e espécies autóctones, não tem em conta o interesse ecológico, nem produtivo, nem social das várias espécies.

⁽¹¹⁾ Recorda-se que 85% das propriedades do domínio privado possui menos de 5 ha de área.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Repare-se que na acção 3.3—Apoio à produção de plantas e sementes—não há qualquer majoração para a reprodução de materiais florestais de reprodução de qualidade das espécies autóctones produtoras de madeira de qualidade. Onde encontrar plantas ou sementes de *Quercus robur* de genoma adaptado às nossas condições ecológicas e de qualidade? Onde encontrar sementes ou plantas de *Quercus rotundifolia* com frutos de baixo teor em taninos? Onde encontrar bons propágulos de *Fraxinus* sp. de *Prunus* sp., de *Celtis* sp., etc.?

A não ser revista esta política, o norte e o centro poderão continuar a ser invadidos pelo eucalipto, mantendo-se os erros de ordenamento na condução do pinhal que continuará a diminuir, assim como se assistirá à invasão da costa e das zonas ardidadas pela acácia e do Alentejo pelo pinheiro manso, ficando as espécies autóctones produtoras de madeira de qualidade e para protecção cada vez mais restringidas. Mesmo os objectivos algo limitados do **Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa** não lograrão ser atingidos.

Quanto às Boas Práticas Florestais previstas no Anexo VI, e a que se refere a alínea c) do artigo 16º, do regulamento das acções 3.1 e 3.2 do *Programa Agro*, são limitadas e deveriam distinguir normas ainda mais exigentes para as freguesias de alta susceptibilidade à desertificação, conforme indicado no Despacho nº24.465/2000, (DR nº276, II-Série, de 29 de Novembro), muito mais que o cumprimento dos pontos 9 e 10 deste Anexo. Deveria ainda existir um limite para o tipo de tecnologia a utilizar — ripagem, lavoura, gradagem, vala e câmoros, etc.

- O “**Programa Agris**”, complementar do *Programa Agro*, regionalizado e da competência das Direcções Regionais de Agricultura, mais não é, no campo florestal, que o apoio à prestação de serviços.

A coordenação entre os dois programas (Despacho nº20.2003/2000) é efectuada pelo mesmo responsável pelas iniciativas do Programa Agris.

Este programa consta de 5 Sub-Programas Operacionais regionais, cada um dos quais tem várias acções das quais se destacam: 1—“Diversificação na pequena Agricultura”; 2—“Desenvolvimento dos Produtos de Qualidade”; e na fileira florestal 3—“Gestão Sustentável e Estabilidade Ecológica das Florestas”.

Esta acção, específica para a floresta, tem 5 sub-acções:

Sub-acção 3.1 – “Instalação de organizações de produtores florestais” (Portaria nº1109 G/2000), que em conjunto com a majoração em 15% dos investimentos implementados e geridos por Associações e Cooperativas previstos no Programa Agros, visa a melhoria das técnicas de gestão e exploração florestais, e a profissionalização da gestão florestal, incluindo o desenvolvimento de projectos de demonstração na área da silvicultura e exploração florestal.

Sub-acção 3.2 – “Apoio à constituição e Instalação de prestadores de serviços florestais” (Portaria nº1109 C/2000), que visa o aumento da produtividade dos povoamentos pela melhoria da qualidade dos serviços prestados.

Sub-acção 3.3 – “Apoio à prestação de serviços florestais” (Portaria nº1109 H/2000), que visa também o aumento da produtividade dos povoamentos pela melhoria da qualidade dos serviços prestados.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável

(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Sub-acção 3.4 – “Prevenção de riscos provocados por agentes bióticos e abióticos” (Portaria nº52/2001) que visa o apoio aos serviços de combate a doenças e aos fogos, das produções tradicionais.

Sub-acção 3.5. “Valorização e conservação dos espaços florestais de interesse público” (Portaria nº51/2001) que visa a manutenção das matas do Estado.

nas medidas: apoio à prestação de serviços florestais; instalação de organizações de produtores florestais; apoio à constituição e instalação de prestadores de serviços florestais.

Comentários:

Este Programa regionalizado, para além de ser um programa de apoio aos prestadores de serviços regionais, é sobretudo um apoio á organização dos produtores, mas dentro do mesmo tipo de política de produção tradicional. Tenta efectivamente organizar os produtores e melhorar a gestão da floresta portuguesa através do aumento da produtividade e melhoria das tecnologias aplicáveis.

Não visa, nem privilegia, a produção de madeiras nobres, ainda menos a produção de espécies autóctones nem a floresta de conservação, isto é, mantém e melhora a evolução tal como se tem dado nos últimos anos, com o fomento do eucalipto, do pinheiro e do sobreiro, sem se ocupar dos problemas de ordenamento do território a não ser e pouco, quanto ao risco de fogos e de propagação de doenças e pragas.

As dificuldades de articulação entre os *Programas Agris* e *Agro* são reconhecidas e patentes face a nomeação de um técnico especificamente para esta articulação.

- O “**Programa Ruris**”, na Medida “Florestação das Terras Agrícolas”, que mais não é que o antigo Regulamento nº2080—florestação das terras agrícolas—, isto é, corresponde ao art. 31º do Regulamento (CE) nº1257/1999 do Conselho.

Mais uma vez se prevê, apenas no caso da plantação, apoios para as espécies de crescimento rápido. Não há, portanto, diferenças quanto às diferentes espécies elegíveis, desde o pinheiro até às madeiras nobres, pelo que o que se assiste, em especial no sul, à implantação de enormes áreas de pinheiro manso, ou pinheiro manso consorciado a outras espécies, não tendo em conta os problemas sociais e a conservação da diversidade biológica⁽¹²⁾, que a plantação de pinheiros extremos levanta.

Comentários:

O objectivo de integrar as actividades florestais na lógica do agricultor, de forma a que as mesmas contribuam para equilibrar a perda de rendimento das actividades agrícolas tradicionais, só é mantida através do pagamento de “*um prémio anual por hectare destinado a compensar, durante um período máximo de 20 anos, as perdas de rendimento decorrentes da florestação suportadas pelos agricultores ou pelas suas associações que cultivavam as terras antes da florestação, ou por qualquer outra entidade privada*”.

Este Programa não tem como objectivo o fomento do uso múltiplo e integrado florestal e agrícola, o estabelecimento de um mosaico, com integração da floresta no sistema agrícola, quer no sul, quer no centro e norte de Portugal, e ainda menos o incremento da floresta de madeiras nobres de crescimento muito mais lento.

⁽¹²⁾ Cfr. Proposta de Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade, 2001.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

- **O Programa Operacional do Centro na Medida Integrada de Acção Territorial “Pinhal Interior”**

Este programa, privilegiando o pinheiro bravo, centra-se na aplicação regional da medida 3 do Agros, tal como decorre da Portaria nº1163/2000, DR nº282, série I-B de 7 de Dezembro que determina que não seja aplicada a medida 3 do Agros, na área geográfica abrangida pela “Acção Integrada de Base Territorial do Pinhal Interior” do Programa Operacional do Centro.

Assim, embora no campo dos princípios se aposte no fomento das madeiras nobres, das quercineas, das outras espécies autóctones e povoamentos com funções de protecção, a aplicação do QCA II à floresta da Região Centro, visa fundamentalmente travar a regressão dos povoamentos de pinheiro bravo nesta região.

- **O Programa de Acção Nacional de Combate à Desertificação**

Este Programa foi estabelecido, depois de um longo debate com outras instituições e com a participação da sociedade civil, pela Resolução do Conselho de Ministros nº69/99, de 9 de Julho (DR nº158, I – B Série).

O PANCD tem como objectivos (Resolução do Conselho de Ministros nº69/99): a conservação do solo e da água; a fixação da população activa nos meios rurais; a recuperação das áreas afectadas; a sensibilização da população para a problemática da desertificação; a consideração da luta contra a desertificação nas políticas gerais e sectoriais.

Na política florestal nacional, e dentro dos objectivos específicos do PANCD, encontra-se o seguinte objectivo: “*Alargamento e melhoria da ocupação e gestão florestal para reforço do papel da floresta na conservação do solo e da água*”, de acordo, aliás, com as conclusões da reunião efectuada no âmbito do IPF (actualmente UNFF) de “especialistas em reabilitação de ecossistemas florestais degradados”, realizada em Lisboa pelos Governos de Portugal, de Cabo Verde e do Senegal, pela FAO, pelo PNUD/UNSO, pelos Secretariados do IPF e da Convenção de Combate á Desertificação e pela Rede Internacional das Organizações Não Governamentais no quadro da convenção de combate à desertificação (RIOD).

O documento final desta reunião (SCREREFD, 1996; Sequeira, 1996) destaca a necessidade de antes de 2001 os governos incluírem uma política económica e social pertinente, com a participação das populações na formulação de políticas florestais sustentadas, em especial dos povoamentos florestais ainda não degradados, utilizando o potencial das espécies autóctones e exóticas “desde que o seu impacte seja devidamente avaliado”.

A inclusão destas conclusões nas medidas de política será implementada pela majoração dada para as freguesias de alta susceptibilidade à desertificação, conforme indicado no Despacho nº24.465/2000 (DR nº276 II-Série, de 29 de Novembro), das verbas dos **Programas Agro e Agris** (vd. Figura 1).

Comentários:

Seria aconselhável que nas áreas de maior sensibilidade à desertificação, as boas práticas florestais complementassem as adoptadas para a restante floresta, isto é, as decorrentes da



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

aplicação do espírito da resolução L 2 da III Conferência Ministerial para a Protecção das Florestas, devendo, no entanto, ser objecto de um reforço das restrições.

De facto, estas restrições deveriam ser mais estritas nas zonas de maior susceptibilidade à desertificação e seca, onde as limitações às tecnologias com risco de erosão e de degradação deveriam ser bem mais restritivas.

Nas áreas referidas no Despacho nº24.465/2000 (DR nº276, II-Série, de 29 de Novembro), com maior susceptibilidade à desertificação, seria tecnicamente aconselhável que os limites fossem:

- Não apenas as mobilizações profundas, mas vir também referida a necessidade de implantar a não mobilização ou quando muito a profundidade máxima de lavoura, que nunca deveria exceder os 15 cm em povoamentos adultos.
- Interdição de mobilizações mecânicas em declives superiores a 15%.
- Mobilizações não efectuadas segundo as curvas de nível, em declives compreendidos entre 5 e 15%.
- Deveria ainda ser referida a obrigatoriedade de abate de árvores doentes, competindo à Direcção Geral das Florestas e às Direcções Regionais de Agricultura a fiscalização destas normas.

Conviria, igualmente, ver referidas normas de combate a pragas e doenças, em especial em zonas de risco.

4.5.2. Combate aos Fogos Florestais

Foi aceite pelo MADRP a possibilidade do **Programa Agris** financiar parcialmente as actividades do CNEFF, nomeadamente ao nível das infra-estruturas florestais, desde que devidamente enquadradas. Foi igualmente aceite que as acções se deveriam concentrar nas áreas de maior risco, através das Associações Florestais, das Câmaras Municipais, dos Órgãos de Gestão dos Baldios, em articulação coordenada com a *Acção Integrada de Base Territorial do Pinhal do Interior*.

As actividades a desenvolver em 2001, estimadas numa verba global total de 4.188 mil contos, incluem: (i) constituição de equipas de sapadores florestais (1.050 mil contos); (ii) silvicultura preventiva e infra-estruturas (1.500 mil contos); (iii) vigilância e detecção – rede nacional de postos de vigia (520 mil contos), vigilância móvel terrestre (570 mil contos), vigilância aérea (110 mil contos); (iv) sensibilização da população (315 mil contos); (v) investigação científica (90 mil contos).

Comentários:

A tarefa de coordenação do apoio à prevenção primária aos fogos florestais, a cargo do CNEFF e dos vários CEFF, privilegia o combate, sendo desejável uma maior ligação com os Serviços de conservação e gestão florestal. Nos antigos Serviços Florestais, as tarefas de prevenção primária e de combate eram coordenadas e efectuadas pelos Serviços, com base no “Corpo de Guardas Florestais”, homens que conheciam a floresta e que viviam nessa floresta.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Este mesmo Serviço era o mesmo responsável pela Gestão Florestal das Matas do Estado, e pela prevenção e fiscalização das florestas, dirigidos por técnicos florestais. Com o actual sistema, a conservação e a gestão florestal ficam separadas da prevenção e combate aos fogos, o que poderá dar origem a uma menor eficácia das medidas. Reconhece-se, pois, a necessidade de promover a prevenção dos fogos florestais através de uma gestão silvícola activa.

O combate aos fogos florestais compete ao Serviço Nacional de Bombeiros e às corporações, aos quais é devida uma formação técnica permanente e dotação do equipamento adequado às condições reais no terreno.

4.5.3. Instrumentos de Política Europeus

As recomendações incluídas na Declaração Geral da 3ª Conferência Ministerial para a Protecção das Florestas na Europa, de resto em parte reflectidas no Plano e na aplicação do QCA III, são instrumentos fundamentais, entre os quais se realçam:

- **Os serviços culturais, sociais e ambientais das florestas**, com e sem valor comercial, devem ser avaliados e os seus contributos aproveitados, articulando as políticas e os programas florestais explorando complementariedades e sinergias com as actividades doutros sectores: agricultura, turismo, ambiente, energia, indústria.
- **Devem ser estimuladas novas oportunidades de emprego e de criação de rendimento na actividade florestal sustentável**, nomeadamente através da diversidade das actividades relacionadas com as florestas.

A resolução H¹ da Reunião de Helsínquia (Terceira Conferência Ministerial para a Protecção das Florestas na Europa, 1998) propõe **a seguinte definição de gestão sustentável da floresta:**

“a administração e o uso das florestas e áreas florestais de uma forma e a um ritmo que mantenham as suas biodiversidade, produtividade, capacidade de regeneração, vitalidade e potencial para satisfazer, no presente e no futuro, funções ecológicas, económicas e sociais relevantes aos níveis local, nacional e global, não causando danos a outros ecossistemas”.

Para verificar se a exploração ou a gestão são sustentáveis afirma-se ser necessária a definição prévia de critérios e de indicadores a partir dos quais se faça o seu acompanhamento e se baseiem as necessárias recomendações.

Seria, assim, aconselhável que nas políticas nacionais devessem ser incorporados (Terceira Conferência Ministerial para a Protecção das Florestas na Europa, 1998) critérios e indicadores da gestão sustentável que permitam avaliar:

- A manutenção e aumento apropriado dos *recursos florestais* e o seu contributo para o ciclo global do carbono.
- A manutenção da saúde e vitalidade dos ecossistemas florestais.
- A manutenção e fomento das funções produtivas das florestas (lenhosas e não lenhosas).



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável

(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

- A manutenção, conservação e fomento apropriado da *diversidade biológica* nos ecossistemas florestais. *ecossistemas florestais representativos raros e vulneráveis; espécies ameaçadas.*
- A manutenção e fomento das *funções protectoras* na gestão das florestas (principalmente solo e água); erosão do solo; conservação da água nas florestas.
- A manutenção de *outras funções e condições sócio-económicas.* recreio, emprego, investigação e formação profissional, etc.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

5. ESTRATÉGIAS EM CONFRONTO NO SECTOR FLORESTAL *

5.1. Perspectiva da Produção

No sector produtivo florestal existem três regimes fundiários distintos:

- i)* a propriedade privada, maioritária, que representa 87% da floresta portuguesa (cerca de 70% das propriedades têm menos de 4 ha, enquanto 1% das explorações tem 100 ou mais ha e detêm 55% da superfície florestal total);
- ii)* a propriedade comunitária, isto é, os baldios com mais de 10% da área florestal total (cerca de 400 milhares de ha);
- iii)* a propriedade do Estado, isto é, as Matas Nacionais, com cerca de 3% da área florestal.

Esta estrutura fundiária, segundo os representantes do sector florestal, não permite uma gestão integrada, susceptível de dar uma resposta aos desafios que a floresta nos vem colocando, técnica, social e economicamente.

No respeitante ao direito de propriedade, e perspectivando-o à luz dos modernos requisitos da função social e ambiental que a propriedade florestal desempenha, importaria iniciar os estudos jurídico-administrativos que permitam agilizar a função gestora da floresta.

A existência de um **movimento associativo verdadeiramente interventivo** que colmatasse as dificuldades inerentes à pequena propriedade, maioritariamente constituída por proprietários absentistas, o que torna a floresta portuguesa altamente vulnerável, designadamente aos incêndios florestais, poderia constituir factor impulsionador e de inflexão para se atingir a sustentabilidade do sector.

5.1.1. Baldios

Localizam-se maioritariamente a Norte do Tejo, têm jurisdição própria (Lei nº68/93, de 4 de Setembro), que prevê, desde 1976, a feitura de Planos de Utilização, que tardam em ser elaborados. Os compartes vêm afirmando que tem havido, mesmo da parte de alguns serviços oficiais, falta de apoio a estas áreas, daí resultando a perda de oportunidades para se criar e apoiar modelos de gestão florestal sustentável, em zonas em que a pequena propriedade domina e em que o despovoamento se verifica mais acentuadamente.

Por imperativo da Lei Base do Ordenamento do Território, e da Lei de Bases da Floresta, os Planos Regionais de Ordenamento do Território (PROT) e os Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF) deverão agora ser elaborados, definindo as grandes orientações para os espaços florestais, numa perspectiva de utilização múltipla e de acordo

** O presente capítulo reflecte essencialmente as posições formalmente expressas pelos representantes dos vários subsectores, que o Conselho entende dever reportar, reservando a reflexão sobre elas para ulteriormente.*



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

com os factores que condicionam a sustentabilidade dos sistemas florestais. Posteriormente, e de acordo com os PROF, serão elaborados os Planos de Gestão Florestal (PGF), que deverão ter por objectivo a utilização sustentável dos baldios.

Neste contexto, **é entendimento do CNADS**, após terem sido ouvidos os representantes do sector, **que se deveriam aproveitar os baldios e as sinergias positivas por eles criadas, por forma a dinamizar uma silvicultura sustentável, de forma coordenada e nos precisos termos da sua aplicação à pequena propriedade privada.**

5.1.2. Propriedade Privada

A propriedade privada é hegemónica no sector produtivo florestal (87%), com predomínio da pequena propriedade, constituindo, no quadro europeu, uma situação “*sui generis*”. O instituto jurídico da propriedade merece, pois, ser considerado à luz das funções social e ambiental da floresta, muito para além do usufruto da terra.

No decurso do ano de 1995, face à alegada inexistência de uma política para o sector florestal e a uma “desarticulação” governativa nesta área, as organizações representativas dos principais agentes económicos desta fileira, reunidos no Conselho Interprofissional da Floresta (CINF), a 21 de Março, no Buçaco, apresentaram um conjunto de reivindicações ao poder político, entre as quais avultava a elaboração de uma clara estratégia para o sector.

Com a aprovação da Lei de Bases da Política Florestal, e a publicação do Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa, documentos em que participaram activamente as organizações representativas da produção, parecia estarem criadas as condições para a resolução dos problemas do sector florestal.

De facto, os produtores e as suas organizações, detentores de grande parte do território nacional, partindo do pressuposto de que têm sido constantemente afastados da elaboração e implementação dos instrumentos e medidas de política florestal e ambiental, como se não se reconhecesse serem partes actantes e interessadas, o que era tido como revelador da incapacidade do Estado em assegurar bons resultados para o sector.

Os produtores e as suas organizações são favoráveis a políticas que promovam o bem estar das populações rurais, nomeadamente no que respeita aos rendimentos e ao emprego, considerando-se claramente aptos a intervir na definição e promoção de novos mercados e funções, na produção de bens e serviços inovadores, desde que baseados na contratualização com clientes específicos ou com a Sociedade em Geral.

O sector produtivo privado reputa de estranhas as propostas que não sejam baseadas na actividade humana e no Homem. Assim, consideram que a defesa dos montados passa pela promoção dos produtos e dos serviços daí decorrentes numa visão global e integradora, não condicionada apenas à cortiça, mas igualmente à actividade cinegética, ao turismo e a outras funções, actualmente considerados intangíveis, como a regularização dos regimes hídricos ou a fixação do carbono (efeito sumidouro).



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

A eliminação (condenação) de espécies deverá obrigar à apresentação de alternativas credíveis, suportadas por estudos científicos, técnicos e de mercado. A promoção de novas fileiras, designadamente a produção de "madeiras nobres", deverá estar baseada numa estratégia de longo prazo, pelo risco do investimento e o longo período de retorno do mesmo. Estas são condições tidas como essenciais para a prossecução de políticas de desenvolvimento, que se pretendem sustentáveis, não só do ponto de vista ambiental, mas também social e económico para o sector florestal.

Segundo a opinião dos produtores, urge inverter a actual estratégia de marginalização dos produtores e das suas organizações, como forma de evitar as medidas que a curto prazo irão causar impactes negativos, tais como o aumento das áreas com problemas de desertificação e de despovoamento e o conseqüente aumento das áreas ardidadas e de incultos.

Como conclusão, **o sector produtivo entende que há que renovar o espírito que presidiu à elaboração da Lei de Bases da Política Florestal e do Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa, não só para a sua implementação, como para a definição de medidas e instrumentos de política ambiental e de ordenamento do território, tendo sempre presente o Homem como agente criador e gestor dos ecossistemas humanizados que representam a quase totalidade do território português e europeu.**

5.2. Perspectiva das Fileiras Industriais

5.2.1. Perspectiva do Sub-sector do Mobiliário e Madeira

A exploração económica da floresta nacional é uma condição necessária à sua sustentabilidade pelo valor acrescentado que gera e pelos níveis de emprego directo que lhe estão associados—cerca de 3% do total nacional—, responsáveis, em larga medida, pela fixação de população nas áreas rurais.

Trata-se, ainda, segundo os seus representantes, de um sector responsável pela importação de várias dezenas de milhões de contos (1990—34; 1991—34,5; 1992—43; 1993—38,5; 1994—52,5; tendência sempre crescente), mas, igualmente, exportador e criador de mais valias (1990—68,6; 1991—59,5; 1992—55,9; 1993—52,1; 1994—61,3; 1999-2000—98,7 milhões de contos) com saldo positivo e criação de emprego.

Mais importante, ainda, é um sub-sector de extrema importância no combate ao despovoamento do interior pela disseminação de pequenas indústrias, havendo, contudo a necessidade de que se venha a tornar independente da importação e das suas contingências.

A Associação das Indústrias de Madeira e Mobiliário de Portugal participa na iniciativa IBISUS, Iniciativa Ibérica para a Gestão Sustentável do Sector Florestal, na Comissão Técnica CT 145 para a Gestão Florestal Sustentável e, em conjunto com a Portucel Viana, a Portucel Tejo, a Sonae Indústria e a DGF, criaram o CENTRO PINUS, Associação para a Valorização da Floresta de Pinho.

Este centro desenvolve duas grandes linhas de orientação: o melhoramento da espécie (com a colaboração do Instituto de Biologia Experimental e Tecnológica e da Estação Florestal



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Nacional) e a extensão florestal. Já produziu o Manual de Boas Práticas Florestais para o Pinheiro Bravo e o Manual de Silvicultura para o Pinheiro Bravo. Apesar de todo este esforço, a área de pinheiro tem vindo a regredir de ano para ano.

Considera o sub-sector que a Central Termoeléctrica de Mortágua está longe de ser um êxito, não tendo cumprido os seus objectivos técnicos e económico-financeiros, devendo evitar-se que a Central prossiga no consumo de matéria-prima lenhosa, que poderá ter outro uso criador de mais valias.

A exploração económica sustentável da floresta nacional requereria que o Estado definisse explicitamente uma política florestal para o país, com competências claras e melhor coordenação entre departamentos os governamentais.

Para se conseguir a competitividade desta sub-fileira é necessário que se substitua a exploração de baixa produtividade, localizada em solos marginais, degradados, pouco produtivos e não adequados, estimulando-se o repovoamento com espécies autóctones produtoras de madeira de qualidade, em estações com solos produtivos e adequados para as espécies em causa. Seria uma forma de melhorar a competitividade dos produtos florestais, face aos materiais alternativos, e, assim, poderem ser promovidos e diversificados os usos da madeira.

A solidez e o desenvolvimento das indústrias de madeira requerem a modernização de alguns dos seus sectores, nomeadamente o da serração e, também, a devida prioridade aos segmentos industriais de maior valor acrescentado, que dependem da oferta competitiva de madeira de qualidade e de várias espécies, muitas delas autóctones.

Estas condições dependem, em grande parte, da existência de um quadro de confiança entre o Estado e os operadores económicos sob uma política florestal que defina o “dono do problema” e crie orientações quanto a estímulos ao investimento e à fiscalidade florestal.

5.2.2. Perspectivas da Indústria da Pasta e do Papel

As empresas produtoras de pasta e de papel, responsáveis pela gestão de cerca de 200 mil hectares de floresta e pelo consumo de 5,7 milhões de metros cúbicos sólidos anuais, contribuindo ainda fortemente para ao saldo positivo na balança de pagamentos do sector florestal que, em 1999, apresentava um valor superior a 205 milhões de contos e, em 2000, 270 milhões de contos, constituem observadoras e intervenientes atentas da evolução da política florestal nacional, assim como da sua envolvente ao nível europeu e global.

O sector florestal vive, há anos, em ambiente de acentuada perda de competitividade, não obstante a importância da floresta e do sector florestal ser inquestionável. Tal deve-se à extensão territorial ocupada pela floresta, à relevância das funções económicas, ambientais, sociais e culturais associadas à floresta, à natureza da indústria transformadora que, baseada num recurso natural e renovável, assegura a existência de produtos recicláveis e reutilizáveis gerando emprego e riqueza, particularmente em regiões deprimidas economicamente e ainda ao elevado número de agentes envolvidos na produção, transformação e comercialização dos produtos florestais.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Considerando que a política florestal é o conjunto de medidas legislativas e regulamentares específicas para promover a organização e a gestão dos recursos florestais e da transformação dos seus produtos, os elementos fundamentais desta política encontram-se dispersos num conjunto de documentos dos quais, recordamos, se destacam o Programa do Governo, a Lei de Bases da Política Florestal, o Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa e a Visão Estratégica para o Século XXI (Plano Nacional de Desenvolvimento Económico e Social para o período 2000-2006). Estes documentos identificam os critérios de orientação política, elementos necessários para a orientação das escolhas públicas e privadas, e para o desenho dos instrumentos de intervenção, e identificam os objectivos a atingir, no quadro geral das políticas trans-sectoriais nacionais.

No entanto, é precisamente neste aspecto que surge o primeiro nível de preocupações deste sector industrial, nomeadamente da CELPA (Associações da Indústria Papeleira), relativas à política florestal. Não obstante a existência de uma Lei de Bases da Política Florestal adoptada por unanimidade na Assembleia da República, de um Plano de Desenvolvimento Económico e Social (que inclui referências explícitas ao sector florestal, nomeadamente ao papel central ocupado pelo sector da Pasta e do Papel), ambos adoptados em Conselho de Ministros, subsiste, no entendimento deste sub-sector: em primeiro lugar, *uma falta de convergência entre os vários documentos e o Programa de Governo (que não tem qualquer referência explícita ao sector florestal)*; e, em segundo lugar, *uma incoerência entre a estruturação de objectivos nos documentos relevantes de política sectorial florestal e nos de outras políticas gerais ou nos de outras políticas sectoriais com forte implicação na política florestal*.

Apesar da existência de numerosos diagnósticos acerca do sector florestal, com particular destaque para o **Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa** (elaborado pela Direcção Geral das Florestas com forte envolvimento de um largo número de agentes interessados na fileira florestal, publicado, ainda, no *Anuário Florestal 99*) (DGF, 1999a), **o discurso público e oficial do Governo, embora com excepções, não tem dado a importância que o sector florestal merece.**

Uma maior clareza política e uma assunção pública da defesa do sector deveria reflectir-se ao nível da própria estrutura do Estado. **A autoridade florestal não dispõe de meios para colocar a floresta e as questões florestais na agenda política, não existe uma entidade com mandato para coordenar os aspectos transversais associados à floresta e aos produtos florestais**, e existem situações correntes que desvirtuam a natureza global das questões florestais, designadamente pela restrição da abordagem às matérias exclusivamente ambientais ou exclusivamente de combate aos incêndios florestais.

Salvo medidas correctivas, a eficácia da política florestal estará seriamente afectada. O quadro legal e institucional deverá ser racionalizado, clarificado e mais apto, assim como os **insuficientes instrumentos de intervenção existentes, na sua generalidade, terão de corresponder aos objectivos, de forma coerente e adequada com os diagnósticos do sector. Não existem mecanismos de acompanhamento e de avaliação dos instrumentos de política** pelo que o seu desenvolvimento e aplicação são subjectivos e não obedecem a lógicas racionais e de longo prazo, como seria requerido dada a natureza do sector florestal.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Face às oportunidades e desafios que se colocam ao sector, os instrumentos de intervenção disponíveis confinam-se fundamentalmente aos resultantes dos apoios financeiros comunitários ao desenvolvimento florestal para o período 2000-2006 e à tentativa de elaboração de *Planos Regionais de Ordenamento Florestal*.

Torna-se, assim, indispensável complementar os objectivos relativos aos eixos principais de desenvolvimento da fileira, superando a visão parcelar existente, mediante: o reforço da competitividade do sector, a criação de condições propícias ao investimento em floresta e a melhoria da contribuição do sector para o desenvolvimento sustentado do mundo rural.

Importa dar coerência ao actual quadro legal e institucional por forma a que seja dadas respostas: **aos aspectos conflictuais entre o reforço das acções de arborização e os actuais regimes de protecção das reservas agrícola e ecológica transferindo para os agentes privados a incapacidade de conciliar objectivos entre políticas agrícolas, ambientais e florestais; à falta de adequamento do regime fiscal e contabilístico à actividade florestal; à insuficiência do regime de seguros à cobertura do risco associado à produção florestal; e à dificuldade em abordar a questão fundiária na produção florestal, mantendo-se a inexistência de um cadastro florestal** e medidas para promover uma reestruturação dirigida à melhoria da gestão florestal.

Adicionalmente, não devem ficar à margem das preocupações nacionais os grandes temas da actualidade com potencial impacte no sector, como por exemplo, **as alterações climáticas e a utilização da floresta como sumidouros de carbono; a promoção da qualidade e o desenvolvimento de sistemas de certificação de qualidade para o sector florestal; e os programas florestais nacionais e o estabelecimento de instrumentos de avaliação contínua da gestão florestal nacional.**

A fileira industrial da pasta e do papel⁽¹³⁾, em conclusão, considera que:

- i) Se torna necessário **assumir explicitamente uma política florestal, com competências claras e capacidade de coordenação e negociação entre sectores ao nível do Governo;**
- ii) Se torna necessário proceder a uma **revisão urgente do quadro legislativo existente, eliminando disposições conflictuais e contraditórias, simplificando procedimentos e clarificando objectivos e intenções;**
- iii) Se torna imprescindível actuar e **estabelecer medidas capazes de responder à questão do investimento, dos seguros e da fiscalidade florestal;**
- iv) Importa assumir a necessidade e a intenção de **elaborar um cadastro florestal e promover uma re-organização da produção, transformação e comercialização dos produtos florestais;**
- v) Urge **explorar as oportunidades resultantes da valorização dos bens e serviços florestais;**

⁽¹³⁾ CELPA—Associação da Indústria Papeleira



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

- vi) Cabe ao Estado instituir **mecanismos de avaliação de eficácia dos instrumentos de intervenção e práticas de discussão sectorial com os principais intervenientes e interessados nas questões florestais.**

5.2.3. Perspectiva do Sector da Cortiça

A especificidade da fileira subero-corticeira e a sua valia económica, social e ambiental implicam uma visão integradora do sector, defendendo a APCOR a necessidade de a capacidade das estruturas de apoio à fileira, nomeadamente através da Associação para a Valorização da Cortiça (SUBERAV), bem como do fomento da investigação científica e tecnológica de longo prazo que assegure a perenidade produtiva e a diversificação, adequação e competitividade dos produtos finais.

Tal como em outros sectores, o sector corticeiro entende dever ser garantida a utilidade real do I&D florestal público, complementando-o com o privado e evitando sobreposições ou zonas lacunares.

Defender e viabilizar os montados e sobreiros existentes, apostar em novas áreas de montado, fortalecer a ligação entre o sistema agro-silvo-pastoril e os produtos de cortiça⁽¹⁴⁾, são alguns dos eixos que a produção suberícola prescreve. Embora o montado de sobre tenha aumentado de área (7,4%), apresenta a pior situação sanitária da floresta (17% da área tem danos acentuados e só 27% está em boas condições), o que carece de medidas urgentes.

Sendo a rolha o elemento nuclear da fileira industrial corticeira, importa defender a sua crescente utilização e testar e combater os sucedâneos, tarefa para a qual o sector público também tem de dar o seu contributo empenhado.

5.3. Perspectiva Ambiental

5.3.1. Interface com os Recursos Hídricos

O efeito do coberto vegetal florestal sobre o ciclo hidrológico é, desde há muito, conhecido, havendo, contudo, controvérsia sobre os seus efeitos. De facto, se um coberto florestal aumenta a intercepção da chuva, há maior infiltração e reduz-se o escoamento. Por outro lado, este mesmo coberto aumenta a evapotranspiração tendo, por isso, efeitos diferenciados no ciclo hidrológico conforme a precipitação, a evapotranspiração, a espécie ou tipo de coberto e a tecnologia utilizada na sua instalação e manejo.

Comprovadamente, qualquer coberto vegetal florestal ao reduzir o escoamento superficial e provocar maior infiltração, recarrega os aquíferos e retarda a percolação lateral e escoamento superficial quando o excesso de pluviosidade é grande sobre a evapotranspiração, isto é, reduz o risco de cheias e aumenta o tempo de concentração.

Tal facto é mais importante nas zonas de clima sub-húmido/húmido, em que a precipitação excede 65% da evapotranspiração, mas, dado o regime de chuvas concentradas no período outono-invernal, também aconteça nas chamadas terras secas e em risco de desertificação.

⁽¹⁴⁾ Segundo as Estatísticas do Comércio Externo (INE/DGF, 2001) o valor das exportações em 1999 e 2000 foi, respectivamente, de 148,3 e 176,3 milhões de contos (33% e 32% do comércio internacional de produtos florestais).



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

A recarga dos aquíferos depende do excesso da precipitação sobre a evapotranspiração, mas também do tipo de povoamento florestal. De facto, o eucaliptal, ao alterar o extracto herbáceo-arbustivo (sub-bosque), as condições biológicas do solo, ao aumentar a erosão e o consumo de água modifica, portanto, o ciclo hidrológico. Em zonas de 800 mm de precipitação, a diferença de água evapotranspirada a ser cerca de 100 mm superior em relação ao pinhal.

Por outro lado, o tipo de preparação do terreno, em especial das mobilizações profundas utilizadas no estabelecimento do eucaliptal, condicionam as perdas de solo e o escoamento nos anos de instalação, bem como os efeitos no escoamento e perda de nutrientes em caso de incêndio.

Assim, nas zonas montanhosas, cabeceiras de cursos de água, e zonas de infiltração, o ordenamento florestal condiciona os riscos de cheia, bem como a estabilidade dos caudais dos cursos de água e a qualidade da água a jusante.

Nas zonas semi-áridas, com recursos hídricos escassos, torna-se necessário estudar o efeito de consumo e de escoamentos, tanto mais que há sugestões que povoamentos florestais esparsos, como é o caso dos montados, podem funcionar como “armadilhas” para a precipitação, actuando as copas como intercepção da componente horizontal da chuva, alterando as condições de circulação da água.

A florestação das bacias hidrográficas reduz o risco de cheias em todas as condições ecológicas, estando dependente do tipo de povoamentos florestais implantados e das tecnologias utilizadas, o nível de recarga dos aquíferos.

Igualmente importa salientar o papel dos ecossistemas florestais ribeirinhos, isto é, das galerias ripícolas, como interface entre os sistemas agrícolas/florestais, a montante e o meio aquático a jusante. De facto, estas faixas de vegetação ao longo dos cursos de água provocam, entre outros, os seguintes efeitos:

- Filtragem dos sedimentos carregados com as águas de escoamento superficial a montante, reduzindo a sua carga poluente nos meios aquáticos;
- Aumento do fluxo de água e dos nutrientes e poluentes absorvidos pelas plantas;
- Criação de condições de redução na presença de matéria orgânica, conduzindo à desnitrificação das águas subterrâneas, reduzindo a quantidade de nitrato nas águas de superfície.
- Redução da velocidade de escoamento, retardando a chegada das águas em caso de chuvadas extraordinárias, diminuindo os picos de cheia e aumentando os tempos de concentração.

Igualmente importante é a diversidade de usos do solo, em especial dos usos não florestais, de forma a criar um mosaico, reduzindo os riscos e melhorando a hidrologia e a qualidade da água. A importância deste mosaico é maior nas zonas de risco de incêndio, em especial nas zonas montanhosas, quando conjugado com a existência de prados de lima, com galerias



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

ripícolas, que constituem barreiras ao fogo, zonas de infiltração de água e recarga de aquíferos, base de todo o sistema hídrico a jusante.

Sendo o conhecimento neste campo ainda reduzido, mas reconhecida a importância da interface entre a floresta e os Recursos Hídricos, bem como as interfaces do mosaico Floresta, Agricultura, Recursos Hídricos e os Fogos, **o CNADS considera necessário reforçar a investigação, em especial a investigação de longa duração sobre os diversos tipos de povoamento e mosaico, o ciclo hidrológico e a qualidade da água e o risco de incêndios. Seria, igualmente, aconselhável o reforço das medidas técnicas e financeiras de suporte da actividade florestal e agrícola, conducentes à sustentabilidade dos sistemas estabilizadores dos recursos solo e água, e redutores dos riscos de incêndio, da carência de água e dos riscos de cheias.**

5.3.2. Interface com a Política dos Solos e a Desertificação

Na Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente e o Desenvolvimento (CNUAD), no Rio de Janeiro, em 1992, salientou-se que a desertificação, enquanto *"degradação da terra nas zonas áridas, semi-áridas e sub-húmidas secas, resultante de vários factores"* incluía, para além das variações climáticas, *o efeito dos seres humanos*. Isto é, os homens estavam no centro do problema da degradação, quer como autores, quer, depois, como vítimas.

Também em 1992, no Capítulo 11 da Agenda 21, concluiu-se que *"os impactes da perda da floresta são, sobre a forma de erosão do solo, perda da diversidade biológica, danos nos habitats da fauna e degradação das bacias hidrográficas, uma das principais formas de deterioração da qualidade de vida humana e de redução das opções de desenvolvimento"* causadas pela acção do próprio homem (Odera, 1996).

Nas reuniões do Painel Internacional sobre as Florestas (IPF), a partir de 1992, hoje Fórum sobre Florestas (UNFF), a tarefa relativa à *"monitorização das acções de apoio à florestação, reflorestação e restauração de sistemas florestais, sempre que adequado, particularmente em países com ecossistemas frágeis e afectados pela desertificação e/ou seca"*, corresponde ao ponto 1.4 do seu programa, e foi no seu âmbito que se efectuou em Lisboa, de 24 a 28 de Junho de 1996, a Reunião de Especialistas em Reabilitação de Ecossistemas Florestais Degradados.

Portanto, desde 1992 que a importante interface da floresta com a desertificação é reconhecida, quer a nível nacional quer internacional. Tal facto levou a que o *Programa de Acção Nacional de Combate à Desertificação de Portugal* (Resolução do Conselho de Ministros nº69/99), tal como o Ponto Focal e Secretariado para as Acções de Combate à Desertificação estejam sediadas na Direcção Geral das Florestas.

Posteriormente, pelo Despacho nº24.465/2000, foram definidas as freguesias de alta sensibilidade à desertificação, em relação às quais os *Programas Agros e Agris* têm as verbas majoradas, no sentido de promover a florestação das terras mais sensíveis como forma de minorar os riscos de degradação.

De facto, de entre os países europeus, Portugal tem uma enorme área abrangida na definição de terra seca e é dos mais afectados por este processo. Grande parte das zonas do Algarve e



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Alentejo, assim como também áreas do Ribatejo Oeste, das Beiras e Trás-os-Montes estão incluídas nas zonas de risco (*cfr. Figura 1*).

Portugal é o país europeu com maior percentagem de terra (solo, declive e clima) na classe de qualidade mais baixa—66% (Quadro III)—, sendo, simultaneamente, como se pode observar pelo Quadro IV, o país de maior risco potencial de erosão, portanto, de risco de desertificação irreversível.

Quadro III
Qualidade da Terra (solo, declive e clima): dados por países da Europa do Sul
(inclui apenas o Sul de França)
(adaptado de Giordano *et al.*, 1992)

País	Qualidade Ata		Qualidade Moderada		Qualidade Baixa		Área sem dados	
	Km ²	%	Km ²	%	Km ²	%	Km ²	%
França (Sul)	10 456	6	51 546	27	85 690	45	42 469	22
Itália	93 351	31	78 672	26	117 772	39	11 483	4
Grécia	24 919	19	23 394	18	75 775	57	7 903	6
Espanha	35 286	7	149 026	30	292 586	59	20 619	4
Portugal	7 214	8	22 236	25	58 475	66	1 003	1
EU do Sul	171 226	14	324 874	27	630 298	52	83 477	7

Quadro IV
Risco potencial de erosão dos solos, dados por países da Europa do Sul
(inclui apenas o Sul de França)
(adaptado de Giordano *et al.*, 1992)

País	Alto risco		Risco moderado		Risco baixo		Área sem dados	
	Km ²	%	Km ²	%	Km ²	%	Km ²	%
França (Sul)	16 355	9	37 900	20	93 443	49	42 469	22
Itália	82 348	27	85 211	28	122 416	41	11 483	4
Grécia	57 414	43	27 436	21	27 027	21	20 113	15
Espanha	202 101	41	205 157	41	69 662	14	20 598	4
Portugal	61 120	68	21 890	25	4 918	6	1 000	1
EU do Sul	419 338	35	377 594	31	317 466	26	95 477	8

O documento final da Reunião de Especialistas em Reabilitação de Ecossistemas Florestais Degradados (1996), aprovado em plenário por unanimidade, constava de um preâmbulo, de considerações gerais, incluindo constrangimentos e oportunidades para as terras secas em geral e uma série de propostas de acção. Destas destacam-se, pela sua importância, as seguintes recomendações:

- 1 – “*Que os Governos afirmem o seu empenhamento político de resolver os problemas das terras secas, incluindo a gestão sustentada dos recursos, especialmente dos florestais, traduzindo esse empenhamento na formulação de políticas florestais explícitas antes de 2001, contendo os princípios base de uma gestão saudável dos ecossistemas e uma política económica e social pertinente com a participação das populações*”.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

- 2 – *“Que sejam tomadas em devido tempo as medidas preventivas que permitam gerir de forma sustentada os povoamentos florestais ainda não degradados, as matas e todos os tipos de povoamentos vegetais; as medidas de reabilitação devem ser efectuadas utilizando o potencial das espécies autóctones e exóticas, utilizando técnicas apropriadas, aceitáveis pelas populações, "desde que o seu impacte seja devidamente avaliado”.*
- 3 - *Considerando os eventuais efeitos positivos e/ou negativos das operações de arborização ou rearborização, que os países formulem directivas "para a conservação e gestão ambiental das plantações em grande escala", que desenvolvam regras e códigos de conduta na execução das plantações na base dos quais os estudos de impacte a efectuar sejam calibrados.*
- 4 - *Que os governos promovam a educação das populações... apoiem o estabelecimento e a melhoria dos currícula técnicos e universitários, que incluam os temas da desertificação e a gestão dos recursos naturais nas terras secas.*
- 5- *Que sejam criadas ou apoiadas as redes de cooperação da investigação científica florestal, agroflorestal e relativa à conservação das águas e dos solos, compreendendo redes especializadas quanto às tecnologias e quanto a espécies de uso múltiplo de importância estratégica.*

Conclui-se, portanto, que a floresta devidamente conduzida é uma ferramenta base fundamental para a conservação do solo, dos biota, da diversidade biológica, dos processos ecológicos e hidrológicos nas terras secas em risco de desertificação.

Donde o primado do reforço e implementação dos mecanismos técnicos e financeiros de apoio à florestação, fundamentalmente na sua função de floresta de conservação, nas zonas de maior risco à desertificação, tendo em conta os princípios das Convenções de Combate à Desertificação (e de acordo com o PANCD), da Convenção sobre a Diversidade Biológica (de acordo com a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade), e tendo em conta os Planos de Bacia de forma a salvaguardar o recurso fundamental que é a água.

5.3.3. Os Fogos Florestais e o Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa

As áreas afectadas por fogos florestais têm vindo a aumentar desde o início dos anos 70, de uma forma geral em todos os países do Sul da Europa e também na região oriental da bacia do Mediterrâneo. O noroeste da Península Ibérica, com destaque para o centro e norte de Portugal, é a zona de maior incidência do fogo em toda esta área.

No nosso país as causas do fenómeno são diversas e complexas e relacionam-se com a expansão das áreas florestadas desde o fim do século XIX e com as alterações demográficas dos últimos 40 anos, que conduziram ao despovoamento e envelhecimento relativo das populações do interior do país, comprovadas, aliás, com os primeiros resultados do último curso populacional. Estas alterações provocaram abandono da actividade agrícola e a conversão de campos abandonados em áreas de matagal, tendência que foi reforçada pelas



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

medidas de “*set-aside*” promovidas pela Política Agrícola Comum. Actualmente, começa a reconhecer-se que, especialmente durante os últimos 30 anos, se têm vindo a intensificar processos graduais de alteração climática. Estes processos poderão estar subjacentes à frequência elevada com que têm ocorrido Verões bastante quentes e secos, com períodos de condições meteorológicas extremas, durante os quais arde uma proporção muito importante da área queimada anualmente, mesmo quando estes períodos são relativamente curtos. A conjugação de tais circunstâncias levou a que durante a década 1990-99 tivessem sido percorridos pelo fogo cerca de 110.000 ha/ano, o que corresponde a cerca de 1,2% da área total do país e a 1,8% da área de espaços silvestres.

A magnitude e importância do problema levou a que, sobretudo desde há cerca de duas décadas, tenham vindo a crescer significativamente os gastos públicos com a prevenção, detecção e combate aos fogos. Porém, os resultados obtidos estão ainda longe do que seria desejável e a extensão da área queimada em cada ano revela-se muito mais fortemente correlacionada com as condições meteorológicas estivais do que com o montante das verbas gastas. Assim sendo, o actual modelo de organização e funcionamento institucional é consensualmente considerado como esgotado, pelos principais intervenientes governamentais e não-governamentais, nomeadamente do sector florestal, do combate aos fogos e da protecção civil.

As políticas até agora praticadas dão prioridade ao combate ao fogo e a actividades de pré-supressão, ou seja, a acções destinadas a melhorar a eficácia do combate, como a abertura de caminhos, a criação de reservatórios para abastecimento de água, pistas de aviação e heliportos. A prevenção do fogo, entendida como o conjunto de actividades que visam minorar a probabilidade de ocorrência de incêndios extensos e de elevada intensidade, nomeadamente através da gestão dos combustíveis florestais, à escala dos povoamentos individuais e à escala da paisagem, merece uma consideração e uma atenção especiais.

Vários especialistas nacionais e estrangeiros identificaram, entretanto, uma série de carências e desajustamentos que têm obstado à superação do problema dos fogos florestais em Portugal. Seria oportuno, nomeadamente, promover a formulação e a adopção de uma política nacional de gestão do fogo, bem como do correspondente plano integrado para a implementação dessa política. Na ausência destes, os objectivos e as prioridades carecem de clareza tornando-se, assim, difícil aferir da eficácia e eficiência dos resultados. Escasseia, também, na opinião dos peritos ouvidos, a coordenação interinstitucional, que não se pode confundir com a gestão da distribuição de fundos às autarquias, a qual, por vezes, se apoia em critérios que carecem da necessária fundamentação técnica e enquadramento numa lógica regional de ordenamento do território.

De focar que já por várias vezes foi publicamente notada a insuficiente especificidade da preparação dos bombeiros para lidar com o combate aos fogos florestais, os quais se comportam de forma muito distinta da dos fogos estruturais. Esta inadaptação parece abranger não só os equipamentos como também as tácticas utilizadas, apesar dos progressos verificados nos últimos anos. Por comparação com as práticas de outros países, parece haver em Portugal uma excessiva dependência do uso da água no combate aos fogos florestais. Esta opção tem repercussões profundas, porque exige fortes investimentos em pré-supressão, dela decorrendo boa parte das necessidades de adensamento da rede viária acessível a auto-tanques e de criação de pontos de abastecimento de água.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

As características naturais da floresta portuguesa, também constituem, neste contexto, um problema adicional, a que acresce a evolução recente dos padrões de ocupação do solo e do coberto vegetal. No nosso país, os incêndios florestais ocorrem com maior incidência a norte do rio Tejo, excepção feita ao maciço da Serra de Monchique. Atingem prioritariamente áreas de matagal, o pinhal bravo e, em bastante menor grau, o eucaliptal. Estas formações vegetais são constituídas por espécies bastante inflamáveis e que, frequentemente, se apresentam em manchas extensas e quase ininterruptas. As barreiras constituídas por pequenas áreas agricultadas em solos mais férteis, junto a linhas de águas, ou em encostas cujo relevo fora transformado por acção humana, tendem a desaparecer com o despovoamento do interior. A renaturalização destas áreas facilita a coalescência de vastos espaços silvestres, formando áreas susceptíveis à propagação de grandes incêndios. Por exemplo, durante o Verão de 1991 ocorreram em Portugal 45 incêndios que abrangeram áreas superiores a 1.000 ha.

Estes problemas estão identificados e foram já objecto de consideração num extenso rol de legislação. Por serem mais recentes e de âmbito abrangente, interessará referir o tratamento dado ao problema dos fogos na Lei de Bases da Política Florestal (LBPF) (Lei nº33/96, de 17 de Agosto) e no Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa (PDSFP). A LBPF identifica como objectivo da política florestal a protecção da floresta contra os incêndios e reconhece competir ao Estado promover a constituição de unidades de exploração capazes de garantir a rearborização e adequada gestão silvícola de áreas percorridas por grandes incêndios. Também considera importante a criação de uma estrutura nacional, com ramificações ao nível regional, para o planeamento e coordenação das acções de prevenção, detecção e colaboração no combate aos incêndios. A LBPF refere igualmente a necessidade de criação de um fundo financeiro com carácter permanente destinado, entre outros fins, ao financiamento da rearborização de áreas queimadas, e a concessão de incentivos fiscais ao auto-financiamento de investimentos na prevenção dos incêndios. Nas suas disposições finais, a LBPF identifica um conjunto de acções com carácter prioritário, das quais as três primeiras dizem respeito aos incêndios florestais. Estas visam, nomeadamente, o reforço das acções de prevenção, detecção e apoio ao combate aos incêndios; a definição e implementação de normas técnicas sobre estrutura e composição de povoamentos e infra-estruturação dos espaços florestais para a protecção contra o fogo; a expansão do corpo de sapadores florestais.

Na opinião dos peritos consultados, o PDSFP, ao caracterizar as tendências evolutivas recentes da floresta portuguesa, refere os incêndios como responsáveis por perdas anuais significativas em povoamentos florestais e considera a elevada incidência do fogo como uma das causas de fragilidade do sector florestal. O Plano identifica e analisa em detalhe um conjunto de incentivos fiscais e financeiros necessários para promover os investimentos indispensáveis à adequada gestão silvícola da floresta portuguesa. A carência desta gestão é, em última análise, a causa principal do problema dos incêndios florestais no nosso país, com a magnitude e importância que assumiram durante o último quarto de século.

A gestão do fogo nos espaços silvestres deverá, porém, reconhecer várias situações distintas, as mais importantes das quais são os incêndios em povoamentos florestais e as queimadas de matos. Enquanto que no primeiro caso o fogo é indesejado e provoca perdas económicas e danos ecológicos, no segundo caso funciona como instrumento de gestão do coberto vegetal num regime silvopastoril de uso do solo. As queimadas destinam-se a expandir áreas de



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

pastagem ou a protegê-las da invasão por matos. Estes dois contextos requerem consideração diferenciada, embora seja óbvia a existência de relações entre ambos, por exemplo, quando uma queimada se descontrola e propaga a áreas arborizadas. O papel do fogo nas áreas protegidas, que ocupam já uma fracção bastante significativa do território nacional, (aproximadamente 1/5 do território nacional), levanta novas questões. Nestes espaços, uma política de supressão sistemática poderá ser fortemente indesejável do ponto de vista da gestão dos ecossistemas e da preservação da biodiversidade. Merece também atenção especial a presença de habitações no interior de maciços florestais, quer em meio rural, na periferia de áreas urbanas, ou junto à costa e em outros locais de lazer. Nestas zonas, os incêndios ameaçam não só recursos naturais mas também vidas humanas e propriedades valiosas. A consciência destes factos leva os bombeiros a dar-lhes a devida prioridade no combate ao fogo, com elevados custos de oportunidade, porém, no respeitante à protecção da floresta.

Face ao exposto, parece claro que o essencial do diagnóstico do problema está feito. As principais carências residem ao nível da elaboração de políticas e instrumentos de planeamento, da coordenação inter-institucional, da regulamentação de alguma legislação, e da atribuição de meios necessários à autoridade florestal nacional. Quanto a este último ponto, afigura-se claro que as tendências de despovoamento do interior e consequentes alterações de ocupação do solo e do coberto vegetal não se alterarão de forma significativa nas próximas décadas. Deste modo, será necessário dotar a autoridade florestal nacional dos recursos humanos e materiais que lhe permitam estimular e promover a adequada gestão dos espaços silvestres. Embora se reconheça a importância crescente que o sector privado deverá ter, convém lembrar que qualquer política florestal implica sempre horizontes de muito longo prazo, nem sempre compatíveis com a lógica financeira da iniciativa privada. É saudável que os serviços do Estado continuem a assumir considerável protagonismo nesta área. A recente criação de corpos de sapadores florestais é um excelente exemplo deste tipo de intervenção, vocacionada para promover práticas silvícolas de prevenção dos incêndios, nomeadamente através da gestão de combustíveis florestais com recurso ao fogo controlado, e do apoio aos pastores na realização de queimadas em condições de maior segurança.

A “mudança de paradigma” na abordagem do problema dos incêndios florestais em Portugal, de uma fase de ênfase no combate e pré-supressão para uma maior concentração na prevenção do fogo através da adequada gestão dos espaços silvestres, é urgente face aos importantes desafios actuais. Os especialistas de climatologia sugerem como prováveis cenários de mais intensa e prolongada *secura estival* para a Península Ibérica nas próximas décadas, como consequência regional de processos globais de mudança climática. Saliente-se que estas previsões não representam mais do que a continuação e eventual agravamento de tendências já em curso, e que terão implicações gravosas, entre outros aspectos, do ponto de vista do perigo de incêndio. Simultaneamente, e motivado pelo mesmo tipo de preocupações com as mudanças globais, Portugal tem vindo a assumir compromissos internacionais de limitação das emissões de gases com efeito de estufa, os quais são produzidos também pelos fogos florestais.

A redução das áreas queimadas anualmente em Portugal tornou-se também importante nesta perspectiva de proteger a capacidade de retenção de carbono dos nossos ecossistemas terrestres, pelas implicações ecológicas e potencialmente económicas que o problema acarreta.



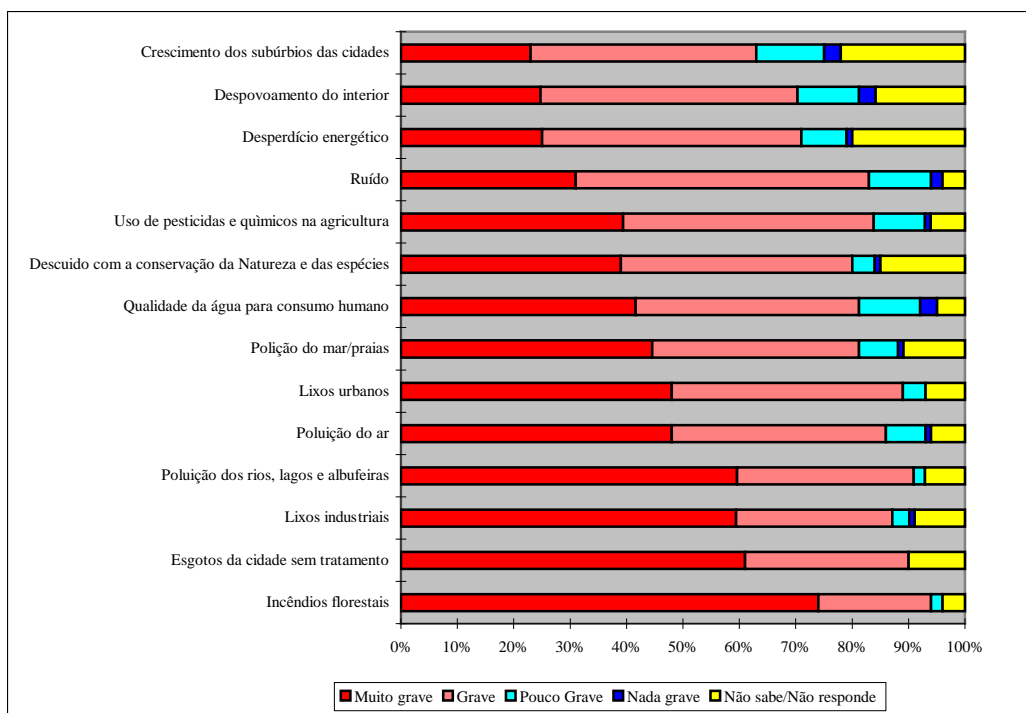
Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Resulta claro que a **prevenção dos fogos florestais** poderá ser assegurada, em grande parte, através de uma **gestão silvícola activa** e que, no domínio do combate ao fogo florestais, devem ser apoiados de forma decisiva e compensados, de forma apropriada, os **esforços privados**.

5.4. Floresta e Opinião Pública

Segundo inquéritos recentes realizados à população portuguesa⁽¹⁵⁾, verifica-se que os “incêndios florestais” constituem uma preocupação relevante e destacada. Em 1997, perante uma lista de 14 problemas diferentes, 74% dos inquiridos consideravam os incêndios como *muito graves*, concedendo-lhes o lugar de topo no conjunto das suas preocupações ambientais (Gráfico 2).

Gráfico 2
Grau de gravidade dos problemas ambientais



Fonte: Observa, 1997

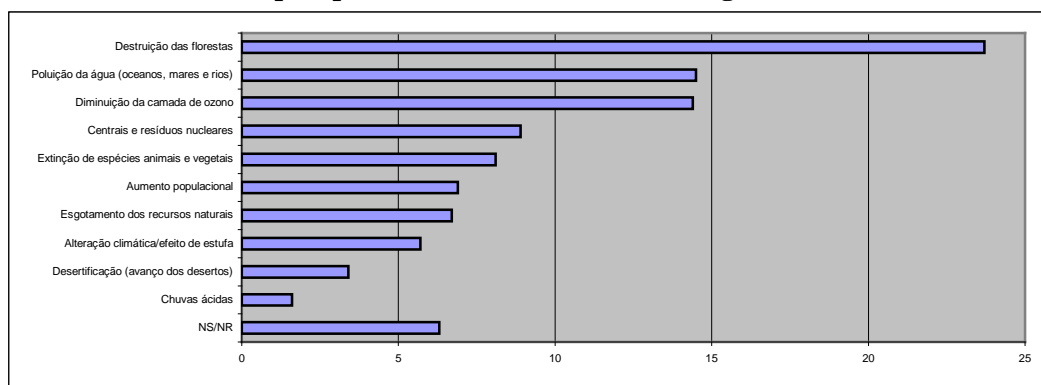
⁽¹⁵⁾ Referimo-nos aos dois grandes Inquéritos Nacionais às Atitudes e Representações dos Portugueses sobre Ambiente, elaborados pelo OBSERVA e aplicados pelo INE, em 1997 e em 2000, sob a coordenação de João Ferreira de Almeida, ver, no caso do 1º inquérito, “Os Portugueses e o Ambiente”, Ed. Celta, Oeiras, 2000.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Paralelamente, quando se tratou de assinalar o problema ambiental mais relevante à escala mundial, a “destruição das florestas” surgiu como a questão mais sublinhada (Gráfico 3).

Gráfico 3
Principais problemas ambientais à escala global



Fonte: *Observa*, 1997

A contribuir para o ênfase atribuído a estes fenómenos - destruição florestal nacional e internacional -, não será negligenciável o papel dos *media*. No primeiro caso, através da vasta (e sazonal) cobertura noticiosa dos incêndios florestais que, na sua “qualidade” de catástrofe imagetivamente impressionante, conquistaram o estatuto de “valor-notícia”. No caso internacional, através de documentários e sobretudo de campanhas que tornaram a floresta tropical um dos símbolos maiores do ambientalismo moderno.

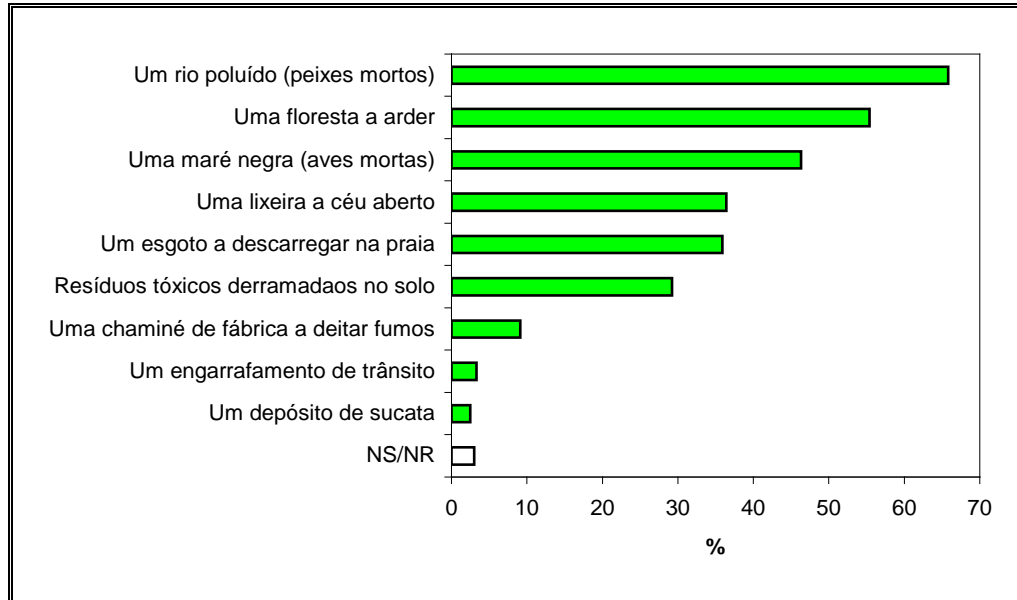
A floresta assume, pois, importância nas representações dos portugueses, ainda que bastante mais expressa na sua dimensão de catástrofe, do que defesa e manutenção.

Recorrendo a representações cénicas - qual a *paisagem ambientalmente mais chocante* - verifica-se que a imagem de *uma floresta a arder* (55,4%) é das que mais impressiona os portugueses, logo a seguir à imagem de *um rio poluído (com peixes mortos)* (65,8%) (Gráfico 4).



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Gráfico 4
Paisagem ambientalmente mais chocante



Fonte: Observa 2000

Esta tendência sublinha-se à medida que se avança na escala etária e se desce no grau de escolaridade, sendo a *floresta a arder* uma imagem que choca sobretudo os inquiridos mais velhos e menos escolarizados. Já os mais novos são mais sensíveis às “marés negras” do que aos “fogos”.

Contudo, globalmente considerados, os meios poluídos mais visíveis—como a degradação dos rios—, e os desastres nacionais mais constantes—como os incêndios—, correspondem a uma sensibilidade de matriz marcadamente rural que se mantém vivaz e estão na ordem das maiores preocupações colectivas dos portugueses.

E, se a poluição dos rios configura hoje o «crime ambiental» antrópico por excelência, os incêndios são o «desastre» que mais ancestralmente vitima a natureza, mas que tem uma memória ambígua, pois articula-se também à ideia de regeneração e às causas «naturais» (mesmo, e apesar, do crime dos incendiários).

Esta memória é constatável numa questão onde se indaga qual o primeiro *acontecimento ou problema ambiental de que as pessoas se lembram*, e que situa os “incêndios florestais” no topo da hierarquia dos acontecimentos mais recordados. Seguem-se as “marés negras” e só depois as descargas no rios. Estas estão actualmente no topo das inquietações ambientais; os fogos estão na génese do despertar desses problemas e estão na raiz da memória ambiental mais antiga.

De resto, a sensibilidade ou inquietação ambiental dos portugueses foi sendo despertada por acontecimentos diversos, consoante as idades e as vivências. Mas os incêndios nacionais—vividos de forma directa ou mediatizada—, apesar de predominarem entre os mais velhos,



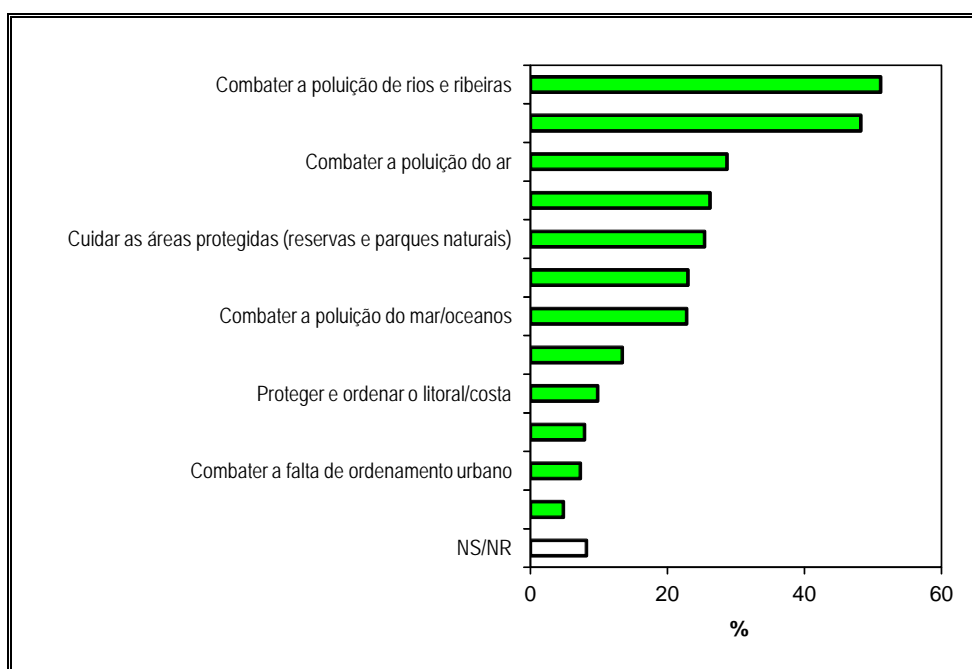
Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável

(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

são de facto o acontecimento transversal por excelência para todos os sectores etários e diferentes graus de formação.

Todas estas preocupações têm uma tradução directa na necessidade de acautelar publicamente os bens florestais expressa noutra questão. Assim, as duas *medidas ambientais prioritárias que o Governo deve tomar*, mais destacadas pelos inquiridos, são: o *Combate à poluição de rios e ribeiras* (51,1%) e a *Prevenção dos incêndios/ordenamento da floresta* (48,2%)—exactamente as duas imagens identificadas como ambientalmente mais chocantes e os dois problemas ambientais aos quais os portugueses se mostram sistematicamente mais sensíveis e preocupados quando são levados a pensar à escala nacional (Gráfico 5).

Gráfico 5
Medidas ambientais prioritárias que o Governo deve tomar



Fonte: Observa 2000

No âmbito do ordenamento florestal, outro aspecto a ressaltar é a atitude de concordância da maioria dos portugueses com a imposição de *limites à plantação de eucaliptos* por parte do Estado e/ou autarquias. Ainda neste sentido, verifica-se uma concordância incondicional quando se trata de proibir o *abate de certo tipo de árvores* consideradas autóctones. Este último facto aponta para aquilo que podemos designar como um certo “culto da árvore” (mais do que o culto da floresta) que vigora entre nós. Tal manifesta-se tanto nesta questão, como numa outra, onde se indagava o tipo de enquadramento residencial preferido—“o que gostaria de ter em redor da sua casa”. A esmagadora maioria da população respondeu requerer “jardins” ou, simplesmente, “árvores”; em contrapartida, apenas uma minoria ínfima referiu a “floresta”.

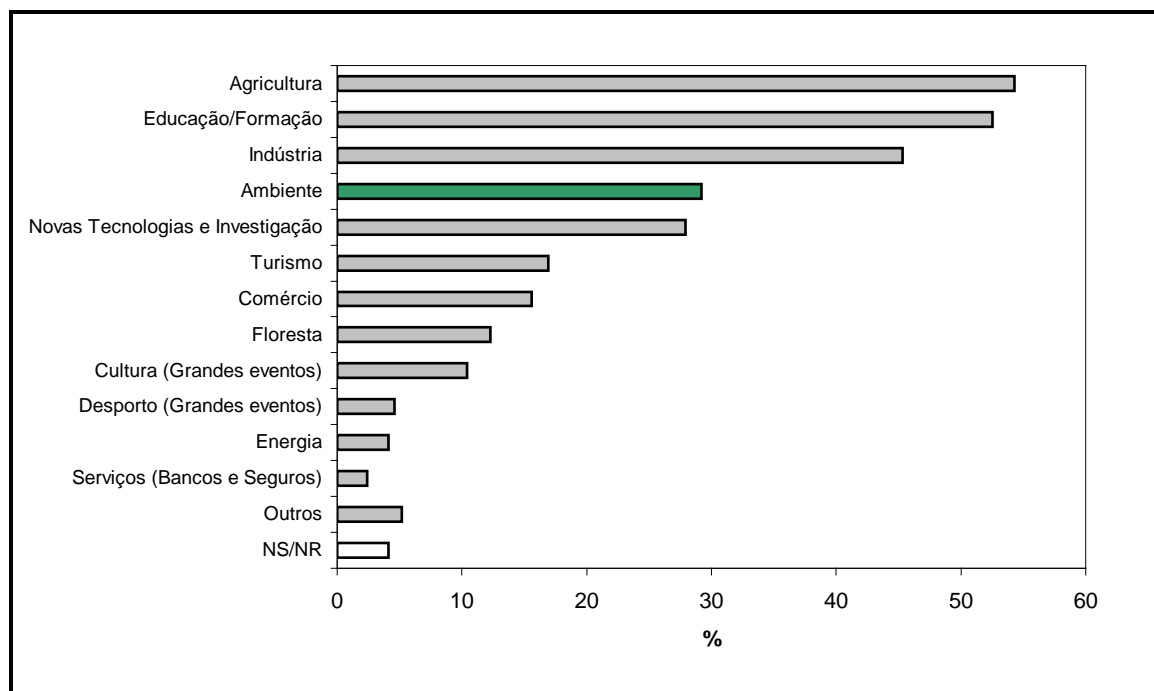
Aliás, se enquanto problema ambiental as florestas—por via dos fogos—estão no topo das preocupações dos portugueses, enquanto potencial económico a desenvolver surgem



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

desvalorizadas. Perante um conjunto de *sectores em que o país deveria investir mais futuramente*, apenas 12,3% dos inquiridos consideraram o “sector florestal” entre as três prioridades estratégicas a apostar (Gráfico 6).

Gráfico 6
Opinião sobre os sectores económicos em que o país deveria investir



Fonte: Observa 2000

Tal facto não deixa de ser ainda mais curioso pelo contraste que evidencia quando comparado com a importância atribuída à “agricultura”—a ideia de um país «cultivado» constitui ainda uma representação de peso que é claramente dominante para a população portuguesa acima dos 50 anos⁽¹⁶⁾.

A «vocação florestal nacional» — negociada no contexto da Política Agrícola Comum (PAC)—parece não entusiasmar uma população que vive estivalmente preocupada com o risco dos incêndios e, para a qual, a floresta significará sobretudo um complemento económico, desarticulado das efectivas vantagens financeiras da fileira da indústria florestal. Além de que, as pessoas tenderão a associar este sector mais às florestações intensivas – de pinheiros e de eucaliptos – do que, por exemplo, às espécies autóctones como o montado.

Neste sentido, fica claro que, ao contrário das estratégias europeias - que estimulam um Portugal cada vez menos agricultado e mais florestado - existe uma espécie de desfasamento entre o real e o desejo, segundo o qual os portugueses insistem na sua vocação agrícola e subvalorizam a produção florestal (apesar do peso que ela

⁽¹⁶⁾ Para os mais novos, entre 15 e 25 anos, a agricultura desce, contudo, para 5º lugar, passando as opções estratégicas de investimento futuro por outra escala de prioridades. Por ordem decrescente: a “educação”, “novas tecnologias e investigação” e “ambiente”. (V.II “Inquérito Nacional – os Portugueses e o Ambiente”, Resumo 2001, OBSERVA).



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

representa na economia do país). Esse desfasamento está, sem dúvida, a necessitar de um grande esforço de esclarecimento e de iniciativas de educação ambiental e de informação, nomeadamente através da colaboração activa dos meios de comunicação, a fim de contribuir para o desenvolvimento de consciência cívica destes problemas.

Temos, pois, que, se os incêndios se inscreveram no imaginário nacional como preocupação dominante e catástrofe impressiva, e se as árvores em si assumem grande importância, constituindo-se até como “objectos de culto”, já a floresta como actividade produtiva não se encontra bem cotada. Por outro lado, ainda que simbolicamente e como espaço de lazer, a floresta não assuma entre nós o significado que tem noutros países europeus, tenderá a adquirir um valor ambientalmente crescente. Quanto mais não seja como contraponto essencial à tão sentida “asfixia” urbana.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

6. AVALIAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE DAS POLÍTICAS FLORESTAIS

6.1. Importância e Capacidade de Resposta da Investigação Científica Portuguesa em Florestas

6.1.1. Importância da Investigação Científica para o Desenvolvimento Sustentável da Floresta

O desenvolvimento sustentável dos recursos florestais do país requer que sejam assegurados não só a produção de bens com valor económico e a promoção do emprego, mas também que os ecossistemas florestais prestem, à perpetuidade, serviços essenciais à qualidade do ambiente, nomeadamente serviços que vão desde a purificação do ar e da água e a mitigação das cheias, até à preservação dos solos e da biodiversidade e à possibilidade de fruição estética das florestas.

Apesar da globalização da ciência, da técnica e do ensino poderem “alimentar-se” na bibliografia internacional, resulta óbvio que algumas especificidades ecológicas, bem como a importância económico-social da fileira industrial, e de reforço de sua competitividade, impõem a aquisição local e à escala nacional do conhecimento científico e técnicos pertinentes, indispensáveis para fins de desenvolvimento sustentável, gestão e conservação. São disso exemplos a investigação sobre a silvicultura e o impacte ambiental dos eucaliptais, o pinheiro bravo nas zonas de montanha, ou o sobreiro e o montado. São, ainda, exemplo os casos relativos à necessidade de posições nacionais face a negociações políticas (caso das florestas como sumidouros de carbono) ou comerciais (certificação de produtos). Responder a calamidades, como tempestades ou ataques por agentes bióticos de origem externa, implica a existência de capacidades locais de investigação e de transferência de conhecimentos que facilitem a rápida formação de técnicos.

A investigação sobre o eucaliptal poderia ser paradigmática, dado ter havido a conjugação de financiamentos públicos e da indústria, tendo em conta quer os interesses desta última, quer as preocupações da sociedade com a qualidade ambiental e os resultados tiveram eco no progresso tecnológico da cultura do eucalipto e na contribuição da ciência para a legislação que visa disciplinar este modelo de silvicultura. No entanto, o modelo do eucalipto não tem vingado nas outras fileiras do sector. Haverá um número de razões específicas para cada caso, mas é óbvio que a proximidade entre a investigação e a aplicação é um factor de primeira importância para que a investigação atinja os seus objectivos de aplicação.

6.1.2. Principais condicionalismos

Ainda que alguma da investigação florestal feita em Portugal tenha qualidade internacional, subsistem insuficiências e ineficácias. Estas são consequência, em alguns casos, da limitada capacidade dos recursos humanos (em número e em formação) e das deficiências materiais e institucionais, excessivamente fragmentada e de cariz predominantemente sectorial.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável

(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

As despesas com a investigação nas ciências da Agricultura, Florestas, Pecuária, Caça e Pescas são modestas. Na verdade, de acordo com o Observatório da Ciência e Tecnologia do MCT, foram gastos pelo Estado nesta área 13% do total atribuído a actividades de I&D entre 1995 e 1997. Os gastos das empresas neste sector são insignificantes em relação ao total gasto pelas empresas portuguesas em actividades de I&D. Não sendo fácil individualizar a componente florestal, na medida que se reparte por diversas instituições e áreas científicas constata-se, todavia, que o número de projectos florestais no âmbito de vários programas do Ministério da Ciência e Tecnologia e do Ministério da Agricultura Desenvolvimento Rural e Pescas/MADRP, era de 16% do total de projectos na área das ciências agrárias, não obstante o peso específico, que ultrapassa 50% do sector produtivo primário. Mais concretamente, por exemplo, a percentagem de projectos florestais no programa PAMAF, gerido pelo MADRP, foi de 18%^(*). Já quanto aos projectos atribuídos pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) a proporção de projectos florestais foi de perto de um terço (27%, incluindo alguns projectos de índole industrial) do total de projectos financiados na área das ciências agrárias de 1994 a 2000. Note-se que a percentagem de projectos em ciências agrárias foi de 13% do total de projectos nas áreas de ciências naturais e da engenharia. No mesmo período, a percentagem de bolsas para doutoramento atribuídos pela FCT em ciências florestais foi de 15% em relação ao total de bolsas na área das ciências agrárias. A percentagem correspondente de bolsas de pós-doutoramento de 27%.

Estes valores parecem indicar que a investigação florestal (excluindo a indústria) representa cerca de um quinto, em termos de actividade, do total das ciências agrárias em Portugal. Em relação à importância sócio-económica e ambiental, parece pouco. Todavia, mais importante é o facto de, se por um lado o número de jovens bolseiros parece corresponder à dimensão da área de investigação (note-se que nos números acima referidos não foram contabilizados os bolseiros adstritos a projectos de investigação nacionais e internacionais), o recrutamento de jovens investigadores e docentes universitários nos últimos 10 anos é muito reduzido. Isto põe em causa a renovação e a modernização desta área de investigação.

Para além do número total de investigadores, a sua localização e a criação de ‘massa crítica’ institucional é outro factor a ter em conta. A dispersão e o isolamento, mesmo com as actuais facilidades de comunicação, são extremamente condicionantes para o evoluir da investigação e para a integração e progresso dos novos investigadores.

Mas a eficácia da investigação depende não só da capacidade existente – humana, material, institucional – mas também da definição das necessidades sócio-económicas e da possibilidade das empresas e da sociedade em geral para utilizar os resultados. Do lado dos utilizadores da ciência há dificuldades também. Embora sejam reconhecidas necessidades e preocupações genéricas, raramente se estabelece o diálogo entre utentes e investigadores que conduza a uma definição clara de problemas susceptíveis de serem objecto da investigação. Muitas vezes faltam dados de base que noutros países se encontram de há muito adquiridos experimentalmente. Por exemplo, é limitada a informação de base (biológica, ecológica) disponível sobre uma espécie tão importante como o nosso pinheiro bravo. Sem tal informação (que em ciência florestal requer tempo), os avanços tecnológicos estão limitados. Por outro lado, tem havido da parte dos operadores e da Administração Pública

^(*) Dados obtidos nos Relatórios do PAMAF e em I & D do INIA.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

uma atitude pouco activa na procura de interacção com a investigação. Isto pode explicar-se pela falta de capacidade técnica das empresas ou sectores da Administração Pública ou devido à falta de confiança mútua.

6.1.3. Capacidade de Resposta do Sistema Nacional de Investigação Florestal

A floresta portuguesa enfrenta dificuldades de gestão, riscos de incêndio, incerteza quanto à sanidade florestal, ao clima e à economia do futuro. A investigação científica poderá ter um papel essencial para que o sector se desenvolva no sentido de um mais eficaz e sustentável aproveitamento dos recursos naturais. Apesar de algumas limitações, tem tido capacidade de resposta em diversas circunstâncias como, por exemplo, foi o caso do eucaliptal ou do ataque do nematode da madeira do pinheiro (NMP) e, até certo ponto, dos incêndios florestais.

Persiste o problema da transferência de conhecimentos para a prática. Por exemplo, apesar do que se sabe, se as actuais acções de reflorestação e de gestão e planeamento florestais estão a criar florestas menos susceptíveis ao fogo, já é matéria cuja responsabilidade cabe a quem planeia e executa e não à comunidade científica. Persistem também outros problemas específicos, como o declínio do montado, onde os progressos têm sido lentos. Não podemos esquecer, porém, que este é um processo eventualmente complexo em que a tarefa dos investigadores não tem sido fácil. O declínio do montado tem porventura paralelo com o recente declínio dos carvalhos na Europa onde, após 15 anos de investigação, não foi detectado um agente único ou uma causa ambiental exclusiva para a morte anómala das árvores. Por outro lado, a investigação poderá ter um papel fundamental no avanço tecnológico em áreas que vão desde o melhoramento genético até ao aperfeiçoamento dos modelos de gestão florestal ou o estudo do funcionamento dos ecossistemas florestais como base para uma melhor gestão e para compreender o impacte de alterações nos panoramas político-sociais e ambientais. O conhecimento de base é essencial num sector em que hoje se tomam decisões cujas consequências serão evidentes num futuro mais ou menos longínquo.

Quanto ao aumento de crescimento das plantas hospedeiras resultantes da micorrização não abundam em Portugal trabalhos sobre as consequências da micorrização com diferentes inóculos na absorção de nutrientes e de água, sobre as causas efectivas desse aumento da capacidade.

De facto, cada solo tem diferentes factores limitantes para o crescimento de cada hospedeiro, e deverão existir especializações dos diferentes fungos micorrízicos (El-Ghandour *et al.*, 1996) para cada situação ecológica, tal como se verifica no caso do fósforo. Um aumento do crescimento obtido por micorrização pode resultar, como em muitos casos, por aumento da absorção do fósforo, ou do azoto, ou por aumento da resistência à secura, a que correspondem diferentes tipos de resposta de cada simbiose (Smith and Read, 1997).

A avaliação de todas estas questões (Sequeira, 1999) em termos económicos, custos-benefícios, exige antes o conhecimento mais apropriado dos mecanismos e das suas causas que implicam trabalho de investigação de longa duração, verificando os efeitos ao longo de parte considerável do ciclo de vida das plantas afectadas. Este facto é ainda mais importante no caso da floresta e ainda mais no caso da recuperação de ecossistemas florestais



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

degradados, em que a retoma dos ecossistemas microbianos do solo poderá ser ainda mais lento.

Entre os condicionalismos que limitam a capacidade de resposta da investigação está, a curto prazo, a dificuldade de recrutamento de novos investigadores de qualidade elevada, numa base de estabilidade profissional. Não adiantará muito aumentar o investimento material se não houver um claro aumento, quantitativo e qualitativo, no capital humano. O reforço da capacidade de resposta às solicitações da sociedade implica também investimento em tecnologias de ponta (por exemplo, biologia molecular; detecção remota) que podem permitir a disponibilização de informação de modo operacional e altamente específico. Do ponto de vista institucional esta opção pode promover a aproximação ao sector florestal de segmentos da comunidade científica e tecnológica que, no passado, se têm mostrado pouco interessados. Isto pode ser importante, pois o pior que poderia acontecer à ciência florestal seria o isolamento que reduziria o prestígio e a incorporação criativa de ideias e métodos oriundos de sectores mais avançados. Para além da investigação científica, há que promover o apoio experimental e tecnológico às actividades produtivas e de protecção do ambiente e as formas de transferência de conhecimentos para os utilizadores. Do mesmo modo, é essencial considerar o papel da investigação científica na garantia da boa qualidade do ensino e da formação contínua. A ligação institucional da investigação, por um lado, com a necessidade de formação de capacidades e, por outro, com a adequada gestão dos recursos florestais, é, pois, estruturante.

Esta situação é corroborada pela Comissão Portuguesa de Acompanhamento do Comité Internacional de Aconselhamento (1996 –97) no seu relatório inserido na Avaliação dos Laboratórios do Estado, quando, a propósito do INIA, claramente afirma, - “que, no momento presente, o INIA se encontra numa fase de declínio, resultado de uma longa história de abandono e de falta de interesse por parte do Ministério da Agricultura. A situação do Instituto pode ser resolvida de uma de três maneiras: (i) encerramento do Instituto e redistribuição dos investigadores; (ii) manutenção da situação actual de declínio; (iii) revitalização. A primeira modalidade seria gravosa para a ciência e a tecnologia portuguesas e um grave prejuízo para o bem comum. A segunda modalidade – ou seja, a situação actual – consite no mero adiar do seu fim. A terceira via representa não só a melhor opção para os interesses da agricultura portuguesa, mas poderá igualmente beneficiar o crescimento económico e social do País e do bem comum.

6.2. Alterações Climáticas e a Floresta

6.2.1. Impactes das Alterações Climáticas nas Florestas de Portugal Continental e Medidas de Adaptação

Para fazer o estudo dos impactes das alterações climáticas provocadas pelo aumento antropogénico da concentração dos gases com efeito de estufa na atmosfera, é essencial começar por construir cenários do clima futuro (IPCC, 1996). Devido à reduzida dimensão espacial do nosso país relativamente ao comprimento da malha actualmente utilizada (300Km) nos modelos de circulação geral (MCG) da atmosfera que geram os cenários climáticos futuros é necessário utilizar metodologias de regionalização ("downscaling") dos MCG. Modelos de regionalização baseados num MCG desenvolvido pelo Hadley Center, no



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Reino Unido (Hadley Center, 1997; SIAM, 2000) conduzem a cenários climáticos para Portugal continental em que a temperatura aumenta de 4° a 6°C até 2100, de forma aproximadamente uniforme ao longo do ano. No que respeita à precipitação, prevê-se, durante o mesmo período, uma redução da precipitação anual da ordem de 100mm por ano em todo o país. Esta redução é muito mais significativa no sul do país, onde corresponde a cerca de 20% da precipitação anual, do que no norte litoral onde é apenas cerca de 5% da precipitação anual. Os cenários climáticos futuros para Portugal Continental revelam também uma apreciável variação na distribuição da precipitação ao longo do ano com uma concentração no inverno e uma redução nas restantes estações.

Estas alterações climáticas irão certamente ter impactes profundos na floresta portuguesa. O aspecto mais saliente será provavelmente a forte redução da humidade do solo durante os meses de verão, devido à acção conjunta do decréscimo da precipitação, nesse período, e do aumento da temperatura. É previsível que os fogos florestais venham a ser mais difíceis de controlar e que, na ausência de medidas de adaptação adequadas, a área ardida aumente (Parry, 2000).

As mudanças climáticas irão também ter impacte na ocupação florestal em Portugal, dado que o aumento de temperatura e as alterações na distribuição da precipitação ao longo do ano são mais desfavoráveis para as folhosas do que para o pinhal e montados (Gavilán and Fernandez, *in* González, 1997). As espécies florestais características de latitudes mais elevadas que, no território de Portugal continental, aparecem apenas nas regiões montanhosas do centro e norte do país, terão tendência a extinguir-se, devido essencialmente ao aumento da temperatura. É também provável que se observe uma tendência de deslocamento para Norte das áreas de ocupação das diferentes espécies florestais. As alterações climáticas poderão provocar o aumento das populações de insectos e, conseqüentemente, o aumento do risco de pragas nas florestas, embora não se saiba em que medida é que essa tendência poderá ser controlada naturalmente por predadores e necessitará de medidas especiais de combate.

O estudo dos cenários climáticos futuros revela um aumento na frequência e intensidade dos fenómenos climáticos extremos - secas, precipitações muito intensas em intervalos de tempo curtos e temporais, com ventos fortes - que não é ainda possível caracterizar quantitativamente. Tais fenómenos climáticos extremos são prejudiciais à floresta e aos solos e podem causar profundas devastações.

O aumento da temperatura provoca um incremento na respiração das plantas e do solo e o aumento de concentração de CO₂ na atmosfera favorece a fotossíntese. Apesar deste último efeito, prevê-se (Pereira, SIAM-Florestas, 2000) que a produtividade primária líquida em Portugal continental até 2100 irá ter um pequeno aumento ou um decréscimo em algumas regiões do sul e do interior. O carbono no solo tende a diminuir em todo o território devido, essencialmente, ao aumento da temperatura.

As alterações climáticas devido ao seu efeito selectivo e relativamente rápido sobre as diversas espécies florestais, obrigando por vezes a migrações, tendem a reduzir a biodiversidade. Contudo, importa salientar que há outros factores importantes que a afectam, designadamente as alterações no uso do solo e a introdução de novas espécies, em especial as de crescimento rápido.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

O estudo do impacto das alterações climáticas nas florestas em Portugal durante o corrente século XX para intervalos de tempo da ordem de 30 a 100 anos, tem de ter necessariamente em atenção a evolução futura da ocupação florestal, que é determinada, principalmente, por condicionalismos de ordem sócio-económica e pelas políticas agrícola e florestal nacionais e da UE. **Apesar de não ser possível construir cenários sócio-económicos futuros credíveis para intervalos de tempo dessa ordem de grandeza, importa que a selecção, adopção e realização das políticas agrícola e florestal tenham em conta os previsíveis impactes das alterações climáticas. É pois, necessário que, com base no princípio da precaução, aquelas políticas incorporem medidas de adaptação às alterações climáticas que diminuam os seus impactes negativos.**

Para combater o maior risco de incêndio deveriam reduzir-se de modo significativo as áreas de floresta monoespecífica e as áreas de pinhal. Será também necessário desenvolver a aplicação de metodologias de ordenamento florestal actualmente utilizadas nas regiões áridas sub-tropicais. Seria ainda, desejável investigar a possibilidade de aumentar o potencial genético de adaptação a temperaturas mais elevadas e a uma maior frequência de secas para determinadas espécies de especial importância sócio-económica.

A função da floresta como potencial sumidouro de C, no quadro da problemática da Convenção das Nações Unidas para as Alterações Climáticas, exige também um esforço de investigação para a determinação dos fluxos de CO₂ na floresta e nos solos nacionais.

6.2.2. As Florestas como Sumidouros de CO₂

6.2.2.1. O reconhecimento da importância das florestas

O Protocolo de Quioto surgiu devido às possíveis implicações para o clima do planeta do aumento de dióxido de carbono (CO₂) e de outros gases com de efeito de estufa (GEE) na atmosfera. Este Protocolo foi negociado principalmente com o objectivo de reduzir as emissões de GEE, nomeadamente de dióxido de carbono, devido à queima de combustíveis fósseis, tendo em conta que o CO₂ é, em termos de quantidades, o principal GEE.

O ciclo global do carbono tem sido alterado pelas emissões antropogénicas de dióxido de carbono que só são parcialmente compensadas pela absorção pelos oceanos e vegetação terrestre. Neste contexto, foi reconhecida a existência de um sumidouro (“sink”) terrestre de CO₂ e foi considerado que a grandeza deste sumidouro poderia ser modificada/manipulada através do balanço entre desflorestação e florestação/reflorestação. O ênfase dado às florestas resulta do facto de, não só ocuparem grandes extensões de território, mas assimilarem carbono que retêm com tempos de residência muito maiores do que os outros usos do solo. Por exemplo, estima-se que as florestas europeias retenham entre 0,2 e 0,4 Gt.ano⁻¹ que representa uma proporção importante das 2.0 a 2.3 Gtano⁻¹ que se acumulam nos ecossistemas terrestres [1]. Este reconhecimento do papel das florestas como reservatório de carbono e a possibilidade da sua manipulação, levou à formulação de métodos de gestão dos sumidouros que davam ênfase à plantação de florestas novas e à contabilização do carbono sequestrado no período de cumprimento de 2008-2012.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Existe abundante evidência provando que as florestas são um sumidouro importante para compensar as emissões de gases de estufa dos diversos países, ainda que o assunto seja altamente controverso. Recentemente, em Novembro de 2000, a Sexta Conferência das Partes (COP6) deveu o seu insucesso à falta de acordo sobre a implementação do Protocolo de Quioto, em especial devido às dificuldades para avaliar, contabilizar e verificar o papel das florestas e das alterações no uso do solo tal como propõem os Artigos 3.3 e 3.4. Se, por um lado, as negociações têm incidido sobre aspectos essencialmente políticos, por outro lado é essencial que as soluções encontradas não tenham impactos negativos sobre o ambiente e sejam fundamentalmente correctos do ponto de vista científico. Neste campo, as controvérsias têm incidido, por exemplo:

- i)* na definição dos termos chave (por exemplo, desflorestação, florestação, reflorestação);
- ii)* se é melhor plantar novas florestas ou preservar as florestas antigas;
- iii)* como devem ser considerados, quer as alterações de uso do solo, quer os actos de gestão florestal (rotações, produtos) em relação à força-sumidouro, no âmbito do art. 3.4 do Protocolo de Quioto;
- iv)* qual a longevidade do sumidouro terrestre (inclusive florestas) perante o impacto do aquecimento global.

Quanto a esta última hipótese (iv) que dá ênfase ao declínio da capacidade de “sink” das florestas com o aquecimento global, não há provas científicas para tal suposição no curto-médio prazo.

Posteriormente, em Junho de 2001, no prolongamento da Sexta Conferência das Partes (COP6 bis) realizada em Bona, na Alemanha, foi possível chegar a um acordo que permitirá viabilizar a ratificação do Protocolo de Quioto. Neste acordo ficou estabelecido um limite superior para a contribuição das florestas para a contabilização das emissões de gases de efeito de estufa. No caso de Portugal, esse limite é, para as áreas de gestão florestal, de 0,22 Mgton de C sendo, pois, necessário adequar as políticas florestais ao cumprimento desta cláusula do Protocolo de Quioto⁽¹⁷⁾.

6.2.3. A Importância das Florestas Portuguesas como Sumidouros de Carbono^(*)

As florestas portuguesas são recentes (a maior parte tem menos de 90 anos e 70% do eucaliptal tem menos de 22 anos) tendo sido instaladas em solos pobres (empobrecidos em resultado da agricultura) em carbono (p. ex. 24,3 ton.C.ha⁻¹) e por isso têm capacidade para um grande acumulação de carbono. Por exemplo, os eucaliptais cobrem cerca de 700 mil hectares e representam um tipo de ocupação florestal do solo de crescimento rápido e com potencial interesse no âmbito da versão actual do Protocolo de Quioto (art. 3.3). Para estes há dados experimentais sobre o balanço de carbono. Esses estudos mostraram que, aos 6-7 anos, o carbono total armazenado (inclusive solo até 60 cm de profundidade) oscilou entre

⁽¹⁷⁾ não foi definido limite para as novas áreas florestais.

^(*) Secção elaborada com o contributo de especialistas com trabalho de Investigação neste domínio e que tem acompanhado o processo negocial do Protocolo de Kyoto.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

88 e 140 ton.C.ha⁻¹, consoante a fertilidade do solo na região centro de Portugal [2]. Num estudo experimental [2], o aumento médio de carbono no sistema em relação ao previamente existente foi de 88.5 ton.C.ha⁻¹. Em povoamentos mais antigos (mais de 12 anos) os valores estimados foram de cerca de 270 ton.C.ha⁻¹, dependendo a idade para atingir este valor do clima da região e do tipo de solo. De um modo geral, a estimativa para o aumento médio no “stock” de carbono em florestas produtivas a longo prazo, isto é, tendo em conta a colheita de biomassa para fins industriais ou energia e ocorrências acidentais (por exemplo incêndios), é de cerca de 75 ton.C.ha⁻¹ em relação a um estado inicial médio (agricultura), presumindo-se um valor máximo de armazenamento de cerca de 250 ton.C.ha⁻¹.

Em Portugal, para além do eucaliptal, o pinhal, que cobre mais de um milhão de hectares, é o outro tipo de floresta que importa considerar. Admitindo que no pinhal o processo de acumulação de biomassa é mais lento do que no eucaliptal é, todavia, presumível que sejam atingidos valores semelhantes de armazenamento de carbono. Nos montados, a outra grande forma de ocupação florestal do solo, as situações são muito diversas e, por consequência, são praticamente impossíveis generalizações. Num estudo de fluxos de carbono perto de Évora detectou-se uma situação de “sink” semelhante a algumas florestas boreais e tropicais, (produtividade líquida do ecossistema, NEE, próxima de 0,8 ton.ha⁻¹ano⁻¹, mas é difícil saber qual a variação inter-anual (num ano o ecossistema pode ser sumidouro e noutra fonte de carbono) e qual a situação noutros povoamentos do mesmo tipo [3]. É, todavia, de presumir que em situações de boa gestão silvo-pastoril com pastagens permanentes, em que o carbono no solo tem vindo a aumentar com o tempo, estes sistemas sejam também sumidouros de carbono. Em princípio, nestes casos, as emissões de gases de estufa que não o CO₂ (por exemplo, o metano) também devem ser considerados com sinal negativo.

De qualquer modo, falta fazer um estudo adequado da importância dos “stocks” de carbono nas florestas portuguesas tendo em conta a importância do armazenamento subterrâneo que pode ir de 30-40% até mais de 70%, mesmo em florestas de produção. Esta contabilidade deverá ter em conta as condições do meio, o tipo de silvicultura e as perdas de carbono por via de incêndios e catástrofes naturais e da colheita da biomassa para utilização em produtos de longevidade variável. Em termos nacionais, no projecto Avaliação das Emissões e Controlo dos GEE em Portugal, desenvolvido pelo Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa [4], foi feita uma quantificação preliminar das estimativas e projecções dos fluxos e emissões de GEE nos sectores da agricultura e pecuária e das florestas e alterações de uso do solo. Trata-se de uma primeira aproximação susceptível de ser desenvolvida e melhorada, nomeadamente no que se refere, por exemplo, à contabilização do armazenamento nos solos e do impacte dos incêndios florestais. A necessidade de avaliar as consequências da gestão no âmbito do art. 3.4 do Protocolo de Quioto, recentemente criadas pelas discussões na COP6 em Haia, implica um esforço acrescido de contabilização nesse contexto.

6.2.4. Repercussões no Quadro do Protocolo de Quioto

As florestas portuguesas deverão ser consideradas como sumidouros (“sinks”) por serem novas e estarem a acumular carbono na biomassa e em solos que, previamente, tinham muito pouco carbono devido ao longo uso para a agricultura em clima do tipo Mediterrânico.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Quais são os principais limitações? Por um lado, os incêndios, se muito frequentes, baixarão o valor médio do “stock” de carbono na floresta e/ou farão dilatar o período desde a plantação até se atingir a máxima quantidade de carbono no sistema. Isto é importante pois o período para estabelecer créditos e débitos, de acordo com o Protocolo de Quioto, é curto, a não ser que venha a sofrer modificações com as negociações em curso. As rotações muito curtas do eucalipto poderão ter efeito semelhante, tanto mais que o período médio de vida do carbono sequestrado no produto final, - o papel -, é curto (cinco anos de acordo com o relatório do IPCC sobre o uso do solo, alterações ao uso do solo e florestas[5]). Falta conhecer melhor o que se passa nestas plantações de eucalipto sujeitas a rotações curtas, mas conduzidas em talhadia. Este modo de condução permitirá que uma parte apreciável do carbono subterrâneo passe de uma rotação para a outra como capital de carbono.

Parece evidente que, tendo Portugal aumentado substancialmente as suas emissões de gases de estufa, deveria ser considerado com atenção o papel das florestas nacionais como compensação parcial para esses aumentos. Todavia, como se referiu, há uma carência de estudos sobre a importância do papel sumidouro/fonte de carbono nas florestas portuguesas utilizando uma metodologia adequada, inclusive a comparação das variações de “stocks” com a medição de fluxos. Por outro lado, importa considerar aspectos colaterais das opções relacionadas com a aplicação do protocolo como, por exemplo, os impactes ambientais ou as consequências de carácter sócio-económico. Por exemplo, aumentar as rotações e as revoluções poderá ser um pré-requisito para aumentar o sequestro de carbono, mas falta estudar o impacte que tal decisão poderá ter no abastecimento da indústria da madeira.

Em matéria com esta complexidade, parece aconselhável que se reforce quer a base científica pertinente, quer o diálogo entre responsáveis políticos e técnicos. Se é notório que as posições negociais da UE no Protocolo de Quioto (por exemplo na COP6) têm sofrido cronicamente de falta de aconselhamento científico, para que a situação portuguesa não seja também vulnerável neste campo, impõe-se estudar em profundidade de forma a permitir fundamentar cientificamente as posições nacionais neste campo.

6.3. Os Casos das Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores

6.3.1. Na ilha da **Madeira**^(*) podemos facilmente distinguir dois tipos de floresta: a floresta constituída por espécies exóticas e a floresta de espécies indígenas (algumas endémicas da Madeira). Estes dois tipos de florestas de características tão distintas são indissociáveis e essa indissociação deve ser relevada quando se trata de reflectir sobre a sustentabilidade da floresta regional.

A floresta indígena madeirense foi, desde a colonização até meados do século passado, vítima de uma forte exploração florestal, contribuindo para essa exploração a qualidade dos seus produtos e a inexistência de outras alternativas lenhosas. Actualmente, a floresta indígena madeirense “sustenta” o sector do turismo de vital importância para a Região. Seria impensável imaginar as levadas e veredas sem as verdejantes paisagens proporcionadas pela

^(*) *Elaborado com base no contributo elaborado pelas Direcções Regionais de Florestas e do Ambiente, Secretaria Regional do Ambiente e dos Recursos Naturais da Região Autónoma da Madeira.*



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

floresta natural. O ecossistema Laurissilva é também, sem dúvida, um rico património botânico e científico, encontrando-se na ilha da Madeira a maior e melhor conservada mancha dessa floresta.

A sustentabilidade dos recursos florestais madeirenses passa necessariamente pela implementação de medidas de natureza política que se direccionem no sentido da preservação dos sistemas florestais, visto de forma global e integrada, criando e garantindo suportes ecológicos, sociais e económicos, de usufruto da população.

Importa, estrategicamente, direccionar a linha de acção para terrenos de aptidão florestal abandonados ou de gestão deficiente⁽¹⁸⁾.

A floresta de produção que se preconiza desenvolver e gerir na plenitude desses espaços, deverá integrar espécies exóticas e espécies indígenas; potenciando, à escala florestal, um papel fundamental na melhoria do tecido económico e social, na recuperação biofísica de espaços degradados e, releve-se, na preservação e protecção do património florestal natural. Assim, a protecção que se tem vindo a fomentar à floresta Laurissilva (cfr. apoio da UNESCO) será mais eficaz se se proceder a um incremento de áreas a (re)arborizar e beneficiar de floresta de produção. Este aumento pode e deve ser feito nas áreas de aptidão florestal, actualmente abandonadas ou de gestão deficiente. Assegurar-se-á, assim, a médio/longo prazo, um aumento de matéria prima (madeiras exóticas e indígenas) que permita, por um lado, satisfazer as necessidades das indústrias locais e da população em geral e, por outro, a rentabilização económica aos proprietários. Esta actuação deverá assentar num princípio: bem estar da população; associado ao lema de gerir os recursos à perpetuidade.

A título exemplificativo, e de forma simplista, podem estabelecer-se, em termos de produtos directos da floresta, os seguintes grupos de interesse para a Região:

i) Produção de frutos secos

- Castanhas
- Nozes
- Avelãs
- Pinhão

ii) Outros produtos florestais

Recurso a espécies indígenas diversas, como *Echium candicans*, *Clethra arborea*, *Vaccinium padifolium*, *Laurus azorica*, ... para obtenção de produtos como: mel de qualidade; produtos medicinais (azeite de louro a partir da baga de loureiro, produtos a partir da uveira da serra, produtos a partir de folhas de loureiro); compota;

⁽¹⁸⁾ Estas zonas, pertença de particulares, são caracteristicamente desordenadas e apresentam-se sujeitas a incidências graves que urge colmatar de forma sustentável; essa sustentabilidade passa necessariamente pela criação de espaços florestais (em espaço de aptidão para tal) equilibrados, para usufruto da população, quer através de benefícios indirectos quer de produtos directos. As incidências mais relevantes traduzem-se na ocorrência de incêndios florestais, essencialmente em núcleos de vegetação exótica, sem qualquer gestão ou de gestão precária, da vertente Sul da Ilha da Madeira (em terrenos de natureza privada); e na infestação de terrenos com eucaliptos e acácias em áreas agrícolas ou florestais abandonadas e/ou percorridas por incêndios florestais.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

iii) Produção lenhosa de qualidade

Recurso a espécies de crescimento lento (satisfação a longo prazo das necessidades da população) e de elevada qualidade lenhosa:

- Espécies indígenas: Gingeira Brava, Til, Vinhático, Cedro da Madeira, Perado, Barbusano, Pau Branco, etc.
- Espécies exóticas: Castanheiro, Nogueira, Carvalho, Faia,

iv) Outras produções lenhosas

Satisfação premente das necessidades actuais:

- Recurso a espécies (de interesse na Região) de crescimento mais rápido que as contempladas no item anterior – para obtenção de madeiras de Pseudotsuga, Pinheiro Bravo, Criptoméria, Sequóia,
- Espetos de Louro (*Laurus azorica*) para aplicação nas tradicionais espetadas regionais;
- Artesanato Regional a partir de pequenas peças de madeira de espécies indígenas, a instalar também para esse fim;
- Lenhas;
- “Varas” com diferentes aplicações agrícolas, recorrendo para tal à instalação de manchas do endemismo madeirense – folhado (*Clethra arborea*).

A sustentabilidade da floresta passa, pois, pela continuidade e incremento da sua capacidade produtiva - nos espaços que revelam aptidão para tal –, potencializando também, a curto e médio prazo, o usufruto dos mais variados produtos florestais permitindo, assim, uma melhor preservação de todo o espaço florestal e, em particular, da “rica” floresta indígena.

A aplicação de critérios de sustentabilidade à gestão florestal, em particular a floresta privada, passa pela implementação de medidas assentes na adopção de adequados métodos e ferramentas de gestão que garantam a compatibilidade do uso múltiplo e o aproveitamento sustentado (tenha-se em consideração as exigências actuais da população), tendo como lema a conservação e manutenção da biodiversidade dos ecossistemas florestais. Condicionalismos vários têm dificultado a implementação destas medidas, no domínio da propriedade privada, pois factores como: a natureza, dimensão e fragmentação da propriedade florestal; escassez de mão de obra; onerosidade e dificuldade dos trabalhos florestais; e, conseqüentemente, a rentabilidade reduzida associada ao sector florestal não aliciam, em geral, as iniciativas privadas no que respeita a investimentos florestais. Esta situação constitui um desafio que urge resolver.

É, pois, inconcebível pensar em floresta natural isoladamente da floresta de produção, como forma de se garantir a sustentabilidade da Floresta da Região da Madeira. Na sequência duma sustentável gestão e valorização dos recursos naturais, a floresta traduzir-se-á numa sustentação de um sem número de actividades que implicarão numa melhor qualidade de vida nos meios rurais levando à fixação das populações, à ocupação do território e à vitalidade do tecido económico e social Regional, não descurando a importância notável do turismo, exigente em actividades ligadas ao ambiente, como gerador de emprego e



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

rendimento em sectores tão distintos como são exemplos a hotelaria, a restauração e os transportes.

6.3.2. No que respeita à **Região Autónoma dos Açores**^(*), existem dois tipos de floresta que, dadas as suas características, podem ser incluídos em dois grandes grupos: Floresta de Produção e Floresta de Protecção. Esta divisão é um pouco rígida uma vez que numa região insular e de origem vulcânica como os Açores todas as áreas florestais cumprem um importante papel de protecção.

Assim, da superfície total dos Açores cerca de 27,2% são terrenos ocupados por floresta, dos quais 8% são floresta natural, 34% são floresta de produção e 58% são floresta originada por regeneração natural.

Do total da floresta de produção cerca de 69% pertence ao sector privado, enquanto que a parte restante, cerca de 31%, é gerida pelo sector público.

A Floresta de Protecção é constituída por Faiais, Florestas Laurifólias, Florestas de Ilex, Zimbral e Ericais (comunidades vegetais de elevado interesse ecológico e ambiental, das quais fazem parte inúmeros endemismos açoreanos e macaronésios, alguns muito raros e em risco de extinção). Esta Floresta situa-se quase exclusivamente em terrenos baldios, sob administração das entidades regionais, e integra habitats prioritários e espécies protegidas no âmbito da Directiva Habitats e Anexo II da Convenção de Berna. Este tipo de floresta constitui as Reservas Florestais Naturais ou Reservas Naturais.

A Floresta de Produção é formada essencialmente por povoamentos de criptoméria (*Cryptomeria japonica*), Acácia (*Acacia melanoxylon*), Pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*) e Eucalipto (*Eucalyptus globulus*).

Os povoamentos de Criptoméria representam mais de 60% da área total de matas da Região, sendo a espécie mais importante do ponto de vista económico, pois abastece a indústria e o comércio de madeiras locais, sendo também exportada para o restante território nacional. A criptoméria é, também, utilizada na Região como cortina de abrigo nas pastagens de média a elevada altitude, para protecção contra os ventos fortes que se fazem sentir nos Açores, aumentando significativamente os rendimentos unitários do sector pecuário. Nas situações de declive acentuado, os povoamentos de criptoméria desempenham um importante papel na protecção e conservação dos solos contra a erosão hídrica e eólica, bem como na regularização do regime hidrológico.

A criptoméria faz parte integrante da paisagem contribuindo os seus povoamentos ou cortinas de abrigo para a diversificação e embelezamento da paisagem rural.

Os povoamentos de Acácia representam cerca de 20% da área total dos povoamentos de produção. Apesar de ser a folhosa mais expandida nos Açores, nos últimos anos tem perdido importância no sector florestal da Região em virtude do incremento verificado na arborização com criptoméria e ao aumento verificado na importação de madeiras tropicais.

^(*) Elaborado com base no contributo das entidades regionais competentes.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Os povoamentos de Eucalipto representam cerca de 7% da área total de matas dos Açores, tendo grande importância na ilha Terceira.

Os povoamentos de Pinheiro-bravo representam cerca de 6% da floresta de produção, tendo grande importância na ilha do Pico.

Na floresta de produção existem ainda outras espécies de menor importância que representam cerca de 5% da área total de matas, tais como o vinhático (*Persea indica*), camacíparis (*Chamaecyparis lawsoniana*), cedro do Buçaco (*Cupressus lusitanica*) e pinheiro japonês (*Pinus thumbergii*), etc.

Em relação à floresta de produção originada por regeneração natural e utilizada para lenhas é de destacar o incenso (*Pittosporum undulatum*).

O recreio associado a espaços florestais tem na Região uma grande importância, tendo uma grande procura entre a Primavera e o Outono, muitas vezes sujeita a fenómenos de congestionamento. Para além destas reservas, a Cinegética e a Piscicultura de águas interiores assumem cada vez mais um papel relevante na Região.

A orientação estratégica que parece aconselhável ser seguida nos próximos anos é a da autonomização e da sustentabilidade da floresta açoreana, sendo necessário alterar o carácter residual actual do sector florestal açoreano, através do reforço da sua componente económica, num quadro de máxima compatibilização com a protecção do ambiente. Esta orientação estratégica baseia-se em três grandes objectivos:

- i) Contribuir para um correcto ordenamento físico do território açoreano e para a protecção, valorização e gestão dos seus recursos naturais;
- ii) Contribuir para o desenvolvimento sócio-económico da Região, designadamente através da diversificação das actividades produtivas no sector primário e da manutenção e criação de alternativas de emprego na Região;
- iii) Criação de condições de base para a melhoria qualitativa global do sector florestal e para o aumento da sua competitividade.

No respeitante, ainda, à Região Autónoma dos Açores devem ser assinaladas novas tendências a que importa dar o devido enquadramento:

- i) Actualmente verifica-se uma necessidade cada vez maior de diversificar e melhorar a floresta de produção, recorrendo mais à utilização de pinheiro-bravo, acácia, eucalipto, freixo, plátano, *Robinia pseudoacacia*, ácer, ciprestes, sequoias, vinhático, *Pinus radiata*, etc, e melhorar geneticamente os povoamentos de criptoméria.
- ii) Na área da cinegética há necessidade de: recuperar o habitat da codorniz, construir e beneficiar postos cinegéticos para produção de codorniz e perdiz cinzenta, realizar estudos de base e censos das diversas populações cinegéticas, continuar com a realização de provas de S. Huberto e preservar as reservas de protecção da caça à codorniz e galinhola.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

- iii) Na área da floresta natural houve e há necessidade de criar condições de base para se promover uma gestão efectiva e fundamentada das Reservas Florestais Naturais, bem como para a preservação dos habitats protegidos dos Açores.

6.4. Cooperação com Espanha e com os restantes países do Anexo IV da CNUCD-Mediterrâneo Norte

6.4.1. Comité *Silva Mediterrânea*

A *Silva Mediterrânea* (SM) é um conjunto de redes de investigação no âmbito da FAO (cfr. item 4.2.1). Algumas delas relacionam-se com a temática da desertificação: os fogos florestais, selecção de espécies de uso múltiplo adaptadas às regiões áridas e semi-áridas (coordenada a nível nacional pelo Ponto Focal da CCD, V.L.) silvicultura do sobreiro (coordenada a nível internacional por uma investigadora portuguesa).

Acontece que a SM tem estado, na prática, desactivada à excepção das redes dos fogos e do sobreiro. Portugal tem-se batido pela dinamização e revistalização do respectivo Comité, mas até agora tal não foi possível, essencialmente por razões internas. Um dos argumentos utilizados por Portugal tem sido “*a possibilidade de trabalhar de forma concertada com os vários grupos de trabalho ligados à CCD, nomeadamente naquilo que respeita directamente ao Anexo 4*” (17ª sessão do Comité *Silva Mediterrânea*, Antalya, Out 97). Esteve de novo em discussão na sessão conjunta ECE/EFC de 9 - 13.10.2000, e discutiu-se, ainda, na 18ª sessão do Comité *Silva Mediterrânea*, em Abril de 2001.

6.4.2. Plano de Acção Regional da Convenção de Combate à Desertificação (PAR/CCD)

Os Países Parte da Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação (CCD), que integram o Anexo Regional do Mediterrâneo Norte (além de Portugal, a Espanha, Itália, Grécia e Turquia) aprovaram já, em Novembro de 1999, os Termos de Referência do Programa de Acção Regional de Combate à Desertificação, previsto no artigo 11º do CCD. Este é o resultado primeiro da cooperação intra-regional. Neste contexto, Portugal foi convidado pelos outros parceiros a liderar o tema da “Participação da Sociedade Civil”.

Não foi, porém, possível avançar como se desejaria, uma vez que muitos dos trabalhos carecem de apoio financeiro internacional, porque os orçamentos nacionais dificilmente contemplam estas necessidades. Por força da própria Convenção, os países do Anexo IV estão impedidos de recorrer aos fundos internacionais (para evitar a concorrência destes países desenvolvidos com os países em desenvolvimento afectados, face à rarefacção dos referidos fundos). Assim, foi necessário esperar pela definição dos novos quadros de apoio da UE, para tentar obter os meios necessários.

Foi, então, preparada uma Acção Concertada, aprovada pelos serviços competentes da Comissão Europeia, para esta época, no âmbito do programa “*Energy, Environment and Sustainable Development*” com vista a apoiar a elaboração do Programa de Acção Regional



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável

(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

do mediterrâneo Norte. Serão organizados em 2001/2002 cinco workshops temáticos, com a participação de investigadores, funcionários da Administração, representantes autárquicos, ONG sócio-profissionais e ambientalistas, e sector privado de todos os países do Anexo IV.

Outro importante instrumento de apoio, longamente aguardado, é o INTERREG III. Contava-se com este instrumento comunitário para albergar o projecto cuja ideia é mais antiga neste domínio: um projecto-piloto luso-espanhol sobre os montados, complexo pelo conjunto de objectivos que conteria, visando essencialmente o desenvolvimento regional nas áreas abrangidas pelos montados/dehesas; os italianos tinham oportunamente manifestado muito interesse em participarem. Acontece que, quando em Novembro de 2000, a Direcção Regional de Agricultura do Alentejo lançou a organização dum projecto hispano-português sobre os montados/dehesas, em resposta ao convite da Junta da Extremadura, foi recusada a óptica inicial, não admitindo na sua formulação a participação de organizações representativas das populações dessas regiões, nem componentes que não exclusivamente de investigação científica que interessam aos investigadores reunidos. É, pois, uma oportunidade que importaria recuperar para o quadro do combate à desertificação, de acordo, aliás, com o espírito da Convenção.

Outras iniciativas estão em curso, em diferentes estágios, designadamente o DISMED – Sistema de Informação para o planeamento das necessidades no âmbito do combate à desertificação na Região Mediterrânica (Anexo IV da CCD).



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

7. NECESSIDADES SENTIDAS

7.1. Novos Instrumentos Normativos

Como se referiu a respeito da **Reflexão** do CNADS sobre o Decreto-Lei nº169/2001, de 25 de Maio, relativo à protecção do sobreiro e da azinheira (CNADS, 2001—**Reflexão sobre a Nova Legislação Relativa à Protecção do Sobreiro e Azinho**, em Anexo) seria necessário rever esta legislação aumentando a sua eficácia. Mais, ainda que para o sobreiro e a azinheira, que na forma de montados cobrem cerca de 1200 milhares de hectares, seria necessária uma legislação protectora da nossa vegetação autóctone, em especial para os carvalhais ibero-atlânticos, carvalhais supramediterrânicos e mesomediterrânicos com espécies de quercineas e outras de grande interesse conservacionista e de produção de madeira de qualidade. De facto, estas formações, com a inclusão da vegetação ripícola, limitam-se a menos de 200 milhares de hectares em todo o país, apesar da sua função primordial para a conservação do solo e da água, no combate aos incêndios e para a diversidade biológica para cumprimento dos Critérios 3, 4, 5 da Resolução L2 da Terceira Conferência Ministerial para a Protecção das Florestas na Europa, quanto a madeiras de qualidade, quanto a ecossistemas florestais representativos, raros e vulneráveis e quanto à protecção do solo e da água).

Neste contexto, considera o CNADS ser necessário e urgente:

- i)* adoptar legislação específica de protecção para os ecossistemas florestais representativos, raros e vulneráveis e bem assim no que respeita à protecção do solo e da água. A legislação protectora desta última matéria afigura-se ainda mais premente e aplicável ao carvalhal esclerófilo de sobreiro e azinheira;**
- ii)* elaborar e adoptar medidas legislativas que protejam o tecido empresarial de pequena e média dimensão face à possível concentração industrial, e aos possíveis efeitos daí resultantes no tecido social, com aumento do despovoamento das zonas interiores e as naturais repercussões no próprio equilíbrio do espaço florestal;**
- iii)* Cumprimento, o mais rapidamente possível, do Critério 1 da resolução L2 da Terceira Conferência Ministerial para a protecção das Florestas na Europa, quanto à existência de quadros legal e regulamentar que proporcionem um quadro político geral para a conservação e gestão sustentável das florestas, que mantenham os recursos florestais e previnam a degradação incluindo a propriedade do Estado.**

De facto, considerando que Portugal é o país europeu com menor área na posse do Estado, **deveria ser encarada a possibilidade de aquisição por parte do Estado de ecossistemas florestais representativos, raros e vulneráveis em risco, assim como, quanto à protecção do solo e da água e combate aos incêndios, de parcelas de terras quando tal se torne imprescindível.**



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

O valor estrutural do direito de propriedade florestal é merecedor de um debate público aprofundado, sobretudo à luz do valor social e estratégico da floresta e dos novos requisitos que a gestão sustentável da floresta implica. Dotar de incentivos financeiros e fiscais a função gestonária da produção florestal constituiria uma das vias a prosseguir.

Torna-se fundamental a regulamentação da colheita de cogumelos (Arrojo and Vázquez, 1999), existente em quase toda a Europa, caso se deseje aumentar o rendimento dos proprietários de forma a levá-los a procurar a inoculação das plantas com que irão efectuar a reflorestação. Tal facto, iria permitir uma nova fonte de rendimento para a floresta de protecção, evitando a sua degradação.

O direito à não recolha livre de cogumelos pareceria um dos caminhos possíveis (Sequeira, 1999), de forma a aumentar o rendimento dos proprietários e a conseguir aumentar a reflorestação com espécies de maior interesse no combate à desertificação.

7.2. Novos Instrumentos Operativos

Dada a diluição de competências e de responsabilidades operada pela legislação vigente, a que a “*Autoridade Florestal Nacional*” (DGF) se vê circunscrita, verifica-se uma limitação na capacidade interventora de fiscalização, incluindo a atribuição de montantes orçamentais adequados. Não controlando nenhuma área significativa por parte do Estado (vide 4.4.4. Organograma Institucional), torna-se mais difícil a aplicação de uma política coerente em todo o território nacional. Apesar de indícios de um aumento da diversidade e da reconversão de povoamentos (vide Quadro V, página 74), o *Plano de Desenvolvimento Sustentável* não produziu alterações, nem diversificou, o fomento da floresta monoespecífica, nem promoveu a constituição de um mosaico com outros usos de forma a prevenir a propagação incontrolada dos fogos, não tendo a DGF condições de coordenação eficazes, antes dependendo do IFADAP, do INGA, etc., e, em especial, das Direcções Regionais de Agricultura a elaboração dos PROF e a implementação dos PGF.

É, portanto, oportuno proceder à revisão das funções da “*Autoridade Florestal Nacional*”, tanto mais que a coordenação com a política agrícola carece ser referida para que seja mais eficaz. De facto, na agricultura de montanha cada vez mais se nota a constituição de contínuos florestais (matas e matos) pelo abandono das terras agrícolas, propiciando, assim, os fogos florestais e a sua progressão. Também, a separação de competências entre o CNEFF, dependendo do Ministério da Administração Interna, responsável pelo “combate” aos fogos, e a política florestal, da qual depende a “prevenção”, por sua vez dependente do Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas, torna o esforço em prol da conservação do solo, da água e da diversidade e o conseqüente combate aos incêndios menos eficazes. Torna-se necessário que se atribuam à DGF as funções e responsabilidades dos antigos Serviços Florestais, dando sim mais e melhores poderes de participação e de coordenação aos organismos consultivos. Igualmente se torna urgente que a instituição responsável pela investigação no sector, o INIA e a sua Estação Florestal Nacional, sejam dotados de meios operativos regionais, que tal como foi proposto para o caso do Sobro e Azinho (vide CNADS, 2001—“*Reflexão sobre a Nova Legislação Relativa à Protecção do*



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável

(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Sobro e Azinho”, em Anexo) passe pela criação de Parques Naturais, integrando Estações para os vários tipos de floresta climática em Portugal, bem como estações experimentais para a produção de madeira de qualidade. É, pois, altura de se considerar a revisão **dos instrumentos de política, em especial os Programas Operacionais, complementando-os com o reforço das verbas** para as espécies e ecossistemas em risco, atribuindo majorações para as áreas protegidas, para as áreas em risco de desertificação, bem como para outros serviços à comunidade, tais como manutenção de zonas abertas que interrompam o contínuo florestal, zonas de infiltração e abastecimento de aquíferos (especialmente para os prados de lima) nas zonas florestadas, de espécies e povoamentos com menos risco de incêndios, etc.

Quadro V

Distribuição das Áreas Totais Aprovadas para Arborização por Espécies Principais (1994-99)—PDF e Reg (CEE) nº2080/92

	PDF e Reg. nº2080/92 (hectares)	Reg. nº2080/92 (e aproveitamento da regeneração natural) (hectares)
Sobreiro <i>Quercus suber</i>	79.456,8	71.173,8
Pinheiro-Bravo <i>Pinus pinaster</i>	37.636,0	5.897,1
Pinheiro-Manso <i>Pinus pinea</i>	35.760,1	31.843,6
Azinhaira <i>Quercus rotundifolia</i>	27.642,4	26.066,5
Castanheiro <i>Castanea sp.</i>	10.199,3	8.148,3
Cerejeira-Brava <i>Prunus avium</i>	7.632,4	7.203,2
Eucaliptos <i>Eucalyptus sp.</i>	5.018,0	284,8
Outras Folhosas VVF e VVFC	4.898,6	772,7
Carvalhos Americanos <i>Quercus sp.</i>	4.785,8	4.041,0
Ciprestes <i>Cupressus sp.</i>	4.433,8	3.261,9
Outras Resinosas VVR	3.794,0	341,8
	(...)	(...)
Total de Arborizações	(...)	(...)
	230.253,1	166.482,1

Também, com efeitos estruturantes, é indispensável uma **política fiscal específica** para o sector florestal através da instituição de um quadro adequado e duradouro, na esteira aliás da identificação que o PDSFP fez das distorções tributárias existentes.

Relativamente à Região Autónoma dos Açores merece especial referência, pelo seu carácter programático-prospectivo:



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

- i) A existência desde 1998 de um protocolo de cooperação entre a Direcção Regional dos Recursos Florestais e o Instituto Superior de Agronomia, no âmbito do Plano de Melhoramento Florestal dos Açores, com as principais acções:
- Acção 1: Programa de Melhoramento Genético da Criptoméria
Objectivo: Melhorar a qualidade e quantidade do material lenhoso produzido
 - Acção 2: Ensaio de introdução de Espécies Florestais Exóticas/Proveniências
Objectivo: Testar um grupo de espécies exóticas e domesticar espécies autóctones, que possam vir a ser utilizadas futuramente nas arborizações, possibilitando deste modo, a diversificação dos sistemas de produção numa óptica sustentada.
- ii) O Projecto LIFE 2 “Estudo e Conservação do Património Natural dos Açores”. Este projecto foi implementado em Janeiro de 1997 e subdivide-se em dois sub-projectos:
- Sub-projecto A: “Conservação do Priôlo”
Tem como objectivo criar condições ecológicas para o aumento da população do priôlo, passeriforme endémico dos Açores, reduzindo e procurando travar a colonização da área de floresta natural por plantas exóticas infestantes e testar condições de aumento da área de vegetação natural.
 - Sub-projecto B: “Caracterização ecológica e conservação activa das áreas da Natura 2000 no perímetro florestal”
Tem como objectivo recolher e/ou aprofundar informação científica, de forma a definir causas de vulnerabilidade e raridade para a caracterização ecológica de áreas protegidas, com vista ao estabelecimento de futuros planos de ordenamento, gestão e conservação, bem como a promoção de acções de conservação activa urgentes e de acções de sensibilização e de educação ambiental.
- iii) Tendo em conta que se pretende que os recursos cinegéticos sejam geridos de um modo sustentável e explorados de forma racional, têm sido levadas a cabo as seguintes actividades:
- recuperação do habitat da codorniz,
 - construção e beneficiação de postos cinegéticos para produção de codorniz; e perdiz cinzenta;
 - Censos das diversas populações cinegéticas;
 - Provas de S. Huberto;
 - Realização de estudos de base sobre as principais populações cinegéticas.
- iv) O Plano de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma dos Açores (PDRU-Açores)—Florestação de Terras Agrícolas”
- Objectivos operacionais:
- 1. Continuação e reforço da florestação das bacias hidrográficas para protecção das lagoas açoreanas;
 - 2. Acentuação do esforço conducente à instalação de cortinas de abrigo constituídas por espécies florestais,
 - 3. Criação de bosquetes dispersos de folhosas e espécies endémicas;
 - 4. Desenvolvimento da florestação das terras agrícolas.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável

(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

v) O Plano Operacional para o Desenvolvimento Económico e Social dos Açores (PRODESA)—Florestas

As medidas de desenvolvimento rural que integram o PRODESA englobam várias acções relacionadas com o sector florestal:

- Acção 1—Desenvolvimento Sustentável da Floresta

Actividades elegíveis:

- a) Beneficiação do sector florestal público, nomeadamente a arborização, beneficiação de povoamento florestais, pastagens baldias, caminhos florestais, estudos específicos para o sector, viveiros e produção de plantas, postos cinegéticos e aquícolas, repovoamento de espécies cinegéticas e piscícolas, parques de recreio, etc.;
- b) Criação de um sistema de certificação de gestão florestal sustentável;
- c) Valorização dos espaços e recursos florestais de interesse público, tais como o pagamento de prémios destinados a apoiar a preservação e a melhoria da estabilidade ecológica das florestas nas zonas de interesse público e a instalação de campos de alimentação para espécies cinegéticas.

- Acção 2—Apoio ao Sector Florestal

Actividades elegíveis:

- a) Beneficiação do sector florestal privado (arborização, beneficiação de povoamento florestais e infra-estruturas de apoio, etc.);
- b) Desenvolvimento de estratégias para a promoção de novos mercados, novos produtos florestais, criação de marcas e designações de origem e definição de padrões de qualidade, bem como campanhas de sensibilização dos produtores e do público em geral para o desenvolvimento florestal sustentável;
- c) Organização da produção, a qual será traduzida no apoio à constituição e arranque de associações e cooperativas de produtores florestais.

- Outras Acções:

- Acção “Ordenamento Agrário”: Caminhos agrícolas e rurais

- Acção “Apoio ao investimento nas empresas de colheita, transformação e comercialização de produtos agrícolas e florestais”: modernização do parque de máquinas e de equipamentos de exploração florestal; melhoria das operações de abate, colheita, movimentação e extracção de produtos florestais; criação e modernização de pequenas unidades de primeira transformação de material lenhoso, melhoria da capacidade negocial das empresas do sector florestal e dos circuitos de comercialização.

7.3. Novas Bases Científicas e Técnicas

Para que a política de sustentabilidade corresponda aos seus objectivos torna-se aconselhável o estabelecimento de ensaios de longa duração onde se testem as bases



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

científicas e técnicas da sustentabilidade, em especial onde seja possível verificar os efeitos de longa duração e se testem as melhores tecnologias para a sustentabilidade. Esta verificação implica investigação multidisciplinar de longo prazo, portanto, o estabelecimento de campos de ensaio permanentes, com controlo garantido por parte de uma instituição coordenadora.

Isto pressupõe que a instituição responsável pela investigação no sector, o INIA e a sua Estação Florestal Nacional, seja habilitada com os meios operacionais a nível regional, para que coordene e monitorize os Parques Naturais, integrando Estações para os vários tipos de floresta climática em Portugal, bem como estações experimentais para a produção de madeira de qualidade, onde se possa instalar a investigação sobre a sustentabilidade das políticas propostas. Igualmente deveriam aí testar a eficácia dos índices correspondentes aos indicadores de cada um dos critérios de sustentabilidade estabelecidos na Terceira Conferência Ministerial para a Protecção das Florestas na Europa, em Lisboa, bem como a justificação e o estabelecimento de novos índices e indicadores se necessário. Só com índices validados, a médio e longo prazo, será possível monitorar o efeito das várias políticas para a sustentabilidade de acordo com os diferentes critérios, em especial para o efeito sumidouro para o carbono, na conservação da água e do solo, e da diversidade biológica.

7.4. Novos Sistemas de Observação dos Critérios de Sustentabilidade

Num sistema de economia de mercado, as funções não valorizadas no mercado imediato, tal como a função sumidouro de carbono, a função de conservação da diversidade, a quantidade e qualidade da água, a conservação do solo, a redução do risco de cheias catastróficas, valorização da paisagem, etc., devem merecer a devida retribuição por parte da comunidade. Para isso, é necessário conhecer e avaliar o seu valor económico e social, conhecer o seu custo, bem como conhecer formas de monitorizar serviços prestados a fim de que se possa garantir a sua justa compensação. Torna-se, assim, urgente o estabelecimento de "Novos Sistemas de Observação" que possam avaliar estes serviços, não só do ponto de vista quantitativo, como qualitativo também em termos económicos, para que, no actual sistema e no quadro da globalização crescente em que se vive, se possa garantir a eficácia das medidas de política, isto é, garantidas a rentabilidade e a competitividade dos sistemas florestais, os privados os implementem e se possa, de facto, fazer vigorar um sistema de certificação. Será uma das formas de contribuir para que os PROF e os PGF sejam cumpridos, por forma a conseguir-se a sustentabilidade da política florestal em Portugal.

Por outro lado, o objectivo da gestão florestal sustentável poderá, também, ser mais facilmente alcançado com recurso à certificação florestal, não só como resposta à pressão internacional que se faz sentir, mas, fundamentalmente, porque a certificação constitui o reconhecimento de que Portugal é fonte de material lenhoso e de outros produtos de qualidade. A certificação pode sintetizar a gestão florestal sustentável, na medida em que contempla a reposição, a planificação, a manutenção e a valorização florestal, para além de garantir ao consumidor uma produção de qualidade.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

8. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

8.1. O Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável, tendo em conta a análise realizada sobre as diversas matérias que integram a problemática da floresta nacional, conclui, face à importância social, económica e ecológica da floresta portuguesa, historicamente comprovada, não haver ainda a correspondência institucional ao nível político-decisório do Estado e da Administração a quem competiria, como nos restantes países europeus, a definição e dinamização desta política. Dever-se-ia corrigir esta situação, pondo ênfase à evidente perda de impacto e de protagonismo por parte deste sector, por forma a que se pudesse ver reflectida, a nível governamental, a sua real importância estratégica, económica, social e ambiental.

A Floresta Portuguesa constitui, histórica e ecologicamente, um dos traços identificadores da realidade nacional, suporte de vida que, numa perspectiva holística, interage com outros componentes ambientais, económicos e sociais e, como tal, **é credor de uma atenção que a reposicione, no quadro nacional e internacional, para desempenhar o seu papel, quer como recurso natural finito, sujeito às necessárias cautelas, quer como factor de equilíbrio à escala planetária** (“função de *sumidouro*”).

A interiorização e a internalização dos princípios da sustentabilidade, associadas à assunção duma **abordagem holística e multifuncional da floresta**, contribuiriam de forma determinante, para que a gestão, quer da vertente produtiva, quer da vertente transformadora, quer dos aspectos da conservação dos ecossistemas florestais, ultrapassasse o actual carácter fragmentado, casuístico e de curto prazo. **O factor tempo na evolução florestal, acrescido da sua função ambiental não se compadecem com planeamento desintegrado e de curto prazo. O “ciclo” longo da floresta é credor de uma atenção prospectiva alheia a uma lógica de mandatos quadrienais.**

Os postos de trabalho existentes e a **capacidade indutora de emprego** que o sector florestal e toda a fileira industrial potenciam e ainda se situam sub-sectores como o da cortiça, em que o país é líder a nível mundial, a que acresce **o contributo positivo para a balança de pagamentos portuguesa, constituem mais-valias a que importa dar a devida atenção institucional, legislativa e operacional.**

8.2. O grande peso da propriedade privada, o despovoamento das áreas florestais, associado ao envelhecimento das populações residentes e da maioria dos proprietários florestais, as extensões florestais monoespecíficas, a ausência de investigação/demonstração de longo prazo, o incipiente investimento em campos experimentais, o fraccionamento de competências por um elevado número de instituições, quaisquer que sejam os seus níveis de actuação, a complexidade prolífera dos instrumentos de planeamento e de ordenamento, o fraco nível de informação e de participação dos agentes da floresta nos processos de tomada de decisão, a fraca capacidade de inovação da indústria transformadora, os fortes indícios de concentração da fileira industrial, constituem alguns dos factores limitadores da pretendida sustentabilidade do desenvolvimento florestal.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Para que esses factores possam gradual, mas decisivamente, transformarem-se em elementos impulsionadores do desenvolvimento sustentável, o CNADS recomenda que, no quadro das medidas previstas no QCA III e no Programa de Desenvolvimento Rural até 2006, seja(m):

- i) **reforçada substancialmente, com recursos humanos, materiais e financeiros, a investigação no domínio agro-florestal**, dando-se ênfase especial às interacções múltiplas e recíprocas entre as suas vertentes ecológica, social e económica e à investigação de longa duração;
- ii) **assumido por todos os parceiros sociais ligados à floresta um sistema de critérios de gestão sustentada das várias componentes do sector, complementado por um sistema de monitorização e de avaliação de indicadores florestais de sustentabilidade**, em consonância com os normativos internacionais e os projectados normativos nacionais nesta matéria;
- iii) **aumentada a área florestal, com arborizações que tirem partido das condições edafo-climáticas do país, promovendo-se a multifuncionalidade do património florestal**, valorizando-se o seu papel na defesa da paisagem, na conservação do solo e da água, na preservação da biodiversidade e remunerando-se adequadamente os agentes locais envolvidos;
- iv) **desenvolvidos estudos aprofundados, tendo por base uma estreita cooperação entre os vários Ministérios de tutela (MADRP, MAOT, MCT), as Universidades e os Centros de Investigação, com vista a uma avaliação correcta e quantificação do papel de sumidouro das diversas componentes da floresta e determinação dos fluxos de CO₂ no coberto vegetal e nos solos**, numa perspectiva de definição da política nacional neste âmbito e tendo em particular atenção o processo negocial em curso relativo às alterações climáticas;
- v) **promovida, como corolário da aplicação dos critérios de gestão sustentada, a certificação dos produtos florestais em consonância com os normativos nacionais e internacionais;**
- vi) **implementado o ordenamento integrado rural e florestal (PROF)**, componente essencial da determinação dos usos correctos do solo, em estreita associação com a especificação das áreas especialmente vocacionadas para a rearborização com espécies autóctones e/ou de elevado valor ecológico e económico, no respeito pelos seus usos múltiplos, e dissuadindo-se ao mesmo tempo as plantações e manchas florestais monoespecíficas;
- vii) **atribuída prioridade na gestão florestal dentro das áreas protegidas**, ou nas que estão em risco de desertificação, **aos princípios da renaturalização e da rearborização com espécies autóctones**, constituindo deste modo exemplos vivos de práticas dinâmicas e de extensionismo e **aplicando-se as opções**



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

estratégicas previstas na Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade;

- viii) incentivada uma política que propicie **uma crescente autonomia da gestão florestal em relação à posse e usufruto da propriedade**, nomeadamente através de **um maior incentivo ao associativismo** como forma de racionalizar e reduzir os factores de degradação e abandono, promovendo a sustentabilidade da gestão do espaço florestal;
- ix) dinamizada e apoiada a constituição de Assembleias de Compartes e os respectivos Conselhos Directivos de Baldios, com vista a uma participação efectiva das comunidades na elaboração dos Planos Integrados de Utilização dos Baldios e sua futura gestão sustentável;
- x) dada prioridade às medidas de carácter preventivo no que se refere aos fogos florestais, minorando-se deste modo a ocorrência de incêndios e protegendo-se a capacidade de retenção de CO2 pelos sistemas florestais;
- xi) **incentivada a crescente utilização dos produtos da floresta portuguesa**, como matéria-prima, quer por parte da indústria do mobiliário quer pela incorporação na construção civil, designadamente através da adopção de medidas de ordem financeira e fiscal;
- xii) devidamente **apoiado o combate às doenças e às pragas, de forma a reduzirem-se os riscos bióticos e abióticos** (prevenção e defesa contra incêndios), e promovido o abate e a remoção das árvores doentes, aumentando-se assim a produtividade dos povoamentos;
- xiii) dinamizadas **campanhas de informação e de sensibilização** conducentes não só à dignificação e valorização profissional dos produtores florestais e a uma maior competitividade do sector, como também à **crescente participação dos intervenientes e agentes relevantes nos processos de tomada de decisão** em tudo quanto diga respeito ao desenvolvimento sustentável da floresta e ao fortalecimento empresarial das fileiras com ela conexas;
- xiv) **revitalizado o Programa de Acção Nacional de Combate à Desertificação, dotando-o de meios adequados à prevenção e mitigação dos efeitos das secas e da desertificação nas áreas mais susceptíveis**, em especial através da restrição de determinadas práticas culturais, nas quais se incluem as mobilizações mecânicas profundas.

[Aprovada por unanimidade na 7ª Reunião Extraordinária do CNADS, em 19 de Novembro de 2001]

O Presidente

Mário Ruivo



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referências relativas aos capítulos 1 a 4:

- Anónimo: Portal do MADRP, 2000, <http://www.min-agricultura.pt>
- Anónimo: Portal do MAOT, 2000: <http://www.ambiente.gov.pt/>
- Instituto da Conservação da Natureza- portal do ICN: <http://www.icn.pt/sipnat>
- Direcção Geral de Florestas: Portal da DGF, 2000, <http://www.dg-florestas.pt>
- Instituto Nacional da Água: Portal do INAG: <http://www.inag.pt>

Legislação:

- Lei de Bases do Ambiente, Lei nº11/87, de 7 de Abril.
- Decreto-Lei nº68/93, de 4 de Setembro (baldios).
- Decreto-Lei nº193/93, de 24 de Maio- Competências do ICN.
- Lei de Bases do Desenvolvimento Agrário, Lei nº86/95, de 1 de Setembro.
- Lei de Base da Política Florestal, Lei nº33/96, de 17 de Agosto.
- Decreto-Lei nº74/96, de 18 de Junho, Lei Orgânica do MADRP, alterada pelo Decreto-Lei nº128/97, de 24 de Maio de 1997, e Decreto-Lei nº526/99, de 10 de Dezembro.
- Lei Orgânica do Ministério das Finanças, Decreto-Lei nº158/96, de 3 de Setembro.
- Decreto Regulamentar nº11/97, de 30 de Abril de 1997.
- Decreto-Lei nº89/97, de 30 de Julho (baldios).
- Lei Orgânica da Direcção Geral de Florestas, Decreto-Lei nº230/97, de 30 de Agosto.
- Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e de Urbanismo, Lei nº48/98, de 11 de Agosto.
- Decreto-Lei nº20/99, de 9 de Junho (PGF);
- Decreto-Lei nº204/99, de 9 de Junho (PROF);
- Lei Orgânica do MAOT, Decreto-Lei nº380/99, de 22 de Setembro, que regulamenta a Lei de Bases do Ordenamento.
- Decreto-Lei nº54 A/2000, DR nº83, I S-A, de 7 de Abril, que define a estrutura orgânica responsável pela gestão, acompanhamento, avaliação e controlo de execução do QCA III e das intervenções estruturais de iniciativa comunitária relativas a Portugal.
- Decreto-Lei nº163-A/2000, DR nº172 I S-A, Suplemento de 27 de Julho, que estabelece as regras gerais de aplicação do Programa Operacional de Agricultura e Desenvolvimento Rural (POADR/Programa), bem como da componente agrícola dos Programas Operacionais de âmbito regional do QCA III. Define no âmbito do *Agros* e do *Agris* quais os domínios que podem ter ajuda financeira.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

- Decreto-Lei nº166/2000, de 5 de Agosto, sobre os Órgãos Consultivos e Organizações representativas do MADRP.
- Despacho nº13922/2000, DR nº153, II-S de 7 de Julho que estabelece a composição da Comissão de Acompanhamento do Programa Agros.
- Despacho nº11512/2000, DR nº129, II-S, de 3 de Julho, com a nomeação definitiva do GPPAA e Gestão do POADR para operacionalização das medidas regionalmente desconcentradas.
- Despacho nº11584/2000, DR nº199, II-S, de 29 de Agosto, que define os máximos das despesas elegíveis no âmbito dos Regulamentos das acções 3.1, 3.2, 3.3.
- Despacho nº17.582/2000 (2ª Série), DR nº199, de 30 de Agosto, que estabelece os valores das ajudas no âmbito da acção 3.4.
- Despacho nº20.2003/2000, DR II Série, de 10 de Outubro, que encarrega o Eng. Tito Rosa de promover as iniciativas que acarretem a articulação entre o *Agris* e o *Agros*.
- Despacho nº24.465/2000 (DR nº276, II- Série, de 29 de Novembro), que define as freguesias de alta susceptibilidade à desertificação.
- Directiva Materiais Florestais de Reprodução 1999/105/CE.
- Directiva AIA 97/11/CE – Directiva Avaliação de Impacte Ambiental originalmente 85/377/CEE, com as alterações introduzidas pelas Directiva AIA 97/11/CE do Conselho de 3 de Março de 1997.
- Directiva Habitats 92/43/CEE.
- Directiva Aves 79/409/CEE.
- Declaração de Rectificação nº11-L/2000, DR nº227, 2º suplemento I-B S, de 30 de Setembro.
- Declaração de Rectificação nº11-G/2000, DR nº227, 2º suplemento I-B S, de 30 de Setembro.
- Declaração de Rectificação nº11-M/2000, DR nº227, 2º suplemento I-B S, de 30 de Setembro.
- Declaração de Rectificação nº14-D/2000, DR nº252, IS- B, 3º suplemento de 31 de Outubro.
- Rectificação nº2794/2000, DR nº262, IS –B, de 13 de Novembro, que rectifica o Despacho nº17.584/2000 que define os custos máximos das despesas elegíveis das acções 3.1, 3.2 do *Agros*.
- Portaria nº533-D/2000, DR nº176, de 1 de Agosto, que regulamenta a aplicação das medidas 3.1 e 3.2 do Programa AGRO (Apoio à Silvicultura e Restabelecimento do Potencial de Produção Silvícola).
- Portaria nº533-E/2000, DR nº176, de 1 de Agosto, que regulamenta a aplicação das medidas 3.5 do Programa AGRO (Exploração florestal, comercialização e transformação de material lenhoso).
- Portaria nº533-F/2000, DR nº176, de 1 de Agosto, que regulamenta a aplicação das medidas 3.3 do Programa AGRO (Apoio à produção de plantas e sementes).



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável

(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

- Portaria nº533-G/2000, DR nº176, de 1 de Agosto, que regulamenta a aplicação das medidas 3.4 do programa AGRO (Colheita, transformação e comercialização da cortiça).
- Portaria nº723/2000, DR nº206 IS, de 6 de Setembro, que define as linhas de crédito e fixa as bonificações a aplicar no âmbito do Programa AGRO.
- Portaria nº1099/2000, DR nº266, I-S B, de 17 de Novembro, que prorroga o prazo dos regulamentos da medida 3 do *Agros*, acções 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5.
- Portaria nº1093/2000, DR nº265, IS- B, de 16 de Novembro, que aprova o regulamento da acção 3.6, da medida 3 do *Agros*.
- Portaria nº1109-C/2000, DR nº274, I-B Série, 2º suplemento de 27 de Novembro, que aprova o Regulamento da Sub-acção 3.2- "Apoio à constituição e instalação de prestadores de serviços florestais".
- Portaria nº1109-G/2000, DR nº274, I-B Série, 2º suplemento de 27 de Novembro, que aprova o Regulamento da Sub-acção 3.1- "Apoio à instalação de organizações de produtores florestais".
- Portaria nº1109-H/2000, DR nº274, I-B Série, 2º suplemento de 27 de Novembro, que aprova o Regulamento da Sub-acção 3.3- "Apoio à prestação de serviços florestais".
- Portaria nº1163/2000, DR nº282, série I-B, de 7 de Dezembro, que determina que não seja aplicada a medida 3 do *Agros*, na área geográfica abrangida pela "Acção Integrada de Base Territorial do Pinhal Interior" do Programa Operacional do Centro.
- Portaria nº51/2001, DR nº24 I-S B, de 29 de Janeiro, que aprova o Regulamento da aplicação da Sub-acção 3.5- "Valorização e conservação dos espaços florestais de interesse público".
- Portaria nº52/2001, DR nº24 I-S B, de 29 de Janeiro, que aprova o Regulamento da aplicação da Sub-acção 3.4- "Prevenção de riscos provocados por agentes bióticos e abióticos".
- Portaria nº72/2001, DR nº32, I-B -S, de 7 de Fevereiro de 2001, que aprova o Regulamento da aplicação da Medida 11.7- Acção Integrada de base Territorial do Pinhal Interior- vertente FEOGA - O, integrada no eixo prioritário "Acções Integradas do Programa Operacional Regional do Centro".
- Portaria nº448-A/2001, de 3 de Maio.
- Regulamento (CEE) nº3528/86 do Conselho, de 17 de Novembro (protecção das florestas contra a poluição atmosférica).
- Regulamento (CEE) nº2080/92 do Conselho, de 30 de Junho (institui um regime comunitário de ajudas às medidas florestais na agricultura).
- Regulamento (CEE) nº926/93 da Comissão, de 1 de Abril (altera os Regulamentos nºs1696/87 e nº3528/86, estabelecendo normas de execução sobre a protecção das florestas e da Comunidade).
- Regulamento (CE) nº308/97 do Conselho, de 17 de Fevereiro (altera o Regulamento (CEE) nº2158/92 relativo à protecção das florestas da comunidade contra incêndios).



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável

(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

- Regulamento (CE) nº1257/99 do Conselho, de 17 de Maio, relativo ao apoio do Fundo Europeu de Orientação e de Garantia Agrícola (FEOGA) ao desenvolvimento rural e que altera e revoga determinados regulamentos.
- Regulamento (CE) nº1259/99 do Conselho, de 17 de Maio, que estabelece as regras comuns de apoio directo no âmbito da política agrícola comum
- Regulamento (CE) nº1750/99 da Comissão, de 23 de Julho, que estabelece as regras de execução pormenorizadas do Regulamento (CE) nº1257/1999 do Conselho relativo ao apoio do Fundo Europeu de Orientação e de Garantia Agrícola (FEOGA) ao desenvolvimento rural.
- Resolução nº1999/C56/01 do Conselho, de 15 de Dezembro de 1998 (Estratégia Florestal para a UE).
- Resolução do Conselho de Ministros nº30/87, de 23 de Maio – cria a Comissão Nacional Especializada para os Fogos Florestais.
- Resolução do Conselho de Ministros nº198/97, de 28 de Agosto - 1ª lista de Sítios da Directiva Habitats (Directiva 92/43/CEE).
- Resolução do Conselho de Ministros nº27/99, de 8 de Abril (DR nº82, I-B Série), que adopta o Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa.
- Resolução do Conselho de Ministros nº69/99, de 9 de Julho (DR nº158, I-B Série), que estabelece o Programa de Acção Nacional de Combate à Desertificação.
- Resolução do Conselho de Ministros nº76/2000, de 5 de Julho - 2ª lista de Sítios da Directiva Habitats (Directiva 92/43/CEE).
- Resolução do Conselho de Ministros nº23/2001, de 27 de Fevereiro (cria a Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais).

Textos escritos:

- Comissão das Comunidades Europeias (1992) “5º Programa de Acção em Matéria de Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (1992-2000)”, CCE, Bruxelas.
- Comissão Europeia (2001), “Ambiente 2010 – O Nosso Futuro, a Nossa Escolha” – 6º Programa de Acção Comunitária em Matéria de Ambiente – Comissão Europeia, Luxemburgo.
- Conselho para a Cooperação Ensino Superior-Empresa (CESE) (1998), “Livro Verde da Cooperação Ensino Superior-Empresa, Sector Florestal”, CESE, Braga, Portugal.
- Costa, M. S. (1999) “O Eucalipto Não É o Mau da Fita”, Revista “Floresta e Ambiente” Janeiro/Março.
- Direcção Geral de Florestas (1999a), “Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa”, in *Anuário Florestal 99*, DGF, Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas, Lisboa, Portugal.
- Direcção Geral de Florestas (1999b), “Critérios e Indicadores de Gestão Florestal Sustentável ao Nível da Unidade de Gestão”, DGF, Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas, Lisboa, Portugal.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável

(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

- Direcção Geral das Florestas (1999c) “Bases para a Discussão Pública “Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa””, DGF, Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas, Lisboa, Portugal.
- El-Ghandour, I. A., El Sharawy, M. A. O. and Abdel-Moniem, E. A. (1996), “Impact of vesicular arbuscular mycorrhizal fungi and Rhizobium on the growth of two field grown cvs of soybean”. In Rodriguez-Barrueco (editor) *Fertilizers and Environment*. Kluwer Academic Publishers: pp95-100.
- IEADR (1995) “Agricultura Portuguesa em Números 1995”, Instituto de Estruturas Agrárias e Desenvolvimento Rural, Ministério da Agricultura, Portugal.
- INE/DGF (2001) “Estatísticas do Comércio Externo”, INE, Lisboa.
- Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território (2001), “Proposta de Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade”, MAOT, Lisboa, Portugal.
- Noirfalise *et al.* (1987), “Carte de la Végétation Naturelle des États Membres des Communautés Européennes et du Conseil de l’Europe”. Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, Luxemburg.
- Read, D. (1998), “Plants on the web”, *Nature*, **396**:22-23.
- SCOREREFD (Secretariado do Comité de Organização da Reunião de Especialistas em Reabilitação de Ecossistemas Florestais Degradados) (1996), *Reunião de Especialistas em Reabilitação de Ecossistemas Florestais Degradados*. Lisboa, Novembro de 1996. Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas.
- Sequeira, E. M. (1996), “A Floresta e o Combate à Desertificação. A magnitude Mundial do Problema”, *Revista Florestal* **IX(3)**:82-86.
- Sequeira, E. M. (1999), “Importancia económica de los hongos micorrizógenos en los sistema agroforestales (Portugal)”. In Vázquez Pardo, F. M. *et al.* (1999), “Micorrización en areas mediterraneas de la Peninsula Iberica”. Junta de Extremadura.
- Smith, S. E. and Read, D. J. (1997), “Mycorrhizal Symbiosis” (2nd Ed.), Academic, San Diego.
- Terceira Conferência Ministerial para a Protecção das Florestas na Europa (1998), *Declaração Geral e Resoluções adoptadas*. Unidade de Ligação, MADRP, Lisboa.
- Third Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe (1998), *Annex 2 of the Resolution L2. Pan-European Operational Level Guidelines for Sustainable Forest Management*. Liaison Unit, Lisbon.
- Van der Heidjen, M. G. A., Klironomos, J. N., Ursic, M., Moutoglis, P., Stretwolf-Engel, R., Boller, T., Wiemken, A. and Sanders, I. R. (1998), “Mycorrhizal fungal diversity determines plant biodiversity, ecosystem variability and productivity”, *Nature*, **396**:69-72.

Referências relativas ao capítulo 5.3.1.

- Alves, A. A. M., Pereira, J. S., Borges, J. C., Carvalho, P. O., David, J. S., Gonçalves, J. H., Madeira, M., Onofre, N. and Valente, F. (1990), “Impactes Ambientais e Sócio-



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Económicos do Eucaliptal em Portugal”. Departamento de Engenharia Florestal, UTL, 102 pp;

- Coelho, C. O. A., Ferreira, A. J. D., Boulet, A. K and Keizer, J. J. (2001) “Impacto das mudanças de uso do solo e da variabilidade da precipitação sobre a resposta hidrológica de pequenas bacias hidrográficas florestadas”. In *Actas da VII Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente* Universidade de Aveiro: 251-265.
- ** Ferreira, A. J. D. (2001), “Processos hidrológicos e hidroquímicos em povoamentos de *Eucalyptus globulus* Labill. e *Pinus pinaster* Aiton”. In *Actas da VII Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente* Universidade de Aveiro: 3-30.
- ***Joffre, R and Rambal, S. (1988) “Soil water Improvement by Trees in Rangelands of Southern Spain”. *Acta Oecologia* **9(4)**:405-422.
- **** Sequeira, E. (1995) “A importância do Solo na Conservação da Natureza: os Sistemas Ribeirinhos”. In *Ecossistemas Ribeirinhos. Congresso Nacional de Conservação da Natureza* . ICN.

Referências relativas ao capítulo 5.3.2.

- ✓ Commission of the European Communities (1992), “Corine soil erosion and important land resources”, Directorat-General Environment, Consumer Protection and Nuclear Safety, Brussels.
- ✓ Giordane, A. *et al.* (1992) “Corine Soil Erosion, Risk and Important Land Resources in the Southern Regions of the European Community. Na Assessment to Evaluate and Map the Distribution of Land Quality and Soil Erosion Risk”, European Commission, Edts.
- ✓ Odera, J (1996), “O actual estado de degradação dos ecossistemas frágeis em terras áridas e o papel do desenvolvimento florestal na sua restauração”. *Reunião de Especialistas em Reabilitação de Ecossistemas Florestais Degradados*. Lisboa 24 - 28 de Junho, nota do Secretariado nº1.
- ✓ Salinas, F. (1994), “A Convenção Internacional de Combate à Desertificação: aspectos globais e sua incidência na Europa mediterrânica e em Portugal”, *Revista Florestal* **7**:31-44.
- ✓ Sequeira, E. M. (1994), *Os solos e a Desertificação*. VI curso de actualização em Ecologia e Conservação da Natureza., Liga para a Protecção da Natureza, Castro Verde 3 a 5 de Junho de 1994.
- ✓ Sequeira, E. M. (1996), “A floresta no combate à desertificação”, *Revista Florestal* **IX(3)**:82-86.
- ✓ UNEP (1992), “*World Atlas of Desertification*”, London , Edward Arnold ed..
- ✓ United Nations General Assembly (1994), *International Convention to Combat Desertification in those countries experiencing serious drought and desertification, particularly in Africa - International Negotiating Committee, Document A/AC.241/15/Rev 7 - 30 June 1994. Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação nos países afectados por seca grave e/ou Desertificação, particularmente em África*. Tradução da versão inglesa da UNEP, Instituto de Promoção Ambiental (1995).



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Referências relativas ao capítulo 5.4.

- Inquérito (2000) "Os Portugueses e o Ambiente", Ed.Celta, Oeiras.

Principais Diplomas Legislativos para a Protecção da Floresta contra Incêndios Florestais (ref.º Capítulo 5.3.3.):

Decreto-Lei nº327/80, de 26 de Agosto e Lei nº10/81, de 10 de Julho – diplomas base destinados a promover a organização da defesa do património florestal contra os incêndios. Define competências quanto à prevenção, detecção e combate.

Decreto Regulamentar nº55/81, de 18 de Dezembro; Decreto Regulamentar nº67/85, de 22 de Outubro; Decreto Regulamentar nº36/88, de 17 de Outubro – concretizam as responsabilidades das diferentes entidades com competência nos incêndios florestais; estabelecem medidas preventivas, nomeadamente de carácter policial, prevenção e controlo dos povoamentos e sensibilização do público; estabelecem uma zonagem de risco de incêndio para o continente.

Decreto-Lei nº400/82, de 23 de Setembro (Código Penal) – estabelece penas pelos crimes de incêndio e de perigo de incêndio.

Lei nº19/86, de 19 de Julho – actualiza as penas previstas no Código Penal.

Decreto-Lei nº139/88, de 22 de Abril – regime da rearborização das áreas percorridas por incêndios florestais. Obriga à rearborização de áreas florestais ardidas no prazo de 2 anos e á comunicação (no caso de utilização da mesma espécie) ou pedido de autorização (no caso de alteração da composição do povoamento) à Direcção-Geral das Florestas para essas acções de rearborização.

Decreto-Lei nº459/88, de 14 de Dezembro – aplica em Portugal o Regulamento comunitário relativo à protecção das florestas contra os incêndios florestais.

Decreto-Lei nº180/89, de 30 de Maio – estabelece o mesmo tipo de medidas para as áreas protegidas.

Decreto-Lei nº327/90, de 22 de Outubro; Lei nº54/91, de 8 de Agosto – regulam a ocupação do solo após incêndio, obrigam ao levantamento anual das áreas ardidas na escala 1:10.000, e à classificação dos espaços florestais quanto ao risco de incêndio pelos PDM.

Decreto-Lei nº334/90, de 29 de Outubro – actualiza as coimas do Decreto Regulamentar nº 55/81. E introduz novas coimas para quem não retire os resíduos da exploração.

Portaria nº341/90, de 7 de Maio – aprova normas regulamentares sobre prevenção, detecção e combate dos fogos florestais.

Decreto-Lei nº13/91, de 9 de Janeiro – altera a comparticipação financeira da comunidade nos projectos de protecção das florestas contra incêndios ao abrigo do acima referido Regulamento.

Decreto-Lei nº423/93, de 31 de Dezembro – Regula a elaboração e aprovação dos Planos Municipais de Intervenção na Floresta (PMIF), que visam assegurar medidas de protecção das florestas contra incêndios. Os planos podem conter elementos indicativos das áreas susceptíveis de arborização e rearborização.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Decreto-Lei nº316/95, de 28 de Novembro – Ver QUEIMADAS

Decreto-Lei nº34/99, de 5 de Fevereiro – altera o Decreto-Lei nº 327/90, introduzindo um condicionamento temporal à revisão, alteração e à elaboração de novos planos municipais de ordenamento do território.

Decreto-Lei nº179/99, de 21 de Maio – cria equipas de sapedores florestais

Resolução do Conselho de Ministros nº9/91, de 21 de Março – Constituição e atribuições da CNEFF.

Referências relativas ao capítulo 6.2.1.

- Gavilán R. and Fernandez, E. - González, (1997), “Climatic discrimination of Mediterranean broad-leaved sclerophyllous and deciduous forests in central Spain”, *Journal of Vegetation Science*, **8**:377.
- Hadley Center (1997), “Climate Change and its Impacts: A Global Perspective”. UK Meteorological Office, Bracknell
- Intergovernmental Panel on Climate Change (1996), "Technical Summary" in J. T. Houghton, L. G. Meira Filho, B. A. Callender, N. Harris, A. Kattenberg and K. Maskell, (eds) “Climate Change 1995: The Science of Climate Change”, Cambridge University Press, pp 9-49.
- Parry, M. L. (Editor) (2000), “Assessment of Potential Effects and Adaptations for Climate Change in Europe: The Europe ACACIA Project”. Jackson Environment Institute, University of East Anglia, Norwich, UK.
- Pereira, J. S., Correia, A. V. e Correia, A. (2000), “SIAM-Florestas, Relatório de Progresso”, SIAM Projecto, Lisboa.
- SIAM, (2000), “Climate Change in Portugal. Scenarios, Impacts and Adaptation Measures”. Projecto SIAM; C. S. Reis, F. D. Santos, J. F. Almeida, J. S. Pereira, J. H. Monteiro, J. M. Calheiros, J. Seixas, L. V. Cunha, P. A. Pinto, P. M. Barata, P. Miranda, R. Aguiar (coordenadores das equipas), Relatórios de Progresso, Lisboa.

Referências relativas ao capítulo 6.2.4.

1. Schulze ED, Wirth C, and Heimann M (2000) *Science* **289**: 2058.
2. Madeira”. Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal.
3. Pereira JS *et al.* (2000) in *IGBP SEMINAR 2000 "Global Change - Biophysical and Social-economical Impact*, Ordenamento do Território, GASA-DCEA/FCT.
4. Seixas J. (2000) "Avaliação das Emissões e Controlo dos Gases com Efeito de Estufa em Portugal", Ministério do Ambiente e do O MV, *et al.* (2001) *Forest Ecology and Management* **In press**.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

5. Watson RT *et al.*, eds. (2000) *Land Use, Land-Use Change, and Forestry. Special Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press, Cambridge.

Referências relativas ao capítulo 7.1.

- Arrojo, E. and Vázquez, F. (1999) “Propuesta para una futura normativa sobre recolección de hongos en Extremadura”. In Vázquez Pardo, F. M. *et al.* (1999) “Micorrizacion en areas mediterraneas de la Peninsula Iberica”. Junta de Extremadura.
- Sequeira, E. M. (1999) “Importancia económica de los hongos micorrizógenos en los sistema agroforestales (Portugal)”. In Vázquez Pardo, F. M. *et al.* (1999) “Micorrizacion en areas mediterraneas de la Peninsula Iberica”. Junta de Extremadura.
- Decreto-Lei nº169/2001, de 25 de Maio, relativo à protecção do sobro e da azinheira.



ANEXO I

Breve Resenha da Evolução da Floresta Portuguesa

A história da evolução da floresta portuguesa não difere da do conjunto dos países da Europa do Sul, em que os efeitos de milhares de anos de ocupação humana tiveram como resultado a destruição do coberto vegetal original pelo fogo ou pelo corte, dando, assim, lugar ao pastoreio e à agricultura.

Depois de sucessivos avanços e recuos do coberto vegetal, dominado em muitos locais por espécies de *Quercus* e de *Pinus*, este começou paulatinamente a diminuir com o aumento da ocupação humana em Portugal. No último código visigótico foram consagradas as primeiras medidas de protecção da floresta. Durante a primeira dinastia portuguesa, para além da protecção dos campos agrícolas, os reis pretenderam manter as suas áreas de caça, nomeadamente as coutadas, onde caçavam grande variedade de espécies energéticas, como ursos, javalis e veados e se treinavam para a guerra, tendo adoptado medidas significativas de protecção à floresta.

Nessa época utilizavam-se os frutos “silvestres”, como as castanhas e as bolotas, inclusive para fazer pão em épocas de fome, assim como a caça era muito variada e abundante.

As produções de cereais eram reduzidas (entre o século XII e o início do XIV as produções eram de cerca de 3,89 sementes de trigo, 3,82 de cevada e 2,43 de aveia, sempre inferiores a 400 Kg por hectare) e restringidas aos solos de melhor qualidade, perto das povoações, com rotações de 2 anos (pelo menos 1 ano de pousio), usando as cinzas das queimadas como fertilizante.

Nas zonas mais evoluídas (depois sob tutela dos monges de Cister) havia rotações mais elaboradas de 3 e mais anos, com cereal de inverno, cereal de primavera, 3 anos de pousio, por vezes com uso de leguminosas para aumentar a fertilidade.

No fim da 1ª dinastia (século XIII-XIV), deu-se início à recuperação e drenagem de pântanos, e à fixação de dunas (pinhal de Leiria) e alguns arroteamentos de terra.

A forte dependência do clima, das pestes e o início da migração para as cidades-ofícios, com falta de mão de obra, causaram problemas graves de abastecimento, com decréscimo continuado da produtividade da terra e com as correspondentes fomes.

Foi no intuito de “*prender ao cultivo da terra bons lavradores, não obstante aliciados por negócios vitalícios*”, que se desenvolveu o instituto enfiteútico (foros ou rendas vitalícias ou colonatos), superando as doações, as vendas e outros, concorrendo com as cartas de foro ou de povoação. Este sistema, de foros ou rendas hereditárias, comum do século XII ao XIV, no dizer de Alexandre Herculano, era o “*grande meio de progresso na cultura do país, da melhor distribuição da população após a conquista aos mouros, do melhoramento das classes laboriosas, do chamamento do proletariado ao gozo da propriedade, e por ela aos*



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

bons costumes e ao amor da família e da pátria”. Este sistema impedia ainda o retalhamento da propriedade (risco da propriedade total) e a existência de latifúndios.

Como consequência das sucessivas crises com carências de cereais ocorridas nos séculos XIV e XV - como foi o caso da peste de 1355, geradora de fome generalizada, de 1364 a 1366 com nova fome por escassez de mão de obra (apesar dos privilégios para quem trabalhasse e arroteasse terra, etc.) de 1371/72; nova crise por falta de mão de obra causada pelas guerras em 1371; pelas cheias de 1372 que implicavam enormes dificuldades; de 1374 – 76 com novas crises de falta de cereais, foi promulgada a Lei das Sesmarias. Esta legislação, que foi uma autêntica reforma agrária com o princípio da expropriação das propriedades não cultivadas ou abandonadas, manteve o seu princípio base por todo o século XV, mas não resolveu as crises cerealíferas.

De facto, em 1384 – 87, altura em que se devastaram searas e campos com as guerras com Castela e outras perturbações, voltou a faltar o pão, assim como em 1391, em 1394, e 1400. Mesmo depois de celebrada a paz com Castela continuou a faltar o pão. Novas crises de fome se registaram em 1403, em 1412 – 14, na sequência de anos maus, com secas, e, em 1418, um ano muito chuvoso impediu as sementeiras com as naturais consequências da pecuária.

De 1422 a 1427 nova crise que obrigou a importar cereais, importações estas que passaram a ser rotina a partir de 1436, acrescidas de grandes dificuldades causadas pelos maus anos agrícolas de 1438 a 1439, na Europa. Importou-se da Bretanha, de Castela, dos locais onde havia excesso, e os preços subiram. A escassez cerealífera, a fome e a crise económica, que os decisores da época não viam forma de evitar recorrendo apenas às possibilidades internas do reino, esteve, também, na base da expansão africana e da colonização das ilhas Atlânticas.

A conquista de Ceuta e, com ela, o início da expansão foi em 1415, seguida depois das tomadas de Alcácer em 1458, de Arzila e de Tânger em 1471. Esta zona do Norte de África era um forte produtor de cereais e um centro comercial importante, o que, em conjunto com a eliminação dos piratas e corsários, constituiu um importante objectivo para a política da época.

Um dos primeiros impactos que esta expansão teve foi a desflorestação. Inicialmente, para a construção naval, foi utilizado o sobreiro (*Quercus suber*), azinheira (*Quercus rotundifolia*) (muito dura e difícil de trabalhar mas que dava consistência ao cavename) e o carvalho cerquinho (*Quercus pyrenaica*) (mais fácil, embora difícil de talhar em tábuas), pela abundância destas árvores perto dos estaleiros (Lisboa). Dada a importância da cortiça e da bolota de azinho, foi proibido o seu abate, tendo sido substituídas estas madeiras pelos carvalho alvarinho (*Quercus robur*), o carvalho de maior porte e de fuste mais direito.

Para cada nau foram necessários 2 a 4 mil carvalhos para o casco, umas centenas de pinheiros (*Pinus pinastere* e *Pinus pinea*) para a mastreação e vigamentos, e alguns castanheiros (*Castanea sativa*) para o mobiliário.

Assim, só para a campanha de Ceuta houve necessidade de entre 200 a 300 naus, o que equivaleu ao consumo de 400.000 a 800.000 carvalhos cerquinhos. Calcula-se que, na



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

metade final do sec. XV, com a colonização da Madeira, em 1425, dos Açores em 1439, de Cabo Verde em 1460, Guiné, Mina e África até ao Cabo da Boa Esperança, em 1488, com a colonização da Índia em 1497, com o início do século XVI com o Brasil, em 1500 (colonização a partir de 1534), foram necessárias mais de 1200 naus. Posteriormente, com os negócios na China (Malaca em 1511, Cantão em 1517 e Japão em 1543) múltiplas viagens foram efectuadas e quantas naus foram perdidas e substituídas.

Assim, os Descobrimientos, entre o século XIV e os finais do século XVI, provocaram o derrube de vários milhões de carvalhos (algumas centenas de milhares de hectares de carvalho de *Quercus* – faginea de zonas húmidas com *Quercus robur* dominante), o que correspondeu à destruição praticamente total de todos os carvalhais acessíveis entre o Tejo e o Douro.

As montanhas foram desarborizadas e, em consequência erodidas, tendo o solo sido perdido por erosão, assoreando os rios, e destruindo os aluviões nos anos de cheia. O Mondego, por exemplo, assoreou de tal forma e tão rapidamente que as freiras do convento de Santa-Clara-a-Velha, que ali se tinham instalado no início do século XIV, tiveram que abandonar o local, devido a esse assoreamento, que atinge cerca de 30 a 40 metros de sedimentos em frente de Coimbra. Com as montanhas desarborizadas, passou a aumentar o pastoreio. Com a pastorícia intensiva, com a prática das queimadas para melhorar os pastos e conter os matos, com rebanhos de mil ou mais cabeças de gado, utilizando indiscriminadamente a cabra, a situação agravou-se aumentando a erosão.

As referências aos fogos em Portugal vêm desde o século XII e mantêm-se essas notícias, quer nos matos quer nos campos agrícolas, com modificação do coberto vegetal, com redução da matéria orgânica dos solos, aumento da erosão e assoreamento dos nossos rios, grande parte dos quais deixa de ser navegável.

Somente as áreas coutadas, protegidas por muros, como, por exemplo, a coutada de Mafra, conseguiram sobreviver até hoje enquanto áreas com vegetação autóctone, como reminiscências do seu passado histórico. Igualmente nas áreas associadas às cercas dos conventos, mas muitas vezes com espécies introduzidas, iriam conservar cobertos vegetais de grande interesse botânico e histórico, como, por exemplo, os Parques da Pena e do Buçaco que constituem, ainda hoje, das mais interessantes colecções de espécies arbóreas em Portugal.

Para além destas pequenas áreas históricas e das zonas mais inacessíveis e que, por um acaso, foram salvas de fogo, a floresta se manteve protegida, reaparecendo fruto dos esforços de arborização que os reis iriam promover, tanto para fixar as dunas do litoral como para compensar a destruição das florestas utilizadas no enorme esforço de construção naval.

De facto, em 1495, aparece o primeiro regimento de florestação, integrado nas Ordenações Manuelinas, no qual a essência mais utilizada era o pinheiro bravo (*Pinus pinaster*), espécie minoritária, mas muito divulgada depois de utilizada no reinado de D. Diniz (Séc. XIII) para fixar as dunas costeiras.

Em 1565 aparece uma política de florestação dos baldios, a conhecida Lei das Árvores, dando-se novamente o aumento do pinhal mais uma vez em detrimento do carvalho.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

A criação da Administração Geral das Matas, em 1824, sob tutela do Ministério da Marinha, foi um passo muito significativo para a gestão florestal, tendo a sua influência sido alargada a partir do Pinhal de Leiria a outras áreas que tinham passado para o Estado com a extinção das ordens religiosas.

Nos fins do século XVIII, a Academia das Ciências fizera um diagnóstico profundo do estado da agricultura portuguesa e apontara soluções de diversa índole. Aí se fala pela primeira vez, em análises de solos, métodos de renovação de fertilidade do solo, novas formas de cultivo, novas plantas cultivadas (milho, batata, tomate, arroz, etc.) de transformação e armazenamento dos produtos, novos instrumentos agrícolas, criação e melhoramento de gado e outros instrumentos (crédito rural, vias de comunicação e transporte, sistemas de pesos e medidas, etc.). Também se refere a necessidade de alterar as condições que regulavam o regime de propriedade.

A Revolução de 1820 veio permitir esta alteração, superando os entraves que impediam o acesso à terra, à fruição plena do direito de propriedade a novos grupos sociais. Suprimiram-se os serviços pessoais e as banalidades, direitos que tinham conotações feudais. Publicou-se a “Lei dos Forais”, posteriormente alterada, mas de forma incompleta. Assistiu-se à apropriação individual e privada de muitas áreas de baldios comunitários, que quase desapareceram no Sul do País, onde o sistema dos montados cresceria. As áreas dos baldios do Norte e Centro continuaram sobre-utilizadas, por ciclos sucessivos de fogo e pastoreio, dando continuidade a degradação dos solos pela erosão. As águas e os sedimentos acumulavam-se nas zonas de baixa, continuando a causar prejuízos significativos, em especial na Bacia do Mondego.

Em 1820, quase todo o país era baldio não cultivado. Em 1870 já só 3.000.000 hectares seriam baldios, mas, entre 1847 e 1867, aumentou a área de cereais de 231.561 hectares e a área de vinha mais que duplicou. No entanto, a partir de 1870, dá-se a regressão dos cereais (competição com o trigo americano) e dá-se o aumento das pastagens, em especial no montado, nas zonas mais a Sul.

Entretanto, com a instalação do caminho de ferro, iniciada em 1853, e terminada em 1912 (2974 Km de rede ferroviária), dá-se a destruição da quase totalidade dos restantes carvalhais, desta feita os carvalhos cerquinhos e o carvalho negral para as chulipas, bem como estas e outras essências para o combustível. Nesta época surge um Plano de Arborização das Matas do Estado, novamente com predomínio do pinheiro, com um primeiro Plano Nacional de Arborização das Dunas, verificando-se que os primeiros perímetros florestais nacionais começam a desenvolver os Planos de Ordenamento e Gestão Florestal. A arborização das dunas, primeiro, e dos baldios das serras, em seguida, era o objectivo dos recém criados Serviços Florestais, ao abrigo da legislação que institui o Regime Florestal.

Os trabalhos de arborização, sempre baseados no pinheiro bravo, prosseguiram na transição da Monarquia para a 1ª República, mas sempre a um ritmo lento, até à aprovação, já em 1939, em pleno Estado Novo, no início da 2ª Guerra Mundial, do Plano de Povoamento Florestal, novamente com predomínio de pinhal bravo. Este Plano vigorará 30 anos, e propunha-se arborizar grande parte dos baldios do Norte e Centro, para as terras onde a



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

Junta de Colonização Interna não tinha conseguido encontrar possibilidade de utilização agrícola.

Foi política do Ministro Rafael Duque a arborização sistemática das áreas consideradas sem aptidão agrícola. No entanto, nalguns locais, os trabalhos de arborização com métodos autoritários do Estado, foram vivamente contestados pelas populações locais, que não tinham sido ouvidas, em especial pela perda de grandes áreas de pasto. Estas arborizações, baseadas mais uma vez na sementeira do pinheiro bravo, estender-se-ia das dunas para o interior, para as serras do continente e até para as ilhas, tendo os trabalhos sido dados por concluídos em 1972.

Com a necessidade de ser auto-suficiente em cereais, é também na altura da guerra que aparece a campanha do trigo. Igualmente com a necessidade de energia – v.g. durante a guerra civil espanhola - foram destruídas largas manchas de azinheiras, em especial no Alentejo e nas Serras Algarvias, terras que depois eram aproveitadas para semear cereais.

De 1929 até aos anos 40, as culturas arvenses aumentam mais de 1.660.000 ha, os olivais e a vinha mais de 16.000 ha. Com a campanha do trigo há ainda um aumento de 50.000 ha e, mais tarde de 23.000 ha. Liquidaram-se os incultos atingindo-se, mesmo para os políticos da altura, o máximo de terras agricultáveis (cerca de 38% do território isto é mais de 3,2 milhões de hectares), quando o máximo não deveria ultrapassar os 26% (cerca de 2 milhões de hectares). Foi esta política de produção cerealífera, que causou uma degradação semelhante à desarborização originadas pelas descobertas, mas agora em áreas mais sensíveis como o Sul e as Beiras, nas zonas onde não se implantou o pinhal. Esta grande produção cerealífera foi conseguida à custa da destruição do recurso solo, isto é, foi uma agricultura mineira, que conduziu ao processo de desertificação.

De 1954 a 1965 surgem os Planos Regionais de Arborização, outra vez com o pinhal bravo e, de 1965 a 1974, cria-se o Fundo de Fomento Florestal, que coloca um especial ênfase na arborização dos terrenos particulares que já constituíam a grande maioria dos espaços com aptidão florestal. De facto, mais de 85% da floresta portuguesa é privada, valor que ultrapassa a área não estatal de todos os países europeus.

Com a acção do Prof. Vieira Natividade regista-se um incremento da plantação de montados, em especial de sobreiros, com cuidados técnicos e com pretensão da qualidade destes, o que se verifica logo a seguir ao fim da campanha do trigo. É igualmente nesta data que há um incremento das pastagens e da silvopastorícia, com o fomento das pastagens melhoradas com trevo subterrâneo.



ANEXO II

Reflexão sobre a nova Legislação relativa à Protecção do Sobreiro e Azinho

1. Introdução e Enquadramento

O Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável deliberou, na sua **Reunião Extraordinária de 24 de Janeiro de 2001**, face à sua importância intrínseca e à polémica suscitada pela discussão pública da **Proposta da Revisão Legislativa do diploma sobre a Protecção do Sobreiro e Azinho**, analisar esta matéria e elaborar um **Parecer sobre a Proposta Legislativa**, então, em apreço. Para tanto, encarregou o Coordenador do Grupo de Trabalho Especial sobre Política Florestal, Conselheiro Eugénio M. Sequeira, para, como Relator, proceder à apreciação do projecto de diploma e suas implicações, e elaboração posterior de uma Proposta de Parecer.

Uma primeira versão de Proposta de Parecer foi apresentada à consideração do Conselho na sua **Reunião Ordinária de 13 de Março de 2001**, o qual, após debate aprofundado, deliberou proceder à reformulação de algumas das suas secções e incorporar a presente análise na “*reflexão mais abrangente relativa à sustentabilidade da política florestal nacional*”, então, em vias de conclusão, tendo em conta que *a aprovação do diploma legal pelo governo estava a ser ultimada, e que o objecto do diploma constitui tema da maior relevância na análise global em curso sobre a floresta nacional*.

Esta tarefa foi novamente atribuída ao Grupo de Trabalho Especial sobre Política Florestal. Posteriormente, **na Reunião Extraordinária de 19 de Março de 2001**, tendo em conta a promulgação, sob a forma do Decreto-Lei nº169/2001, de 25 de Maio, e considerando a relevância ambiental e económica da protecção do sobreiro e azinho, foi deliberado pelo Conselho destacar a apreciação deste diploma legal da Reflexão mais abrangente sobre a Política Florestal Nacional.

2. Situação de Referência

A maioria dos carvalhais e montados de sobreiro e azinho portugueses foi, ao longo dos tempos, objecto de uma progressiva degradação,⁵ quer por arranque ou depauperamento, sem que se operasse a necessária substituição.

Assim, hoje o sobreiro e a azinheira ocupam em Portugal cerca de 1.200.000 hectares, em povoamentos puros e mistos dominantes, dos quais cerca de 720.000 hectares de sobreiros e

⁵ Vide “*Reflexão sobre a Sustentabilidade da Política Florestal Nacional*”.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

465.000 hectares de azinho⁶, tendo sido objecto de políticas activas de apoio por parte do Estado e da União Europeia, de que resultou a instalação, nos últimos anos (Regulamento 2080, da CE), de cerca de 65.000 hectares de novos povoamentos de sobreiros e 23.000 hectares de azinheira, tal como é referido no Preâmbulo do Decreto-Lei nº169/2001, de 25 de Maio.

É grande a importância económica e social da cortiça, dando origem directa ou indirectamente a cerca de 20.000 postos de trabalho, e gerando anualmente entre 100 a 150 milhões de contos de exportações, o que representa cerca de 3% do valor total das exportações de Portugal.

São espécies muito bem adaptadas às condições ecológicas do país, e é bem conhecida a sua importância para a conservação do solo, o combate à desertificação e para a regularização do ciclo hidrológico e da qualidade da água, incluindo o aquífero da margem esquerda do Tejo, os aquíferos fissurais da zona de xisto do Baixo Alentejo e da Serra Algarvia.

Para além disso, os montados, e em especial o de azinho, têm uma elevada importância na conservação e manejo das pastagens em zonas deprimidas e de alto risco de desertificação, incluindo a produção do chamado porco alentejano ou ibérico, o suplemento alimentar para a produção pecuária extensiva e para a caça na época de carência, isto é, no Outono.

Ultimamente, o número crescente de destruições de montados de sobreiro e azinho, bem como a destruição de inúmeros sobreiros e azinheiras isolados, muitas vezes em acções ilegais e injustificadas, levou à promulgação, primeiro do Decreto-Lei nº11/97, e, posteriormente, do Decreto-Lei nº169/2001, face à necessidade sentida de reforçar os mecanismos que visam a salvaguarda do ecossistema de montado e dos sobreiros e azinheiras isolados.

Na sequência dos anos secos de 1989 a 1992, verificou-se uma enorme incidência de árvores danificadas por utilização de má tecnologia e/ou condições climáticas adversas, degradação esta que, em 1990, chegou a atingir 53,7% para o caso do sobreiro e 46,2% para a azinheira. Neste caso, está-se perante a dificuldade de eliminar exemplares doentes, que morrem e ficam no local, constituindo, assim, um importante foco de doenças e pragas que têm degradado o estado sanitário dos montados em Portugal.

3. Apreciação na Generalidade do Novo Diploma Legal

A apreciação do novo Decreto-Lei sobre a Protecção do Sobreiro e Azinheira - Decreto-Lei nº169/2001, de 25 de Maio -, enquadra-se, sobretudo, **na perspectiva de uma futura revisão ou com vista à elaboração de legislação regulamentadora complementar.**

Nestes termos, o Conselho considera que o novo diploma legal ao limitar-se a alterar alguns aspectos específicos da anterior legislação (Decreto-Lei nº11/97, de 14 de Janeiro), não correspondeu em pleno à determinante da protecção que, formalmente, estaria na sua génese. O novo diploma limita-se, praticamente, a regular apenas os cortes e algumas operações culturais. O que se afiguraria ser o seu objectivo primeiro – a protecção do

⁶ Segundo dados da 3ª. Reunião do Inventário Nacional de 1995/98, o sobreiro ocupa 22,6% e a azinheira 14,6% do território florestal do Continente.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

montado –, com a respectiva salvaguarda do funcionamento dos ecossistemas de montado, regulando e controlando as doenças e pragas, a apanha e comercialização dos cogumelos (micorrizas) e os encabeçamentos do gado, não encontra no articulado a correspondente formulação reguladora do sistema.

A sustentabilidade do montado de sobro e azinho só pode ser devidamente assegurada a partir do momento em que **este tipo de agrossistema seja objecto de uma exploração económica criteriosa**, o que justifica a necessidade de uma legislação própria, que, por esse motivo, não deve ser apenas de mera protecção, mas igualmente de valorização, apoio e promoção dos seus produtos.

Seria, portanto, aconselhável que o legislador estabelecesse princípios gerais e normas específicas orientadoras visando a optimização das condições para a sua exploração económica e ambientalmente adequada.

Com essa finalidade, teria sido apropriado que, logo no preâmbulo do diploma, se referissem aspectos relevantes tais como o número de explorações agrárias que dependem ou estão associados a este tipo do povoamentos, a área média destas explorações, a sua localização face ao risco de desertificação e recarga de aquíferos, quais os subprodutos e, em especial, qual a importância económica e social deste tipo de sistemas. O texto do diploma leva-nos a concluir que **o que nele se pretende é apenas regulamentar as "fortes pressões" externas a que o montado tem vindo a ser submetido, resultantes da inexistência de uma política e de mecanismos eficazes de Ordenamento do Território e de Planeamento do Desenvolvimento, mas, desta forma, a sua sustentabilidade não se afigura, assegurada.**

Não parece metodologicamente correcto que o diploma no seu articulado comece por abordar, primeiro, matérias como as "*conversões*" (artigo 2º), o "*corte e arranque*" (artigos 3º e 5º), as "*inibições de alteração de uso*" (artigo 4º), ou as próprias "*alterações de uso*", através das declarações de "*utilidade pública*" e de "*relevante interesse para a economia local*" (artigo 6º), e só se ocupe da regulação dos regimes e técnicas de exploração do montado a partir do artigo 10º (*talhadias* – art. 10º, *desboia* – art. 11º, *descortiçamento* – art. 12º, *extracção da cortiça* – art. 13º, *poda* – art. 15º, *restrições às práticas culturais* – art. 16º).

Acresce que, tanto na disciplina das intervenções exteriores sobre o montado, como na própria definição das condições da sua exploração económica, o legislador deixa aberta a porta a actuações administrativas de elevada discricionariedade, correndo o risco de virem a ser entendidas como arbitrárias.

Na sua actual formulação, a nova legislação poderia ser mais exigente e precisa quanto à explicitação dos procedimentos e critérios que conduzem às declarações de "*utilidade pública*" e de "*relevante interesse para a economia local*", que justificam e autorizam as conversões de montados, ou seja, a sua destruição e substituição por outros usos. Por último, o capítulo referente às contra-ordenações e sanções acessórias, estabelece coimas e outras punições às infracções que enfermam das seguintes deficiências:

- i) os montantes mínimos das coimas não se afiguram suficientemente dissuasores;



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

- ii) é desproporcionada a diferença entre os montantes mínimos e máximos das coimas, não se estabelecendo critérios para a sua atribuição, daí resultando uma grande latitude de arbitrariedade;
- iii) os montantes das coimas a aplicar, quer no caso dos sobreiros quer no caso das azinheiras, não deveriam ser tão diferenciados;
- iv) as coimas não são objecto de indexação o que as torna totalmente vulneráveis à depreciação monetária.

Por outro lado, não se afigura pacífico, enquanto questão preliminar, que os montantes fixados para as coimas, contidos nos parâmetros das competências oportunamente atribuídas ao Governo⁷, devessem ser as mesmas, sendo entendimento do Conselho que, consoante autorização a outorgar pela Assembleia da República, elas deveriam ser de montante mais elevado.

4. Apreciação na Especialidade

4.1. No que respeita ao **controlo e redução da incidência de doenças e pragas**, esta medida vem parcialmente considerada na legislação em apreço, em especial o corte por motivos sanitários (alínea c) do nº3, e alínea a) do nº4 do art. 3º), e o deferimento tácito da autorização no prazo de 60 dias (alínea a) do nº3 do art. 9º), a ser concedida pela Direcção Geral das Florestas.

No entanto, **o CNADS considera que seria aconselhável que a autorização para abate por razões fitossanitárias poderia assentar na responsabilização técnica directa do produtor ou empresário perante a entidade do MADRP**, com a correspondente previsão de que incorreria numa maior penalização em caso de incumprimento.

Considera igualmente que seria imprescindível que a nova legislação contemplasse medidas fitossanitárias, referindo nomeadamente o destino da madeira, das partes afectadas, cortadas ou arrancadas, e as medidas sanitárias a tomar para evitar a propagação, de acordo com o tipo de doença ou praga.

De facto, noutros tempos, a madeira era transformada em carvão e o inóculo das doenças era eliminado, bem como parte das larvas das pragas, pelo que, agora que essa prática acabou ou se encontra muito reduzida, a legislação poderia referir medidas técnicas ou a obrigação dos Serviços efectuarem o acompanhamento do combate às doenças e pragas, mesmo para além do abate. Igualmente, tratando-se de legislação que visa a protecção do montado, seria aconselhável que apontasse medidas técnicas quanto à Rearborização, que apenas são previstas para o caso de cortes ilegais dos povoamentos (art. 22º), ou, então, medidas de apoio dos Serviços, incluindo fornecimento de plantas ou sementes seleccionadas, apoio técnico à plantação ou sementeira e, simultaneamente, apoio económico às Boas Práticas Florestais. Seria, igualmente, desejável que a nova legislação previsse medidas obrigatórias para a eliminação de árvores doentes, deixando de ser legal deixar as árvores mortas de pé,

⁷ De registar que, para a elaboração do Decreto-Lei nº11/97, de 14 de Janeiro, foi nesta matéria concedida autorização legislativa pela AR.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

pelo que a melhoria dos prazos e a aprovação tácita são medidas demasiadamente tímidas e com limitados efeitos práticos quanto à situação fitossanitária dos montados.

4.2. No que respeita a dificultar a **conversão dos montados e ao corte ou arranque de sobreiros e azinheiras, a nova legislação propicia essas conversões e reduções** (no anterior Decreto-Lei denominadas "reduções", pois que as reconversões eram totalmente interditas a não ser "*em situações de manifesta desadequação das espécies à estação*"- nº1 do art. 2º do Decreto-Lei nº11/97).

Este facto é perceptível quando se introduz, logo no Preâmbulo, a seguinte redacção:

"Com o objectivo de contribuir para a diversificação das actividades nas explorações agrícolas, numa perspectiva de desenvolvimento rural, permite-se aos proprietários de povoamentos de sobreiro ou azinho correctamente geridos, a possibilidade de disporem de uma pequena parte dessa área para projectos agrícolas sustentáveis, desde que não exista localização alternativa para o empreendimento".

Logo no art. 1º (Definições), introduz-se uma alínea l) subordinada ao tema "*Empreendimento agrícola de relevante e sustentável interesse para a economia local*", definido como "*empreendimento agrícola com importância para a economia local, avaliada em termos de criação líquida de emprego e valor acrescentado superior ao do uso actual da terra, com viabilidade económica e financeira, que dê origem a produtos com escoamento garantido no mercado e que não sejam alvo de mecanismos de suporte de preços de mercado, apoios à produção, à exportação ou ao rendimento e cuja localização, não possuindo alternativa, apresenta adequada aptidão edafo-climática para o uso agrícola em causa*".

No nº2 do art. 2º, **são permitidas conversões quando visem:**

- a) "*Empreendimentos de imprescindível utilidade pública*" (tal como o anterior para cortes de redução – cfr. alínea b) do nº2 do art. 3º do Decreto-Lei nº11/97) -, embora não se defina utilidade pública, remetendo para o direito consuetudinário, ao contrário do que acontece com o conceito de "*Empreendimento agrícola de relevante e sustentável interesse para a economia local*";
- b) "*Empreendimentos agrícolas com relevante e sustentável interesse para a economia local*", com as condicionantes constantes do nº6 do art. 3º e do art. 6º.

Parece estarem a criar-se condições que facilitam os cortes ou arranques:

- Desde que exista a declaração de "**utilidade pública**" (sem que se defina expressamente "utilidade pública" o que pressupõe a remissão para o conceito jurídico genericamente consagrado) e independentemente de se salvaguardarem as compensações ou as medidas compensatórias desta utilidade pública;
- Desde que exista a declaração de "*empreendimentos agrícolas com relevante e sustentável interesse para a economia local*", apenas se salvaguardando que as "*áreas sujeitas a corte para fins agrícolas de relevante e sustentável interesse*", após



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

demonstrar não existirem alternativas válidas à sua localização, “*não podem ser desafectados do uso agrícola durante 25 anos*” (nº7 do art. 3º). Este prazo revela-se manifestamente curto, por ser muito inferior aos 40 anos para que as árvores destas espécies atinjam a idade de plena produção.

Igualmente, neste caso, as medidas compensatórias previstas no artigo 8º, nº1, compensação com rearboração, mantendo a área e com critério discricionário do Ministro, não inclui a manutenção e até o aumento do número de árvores. De facto, para que não haja redução do número de árvores é necessário prever um aumento, por exemplo como em França onde se prevê a plantação de 3 árvores por cada abatida.

Quanto à garantia bancária, seria igualmente aconselhável considerar outras alternativas adequadas, entre as quais avulta um seguro bancário.

De relevar o indeferimento tácito no caso da decisão relativa aos pedidos formulados ao abrigo das alíneas a) e b) do nº3 do art. 3º não ser comunicada no prazo de 90 dias (alínea b) do nº3 e nº5 do art. 9º).

4.3. No respeitante ao art. 6º - *utilidade pública e projectos de relevante e sustentável interesse para a economia local* -, a competência é “*do Ministro da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, do Ministro da tutela*” (no caso de não ser projecto agrícola) e, “*no caso de não haver lugar a avaliação de impacto ambiental, ao Ministro do Ambiente e do Ordenamento do Território*”, tal como no nº1 do art. 4º do Decreto-Lei nº11/97.

Quando se tratar de casos de “utilidade pública” e não sendo exigível AIA (Declaração de Impacto Ambiental, quando for exigido – cfr. alínea b) do nº3 do art. 6º), não há lugar à exigência de parecer por parte do Conselho Consultivo Florestal. Quando se tratar de projectos de relevante interesse para a economia local é exigido apenas um parecer do Conselho Consultivo Florestal (nº2 do art. 6º). Em ambos os casos, e não sendo exigível AIA (Declaração de Impacto Ambiental quando for exigível – alínea b) do nº3 do art. 6º), para a decisão final não são exigidos pareceres dos serviços do Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território, nem ouvidas as ONG de Ambiente (existe apenas um representante do Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território e uma das ONGA, num total de 29 membros do Conselho Consultivo Florestal) que ajudem a fundamentar a decisão do Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas e do próprio Ministro, do Ministro do Ambiente e Ordenamento do Território ou da tutela. De salientar o interesse ambiental nacional e regional dos povoamentos de sobre e azinho, quer na conservação de biótopos, quer na constituição de corredores ecológicos, quer, ainda, no combate à desertificação, na conservação do solo e na regularização do ciclo hidrológico o que torna o parecer dos Serviços essencial para o processo de tomada de decisão.⁸

De facto, **a formulação do novo diploma não só permite que o interesse agrícola sustentável local se sobreleve ao interesse nacional, como estabelece que os**

⁸ Cfr. *Proposta da Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade.*



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

empreendimentos agrícolas de relevante e sustentável interesse para a economia local se sobrelevem à protecção nacional do ambiente.

Usando o relevante e sustentável interesse agrícola local, poder-se-á destruir o montado, alegando interesse hortícola, frutícola e de agricultura intensiva, etc., não se tendo em consideração as questões ambientais, não sendo consultado senão o Ministro da tutela e o Ministro do Ambiente e do Ordenamento do Território, sem os pareceres técnicos prévios dos Serviços.

Usando o relevante interesse económico local, poder-se-á autorizar a destruição parcial do montado (até 10% ou até 20 ha) para estabelecimento de pequenas unidades hortícolas de regadio, parcelar as áreas de montado, em lotes de cerca de 10.000 m² que, com a construção de habitação do proprietário, o que mais não é que o loteamento legal de largas áreas de montado, ficando apenas salvaguardado o uso agrícola (pequenas hortas e jardim das moradas), mas apenas durante 25 anos.

O Conselho considera que, neste aspecto, existe um enfraquecimento das medidas protectoras em relação à legislação anterior desordenando a ocupação do território com subsequente redução da sustentabilidade e da defesa do Ambiente.

Seria aconselhável retirar-se a alínea b) do nº2 do art. 2º, e tornar obrigatório o parecer dos Serviços do Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território, em função da alínea a) do mesmo número e artigo, mesmo que para empreendimentos agrícolas.

4.4. No respeitante ao fomento da plantação de novos povoamentos de sobreiro e azinho, como compensação das áreas destruídas, a introdução do art. 8º, com medidas compensatórias para o corte ou arranque de sobreiros e azinheiras, com a constituição de novas áreas de povoamento ou beneficiação de áreas existentes, devidamente geridas, é uma medida inovadora e de grande interesse. Mesmo atendendo a que nestes novos povoamentos a beneficiação se deve efectuar em prédios rústicos pertencentes à entidade proponente, seria aconselhável mencionarem-se critérios para efectuar esta compensação sem recurso à sua fixação discricionária.

Para questões como se deverá ser uma área igual ou superior, se o número de árvores a plantar deverá ser igual, duas ou três vezes maior, se deverá ter igual valia ambiental como corredor ecológico ou não, sendo apenas ouvida a Direcção Geral de Florestas e a respectiva Direcção Regional de Agricultura, e as questões de Ordenamento do Território, de recarga de aquíferos, de protecção do solo, do valor como biota ou corredor ecológico, merecem consagração legal. Igualmente questões como de quanto será a garantia bancária, se será garantia ou seguro bancário, se dependerá ou não da área e das boas práticas florestais, bem como da qualidade das sementes e das plantas, ganhariam em ficar expressas. A substituição de área por área não é equivalente, devendo as medidas compensatórias ser de maior



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

amplitude, incluindo áreas maiores ou a plantação de árvores de porte semelhante tanto quanto possível (caso de desmatações noutras locais).⁹

4.5. Quanto aos desincentivos ao arranque e à conversão de áreas de montado, em termos económicos, **as contra-ordenações estabelecidas não se enquadram em critérios pré-estabelecidos o que seria aconselhável ter futuramente em consideração**. Interrogações como se será por árvore, de que depende o quantitativo, qual o tamanho da árvore, porque, questões pertinentes, carecem de respostas e parametrizações adequadas.

Não parece, também, curial que as coimas devidas por conversões, por derrubes e por depreciações e erros técnicos sejam quase iguais.

O preço no mercado de árvores adultas é maior que as contra-ordenações pelo seu derrube ilegal, pelo que se devem adoptar valores das coimas efectivamente dissuasores, sendo aconselhável consagrar que as coimas seriam revistas de 5 em 5 anos, ou mais simplesmente indexadas.

O Conselho considera, que as contra-ordenações propostas carecem da revisão conjunta e articuladamente com o aumento e regulamentação das sanções acessórias e das medidas de rearborização, por forma a efectivamente desencorajar as infracções.

4.6. No que respeita à aplicação do diploma nas áreas classificadas (art. 25º) não se afigura aceitável que a competência seja totalmente do Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território e do Instituto da Conservação da Natureza, com mera comunicação à Direcção Regional de Agricultura. As operações de maneio da floresta deveriam merecer o parecer prévio da Direcção Geral de Florestas e da Direcção Regional de Agricultura, bem como permitir e fomentar o acompanhamento destas operações pelos técnicos regionais competentes do Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e Pescas.

4.7. No referente às restrições às práticas culturais e à manutenção (art. 17º) é de louvar o aumento das restrições agora proposto (art. 16º), embora se pudesse, em determinadas circunstâncias específicas, ir mais além. Assim, estas restrições deveriam ser maiores em zonas de maior vulnerabilidade à desertificação onde os limites deveriam ser mais restritivos. Assim, nas áreas referidas no Despacho nº24.465/2000 (DR nº276 II Série, de 29 de Novembro), com maior susceptibilidade à desertificação, os limites normativos poderiam ser:

- Em vez de mobilizações profundas, ser referida a profundidade máxima de lavoura, que nunca deveria exceder os 15 cm em povoamentos adultos;
- Restringir as mobilizações mecânicas em declives superiores a 15%;

⁹ De notar que a maturidade dos sobreiros se atinge aos 40 anos, sendo só a partir dessa idade que assumem a plenitude da sua função ecológica.



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

- Restringir as mobilizações não efectuadas segundo as curvas de nível, em declives compreendidos entre 5 e 15%. Por outro lado, no artigo 17º poderia ser referida a obrigatoriedade de abate de árvores doentes, competindo à Direcção Geral das Florestas e às Direcções Regionais de Agricultura a fiscalização destas normas, bem como enunciarem-se as normas de combate a pragas e doenças.

4.8. Crê-se que, também, poderia vir a ser de grande utilidade, prever regulamentação especial quanto à **apanha de cogumelos nas áreas de montado**, que deveriam constituir fonte de rendimento do proprietário, aos encabeçamentos especialmente nas áreas referidas no Despacho nº24.465/2000 (DR nº276, II Série, de 29 de Novembro), bem como quanto às **actividades ligadas à produção de carvão** e de lenha de azinho e sobro para lareiras, e outras actividades complementares, dando assim corpo à multifuncionalidade do montado, nomeadamente

5. Recomendações Finais

O Conselho considera que, muito embora se tenham registado avanços positivos em relação às primeiras versões da proposta de legislação, resulta, no entanto, da letra do diploma um enfraquecimento das medidas protectoras em relação à legislação anterior, reduzindo-se, assim, a sustentabilidade e a defesa do ambiente nas zonas de montado, pelo que, nomeadamente, se deveria retirar a alínea b) do nº2 do art. 2º.

Recomenda, conseqüentemente, que, numa futura revisão ou na elaboração de legislação complementar seja:

- i) identificada e reforçada uma Entidade com suporte técnico e científico para que acompanhe as medidas visando a sustentabilidade do uso do "montado"**, quer do ponto de vista económico, quer social, quer ambiental deste património natural, que se caracteriza pela sua escassez e tipicidade. Para este efeito torna-se necessário dotar essa instituição de pessoal habilitado e de meios técnicos adequados, assim como, complementarmente, instituir um *"Parque Natural do Montado"*, integrando duas estações – uma para o sobro e outra para o azinho – também com vista à informação, formação e divulgação das técnicas associadas ao manejo de montado.
- ii) tornado obrigatório o parecer dos Serviços do Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território**, mesmo que para empreendimentos agrícolas, na previsão do nº2 do art. 2º do diploma, dando seu efeito a alínea b) desta disposição;
- iii) necessário parecer prévio da Direcção Geral de Florestas e da Direcção Regional de Agricultura nas operações de manejo da floresta nas áreas protegidas**, e que igualmente seja permitido e fomentado o acompanhamento destas operações pelos técnicos regionais competentes do Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e Pescas, em estreita colaboração com as Associações de Produtores e Agricultores.
- iv) aumentado o quadro das restrições culturais e seus limites, especialmente nas zonas de maior susceptibilidade à desertificação.**



Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
(Órgão independente criado pelo Decreto-Lei nº221/97, de 20 de Agosto, DR I-A nº151)

- v) **eliminadas as árvores doentes, bem como estabelecidas normas de combate a pragas e doenças com o adequado suporte técnico e financeiro.**
- vi) **adoptado um quadro de medidas compensatórias e que as rearborizações sejam de maior amplitude**, incluindo a plantação de árvores de porte semelhante, quando possível, regulamentando estas medidas e ajustando-as às utilizações dadas aos espaços a desarborizar – irrecuperáveis ou não.
- vii) **aumentado o montante das contra-ordenações, tornando os valores das coimas verdadeiramente desincentivadores de actividades lesivas do património natural e dos recursos naturais nacionais.**

CNADS, 13 de Julho de 2001

O Presidente

Mário Ruivo