

Comunicações Oraís

Territórios Comunitários (Baldios) no Portugal Contemporâneo: O Programa Nacional de Valorização dos Territórios Comunitários PNVTC

Luis Lopes¹, Luis Côrte-Real¹ e António José Rego²

¹Autoridade Florestal Nacional. Núcleo Executivo da Comissão Nacional da Valorização dos Territórios Comunitários. Parque Florestal de Amarante, 4600-250 AMARANTE

²Autoridade Florestal Nacional. Av. João Crisóstomo, 26-28, 1069-040 LISBOA

Com este trabalho pretendemos apresentar algumas conclusões preliminares, obtidas no decurso da elaboração do Programa Nacional de Valorização dos Territórios Comunitários (PNVTC). Por despacho do Sr. Secretário de Estado do Desenvolvimento Rural e Florestas foi criada, em 1 Setembro de 2008, a Comissão Nacional para a Valorização dos Territórios Comunitários (CNVTC), com a missão de elaborar o PNVTC. Com o PNVTC pretendeu-se identificar estrangulamentos e encontrar soluções para os principais problemas dos Territórios Comunitários. Definiu-se uma estratégia para a valorização dos territórios comunitários, utilizando a metodologia Balanced Scorecard (BSC). A estratégia assentou num modelo de desenvolvimento sustentado, na participação dos compartos, com vista a dar resposta às suas necessidades através da valorização dos seus recursos endógenos, ajustada a conjunto de prioridades e objectivos fixados a partir do diagnóstico, privilegiando uma abordagem integrada, inovadora e com efeitos multiplicadores.

O PNVTC alicerçou-se em 4 vectores estratégicos: i) *Desenvolvimento e sustentabilidade florestal*; ii) *Valorização da capacidade de gestão*; iii) *Resiliência e combate á desertificação*; iv) *Valorização social das comunidades locais*.

A evolução económica, dos últimos tempos esta a fazer alterar rapidamente o destino económico dos baldios, abordamos o baldio como suporte do sistema agrário fundamentado nas economias individuais e a mudança de contexto para uma economia da unidade comunitária e o livre acesso. Os diferentes serviços ecossistémicos (regulação do ciclo da água, fixação de carbono, conservação de solos, refúgio da biodiversidade, culturais e de lazer) que estes espaços proporcionam ultrapassam em muito a visão restrita e tradicional de um floresta produtora de lenho, onde com as devidas restrições é permitido caçar, pescar e apanhar cogumelos.

Num Portugal que se quer moderno, competitivo e gerador de riqueza: a valorização dos seus territórios comunitários (territórios de montanha) que correspondem a mais de 5% do território nacional e 14% da área florestal torna-se um imperativo nacional.

Palavras chave: Territórios comunitários (Baldios), Balanced Scorecard (BSC), Gestão de Recursos Naturais.

Considerações iniciais

A Comissão Nacional para a Valorização dos Territórios Comunitários nasce pela iniciativa directa da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Rural e Florestas, (despacho nº

22922/2008, II Série do DR, nº 174 de 9 de Setembro), com a missão de elaborar o *Programa Nacional para a Valorização dos Territórios Comunitários* (PNVTC). Com o PNVTC pretende-se identificar estrangulamentos e encontrar soluções para os principais problemas dos territórios comunitários. É hoje, reconhecido que os territórios comunitários (vulgo Baldios) têm problemas. Mas seria um grave erro classificar o regime de propriedade comunitária como relíquia do passado, impraticável ou intrinsecamente incompatível com a sociedade moderna. É necessário percorrer o caminho que renove os fundamentos que legitimem a propriedade comunitária, para tal propomos uma abordagem estratégica de valorização destes territórios.

Iniciamos este trabalho com uma caracterização biofísica, muito sucinta, dos territórios comunitários, aproveitando dados edafoclimáticos existentes. A caracterização do sócio - económica centrou-se -se em dois aspectos essenciais: a análise de contexto dos território comunitário e a caracterização dos aspectos relevantes referentes às áreas temáticas objecto de potencial intervenção.

Abordaremos as Economias associadas aos Territórios comunitários, tendo como referência o documento: *"Baldios. A erosão da propriedade Comunitária"* do Professor Fernando Oliveira Baptista, que teve a amabilidade de nos enviar este documento, mesmo antes da sua publicação.

Na actualidade, a competitividade e o sucesso das organizações, sejam públicas ou privadas, dependem da sua capacidade para gerir estrategicamente os recursos disponíveis. Este facto traduz-se na necessidade de uma adequada e clara definição de objectivos, da estratégia para os atingir e das metas a que se pretendem alcançar, sempre com a definição de um plano concreto de acções a desenvolver. **Robert Kaplan e David Norton (1992)**, nos anos 80 e início da década de 90, cientes da importância destas medidas, desenvolveram uma metodologia denominada Balanced Scorecard (BSC), optamos por utilizar esta metodologia, com as devidas restrições.

Estudou-se a inserção dos baldios nas dinâmicas, actuais, do desenvolvimento rural, evidenciando, também, que a propriedade comunitária tem hoje de se redefinir e de ajustar os objectivos da sua gestão para se consolidar e para não sofrer uma degradação continuada, como a verificada no último século. Definimos esses objectivos estratégicos bem como as principais iniciativas para os atingir.

Caracterização física dos Territórios Comunitários

Os territórios comunitários localizam-se, na sua maioria, nas serras do Norte e Centro do País, ocupando cerca de 500.000ha. No âmbito do PNVTC consideramos a curva de nível dos 700 metros de altitude para diferenciar a montanha das terras baixas porque a altitude está estreitamente correlacionada com o termoclima, além de ser um critério objectivo de fácil caracterização cartográfica. Com este critério obtém-se um espaço homogéneo dos pontos de vista mesológico, agrário e social; devido ao facto dos andares de vegetação coincidirem espacialmente com os andares termoclimáticos.

A montanha ocupa cerca de 11% da superfície emersa de Portugal continental, está concentrada no Norte e Centro do país ao longo do eixo de culminação ibérico, atingindo 1993 m de altitude na Torre (Serra da Estrela). Em torno deste eixo montanhoso dispõem-se outras elevações com mais de 700m de altitude como sejam a Serra D'Arga, as Serras Galaico-durienses e a Serra de S. Mamede, AGUIAR *et. al.* (2009)

A variação espacial da precipitação média anual do Norte e Centro de Portugal é enorme ultrapassa os 3000 mm nas montanhas ocidentais, viradas ao mar, desce aos 1500 mm nas montanhas do interior norte e reduz-se a menos de 600 mm numa pequena área do planalto da Beira – Alta. Esta precipitação esta concentrada no semestre Outubro Março e chove pouco entre Junho e Agosto.

A temperatura média mensal está fortemente correlacionada com a altitude desce 0,5 C por cada 100m. Quanto mais próximas do mar e setentrionais, mais temperadas e oceânicas são as montanhas. A mediterraneidade – i.e. a duração e intensidade da estação seca – aumentam para sul e para o interior.

Os granitos são largamente dominantes na montanha continental portuguesa seguindo-se em importância múltiplos tipos litológicos metassedimentares (e.g. xistos e grauvaques

Os solos da montanha portuguesa são naturalmente ácidos e pobres em nutrientes por causa do substrato litológico e de níveis de precipitação elevados, que associados ao declive, implica grande susceptibilidade à erosão destes solos tornando-os delgados e pouco evoluídos (leptossolos).

Caracterização social e dinâmicas populacionais associadas aos territórios comunitários

Um dos principais factores da mudança no sector florestal reside nas alterações do contexto socio-económico em que o mesmo opera, e cuja evidência se traduz no despovoamento humano das zonas rurais e na urbanização acelerada do litoral e dos modos de vida, alterações que acompanham as tendências que se têm vindo a verificar em toda a Europa.

Nos últimos 30 anos, de um modo geral, a população portuguesa emigrou para a zona litoral e para os centros urbanos localizados tanto no litoral como no interior, e essa tendência continua a verificar-se como vamos analisar de seguida.

Para a análise sócio-económica da nossa área de estudo, o máximo que conseguimos descer em termos de recolha de dados, foi à unidade territorial "*freguesia*". Não existe informação estatística a nível nacional a escalas mais finas como as aldeias. Na legislação em vigor é a esta escala que se operacionaliza a gestão dos baldios: as Unidades de Baldio. Para tal, inicialmente foram identificadas as freguesias que possuíam no seu território baldios, identificados nas bases de dados dos Serviços Florestais, o Per_25000 (Figura 1) Chegou-se assim a um universo de 860 freguesias a nível nacional que detêm no seu território, parte ou o todo, de uma ou mais unidades de baldio.

Temos consciência da grande dispersão da percentagem de ocupação dos territórios comunitários nas freguesias, temos assim freguesias, com 0,5% de ocupação de baldios a freguesias com valores superiores de mais 70% de território comunitário. Foram consultados os dados dos INE referentes aos censos de 2001, e em alguns casos aferiu-se a evolução do território com os dados de 1991. Assim, obtivemos a seguinte caracterização:

Com cerca de 18.706 km² de área ocupada pelas freguesias onde se encontram terrenos comunitários obtemos uma **muito baixa densidade populacional** de 52,9 Hab/ km², muito abaixo, como seria de esperar, da densidade populacional média do país, que é de 107 Hab/ km². De referir, que algumas das freguesias deste estudo apresentam densidades inferiores a 20 Hab/ km². A distribuição no território é muito desigual, seguindo de perto a tendência nacional, onde o ocidente absorve mais população e por contraste, um povoamento bem escasso no restante território interior. Neste espaço vive apenas 10% da população portuguesa, sendo que o território em causa é cerca de 21% do território nacional continental.

O que nos leva a concluir que baldios são territórios com baixa densidade demográfica, com uma população envelhecida.

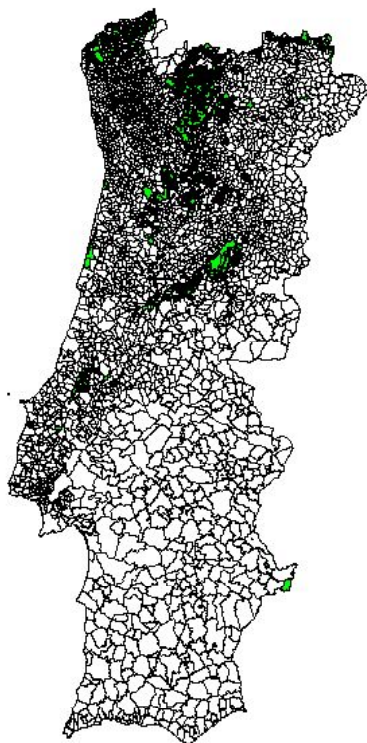


Figura 1 - Freguesias com baldios submetidos ao regime florestal

A taxa de desemprego nestes espaços também acompanha as tendências que apontam para o seu isolamento. Este índice que mede a relação entre população desempregada no universo de população activa, tem um valor nacional de 6,8% enquanto que nestes espaços o valor em 2001 era de 8%. Referente a 1991 verificou-se que esta taxa aumentou pois era de 6% nesse ano.

Com os dados de 2001 do INE, verificou-se também para estes espaços que a actividade da população empregada do sector primário corresponde a cerca de 5%. Este valor não é de fácil entendimento, tendo em conta que é muito próximo do valor nacional, que é 4,5%.

As economias associadas aos territórios comunitários e modelos de gestão

Com a devolução dos baldios aos povos depois de 1974 o destino económico dos baldios evoluiu, quer porque a actividade agrícola evoluíra, tendo diminuído fortemente o pastoreio, quase que desaparecido o corte de mato para a cama do gado e fertilização dos campos e deixado de se cozinhar a lenha que foi substituída por gás. De qualquer modo, as actividades tradicionais, em particular o pastoreio, ainda merecem uma valoração favorável em muitos baldios, em novo contexto menos compartes com mais gado cada um, presença de gado exterior ao baldio o que evidencia a erosão das normas tradicionais do pastoreio no baldio, BAPTISTA (2009).

Com as economias individuais dos compartes em que o baldio era o suporte do sistema agrário, não era costume que os utentes do baldio fizessem com ele directamente dinheiro, a

não ser em casos excepcionais, nomeadamente de algum morador ser tão pobre que necessitasse de fazer carvão ou apanhar carqueja para os vender como combustível nalguma vila ou cidade próxima e assim viver. Por isso anteriormente a 1974 o produto da venda de madeiras e outras receitas em dinheiro do baldio constituíam em regra receitas das Juntas de Freguesia ou dos Municípios e não dos moradores.

O quadro legal definido em 1976 permitiu concretizar a devolução e definiu as modalidades de gestão a aplicar. Estas, nas suas grandes linhas, mantiveram-se na lei de 1993, ainda em vigor.

Criada que estava a possibilidade da entrega dos terrenos baldios às comunidades locais, entraram em funcionamento as Assembleias de Compartes, as quais são constituídas pelo universo dos moradores de determinada freguesia (ou parte dela), e que comunitariamente e com direitos iguais, usam e fruem, desde tempos imemoriais, de acordo com os usos e costumes, os respectivos terrenos baldios. Nascem assim as **"unidades de baldio"**, que podem corresponder a um ou mais lugares, ou a toda a freguesia. Após definição das unidades de baldio e constituição das Assembleias de Compartes é eleito um Conselho Directivo e escolhida a modalidade de administração:

- i) exclusivamente pelos compartes – baldios ditos "alínea a)";
- ii) em regime de associação entre os compartes e o Estado – baldios ditos "alínea b)".

Na II Conferência dos Baldios do Norte, em 1984, foi referido que os conselhos directivos de baldios haviam feito, com as receitas dos baldios, caminhos, pontes, pontões, lavadouros, fontanários, tanques, depósitos de água, electrificação de povoações, valas e canalizações de água para rega, pastagens colectivas para gado, postos de recepção de leite, construção de centros sociais, campos de futebol, parques infantis, coretos, obras em capelas, igrejas e casas paroquiais e entregue subsídios às Juntas de Freguesia locais para obras públicas, BICA (2008).

Esta realidade tenderá a acentuar a intervenção dos Conselhos Directivos na realização de fins que, em rigor, são de carácter público e estão cometidos às autarquias locais, em especial às Juntas de Freguesia

Estudo estratégico

O estudo estratégico tem por objectivo central proceder à análise da envolvente externa e interna dos territórios comunitários. Nesta fase, o que importa é conhecer as dinâmicas associadas a estes territórios: ao nível dos seus recursos, potencialidades, capacidades, competências e estrangulamentos. A metodologia BSC foi desenhada para aplicações em organizações CALDEIRA (2007), vamos aplicar esta metodologia (BSC), aos Territórios Comunitários, com as devidas adaptações.

Esta metodologia, permitiu clarificar a nossa visão *"transformar os territórios comunitários em terras de oportunidade preservando as tradições inovando"* definir a estratégia e traduzi-la em iniciativas. Através do BSC pretende olhar-se para estes territórios sob várias perspectivas interligadas e que se complementam, de forma a construir uma estratégia coerente.

Este estudo consistiu na realização, durante os meses de Abril e de Maio, de várias reuniões em diferentes regiões e com diferentes interlocutores, que permitiu construir diferentes matrizes de análise do que são hoje as realidades comunitárias nos baldios.

As reuniões realizaram-se em diferentes locais de Bragança ao Alto Minho e do Norte até à Serra da Estrela. Foram convidados a participar nestas reuniões, diferentes interlocutores que representavam o Estado (AFN/DRF, ICNB) e organizações não governamentais de diferentes estruturas associativas, considerados como informadores qualificados para cumprir este objectivo. Numa das duas reuniões de Bragança, ainda contamos com a presença de elementos do IPB que compõem o Centro de Investigação de Montanha (CIMO).

Para estas reuniões, seguimos de perto as orientações de GHIGLIONE e MATALON (1997), tendo optado por utilizar a entrevista directiva, tendo fixado uma orientação para o início da entrevista, mas ao avançar, e porque pretendíamos obter respostas concretas e objectivas por se tratar de um diagnóstico qualitativo. Desta forma, os nossos interlocutores puderam exprimir os seus pontos de vista de uma forma aberta e tão pormenorizados quanto a sua vontade. O resultado destas reuniões contribuíram para a definição das oportunidades e estrangulamentos que se perfilam para estes territórios, e que irá orientar os objectivos estratégicos escolhidos pela Comissão.

A análise dos stakeholder e a análise SWOT constituíram as duas principais ferramentas que utilizamos neste estudo estratégico.

A análise dos stakeholder permitiu enumerar um conjunto de acções a tomar, destacando-se a necessidade de valorização da capacidade de Gestão. Da presente análise resultaram as seguintes ideias chave, agora aqui sistematizadas:

- a) Promover a gestão florestal sustentada;
- b) Flexibilizar os modelos de gestão;
- c) Aumentar a resiliência do baldio;
- d) Aumentar o efectivo controlo do baldio;
- e) Melhorar a informação disponível
- f) Melhorar a comunicação;
- g) Promover o apoio técnico;
- h) Promover os novos mercados dos serviços sistémicos

O baldio é agora menos utilizado e percorrido pelos compartes devido ao próprio êxodo das populações como ao declínio da relação das economias individuais dos compartes, no entanto surgem novos stakeholder's com novos interesses sobre o baldio.

A análise SWOT (das forças, fraquezas, ameaças e oportunidades) serve, no essencial, para centrar a atenção sobre a capacidade de resposta dos territórios, face aos factores do meio ambiente interno e externo que a afectam, e para identificar, de forma estruturada, as decisões estratégicas, sabendo como explorar as forças, diminuir as fraquezas, evitar as ameaças e aproveitar as oportunidades.

Assim, das diferentes reuniões, procedeu-se à análise do ambiente interno (pontos fortes e pontos fracos) e externo (ameaças e oportunidades) (Tabela 1).

Importará agora proceder à **análise da matriz** SWOT. Após análise das interacções de cada um destes elementos, identificam-se como pontos cruciais (**factores críticos e de sucesso**) os seguintes:

Tabela 1 - Análise SWOT- Pontos Fortes e Fracos

		Pontos fracos				Pontos Fortes			
		Despovoamento e envelhecimento da população	Declínio das actividades tradicionais	Elevados riscos abióticos e bióticos	Perda do controlo da propriedade comunitária	Biodiversidade e conservação	Unidades de gestão com dimensão	Recursos endógenos	Serviços ecossistémicos
Ameaças	Modelo de Desenvolvimento (Urbano/rural)	-	-	-	-				
	Alterações climáticas			-		-		-	-
	Livre acesso		-			-	-	-	-
	Contexto de gestão (enquadramento legislativo complexo)						-		
Oportunidades	Novos mercados (carbono biomassa, serviços sistémicos)					+	+	+	+
	PRODER/QREN/FIIF			+			+	+	
	Desenvolvimento sustentável	+	+	+	+	+	+	+	+
	Operacionalizar os Instrumentos de gestão territorial			+		+			

Factores críticos:

- Degradação rápida do contexto socio-económico do mundo rural,
- Insuficiente gestão;
- Falta de coesão territorial no modelo de desenvolvimento;
- Livre acesso ao baldio.

Destacamos de entre os factores críticos, o despovoamento e envelhecimento da população que irá ter reflexos no desperdiçar de oportunidades e no potenciar de ameaças. Confirma-se que as realidades comunitárias do século passado em nada se comparam com a realidade actual, manifestando-se tal situação até com a desertificação total de algumas aldeias e lugares.

Factores de sucesso:

- Existência de unidades territoriais com dimensão eficiente de gestão
- Elevada biodiversidade existente nestes territórios compatibilizada com um modelo de desenvolvimento sustentável
- Novos mercados para os serviços sistémicos

Identificação dos Vectores estratégicos

Tendo por base a matriz Swot e de stakeholder elaboradas anterior, procedeu-se à sua análise de forma a identificar alguns vectores estratégicos para os territórios comunitários. Depois de uma triagem inicial definimos os seguintes eixos estratégicos:

1. Desenvolvimento e sustentabilidade florestal;
2. Valorização da capacidade de gestão;
3. Resiliência e combate á desertificação;
4. Valorização social das comunidades locais.

Desenvolvimento e sustentabilidade florestal

O desenvolvimento sustentável dos territórios comunitários é uma questão actual com sérios reflexos no futuro que exige um plano de acção concreto que permita a sã convivência entre as vertentes económica, ambiental e social, que constitui a essência do desenvolvimento sustentável

Valorização da capacidade de gestão

Do ponto de vista da organização e gestão dos baldios, prevista na componente "Melhoria geral da eficiência e competitividade do sector", a Estratégia Nacional para as Florestas considera ser necessário flexibilizar os modelos organizativos de gestão (co-gestão e gestão em exclusividade) através da criação de novas formas de parceria entre o Estado e os órgãos de administração dos baldios e suas associações, de forma a garantir a sustentabilidade económica da gestão.

Aumento da resiliência e combate á desertificação

A tendência para o aumento do risco de incêndio florestal em Portugal obriga a tornar o nosso território menos vulnerável. Uma das consequências da ocorrência dos incêndios é a dos povoamentos afectados, quer os que percorridos pelo fogo ainda apresentam condições de recuperação, quer os que estão nas franjas das áreas ardidas, estarem vulneráveis ao ataque de pragas ou doenças e, por vezes, à proliferação de invasoras lenhosas.

Portugal é um dos países que apresenta um elevado risco de desertificação em todos os factores biofísicos: solo, floresta, água e clima, risco esse potenciado pelas alterações climáticas e por fenómenos induzidos pelas mesmas, como os grandes incêndios e os períodos de seca.

Valorização social das comunidades locais

Ao nível das comunidades locais que detêm o uso e fruição das áreas baldias é que se operou, na nossa perspectiva, um dos principais factores da mudança no sector florestal: as alterações do contexto socio-económico em que o mesmo opera, e cuja evidência se traduz no despovoamento humano das zonas rurais e na urbanização acelerada do litoral e dos modos de vida.

Mapa estratégico

Os mapas estratégicos fornecem uma representação visual das relações de causa e efeito entre os componentes da estratégia de uma organização (KAPLAN et NORTON, 2004).

É através desta cadeia de relações de causa e efeito que os melhoramentos específicos de uma acção criam os resultados desejados. Proporciona uma linguagem simples e de fácil entendimento para todos, procurando descrever a visão de futuro da organização, permitindo que os colaboradores dessa organização lidem com a incerteza.

Numa perspectiva mais global, estes mapas mostram como uma organização converte as suas acções e recursos – incluindo os activos intangíveis, como a cultura organizacional e os conhecimentos dos colaboradores – em resultados tangíveis (KAPLAN et NORTON, 2001).

A figura 2 representa um possível mapa estratégico para os territórios comunitários. Apresenta um hipotético mapa dos objectivos estratégicos garantindo o alinhamento das acções das diferentes áreas organizacionais em torno do entendimento comum, foi construído a partir das relações causa-efeito que se geram sobre quatro perspectivas: dos clientes; financeira; dos processos; e aprendizagens.

Os temas estratégicos (ou prioridades estratégicas) permitem que o "Baldio" concentre as acções a desenvolver e estabeleça a estrutura de responsabilidade, isto é, os pilares sobre os quais se executa a estratégia.

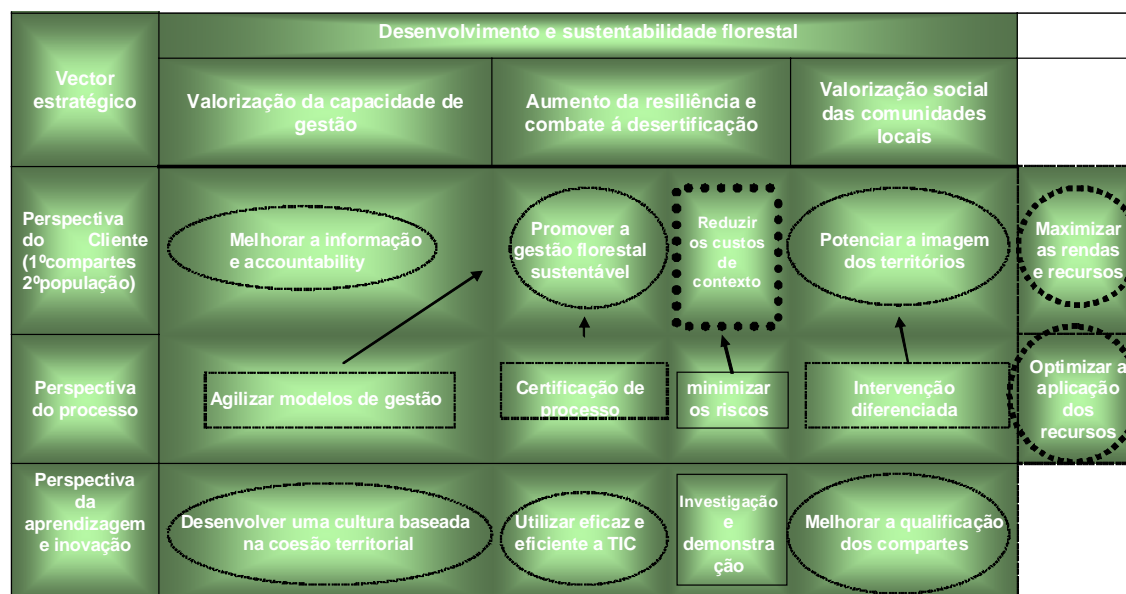


Figura 2 – Proposta de mapa estratégico para os territórios comunitários

Objectivos Estratégicos, e iniciativas

Propõe-se uma lista de vários objectivos estratégicos com os respectivos indicadores para monitorizar e avaliar o progresso da implementação do PNVTC. Assim temos como principais objectivos estratégicos:

- Promover a gestão florestal sustentável
- Melhorar a informação disponível e a capacidade de recolher e processar essa informação
- Flexibilização dos modelos de gestão
- Diminuir os riscos reais e apercibidos
- Promover o investimento produtivo nos baldios
- Promover comunicação e articulação interna e externa, e a cooperação nacional e internacional
- Racionalizar a gestão do património edificado

Definidos os objectivos, segue-se a caracterização das iniciativas e acções a adoptar para a concretização da estratégia traçada para os territórios comunitários

O **Mapa das Iniciativas** e a respectiva descrição, para a concretização dos objectivos propostos apresenta-se na tabela 2.

Tabela 2 - Mapa de iniciativas propostas para implementação da estratégia.

Íº Obj	Objectivos	Iniciativas/acções
1	Promover a gestão florestal sustentável	Elaborar e auditar PGF
2	Melhorar a informação	Elaborar o cadastro dos baldios até 2010 Elaboração de uma base de dados
3	Flexibilizar os modelos de gestão baldio	Possibilidade de existir contratos de gestão para os baldios
4	Diminuir os riscos	Criação de novas equipas de sapadores florestais para UB Redução de combustíveis em hectares de rede primária Programa de monitorização da fitossanidade em áreas baldias
5	Promover o investimento produtivo no baldio	Criação de um FIIF específico para os baldios Optimizar as candidaturas ao PRODER
6	Promover comunicação e articulação interna e externa de SH's	Fórum de discussão das problemáticas dos baldios
7	Racionalizar a gestão do património edificado	Estabelecer um regime de cedência das casas de guarda aos órgãos de gestão dos baldios ou outros organismos. Proceder ao alargamento do Turismo da Natureza aos espaços florestais sob gestão pública, bem como dinamizar e apoiar à implantação de actividades de natureza e recreio no espaço florestal devidamente regulamentadas

Conclusões

Em conclusão, esbateu-se a influência do baldio na evolução do sistema agrário; declinaram as normas tradicionais de regulação dos espaços comunitários e, como se referiu a propósito do pastoreio, muitos dos interesses individuais que agora o utilizam tendem a converter o baldio num terreno de livre acesso. O mundo rural e por arrasto os territórios comunitários estão a mudar. E não se sabe se para melhor. Mas mais preocupantes são os sinais fracos de insustentabilidade que o modelo de gestão dos territórios comunitários começou a emitir. Paira no horizonte uma imagem de tragédia. É necessário percorrer o caminho que renove os fundamentos que legitimem a propriedade comunitária.

Relativamente fácil foi elaborar esta proposta de estratégia para os baldios, difícil será a sua implementação mas na nossa modesta opinião está em jogo a sobrevivência de propriedade colectiva tal como a conhecemos.

Referências Bibliográficas

- AGUIAR, *et al.* 2009- Portugal Millennium ecosystem Assessment
- BAPTISTA, F.O., 2009, *Baldios. A erosão da propriedade comunitária*. Lisboa, 2009.
- BICA, A., 2003. *O regime jurídico dos Baldios*, revista Voz da terra, de Janeiro 2003.
- CALDEIRA, J.L., 2007: A implementação do Balanced Scorecard na Administração Pública Portuguesa, 2007. Estratégia Nacional para as Florestas, 2007, DGRF.
- GHIGLIONE, R., MATALON, B., 1997, *O inquérito, teoria e prática*, 3ª edição, Livraria Almedina, Coimbra
- KAPLAN, R., NORTON, D. 1992: The Balanced Scorecard – Measures that Drive to Performance, 1992.

Os Serviços Públicos Florestais terão Razão para Existir?

Carlos Manuel Caldas Borges e Maria do Rosário Júlio Fialho Amaral

E-mails: cmcborges@netcabo.pt e rosariosuber@msn.com

Resumo. Criada pelo DL n.º 159/2008, de 8 de Agosto, a designada Autoridade Florestal Nacional veio suceder a uma série de entidades do sector florestal público que tiveram diversas designações ao longo do tempo.

No referido DL a AFN deve impor-se na perspectiva de afirmação das funções essenciais do Estado, assegurando parcerias com as entidades ligadas ao sector e assegurando melhor a qualidade do serviço público.

Importa saber que tipo de serviço público se está pensar. Nos dias que correm, em que medida o serviço público florestal faz sentido e qual o seu espaço e mesmo a sua utilidade?

A continuada retirada de competências e meios aos genericamente denominados serviços florestais ao longo dos últimos anos, pode constituir uma oportunidade de configuração de uma nova entidade mais coesa. No entanto, pode ser uma forma de inviabilizar a existência de um serviço público florestal com um peso histórico relevante, acabando por o dividir por sectores de actuação.

É necessário encontrar um equilíbrio entre o público e o privado, ultrapassando falsas questões e querelas inúteis ao sector florestal como um todo. Até porque não se deve nunca esquecer que, e cada vez mais isto é uma verdade inultrapassável, o Estado somos todos nós.

De onde viemos

A criação da Administração Florestal das Matas do Reino, em 1824, marca a existência do serviço público florestal como uma entidade autónoma. Esta Administração, então sob alçada do Ministério da Marinha, irá posteriormente ser integrada no Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria.

Os Serviços Florestais, designação que ainda hoje perdura quer entre o público em geral, quer entre técnicos de diversas áreas, são criados em 1886, então na dependência da Direcção-Geral de Agricultura. Em 1919 é criada a Direcção-Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas (D.G.S.F.A.), na tutela do Ministério da Agricultura. Esta estrutura será responsável pela concretização da arborização das dunas do litoral, começada no século anterior, pelas obras de correcção torrencial e pela realização do Plano de Povoamento Florestal, em 1938. Estamos a falar de obras de engenharia florestal difíceis hoje em dia de compreender em toda a sua plenitude e alcance. Tratava-se de uma estrutura mais vocacionada para as florestas públicas e comunitárias, tendo sofrido ao longo do tempo diversas alterações na sua orgânica, sendo uma das mais importantes a criação de Circunscrições e Administrações Florestais, em 1954.

Entretanto, em face da delapidação verificada nas zonas de floresta privada depois de duas Guerras Mundiais e da Guerra Civil de Espanha, com uma grande procura de lenhas e madeira, é criado em 1945 o Fundo de Fomento Florestal e Aquícola, (F.F.F.). O fornecimento

de sementes e plantas de viveiro aos proprietários seria a principal acção a desenvolver por esta estrutura (BORGES & AMARAL, 2001).

No entanto, devido aos fracos resultados obtidos das acções preconizadas, irá ocorrer uma reestruturação e regulamentação deste Fundo, tornando-se uma estrutura equiparada a uma Direcção Geral, vocacionada para trabalhar com o sector privado, e tendo como orientação três aspectos essenciais: financiamento, planificação e fiscalização, e execução.

Em 1975 surge a Direcção-Geral dos Recursos Florestais em substituição da D.G.S.F.A., com perdas de algumas atribuições, e que virá a ser substituída em 1977 pela Direcção-Geral do Ordenamento e Gestão Florestal (D.G.O.G.F.). Esta por sua vez sofrerá um processo de fusão em 1983 com a Direcção-Geral do Fomento Florestal, designação a partir de 1977 do antigo F.F.F. Daqui vai resultar a passagem da Divisão de Parques e Reservas para o Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza, sendo a nova entidade designada por Direcção-Geral das Florestas (D.G.F.).

Esta será substituída pelo Instituto Florestal em 1993, que irá por sua vez desaparecer em 1996, para dar lugar à criação da Direcção-Geral das Florestas, que estruturalmente apenas manteve o nome da sua existência entre 1983 e 1993, uma vez que ficou reduzida a uma estrutura central, praticamente confinada a Lisboa, tendo os seus serviços regionais sido transferidos para as direcções regionais de agricultura.

Em 2003 e durante uma vaga prolongada de tempo quente e ventos fortes uma área muito grande é afectada por incêndios florestais, o que terá influência na criação em 2004, da Direcção-Geral dos Recursos Florestais (D.G.R.F.). Esta estrutura vai recuperar os antigos serviços regionais da D.G.F. e as respectivas valências, passando a ter uma estrutura nacional com três circunscrições florestais. É igualmente criada a Agência para a Prevenção de Incêndios Florestais, que irá ser extinta em 2006, sendo as suas competências transferidas para a D.G.R.F. Ainda em 2004, é criado o Fundo Florestal Permanente.

Em 2007 é publicada uma alteração à Lei Orgânica da Direcção-Geral dos Recursos Florestais, que reforça a sua missão e respectivas competências no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios e garante a operacionalização da Estratégia Nacional para as Florestas aprovada em 2006.

Com a implementação do Programa de Reestruturação da Administração Central do Estado (PRACE), publicaram-se novas leis orgânicas e surgiram novas estruturas em serviços e departamentos que trabalham de forma perene com a D.G.R.F. São os casos das novas Leis Orgânicas da Autoridade Nacional de Protecção Civil e da Guarda Nacional Republicana, entidades a quem cumpre a responsabilidade de resposta no âmbito da prevenção operacional e combate, dois dos três pilares do Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios.

Em 2008 sucede à Direcção-Geral de Recursos Florestais nas atribuições bem como nos direitos e obrigações a Autoridade Florestal Nacional (A.F.N.). Esta sucessão teve várias justificações, entre as quais a existência de uma estrutura regional dispar da consagrada nas NUT II, e tendo como missões públicas a valorização das diversas fileiras florestais, possibilitar a gestão por parte de terceiros e promover a simplificação administrativa no que concerne aos produtos e recursos da floresta, caso da caça e pesca em águas interiores. A A.F.N. na afirmação das funções essenciais do Estado deverá assegurar parcerias com entidades ligadas ao sector e melhorar a qualidade do serviço público.

Onde chegámos

Desenvolvemos nas últimas décadas uma especialização das actividades silvícolas, e somos actualmente um País em que a floresta representa um peso significativo no PIB. Segundo o Inventário Florestal de 2005/2005 a floresta ocupa 3,4 milhões de hectares. De acordo com DGRF (2007), a floresta emprega 2% da população activa, com relevância em regiões economicamente desfavorecidas, sendo um sector que representa 10% das exportações e 3% do valor acrescentado bruto.

Com publicação do Decreto-Lei nº 159/2008, de 8 de Agosto, de acordo com seu o Artigo 3º, a A.F.N. tem por missão a promoção do desenvolvimento sustentável dos recursos florestais e espaços associados, bem como dos recursos cinegéticos, apícolas e aquícolas das águas interiores. Também deve promover o desenvolvimento de outros recursos directamente associados à floresta e actividades silvícolas. Esta promoção será feita através do conhecimento da sua evolução e fruição, com garantia da sua protecção, conservação e gestão, incentivando a existência de equilíbrios entre sectores, responsabilizando os diferentes agentes e procurando a mais adequada organização dos espaços florestais. Também deve procurar incentivar a melhoria da competitividade das indústrias constituintes das fileiras florestais existentes. Em termos de prevenção estrutural deve actuar de forma concertada no planeamento e elaboração de estratégias conjuntas no domínio da defesa da floresta.

Muitas vezes a distância que vai da teoria à prática é demasiado longa para poder ser ultrapassada sem acidentes de percurso. Entre as boas intenções dos princípios, que conseguem recolher à partida um largo consenso num sector muitas vezes desnecessariamente dividido, acabando por se traduzir em termos práticos por uma total ausência de resultados, podendo mesmo chegar a ter efeitos totalmente opostos ao pretendido inicialmente.

Para além disso tem sido publicada legislação que aparentemente veio contribuir para um progressivo esvaziamento das competências da A.F.N. Assim, temos por exemplo, a Lei nº 20/2009, de 12 de Maio, estabelece a transferência de uma série de atribuições para os municípios do continente, referentes à matéria de constituição e funcionamento dos gabinetes técnicos florestais, assim como outras no domínio da prevenção e da defesa da floresta. Entre as atribuições previstas nesta lei estão: acompanhamento das políticas de fomento florestal; prestação de informação no âmbito dos instrumentos de apoio à floresta; apoio à comissão municipal de defesa da floresta; elaboração dos planos municipais de defesa da floresta contra incêndios, a apresentar à comissão municipal de defesa da floresta; proceder ao registo cartográfico anual de todas as acções de gestão de combustíveis, recolha, registo e actualização da base de dados da Rede de Defesa da Floresta contra Incêndios; prestar apoio técnico na construção de caminhos rurais no âmbito da execução dos planos municipais de defesa da floresta. Também devem fazer acompanhamento dos trabalhos de gestão de combustíveis, proceder à preparação e elaboração do quadro regulamentar respeitante ao licenciamento de queimadas, e a preparação e elaboração do quadro regulamentar respeitante à autorização da utilização de fogo-de-artifício ou outros artefactos pirotécnicos, ambos a aprovar pela assembleia municipal.

São transferidas anualmente para os municípios as dotações inscritas no Fundo Florestal Permanente relativas aos gabinetes técnicos florestais.

Para onde vamos

Como se pode verificar na introdução histórica, a frequente mudança de designações e estruturas dos serviços florestais, acaba por não proporcionar uma consolidação das linhas principais das políticas florestais. Tal como a floresta deve ser encarada numa óptica do longo prazo, também qualquer estrutura deve ter um período de vida suficientemente longo para se poder avaliar os resultados obtidos.

A evolução no sector florestal mede-se em décadas. Devido aos longos períodos de crescimento da floresta, o que existe hoje resultou de intervenções realizadas há muito tempo e o que se faz agora terá consequências para a vitalidade do sector daqui a um século. (DGRF, 2007)

Se fosse possível estabelecer uma relação directamente proporcional entre um sector de médio a longo prazo como é a floresta e do curto prazo como será a agricultura, então as estruturas agrícolas do Ministério da Agricultura estariam a mudar de designação e orgânica a cada trimestre que passava.

Evidentemente que não se está aqui a defender uma atitude conservadora da estrutura da administração florestal, uma vez que deve-se acompanhar a evolução natural das necessidades da sociedade. Tal como afirmam RADICH & BATISTA (2005) não há uma floresta separada dos seus proprietários e não se pode ignorar a diversidade de lógicas de gestão com que estes actuam. Assim e tendo em conta que em Portugal não existe uma floresta, mas várias, a floresta de pinho, a de eucaliptos, a de sobreiro e azinheira a floresta de protecção e todas tem a sua indústria e os seus lobbies associados, muitas vezes se tem verificado que não é possível reunir os vários interesses. De qualquer forma não é preciso "inventar a roda", deitando fora tudo o que se fez para trás, e começar tudo de novo de cada vez que ocorre uma alteração política.

Sendo um dos objectivos da política florestal obter uma floresta ordenada, sustentável e gerida de acordo com critérios/modelos hodiernos de silvicultura, o Estado e os seus serviços florestais deverão ser um dos principais motores desta transformação, quer no incentivo aos proprietários privados e às suas associações, quer em relação aos outros organismos ligados ao sector. Existe actualmente uma grande parte de espaços florestais que se encontra sem intervenção, devido ao abandono por parte dos proprietários, muitos deles desconhecendo que são detentores de áreas florestais, devido sobretudo à ausência ou falta de actualização de cadastro.

Uma das competências do Estado, definida pela Lei de Bases da Política Florestal é ampliar o património florestal público, tanto em áreas produtivas para a exploração económico-social, como em áreas sensíveis com vista a privilegiar o factor protecção. No entanto, há quem acredite que o Estado não é o melhor gestor da vocação produtiva da floresta nacional, preconizando a cedência da gestão da floresta pública a privados, geridas numa lógica empresarial pura, que apenas vise o lucro.

Para o caso específico português e uma vez que a área florestal pública sob responsabilidade directa do Estado representa menos de 3% da floresta nacional, esta deverá ser administrada directamente por este, não se invalidando a procura de parcerias e envolvimento de outras entidades publicas ou privadas quando tal se justifica.

Não será de estranhar que num futuro mais ou menos próximo, o Estado seja forçado a aumentar a área sob sua responsabilidade, devido à inviabilidade de gestão, quer por questões de dimensão, ausência de proprietário ou outras questões relacionadas por condicionantes

sociológicas capazes de afectar modelos de agricultura e uso do solo. Os espaços abandonados poderão ter que ficar sob a alçada do Estado, evitando-se desta forma o avanço da desertificação.

Podem ser encontradas formas diversas de gestão mais vocacionadas para características específicas de cada situação, que até contemplem o envolvimento de parceiros privados ou outras entidades públicas. Existem situações bastante diversas, que vão desde as matas de produção, de conservação e protecção, a preservação do património genético florestal até à preservação de outros recursos.

Deixar entregue às leis do mercado o futuro da floresta portuguesa, para além de perigoso é também um desrespeito pela sociedade, que confia no Estado para a gestão de um património colectivo. Em termos florestais, será sempre contraproducente ficar ao sabor de decisões movidas por visões do curto prazo, que podem levar a conclusões absurdas como aquela que preconizava que a forma de se evitar mais fogos florestais seria cortar já todas as árvores.

De salientar que a questão dos fogos florestais é actualmente o objecto unificador de todas as fileiras florestais, uma vez que o flagelo dos fogos afecta, ainda que em diferentes intensidades, toda a estrutura florestal, todo o tipo de povoamentos e todas as regiões do País. Tornou-se assim necessário obter uma conjugação de esforços de todos os agentes envolvidos, para se minimizar este problema. Tem sido desenvolvido muito trabalho quer ao nível dos Municípios com a implementação das Comissões Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios, e com os seus respectivos Gabinetes Técnicos Florestais, quer ao nível das Associações de Produtores Florestais. No entanto, muitas vezes ficamos com a sensação que se trabalha em competição, quando a cooperação deveria ser a palavra de ordem. O importante é a defesa da nossa floresta e a mais-valia que ela representa e não quem é tem mais ou menos competências.

Será importante definir qual o papel que cabe ao Estado e qual o papel dos outros intervenientes no sector. Verifica-se um esvaziamento de pessoas quer ao nível da estrutura, sobretudo regional, dos serviços florestais, quer também ao nível das próprias Associações de Produtores Florestais, restando como alternativa, ainda que incipiente, os Municípios. Saber para onde vamos, mesmo que não seja o caminho mais correcto sempre é melhor que navegar à bolina.

A floresta tem diversos tipos de funções, que ao longo do tempo têm sido privilegiadas umas em relação às outras. Assim, a função produtiva é aquela que é impossível de ignorar, uma vez que tem maior visibilidade e importância na economia florestal, através dos seus produtos, como sejam a madeira, cortiça, lenhas e frutos. Estes produtos são a matéria-prima das indústrias florestais e que mobilizam a actividade dos proprietários florestais. De acordo com RADICH & BAPTISTA (2005) cerca de três quartos da área florestal estão dedicadas quase exclusivamente aos produtos florestais.

A madeira de pinheiro bravo teve uma procura suficientemente grande, aliada a outros factores com a sua rusticidade, para que durante muito tempo fosse a espécie utilizada preferencialmente nas arborizações. Sucedeu-lhe o eucalipto, alicerçado num lóbi forte e bem organizado a galgar terrenos, mesmo em lugares onde nem o pinheiro bravo se atreveria surgir. Vitima de excesso e euforias, combatido mais por preconceitos do que por argumentos técnicos, acabou por recuar, ganhar fôlego, para mais recentemente pretender conquistar os melhores terrenos agrícolas.

O caso dos sobreiros é diferente, uma vez que está dependente da cortiça., o produto mais valorizado que aquele ecossistema único e muito próprio proporciona. De qualquer forma,

como entre nós está na dependência de um monopólio que tem investido mais em serviços com pouca ligação à floresta do que na floresta propriamente dita, estará condenada a ser uma árvore ainda protegida por uma lei ultrapassada, excepto claro quando atrapalha urbanizações e empreendimentos turísticos considerados de grande importância, muitas vezes mais particular do que colectiva.

A função ambiental da floresta tem tido relevo nas ultimas décadas, após uma ausência que para muito foi demasiado longa. É certo que as preocupações ambientais foram surgindo esporadicamente neste meio termo, nomeadamente na relação da floresta com a conservação do solo e da água, para além do conceito de uso múltiplo da floresta, mas a preponderância do factor produtivo da Silvicultura praticada abafou muitas vezes essas preocupações.

Quando a questão ambiental começou a fazer parte das preocupações de uma certa opinião pública urbana, em conjunto com a necessidade de se assumir compromissos no âmbito da nossa integração europeia, veio ao de cima a componente ambiental da silvicultura, até aqui se encontrava subvalorizada devido aos valores produtivos.

A questão ambiental do espaço florestal passou a abarcar uma visão mais ampla, incluindo a preservação dos ecossistemas, valorização da paisagem e contribuir para um ordenamento do território mais adequado.

O que queremos

Queremos um serviço público florestal adequado à dimensão nacional, com os meios humanos e materiais necessários e suficientes para cumprir todas as suas atribuições.

O Estado não pode nem deve abdicar de ter um papel regulador de um sector com a importância para a nossa economia como é floresta, quer pelos valores dos produtos produzidos, comercializados e exportados, quer pelo valor ambiental que a floresta representa numa sociedade cada vez mais distante do mundo rural como a nossa, refugiada num litoral cada vez mais povoado em detrimento de um interior cada vez mais desertificado.

O Estado pode e deve procurar parcerias com o sector privado ou outras estruturas associativas de forma a complementar a sua acção, delegando responsabilmente aquelas funções que não ponham em causa a coesão nacional e que se enquadrem nas linhas mestras de uma equilibrada politica florestal.

O envolvimento do sector privado também serve para responsabiliza-lo perante as politicas seguidas, tornando-se um elemento activo e ultrapassando o limiar de cliente ou mero receptor de incentivos avulsos e desconexos.

Até porque não devemos nunca esquecer que, e cada vez mais isto é uma verdade inultrapassável, o Estado somos todos nós.

Referências Bibliográficas

- BORGES, C.M.C., AMARAL, M.R., 2001. Serviços Florestais Públicos – O que são e para que servem? 4º Congresso Florestal Nacional, Évora.
- DGRF, 2007. Estratégia Nacional para as Florestas. Ed. Imprensa Nacional Casa da Moeda. Março.
- RADICH, M.C., BAPTISTA, F.O., 2005. Floresta e Sociedade: Um Percurso (1875-2005). *Silva Lusitana* 13(2):143-157, 2005. EFN, Lisboa. Portugal.

As Políticas Públicas Florestais e o Ordenamento Florestal

Maria do Rosário Júlio Fialho Amaral

Autoridade Florestal Nacional. Av. João Crisóstomo, 26-28, 1069-040 LISBOA

"O ordenamento do território é a tradução espacial das políticas económica, social e ecológica da sociedade."

DGOT (1988); In, Carta Europeia do Ordenamento do Território..

Ordenamento e a Gestão Florestal

A política florestal seguida no último século assim como as mudanças verificadas no modo de vida dos portugueses conduziu a alterações profundas na estrutura social portuguesa. No espaço de poucas décadas, Portugal passou de País Rural a um País de características eminentemente Urbanas. Ao longo do século XX assistimos ao crescimento constante da área florestal do País, que passou de cerca de 2 para mais de 3 milhões de hectares. Contudo esta expansão ficou marcada pela ausência de uma estratégia de desenvolvimento sustentável, pela falta de enquadramento com as políticas de ordenamento do território e pela ausência de modelos de gestão adequados às necessidades.

Quadro 1 - Evolução temporal da área de floresta ao longo do Século XX

	1902	1928	1956	1963-66	1968-80	1980-89	1990-92	1995-98	2005-06
Pinhais e outras resinosas	1020	1199	1309						
Montados de sobre e azinho	783	940	1264						
Carvalhais e Soutos	154	193	132						
Eucaliptais		8	58						
Pinheiro-bravo				1288	1293	1252	1047	976	971
Eucalipto				99	214	386	529	672	743
Sobreiro*				637	657	664	687	713	643
Azinhaira				579	536	465		462	460
Pinheiro-manso					35	50		78	118
Outras Resinosas					35	33		27	35
Carvalhos					71	112		131	163
Castanheiro*					29	31		41	20
Outras Folhosas					148	115		102	87
Total	1957	2340	2763	2603	3018	3108	2263	3202	3240

*Áreas Estimadas por ainda não considerar novas arborizações

Fonte DGRF – 2007

Em termos gerais podemos afirmar que a floresta cresceu ao acaso, mais por via do abandono do espaço rural do que através de um política efectiva de crescimento florestal acompanhada de uma gestão eficaz. Acresce-se a esta situação o facto de cerca de 87% das propriedades florestais serem privadas, detendo o Estado apenas 3% destas propriedades, sendo os restantes 10% consignados como baldios. Esta situação não tem comparação com os outros países europeus, sendo Portugal aquele que apresenta a menor percentagem de área florestal detida ou gerida pelo Estado.

No quadro da problemática que temos vindo a descrever, a fragmentação da propriedade florestal aparece como outra das vulnerabilidades demonstradas pelo sector, acrescida da questão de não existir cadastro rural na maior parte do País que permita obter uma caracterização real da propriedade florestal portuguesa. A pequena dimensão da propriedade rural torna difícil a sua gestão efectiva e eficaz. Em inúmeros casos, as propriedades encontram-se totalmente fragmentadas, devido a processos de heranças e partilha, desconhecendo os proprietários quais os limites reais das suas propriedades.

No relatório do *Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT)* refere-se que: «...*Há uma dinâmica clara de aumento das manchas de floresta degradada, relacionada com a falta de gestão adequada e com os incêndios.*»

Face a esta realidade, e inserido num quadro de modernidade e de alterações conceptuais, o sector florestal nacional (Estado, proprietários, industriais e associações florestais), realizou ao longo dos últimos anos um esforço crescente, no sentido de produzir uma visão integradora da floresta. Assim, em 1996 é publicada a **Lei de Bases da Política Florestal** (Lei n.º 33/96 de 17 de Agosto) que prevê, entre outros aspectos, a elaboração de *Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF)* e *Planos de Gestão Florestal (PGF)*. Em 1998 é apresentado o **Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa**, que se fundamenta numa *Visão de Sustentabilidade das Florestas Portuguesas*.

Apesar dos vários esforços desenvolvidos, no Verão de 2003, Portugal assistiu à pior época de fogos florestais de sempre. A superfície territorial percorrida por incêndios totalizou cerca de 420 000 ha, sendo este valor 4 vezes superior à média do decénio 1993-2002. Nesse ano nefasto para a floresta portuguesa ardeu cerca de 8,5% da superfície arborizada do continente. Na sequência desta catástrofe nacional surgiram vários estudos, no sentido de se determinarem as causas e as implicações daí decorrentes para o ordenamento e gestão florestal. Dos vários documentos produzidos, destaca-se o *Relatório da Comissão Eventual para os Incêndios Florestais* da Assembleia da República que identifica os diversos factores, estruturais e conjunturais, explicativos da catástrofe e apresenta algumas recomendações para a recuperação de áreas ardidas. Em relação aos factores referenciados destacamos:

«*Desordenamento e abandono dos espaços florestais, a que acresce uma profunda mutação na organização dos espaços rurais, com o abandono das actividades agrícolas tradicionais, que frequentemente compartimentavam e estruturavam os povoamentos florestais.*»

Como recomendações referimos:

«*Que o modelo de floresta a desenvolver se baseie nos princípios da gestão florestal sustentável, tendo em conta a incidência das alterações climáticas, a diversificação e a utilização de espécies mais resistentes ao fogo, usos múltiplos e a necessidade de compartimentação dos espaços.*

A criação das Zonas de Intervenção Florestal (ZIF) destinadas a dar corpo a intervenções em espaços florestais contíguos e de minifúndio, é um passo positivo destinado a inverter a situação de abandono hoje existente nas áreas florestais.»

De salientar ainda que já em 1965, Quintanilha *et al*, num documento inovador, na sequência de incêndios de grandes dimensões que afectaram propriedades administradas pelo Estado, propõe:

- A redefinição da gestão florestal privada em «*moldes novos*» nas regiões de minifúndio, constituindo zonas de intervenção (polígonos florestais) com dimensão suficiente para «*encarar com realismo e eficiência a resolução de problemas de produção e conservação florestais...*», designadamente através da introdução de medidas de silvicultura preventiva e de infraestruturação.

Assim, no seguimento dos trágicos acontecimentos de 2003, são criadas as **Zonas de Intervenção Florestal**, ZIF, pelo Decreto-Lei 127/2005 de 5 de Agosto.

Em 2006 surge o **Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios** (RCM n.º 65/2006 de 26 de Maio) e a **Estratégia Nacional para as Florestas** (RCM n.º 114/2006 de 15 de Setembro). Foram ainda aprovados e publicados os **Planos Regionais de Ordenamento Florestal** (*PROF*). Estes Planos Regionais de Ordenamento Florestal, ganham importância acrescida, ao constituírem-se como planos sectoriais capazes de fornecerem o enquadramento técnico e institucional adequado para resolver os potenciais conflitos relacionados com categorias do uso e modelos silvícolas concorrentes para o mesmo território. Pretende-se que os *PROF* sirvam de base de trabalho para a revisão dos *Planos Municipais de Ordenamento do Território*. A revisão destes planos representa um desafio e uma mais-valia para as autarquias, cujas preocupações eram sobretudo com os espaços urbanos, denotando-se uma falha a nível do Ordenamento Florestal, devido muitas vezes a falta de orientações e articulação entre os serviços.

O esquema seguinte permite-nos ter uma visão integradora dos diversos Planos e o seu nível territorial de planeamento.

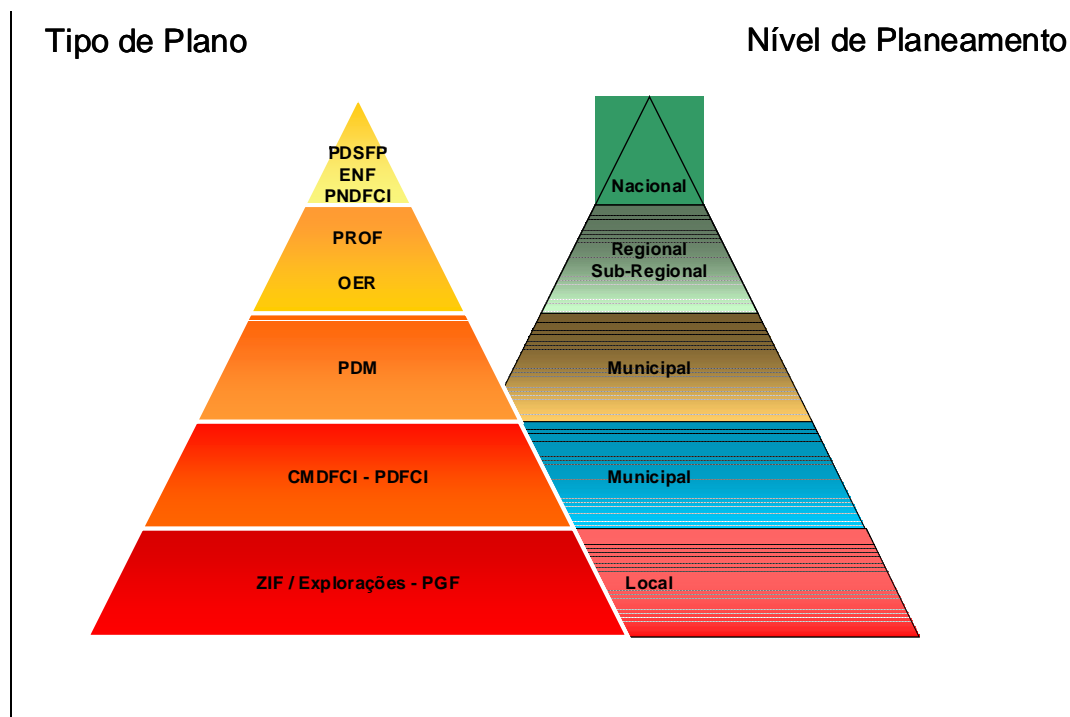


Figura 1 – Relação entre os Planos e o Nível de Planeamento – Fonte: CNR 2005

A análise deste quadro permite verificar que, a nível Nacional situam-se, o *Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa*, a *Estratégia Nacional para as Florestas* e o *Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios*. Ao nível Regional e Sub-Regional encontramos os *Planos Regionais de Ordenamento Florestal* e as *Orientações Estratégicas para a Recuperação de Áreas Aridas*. Ao nível do Município temos o *Plano Director Municipal* e o *Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios*. E por último, apesar do grau de importância evidente, ao nível de actuação Local encontramos os *Planos de Gestão Florestal*.

O **Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa** (1998), fundamenta-se numa *Visão de Sustentabilidade* e de compromisso futuro para as florestas e para a sociedade portuguesas, apontam-se alguns dos principais vectores:

«É assegurada herança às gerações futuras de um património florestal saudável e biologicamente diversificado.

É aumentada a área arborizada, com matas instaladas de acordo com os critérios de sustentabilidade, mais diversas e mais defendidas de agentes bióticos e abióticos, em especial, o fogo, assegurando as necessidades do mercado em bens e serviços e no respeito pelos valores ambientais, sociais, culturais e paisagísticos de cada região.

As florestas portuguesas contribuem positivamente para as amenidades climáticas, o ciclo do carbono e a conservação do solo e da água.

Os recursos silvestres associados aos espaços florestais, com relevo para os cinegéticos e aquícolas, são geridos de forma sustentável e explorados de forma racional.»

O **Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios** (2006), assenta em cinco eixos de actuação, correspondentes a grupos de actividades de forma a atingir objectivos gerais e específicos. O primeiro desses eixos «- *Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais*», apresenta dois objectivos principais que julgamos importante referir:

- **Rever e Integrar políticas e legislação;**
- **Promover a gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas.**

No seguimento deste quadro de *Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa*, a *Estratégia Nacional para as Florestas* assenta em seis linhas de acção estratégicas fundamentais:

- **Minimização dos riscos de incêndios e agentes bióticos;**
- **Melhoria da produtividade através da gestão florestal sustentável;**
- **Redução de riscos de mercado e aumento dos valores dos produtos;**
- **Melhoria geral da eficiência e competitividade do sector;**
- **Racionalização e simplificação dos instrumentos de política.**

As Zonas de Intervenção Florestal, ZIF, criadas pelo Decreto-Lei 127/2005 de 5 de Agosto, visam uma intervenção específica em matéria de ordenamento e gestão florestal. Esta figura legislativa surge da competência do Estado em dinamizar a constituição de explorações florestais com dimensão que permitam ganhos de eficiência de gestão, através de incentivos ao agrupamento e emparcelamento.

O Programa de Desenvolvimento Rural, para o período de 2007-2013, prevê na Medida 1.3 – Promoção da Competitividade do Sector Florestal e uma articulação entre a Estratégia Nacional para as Florestas e a Estratégia Florestal Europeia.

Como exemplo pode-se referir que, em relação à melhoria através de gestão florestal sustentável, se propõe assegurar e melhorar a produção económica dos povoamentos, estabelecendo-se como meta aumentar rapidamente as áreas sujeitas a *Planos de Gestão Florestal* (PGF). Como indicador prevê-se que, em 2013, 600 mil ha de floresta privada possuam *Planos de Gestão Florestal*.

Perante os cenários previstos de alterações climáticas, teremos que repensar as linhas orientadoras do Ordenamento Florestal, tendo em linha de conta modificações na localização das zonas de maior produtividade das espécies, o aumento da possibilidade de risco de incêndio e o acréscimo do impacto das pragas e doenças. Assim, o Ordenamento Florestal deve ter a plasticidade suficiente para se adaptar às novas condicionantes.

O Ordenamento Florestal é indissociável do Ordenamento do Território. A floresta é uma classe de espaço estruturante da paisagem, sobretudo quando falamos de regiões eminentemente rurais, espaço suporte de vida, determinante no modelo de ocupação humana e para o qual é imprescindível ter presente o seu valor multifuncional, bem como o seu papel na protecção dos recursos naturais. A transposição dos PROF para os PDM não pode esquecer esta valência socio-económica e ambiental dos espaços florestais, muito importante quando se trata, como já foi referido, nos concelhos rurais.

As intervenções nos espaços florestais não deverão estar apenas dependentes dos fundos comunitários disponíveis, devendo obedecer a uma lógica integradora destes mesmos espaços. No contexto actual, estão disponíveis todos os instrumentos necessários para uma visão abrangente do sector, sendo "apenas" necessário a partir daqui agir.

Como refere COVAS (2006), «...A ruralidade é um complexo de múltiplas formas de conhecimento, das mais elementares às mais sofisticadas e, por isso, uma fonte preciosa para a investigação epistemológica. Por outro lado, perante a finitude dos recursos, a severidade dos contextos e a extrema desigualdade social, a razão científica está confrontada e é desafiada a abordar e resolver casos concretos. Acresce que o desenvolvimento rural sustentável é, antes de mais, a arte de vida. É modesto por natureza porque respeita a pessoa da natureza. Por isso, reclama soluções adaptadas e não leis universais.»¹

Assim e, no novo quadro de *Desenvolvimento Sustentável* integrador, ao dotar e apoiar o sector florestal de mecanismo que possam resolver algumas das suas limitações, urge que o Estado se aproprie e desenvolva instrumentos de avaliação adequados, de forma a ir corrigindo as trajectórias delineadas e a chegar aos objectivos estratégicos florestais que se propõe atingir. Assim e como refere COVAS (2006), o mundo rural precisa de soluções adaptadas e não de um mesmo modelo para todas as situações. Torna-se imprescindível no entanto, que a sua implementação se faça com coerência, o saber e a adequação necessárias para que o legado da *Floresta Portuguesa* possa alcançar e servir as gerações futuras assegurando o seu desenvolvimento e o seu bem-estar.

¹COVAS, A., 2006. *A sustentabilidade e o desenvolvimento rural – Algumas razões a propósito*

Bibliografia

- CONSELHO NACIONAL DE REFLORESTAÇÃO, 2005. *Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas em 2003 e 2004*, MADRP – SEDRF, Lisboa.
- COVAS, A., 2006. *A sustentabilidade e o desenvolvimento rural – Algumas razões a propósito*, In <http://www.sier.org/sier2/>, 2007-05-05.
- DGRF, 1998. *Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa*. Novembro de 1998. Lisboa.
- MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, 2006. *Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território – Relatório – Versão aprovada para efeitos de discussão pública*. Fevereiro de 2006.
- QUINTANILHA, V., SILVA, E., SILVA, J., 1965. *Princípios Básicos de Luta Contra Incêndios na Floresta Particular Portuguesa*, Direcção-Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas, Porto.
- PLANO NACIONAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS – Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006. D.R. I Série 102 (26-05-2006) 3511-3559
- DECRETO-LEI N.º 127/2005 de 5 de Agosto. D.R. I Série 150 (2005-08-05) 4521-4527.
- ESTRATÉGIA NACIONAL PARA AS FLORESTAS – Resolução do Conselho de Ministros n.º 114/2006. D.R. I Série 179 (15-09-2006) 6730-6809
- LEI DE BASES DA POLITICA FLORESTAL – Lei n.º 33/96. D.R. I Série 190 (96-08-17) 2568-2572.

Endereços Internet Consultados

- AFN - <http://www.afn.min-agricultura.pt/>, 2009-05-05
- A sustentabilidade e o desenvolvimento rural – Algumas razões a propósito, In <http://www.sier.org/sier2/>, 2009-05-05

Novos Modelos de Governança e o Sector Florestal Português

Pedro Ochôa Carvalho

UTL. Instituto Superior de Agronomia. Tapada da Ajuda, 1349-017 LISBOA

Resumo. Nos anos mais recentes temos assistido ao desenvolvimento e adopção de formas inovadoras de governança e aprendizagem social que integram componentes nacionais e internacionais no processo político, em especial nas questões relativas ao desenvolvimento sustentável nas vertentes ambiental e também necessariamente florestal. As principais características destes modelos de governança incluem abordagens dos problemas de forma participada, muitas vezes assumindo uma perspectiva "bottom-up" na formulação e implementação das políticas.

As sociedades pós-modernas (ou pós-industriais) proporcionam um contexto em que a aprendizagem social, a informação e a comunicação, assumem cada vez mais importância no processo político. Também a crescente intersectorialidade das políticas exige cada vez maior atenção. Nesta comunicação faz-se uma revisão das principais características do processo político florestal, em particular os Programas Florestais Nacionais (NFP), com ênfase particular no espaço europeu e analisam-se as condições reais e potenciais da sua aplicação no sector florestal português, como factor do seu desenvolvimento sustentável.

Posters

O Papel das Folhosas e dos Povoamentos Mistos nos Planos Regionais de Ordenamento Florestal

L.F. Nunes^{1,2}, F.C. Rego², M.L. Monteiro¹ e M.S. Patrício¹

¹Instituto Politécnico de Bragança, Escola Superior Agrária. CIMO – Centro de Investigação de Montanha, 5301-855 BRAGANÇA

²UTL. Instituto Superior de Agronomia. Centro de Ecologia Aplicada Baeta Neves. Tapada da Ajuda, 1349-017 LISBOA

Resumo. A Estratégia Nacional para as Florestas (ENF), aprovada em 2006, propõe a especialização do território em três tipos de áreas, com base no conceito de função dominante, de modo a maximizar o valor económico total da floresta no território continental. Os três tipos de áreas definidos são: sistemas de produção lenhosa, sistemas multifuncionais e protecção em áreas classificadas e zonas costeiras. Na sequência da publicação da Lei de Bases da Política Florestal de 1996 foram produzidos Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF), os quais são obrigatoriamente uma referência para as intervenções no espaço florestal. A maioria destes veio a ser aprovada também no final de 2006. Por outro lado, em 2007, foi ainda apresentado o Inventário Florestal Nacional (IFN 2005/2006). Com base na informação disponível é feita uma análise da compatibilização destes instrumentos no que respeita ao papel das folhosas e povoamentos mistos na arborização nacional.

Introdução

Os Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF) foram recentemente aprovados e disponibilizados (ano de 2006) na sequência da publicação da Lei de Bases da Política Florestal (Lei n.º 33/96 de 17 de Agosto). No cumprimento do artigo 5.º da referida lei, esta foi regulamentada pelo Decreto-Lei n.º 204/99 de 9 de Junho.

Os PROF são instrumentos de política sectorial que têm como base territorial de referência as unidades de nível III da nomenclatura das unidades territoriais para fins estatísticos (NUTS) e incidem exclusivamente sobre os espaços florestais, devendo contemplar: a) A avaliação das potencialidades dos espaços florestais, do ponto de vista dos seus usos dominantes; b) A definição do elenco das espécies a privilegiar nas acções de expansão ou reconversão do património florestal; c) A identificação dos modelos gerais de silvicultura e de gestão de recursos mais adequados; d) A definição das áreas críticas do ponto de vista do risco de incêndio, da sensibilidade à erosão e da importância ecológica, social e cultural, bem como das normas específicas de silvicultura e de utilização sustentada de recursos a aplicar nestes espaços. Assim, foram aprovados 21 PROF (Figura 1).

Na Estratégia Nacional para as Florestas (DGRF, 2007) a especialização do território prevê a dominância no Continente de dois tipos de situações, as dedicadas à produção lenhosa e as referentes aos sistemas multifuncionais (Figura 2).



Figura 1 – Mapa representativo das regiões PROF



Figura 2 – Mapa relativo à especialização do território segundo a ENF

Do ponto de vista geográfico a produção lenhosa seria privilegiada nas regiões PROF do Alto e Baixo Minho (AM e BM), Tâmega (T), Área Metropolitana do Porto e Entre Douro e Vouga (AMPEDV), Dão-Lafões (DL), Pinhal Interior Norte e Sul (PIN e PIS), Centro Litoral (CL), Oeste (OE) e Ribatejo (RB), enquanto que os sistemas multifuncionais predominariam nas regiões do Barroso-Padrela (BP), Nordeste (NE), Douro (D), Beira Interior Norte e Sul (BIN e BIS), Área Metropolitana de Lisboa (AML), Alto e Baixo Alentejo (AA e BA), bem como ainda Alentejo Litoral e Central (AL e AC) e Algarve (ALG).

No que respeita às espécies florestais, a produção lenhosa é baseada no Pinheiro bravo e no Eucalipto, embora inclua Outras resinosas, enquanto que os sistemas multifuncionais se baseiam em espécies como o Sobreiro, a Azinheira, o Pinheiro manso e o Castanheiro, incluindo ainda o Medronheiro, a Alfarrobeira, Carvalhos diversos e Outras folhosas.

A Estratégia Nacional para as Florestas como documento de enquadramento não detalha os modelos de silvicultura associados a estas duas funções dominantes, remetendo essa matéria para os Planos Regionais de Ordenamento Florestal.

Com este trabalho pretende-se fazer uma análise destes instrumentos no que respeita ao papel das folhosas e povoamentos mistos, propondo, por sub-regiões homogéneas, quais os modelos mais adequados no sentido de privilegiar consociações, pois que, após as arborizações com pioneiras programadas nas primeiras décadas do século XX, se impõe a passagem a povoamentos mistos pelas vantagens que a estes estão associadas para além da maior potencialidade produtiva destes povoamentos, nomeadamente nos campos da biodiversidade e melhores produções de bens relacionados, da protecção quanto aos riscos de pragas e doenças e incêndios florestais e da valorização paisagística.

Metodologia

Com base na informação associada a cada PROF, sobretudo nos documentos referentes aos decretos regulamentares e aos planos, foi elaborada uma matriz em EXCEL, contendo os modelos de Silvicultura propostos por Sub-região homogénea (SRH) dentro de cada um dos 21 PROF publicados. Nesta matriz foram também consideradas as espécies a privilegiar em cada PROF.

Do cruzamento de dados da matriz construída foi feita uma sub-matriz com as espécies florestais para as quais estão previstas consociações ao nível dos PROF. Esta informação foi posteriormente alvo de análise.

Por outro lado, tomando como suporte a informação contida na cartografia digital disponível no site da AFN (www.afn.min-agricultura.pt), acrescentou-se mais informação às tabelas associadas às *shape files* das Sub-Regiões Homogéneas, tendo-se construído uma tabela EXCEL com classes percentuais de ocupação das principais espécies do IFN em 2005 e as correspondentes percentagens de variação para as metas propostas para 2025 e 2045 nos PROF. Os dados contidos nesta tabela, bem como a matriz com os modelos de Silvicultura, foram agregados às tabelas das *shapes* de cada SRH e posteriormente tratados, em ArcGis 9.2 (ESRI Inc. 2006) para produção de mapas de classes percentuais de ocupação actual por SRH e da ocupação prevista para 2025 e 2045 também por SRH.

Elaboraram-se, ainda, mapas que repercutem os modelos mistos propostos nos PROF.

Resultados e Discussão:

Apresentam-se, para as diferentes folhosas, as figuras 3 a 8 respeitantes às percentagens de composição de espaços arborizados em 2005 e as metas previstas para 2025 e 2045 por cada Sub-Região Homogénea (SRH).

Quanto ao sobreiro (*Quercus suber*) (Figura 3) verifica-se uma proposta de aumento de área de ocupação, nomeadamente em algumas SRH dos PROF da Área Metropolitana do Porto e Entre Douro e Vouga (AMPEDV), Centro Litoral (CL), Oeste (OE), Área Metropolitana de Lisboa (AML), Alentejo Litoral (AL), Barroso-Padrela (BP), Douro (D), Beira Interior Norte (BIN), Pinhal Interior Norte (PIN), Pinhal Interior Sul (PIS), Beira Interior Sul (BIS) e Baixo Alentejo (BA). Nos PROF do Nordeste (NE), Ribatejo (RB), Alentejo Central (AC) e Algarve (ALG), estão também preconizados acréscimos, embora em algumas SRH esteja prevista uma redução ligeira na percentagem de ocupação. Os maiores acréscimos verificam-se nas SRH dos PROF Douro (D), Beira Interior Norte (BIN) e Beira Interior Sul (BIS).

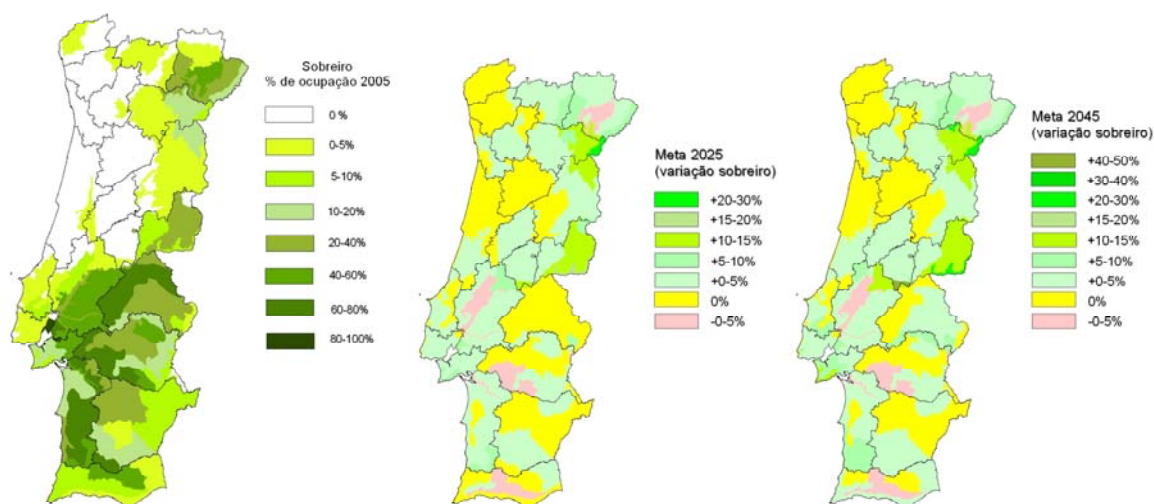


Figura 3 – Percentagem de ocupação actual do Sobreiro e previsão para 2025 e 2045.

Analisando a Figura 4 relativa à azinheira (*Quercus rotundifolia*) é proposto um aumento de área de ocupação, em especial nas SRH dos PROF que fazem fronteira com Espanha (Nordeste, Douro, Beira Interior Norte, Beira Interior Sul, Baixo Alentejo e Algarve). Os maiores acréscimos deverão acontecer nos PROF da Beira Interior Norte e Sul (BIN e BIS). É de registar que nos PROF do Alto Alentejo (AA) e Alentejo Central (AC), estão propostas descidas até [5-10%] em algumas SRH. Na área do Parque Natural de Montesinho (PROF Nordeste), deverá também registar-se um decréscimo de [0-5%] na área de ocupação. Saliente-se que para o PROF Alto Alentejo (AL) está ainda previsto um aumento nas SRH de fronteira com o PROF do Baixo Alentejo (BA), mas deverá haver redução de área de ocupação desta espécie nas SRH mais a Norte.

Relativamente ao castanheiro (*Castanea sativa*) (Figura 5) deverá expandir a sua área sobretudo no Norte e Centro do Continente, em especial nos PROF do Alto Minho (AM), Baixo Minho (BM), Barroso-Padrela (BP), Tâmega (T), Dão-Lafões (DL), Pinhal Interior Norte (PIN),

Pinhal Interior Sul (PIS) e Beira Interior Norte (BIN). É neste último que se verificam as previsões de maiores aumentos por SRH. Naturalmente, que nas SRH que englobam as Serras de S. Mamede e de Monchique, está igualmente previsto um acréscimo. Esta espécie só deverá ver decrescer a sua área em percentagens de [0-5%] em algumas SRH de dois PROF (Nordeste e Douro).

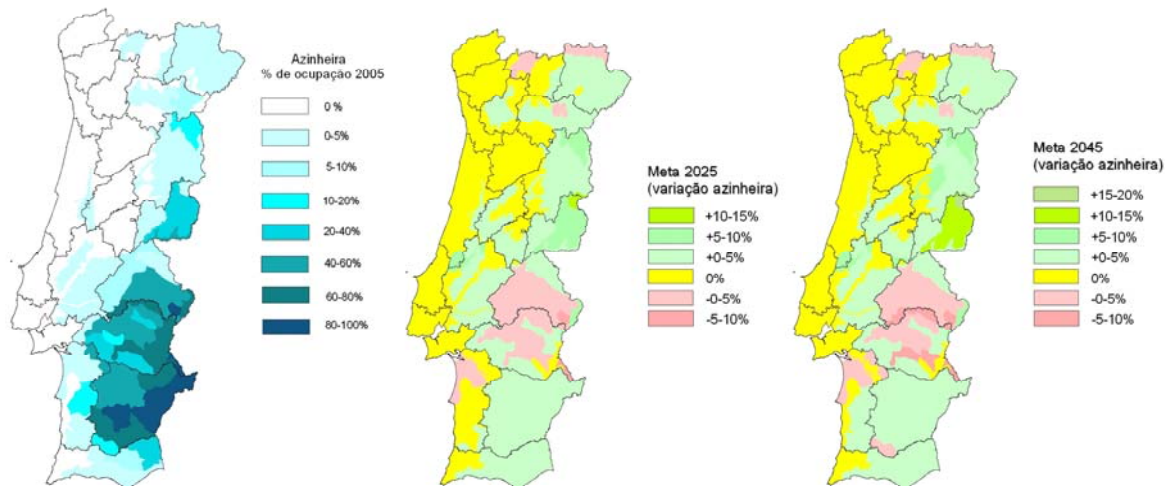


Figura 4 - Percentagem de ocupação actual da Azinheira e previsão para 2025 e 2045

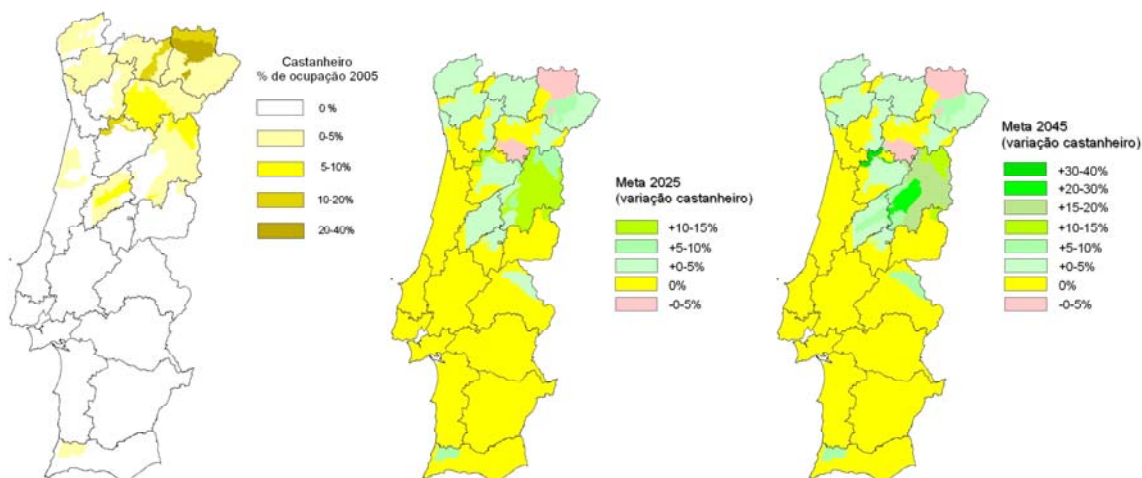


Figura 5 - Percentagem de ocupação actual do Castanheiro e previsão para 2025 e 2045

No que respeita aos Outros carvalhos (Figura 6) podemos constatar, globalmente, aumentos de área de ocupação nos PROF a Norte do Tejo com especial ênfase nas SRH do PROF da Beira Interior Norte (BIN) onde pontualmente poderá subir até [50-60%]. Poder-se-ão verificar decréscimos de área na ordem dos [0-5%] em determinadas SRH dos PROF do Ribatejo (RB), Douro (D) e Nordeste (NE).

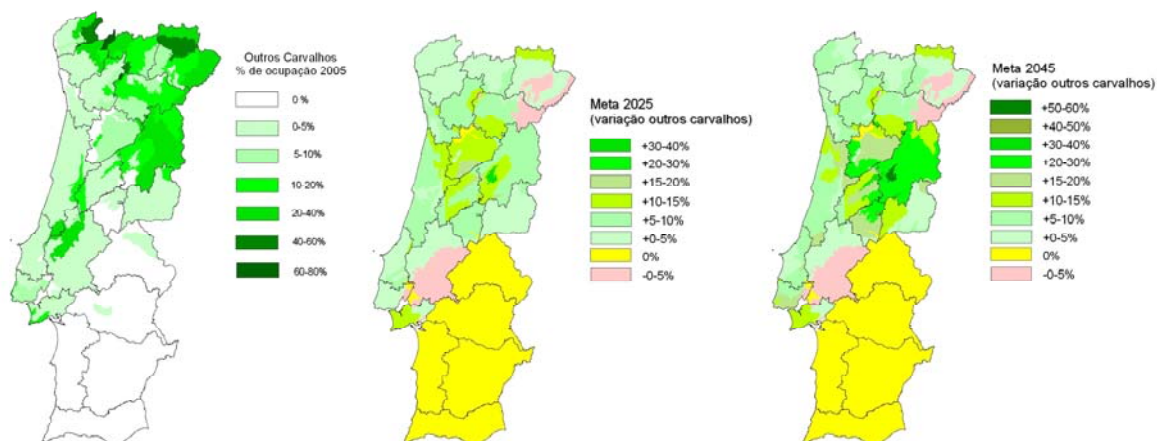


Figura 6 - Percentagem de ocupação actual de outros carvalhos e previsão para 2025 e 2045

Observando a Figura 7 referente às Folhosas diversas, infere-se que estas aumentarão gradualmente a sua área de ocupação até 2045 em todo o Continente. Contudo, dever-se-á reduzir a área de ocupação destas espécies de [0-5%] em praticamente todas as SRH do PROF do Pinhal Interior Norte (PIN).

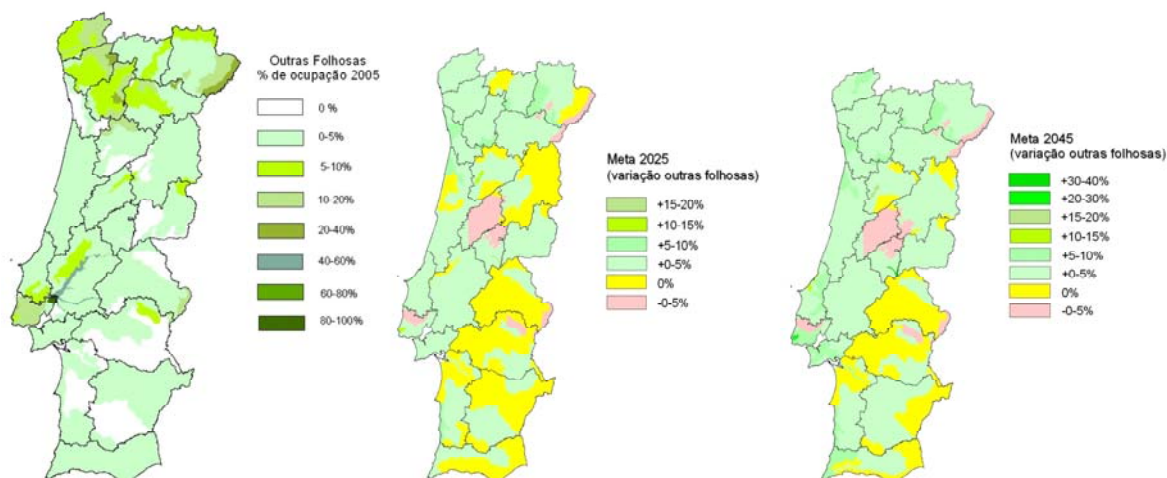


Figura 7 – Percentagem de ocupação actual de outras folhosas e previsão para 2025 e 2045

Quanto ao eucalipto (*Eucalyptus globulus*), a Figura 8 mostra que se prevê um decréscimo generalizado da área do território nacional ocupada pela espécie, devendo atingir a maior queda nas SRH dos PROF da Beira Interior Norte ([40-50%]) e do Algarve ([30-40%]). Prevê-se, no entanto, que possam acontecer acréscimos nas SRH dos PROF Barroso-Padrela (BP), Nordeste (NE), Douro (D), Pinhal Interior Sul (PIS) e Beira Interior Sul (BIS). A subida mais significativa deverá acontecer nas SRH a Sul do Pinhal Interior Sul (PIS).

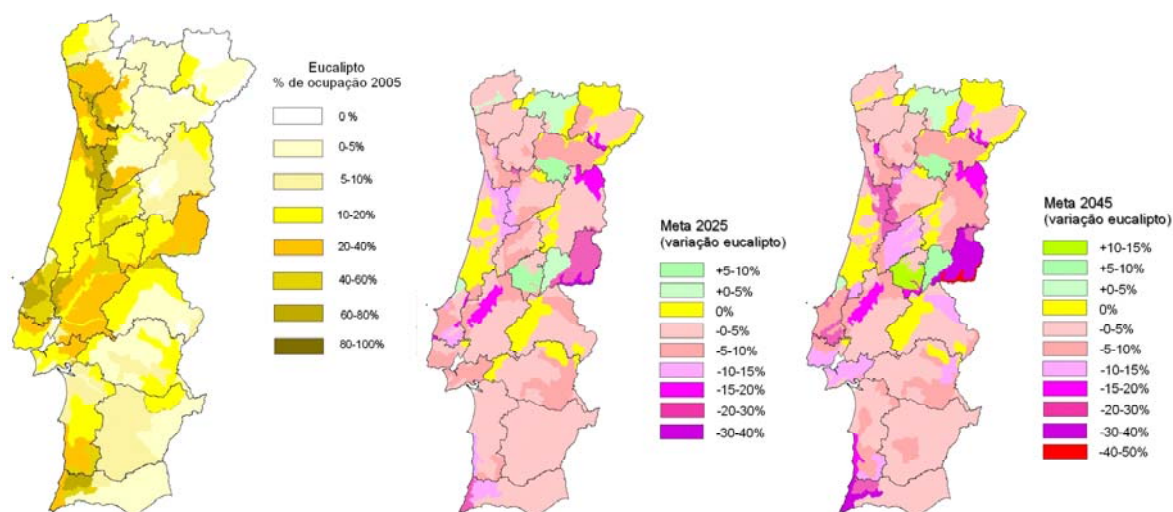


Figura 8 – Percentagem de ocupação actual do eucalipto e previsão para 2025 e 2045

A análise nacional das recomendações detalhadas sobre modelos de silvicultura com base em povoamentos mistos tem de ser efectuada recorrendo também aos Planos Regionais de Ordenamento Florestal e verificando as suas propostas para as diferentes sub-regiões homogêneas. Os dados da matriz contendo os modelos de Silvicultura propostos para várias SRH dos PROF, foram tratados de modo a obter uma sub-matriz com as espécies florestais para as quais estão previstas consociações. A matriz geral de números de sub-regiões homogêneas para que são propostas soluções de modelos mistos é a seguinte (Figura 9):

	Sub-dominante													
	Sb	Az	Pm	Ec	Qf	Pb	Ct	Cup	Md	Ca	Qp	Cb	Ap	Cas
Dominante														
Sb	111	6	29		6	32		7	5	6				
Az	18	44	10		6			5						
Pm	14	5	52		5	6		12						5
Ec				38										
Qf	1				35	5								
Pb	4		1		1	47	19		19	1	1	1	1	
Ct						1	66				1			
Cup								14						
Md									27					
Ca										0				
Qp											54			
Cb												15		
Ap													32	
Cas														0

Sb – Sobreiro; Az – Azinheira; Pm – Pinheiro manso; Ec – Eucalipto; Qf – Carvalho cerquinho; Pb – Pinheiro bravo; Ct – Castanheiro; Cup – Cipreste; Md – Medronheiro; Ca – Carvalho americano; Qp – Carvalho negral; Ap – Plátano bastardo; Cas – Casuarina.

Figura 9 - Soluções de modelos mistos propostas nos PROF

Assim, a leitura conjugada da Estratégia Nacional para as Florestas com os Planos Regionais de Ordenamento Florestal permite concluir que são propostos diversos modelos de silvicultura baseados em povoamentos mistos.

		Sub-dominante													
		Sb	Az	Pm	Ec	Qf	Pb	Ct	Cup	Md	Ca	Qp	Cb	Ap	Cas
Dominante	Sb	111	6	29		6	32		7	5	6				
	Az	18	44	10		6			5						
	Pm	14	5	52		5	6		12						5
	Ec				38										
	Qf	1				35	5								
	Pb	4		1		1	47	19		19	1	1	1	1	
	Ct						1	66				1			
	Cup								14						
	Md									27					
	Ca										0				
	Qp											54			
	Cb												15		
	Ap													32	
	Cas														0

Sb – Sobreiro; Az – Azinheira; Pm – Pinheiro manso; Ec – Eucalipto; Qf – Carvalho cerquinho; Pb – Pinheiro bravo; Ct – Castanheiro; Cup – Cipreste; Md – Medronheiro; Ca – Carvalho americano; Qp – Carvalho negral; Ap – Plátano bastardo; Cas – Casuarina

1. Modelos para as espécies associadas à produção lenhosa dominante:

Em relação ao Pinheiro bravo, apontado pelos PROF para povoamentos puros em 47 sub-regiões homogêneas, é frequentemente também proposta a sua utilização como dominante em povoamentos mistos com Castanheiro (19), com Medronheiro (19) e com Sobreiro (4). São igualmente feitas propostas isoladas (para uma única SRH) de modelos mistos de Pinheiro bravo com outras espécies (Pinheiro manso, Carvalho cerquinho, Carvalho americano, Carvalho negral, Cerejeira brava e Acer). Estas propostas podem ser visualizadas na Figura 10.

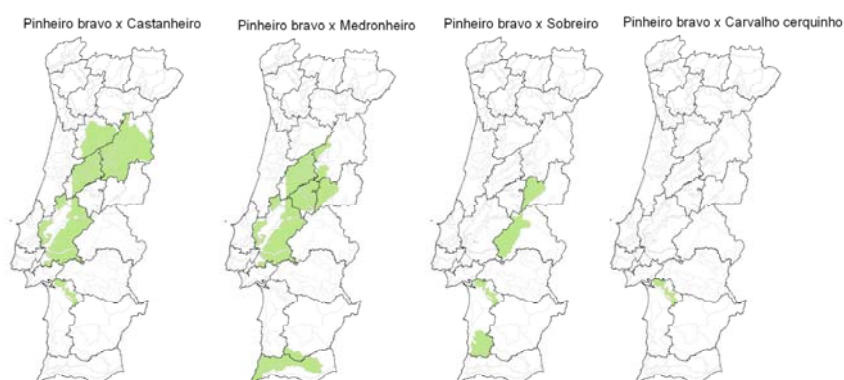


Figura 10 - Modelos mistos com Pinheiro bravo como espécie dominante propostos nos PROF (*)

(*) - Estão também previstos os modelos Pinheiro bravo x Carvalho americano, Pinheiro bravo x Carvalho americano, Pinheiro bravo x Carvalho negral, Pinheiro bravo x Cerejeira brava, Pinheiro bravo x Plátano bastardo e Pinheiro bravo x Pinheiro manso cujo mapa de distribuição coincide com o mapa Pinheiro bravo x Carvalho cerquinho

De registar que modelos de povoamentos mistos de Pinheiro bravo com Castanheiro e com Sobreiro foram já propostos e estão descritos no trabalho de LOURO *et al.* (2000).

Em relação ao Eucalipto os PROF propõem a sua utilização exclusiva em povoamentos puros para as 38 sub-regiões homogêneas em que é considerado.

2. Modelos para espécies associadas a sistemas multifuncionais:

Em relação ao Sobreiro os PROF prevêem a sua utilização em povoamentos puros em 111 sub-regiões homogêneas, mas também propõem frequentemente a sua utilização como espécie dominante em povoamentos mistos com outras espécies como o Pinheiro bravo (em 32 sub-regiões homogêneas) ou o Pinheiro manso (29). Com bastante menor frequência são também considerados modelos mistos com a azinheira (6), o Carvalho cerquinho (6), Outras folhosas (6), o Cipreste comum (7) e o Medronheiro (5). Na Figura 11, pode observar-se as SRH onde estes modelos mistos são propostos.

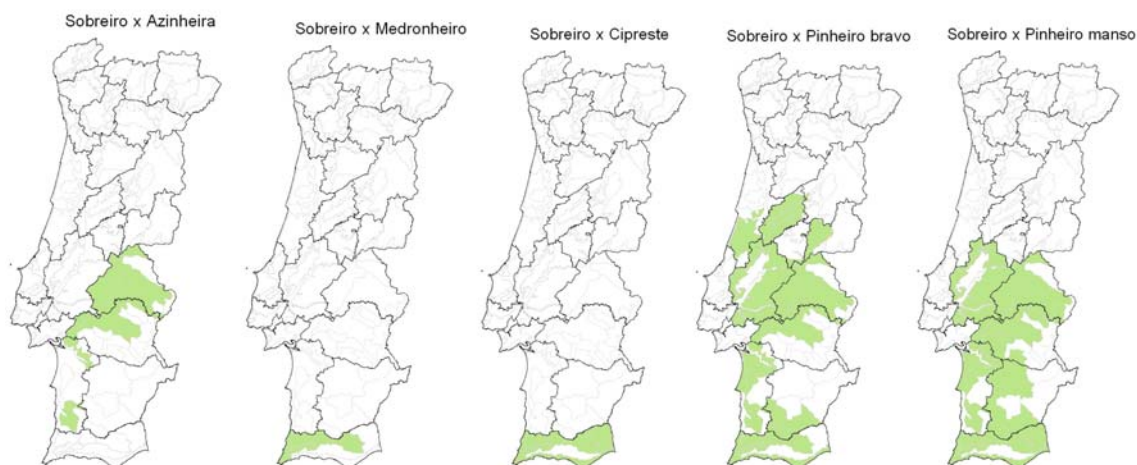


Figura 11 - Modelos mistos com Sobreiro como espécies dominante propostos nos PROF (**)

(**) - Estão também previstos os modelos Sobreiro x Carvalho cerquinho e Sobreiro x Carvalho americano, cujo mapa de distribuição coincide com o mapa Sobreiro x Azinheira

Em relação à Azinheira os PROF propõem povoamentos puros para 44 sub-regiões homogêneas, mas também a sua utilização como dominante em povoamentos mistos com o Sobreiro (18), o Pinheiro manso (10), o Carvalho cerquinho (6) e o Cipreste comum (5). Os povoamentos consociados de azinheira com estas espécies e preconizados nos PROF apresentam-se na Figura 12.

O Pinheiro manso é proposto em povoamentos puros para 52 sub-regiões homogêneas. Como dominante em povoamentos mistos com o Sobreiro (14), com o Cipreste comum (12), com o Pinheiro bravo (6), com a Casuarina (5), com a Azinheira (5) e com o Carvalho cerquinho (5) (ver Figura 13). Modelos de silvicultura para povoamentos mistos de Pinheiro manso com Sobreiro e com Azinheira foram já propostos e descritos por LOURO *et al.* (2000).

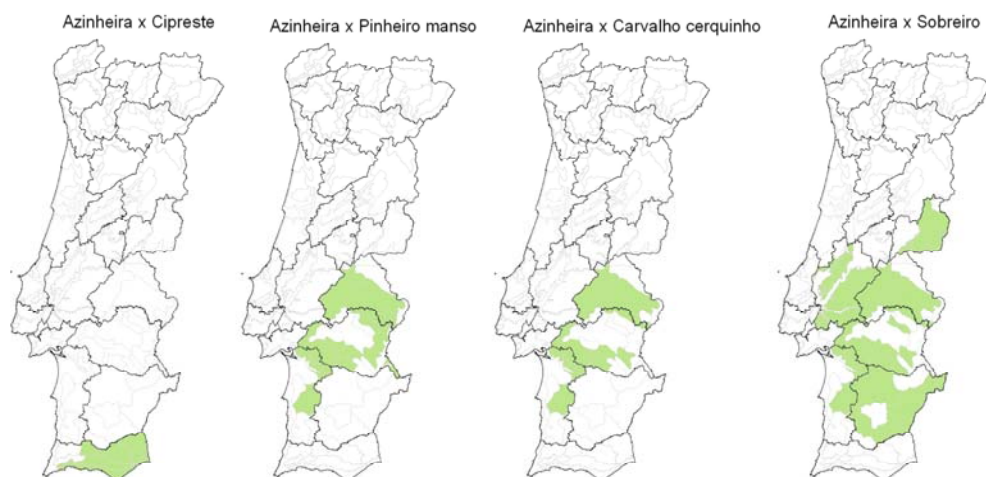


Figura 12 - Modelos mistos com Azinheira como espécies dominante propostos nos PROF

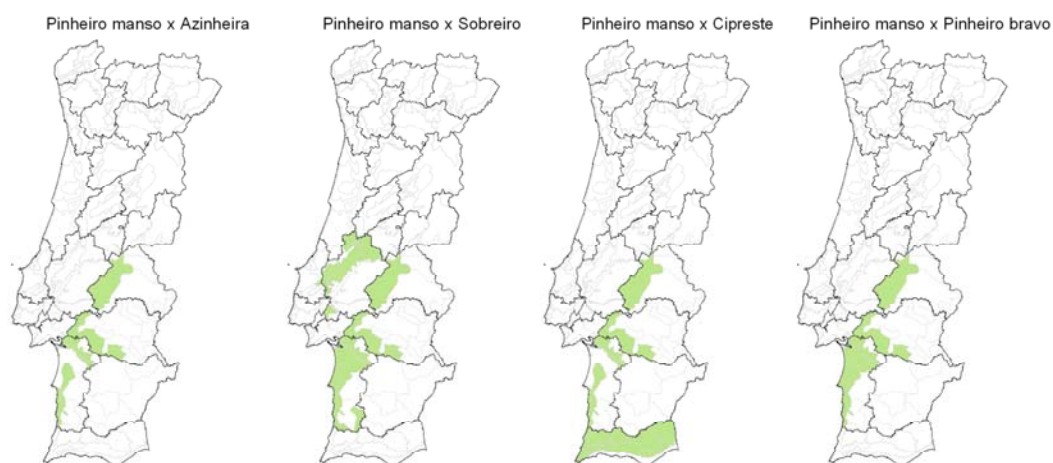


Figura 13 - Modelos mistos com Pinheiro manso como espécies dominante propostos nos PROF (***)

(***) - Estão também previstos os modelos Pinheiro manso x Casuarina e Pinheiro manso x Carvalho cerquinho, cujo mapa de distribuição coincide com o mapa Pinheiro manso x Azinheira

O Castanheiro é proposto pelos PROF para povoamentos puros em 66 sub-regiões homogéneas, registando-se apenas propostas isoladas (para uma única sub-região homogénea) de povoamentos mistos com Pinheiro bravo e Carvalho negral (Figura 14).

Os PROF apontam ainda para a utilização do Carvalho cerquinho em povoamentos puros em 35 sub-regiões homogéneas, e como dominante em povoamentos mistos com o Pinheiro bravo (5) e o Sobreiro (1) (idem Figura 14).

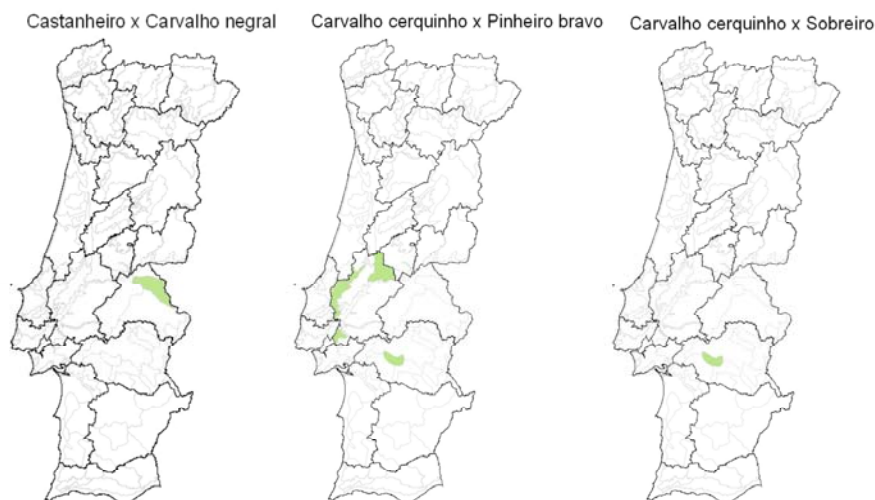


Figura 14 - Outros modelos mistos previstos nos PROF (+)

(+) - Está também previsto o modelo Castanheiro x Pinheiro bravo, cujo mapa corresponde ao do modelo Castanheiro x Carvalho negral

Considerações Finais

Da análise dos resultados acerca das metas previstas para 2025 e 2045 comparativamente à situação actual, conclui-se que às folhosas (sobreiro, azinheira, castanheiro, outros carvalhos e folhosas diversas) está reservado um peso crescente na arborização do território nacional. No grupo dos outros carvalhos e outras folhosas destaca-se o Carvalho alvarinho (*Quercus robur*) e o Freixo (*Fraxinus angustifolia*), para os quais são apontados modelos de Silvicultura respectivamente em 59 e 27 SRH. As ripícolas são chamadas a desempenhar um papel importante na maioria dos PROF.

Conclui-se pela existência de uma forte associação entre sistemas multifuncionais e propostas de povoamentos mistos com base em diferentes composições entre espécies como o Sobreiro, a Azinheira, o Carvalho cerquinho, o Pinheiro manso e o Cipreste comum.

Conclui-se igualmente pelo interesse na utilização de povoamentos puros para espécies totalmente dedicadas à produção lenhosa como o Eucalipto prevendo-se que para o Pinheiro bravo se devam considerar modelos mistos com outras espécies, como o Medronheiro, o Sobreiro e sobretudo o Castanheiro.

Referências Bibliográficas

- DGRF, 2006. Estratégia Nacional para as Florestas. Direcção Geral dos Recursos Florestais, Lisboa.
- ESRI Inc., 2006. ArcGis version 9.2. New York Street, Redlands, Calif.
- LOURO, G., MARQUES, H., SALINAS, F., 2000. Elementos de Apoio à Elaboração de Projectos Florestais. Estudos e Informação n.º 320. Direcção Geral das Florestas, Lisboa.
- Documentos sobre os PROF e IFN (2005) em: www.afn.min-agricultura.pt

Áreas Florestais Protegidas na Europa

Ana F. Almeida

INRB. L-INIA. Unidade de Silvicultura e Produtos Florestais. Quinta do Marquês, Av. da República, 2780-159 OEIRAS

Resumo. Os espaços arborizados sempre foram fundamentais à vida humana, e os da região europeia não foram excepção. Abrigo, alimento, aquecimento e até locais de culto e manifestação do divino, tudo os povos encontraram na floresta. Existe evidência científica desta dependência entre os homens e a floresta, estabelecida desde o período neolítico, há 5000 anos.

Actualmente, a área florestal europeia é de 1 001 milhões de hectares, ou seja, aproximadamente 25% do total da área florestada mundial (FAO, 2005). Ocupa cerca de 47% do território europeu, havendo embora grandes variações na área de floresta de país para país, desde Malta que regista 1% de ocupação até à Finlândia e Suécia, com 68% (MCPFE, 2003a). O incremento anual é estimado em 0,1%, sendo superior ao volume de cortes. Mais de metade da área florestal é ocupada por florestas mistas, encontrando-se a maior diversidade de espécies nas regiões do sul e leste do continente.

Na totalidade da área florestada europeia, as áreas florestais protegidas ocupam cerca de 12% (MCPFE, 2003a) sendo o principal objectivo a conservação da biodiversidade, seguindo-se a protecção da paisagem e dos monumentos naturais.

A protecção das áreas florestais foi apresentando diversas formas ao longo dos séculos, e é uma breve resenha dessa evolução que aqui apresentamos.

Introdução

Na génese da protecção das florestas no continente Europeu está a relação que as pessoas vêm mantendo com elas desde há milénios. A dependência humana em relação às florestas deixou marcas bem visíveis, sendo essas alterações de tal forma significativas, sobretudo nas regiões mais povoadas, que só em locais muito recônditos se poderá ainda falar de floresta pristina. As transformações sociais, culturais e económicas foram-se sempre reflectindo no modo como se encarou a floresta, evoluindo de local de culto pré-cristão até aos actuais critérios de protecção, conservação e sustentabilidade da floresta e dos ecossistemas.

A protecção por motivos religiosos

Existe evidência histórica da existência de locais sagrados nas florestas, podendo ser povoamentos mais ou menos extensos, árvores isoladas (principalmente carvalhos, teixos e tílias) ou até a totalidade da mata. Recordemos exemplos da Grécia antiga, em que Homero, Platão, Aristóteles, Teofrasto e outros se referem nos seus escritos a florestas sagradas, que eram locais de culto e habitação dos deuses e onde não era permitida nenhuma intervenção humana. Na Irlanda, durante o período Neolítico (ca. 6500 A.C.), algumas árvores foram consideradas representações divinas, e como tal adoradas e protegidas. Na Bulgária, em 1100

A.C., as tribos Trácias tinham um culto que venerava florestas, rios e montanhas, assim como determinadas plantas e animais; rituais religiosos tinham lugar em velhos povoamentos de carvalhos, sagrados para os Trácios, Eslavos e Proto-Búlgaros, e que em parte foram preservados até aos dias de hoje. No folclore Búlgaro ainda existem referências a velhos carvalhais, florestas de faias e pinhais. Na Alemanha, a antiga palavra utilizada para designar *templo* também significava *mata sagrada*. Ainda nos dias de hoje, o termo *santuário* é utilizado para significar *zona protegida*. Na Finlândia, havia árvores que eram escolhidas, marcadas e depois veneradas em honra de pessoas mortas, e estes cemitérios vegetais mantiveram-se até ao século XIX. Na Lituânia, a antiga relação com a natureza está bem patente em vestígios históricos, em que os termos *árvore sagrada* e *floresta sagrada* traduzem a veneração que se dedicava aos deuses. Também na actual Holanda, as tribos germânicas e celtas que habitavam o território aparecem referenciadas nos antigos escritos da ocupação Romana como prestando culto a tílias e carvalhos, e ainda como conservando locais sagrados na natureza. Na Dinamarca, a mitologia atribui aos deuses a origem do primeiro homem e da primeira mulher, criados respectivamente a partir de um freixo e de um ulmeiro. No Reino Unido, o carvalho era a árvore sagrada dos druidas, até à chegada dos Romanos, e também são conhecidas referências a *espíritos dos bosques* (LATHAM *et al.*, 2005).

A protecção real e a protecção das ordens religiosas

Entre os séculos III e VI, assiste-se na Europa a uma fase de sedentarização das populações. A partir da baixa Idade Média, encontram-se registos de leis protegendo e regulando a utilização de árvores de fruto, em países como a Alemanha, Áustria, Bélgica, Eslovénia, Finlândia, Lituânia, Roménia e Suécia. Em Portugal, no século VII, o Código Visigótico protegia os pinheiros e sobreiros (REGO, 2001). No século VIII, a Lei Brehon, na Irlanda, classificava as árvores em quatro classes: dos chefes, dos camponeses, arbustivas e espinhosas. Estavam previstas sanções a quem danificasse o património florestal.

O poder real consolida-se, e datam dos séculos XI-XII os primeiros registos de vastas áreas de floresta pertencentes à nobreza, como por exemplo na Alemanha, Áustria, Dinamarca, Finlândia, França, Holanda, Irlanda, Lituânia, Polónia, Portugal, Roménia (já no século XIV), Reino Unido, Suécia (neste país, por exemplo, todos os carvalhos e faias eram propriedade real) (LATHAM *et al.*, 2005).

Muitas dessas áreas foram consideradas zonas de caça exclusiva da nobreza, onde era vedado o acesso do povo, e em geral proibidas quaisquer actividades até então autorizadas, como corte de árvores e recolha de lenha e outros produtos, pastoreio, caça e pesca. Iniciou-se na Alta Idade Média (séculos V-X) o estabelecimento de áreas de reserva para protecção de algumas espécies para caça, tais como o ibex na Áustria, o bisonte na Lituânia, o castor e o falcão na Polónia, o veado no Reino Unido (LATHAM *et al.*, 2005).

Estas florestas reais mantiveram-se em algumas zonas da Europa até ao século XVIII, e algumas chegaram mesmo até aos nossos dias, tendo dado origem a áreas florestais protegidas ou com interesse para conservação, como sucedeu em Itália com o Parco Nazionale del Gran Paradiso, antiga coutada de caça do rei Vitorio Emanuel II, ou, próximo de Viena, Prater e Lainzer Tiergarten. Na Polónia, mantiveram-se os bosques de Niepolomice, Koziénice, Jaktorów e Białowieża; na Alemanha, Reichswald, Königsforst, Kottenforst e outros; no Reino Unido, por exemplo, New Forest e Epping Forest (LATHAM *et al.*, 2005).

Acompanhando a expansão da Igreja Católica, a mais importante instituição do Feudalismo, muitas ordens religiosas se estabeleceram. Fundaram mosteiros e conventos, poderosos e influentes centros de disseminação da fé cristã, que em geral possuíam e exploravam vastas áreas agrícolas e florestais. O carácter sagrado de que tantas vezes a natureza, e em particular os bosques, se revestiam, era para a Igreja um perigoso vestígio de paganismo, que era preciso erradicar, e para tal muitas vezes cortando-os. No entanto, também existem dados que comprovam alguns casos de exemplar gestão das matas sob o seu domínio, como sucedeu por exemplo em Portugal com a zona do Buçaco, doada em 1006 aos monges beneditinos. A partir de 1626 e até finais do século XIX esta mata pertenceu à Ordem dos Carmelitas Descalços, passou depois para domínio público, e ainda hoje existe, como Mata Nacional do Buçaco (VIEIRA, 2000).

De acordo com a bibliografia consultada, e reflectindo a preocupação da época com o abastecimento de madeira, a primeira notícia sobre o que pode ser considerado gestão florestal remonta ao final do século XII início do século XIII, no País de Gales. No século XIV, em algumas florestas alemãs, como as da cidade de Erfurt, já se utilizava a compartimentação em talhões, e há registos da prática de reflorestação, também no século XIV, para além da Alemanha, na Áustria e na Suíça, e a partir do século XV, na Roménia.

Mas a legislação real não visava apenas a produção de madeira: nos Alpes da Áustria e da Suíça (Carta de Andermatt, 1397), em determinadas zonas montanhosas era totalmente proibido o corte de árvores ou a apanha de lenhas, para preservar as populações que aí habitavam do risco de avalanchas, queda de rochas ou torrentes.

Informação referida por muitos países (Alemanha, Áustria, Bélgica, Chipre, Eslovénia, Lituânia, Polónia) indica que a partir dos séculos XV-XVI foram tomadas várias iniciativas legislativas no sentido de travar a desflorestação, como por exemplo coutando matas para a produção de madeira, regulamentando o uso de determinadas espécies e/ou obrigando à plantação de outras.

Protecção por razões estéticas e humanísticas

Com o Iluminismo, no século XVII, e depois com o Romantismo, no final do século XVIII, fortalece-se a ideia de que a harmonia estética da paisagem é necessária ao equilíbrio da vida humana. Apreciam-se e discutem-se conceitos como a beleza, a harmonia, o sublime, associados à emoção, que as paisagens provocam. O progresso, traduzido por uma industrialização e urbanização crescentes, com milhares de camponeses a abandonarem os campos para procurarem uma vida melhor nas fábricas das vilas e cidades, faz surgir a ideia da natureza como um todo, sobretudo estético, mas incorporando cumulativamente valores culturais e éticos que é preciso preservar. Os conceitos do Iluminismo e do Romantismo mudam a concepção da natureza e da paisagem, estando na génese do seu estudo e valorização, um movimento que, desenvolvendo-se em Inglaterra, nos meados do século XVIII, influenciaria toda a Europa, ao difundir e copiar os jardins e parques ingleses, de que os bosques eram uma parte integrante, embora ainda não fossem realçados aspectos ligados à protecção de espécies e habitats. Já eram, no entanto, protegidos algumas estruturas e monumentos naturais, tais como dunas, pântanos, glaciares, afloramentos rochosos, entre outros.

A partir do século XIX, à medida que a paisagem familiar se ia alterando ou desaparecendo devido a projectos industriais, urbanísticos ou de outro tipo, os movimentos de conservação

da natureza começaram a tomar forma e a generalizar-se na Europa Central. As actividades ao ar livre eram encorajadas e consideradas benéficas para o corpo e para o espírito e os passeios na floresta tornaram-se cada vez mais populares. As matas já não eram apenas um local onde se produzia madeira, eram também entidades lúdicas e belas, que era preciso salvaguardar como fazendo parte da natureza, por motivos estéticos, éticos, culturais e sociais.

Foi talvez imbuído desta tendência que, em 1802, o Czar Alexandre I da Rússia decretou que a floresta de Punkaharju (na actual Finlândia) não seria cortada, para manter a sua beleza. Pela mesma razão foi protegida, em França, a floresta de Fontainebleau, em 1853, assim como as florestas de Rambouillet, Gérardmer e Grande Chartreuse. A primeira reserva florestal de que há notícia foi estabelecida em 1838 na floresta virgem de Zofin, no sul da Boémia (actualmente, República Checa) pelo Conde Langeval-Buquoy, grande figura do romantismo checo, que também decretou a protecção integral da floresta virgem de Hojna Voda, protecção que se mantém até aos nossos dias (FRANK *et al.*, 2007).

Protecção por razões científicas

Em breve (1858) às razões estéticas iriam acrescentar-se as razões científicas: Josef John, chefe do distrito florestal de Vimperk (Boémia) conseguiu convencer o dono das florestas virgens de Boubín (Conde Schwarzenberg) a estabelecer nos seus domínios algumas reservas florestais permanentes, considerando que essa seria a forma de estudar os fenómenos naturais cujo conhecimento era necessário a uma boa silvicultura. Este exemplo seria depois seguido em várias outras florestas virgens da Boémia, da região de Kocevje (actual Eslovénia) e da Suíça (FRANK *et al.*, 2007).

A exemplo do que vinha sucedendo noutros países, em Portugal são criados os Serviços Florestais (1886); em 1901, estabelece-se o Regime Florestal, embrião da protecção das florestas aplicada às matas do reino, que, cortando mas reflorestando, estabelecendo novas plantações para evitar a erosão dos solos e o avanço das dunas costeiras, protegendo a água e a paisagem, promovia já, à luz de critérios actuais, uma exploração sustentável da madeira e dos outros recursos da floresta.

No início do século XX, o movimento que começara e se desenvolvera nos países da Europa Central, sobretudo devido aos clubes de turismo dos Alpes, generalizou-se, e a ideia de conservar a natureza traduziu-se em iniciativas, privadas ou associativas, de cidadãos visando a salvaguarda da paisagem, mas também de monumentos naturais e objectos representativos de uma herança cultural considerada em risco.

Mas será só depois de terminada a II Grande Guerra, e sobretudo a partir dos anos 70, que as florestas europeias adquirem importância generalizada no âmbito da protecção da natureza e da biodiversidade. 1970 é instituído como o primeiro Ano Europeu da Conservação da Natureza, e entretanto, em muitos países, foram-se iniciando processos legislativos destinados a salvaguardar ecossistemas e espécies considerados valiosos ou em risco. Em Portugal, em 1971 foi criado o primeiro Parque Nacional (Parque Nacional da Peneda-Gerês), e muitos outros locais foram sendo protegidos, com objectivos e intensidade de protecção variados.

Quadro 1 - Floresta e áreas florestais protegidas na Europa

PAÍS		Primeiras Áreas flor. proteg. Ano	Primeiro Parque Nac Ano	Primeiras Leis Prot.Natur. Ano	Primeiras Leis Florestais Ano
Áustria	A	1517	1983	1924	1852
Bélgica	B			1957	1856
Bulgária	Bu	1931	1934	1936	1883
Chipre	Cy	1983	1983	2003	1879
República Checa	Cz	1838	1963	1956	1754
Dinamarca	D			1917	1805
Finlândia	Fi	1803	1938	1923	1851
França	F	1853	1906	1963	1976
Alemanha	G	1806	1969	1920	1816
Grécia	Gr	1938	1938	1937	1836
Irlanda	Ir		1936	1976	1946
Itália	I	1856	1922	1923	1877
Lituânia	Lt	1541/1847	1974	1959	
Holanda	Nl	1547	1930	1928	1917
Noruega	N	1898	1962	1910	1965
Polónia	Po	1890	1932	1934	
Portugal	P	1971	1971	1970	1824
Roménia	Ro	1873	1935	1930	1881
Eslovénia	Sl	1614/1892	1981	1970	1852
Espanha	S		1918	1916	
Suécia	Sw	1500	1909	1909	1903
Suiça	CH	1548/1876	1914	1875	1809
Reino Unido	Uk	1877	1951	1949	

(adaptado de FRANK *et al.*, 2007)

Estes sistemas de protecção foram-se estabelecendo durante cerca de 20 anos, e a forma autónoma como naturalmente se foram desenvolvendo levou recentemente à verificação da impossibilidade de consenso, quer em relação à totalidade da área florestal, porque a própria definição de floresta não é igual para todos os países, quer em relação à área florestal protegida, dado que a definição das várias figuras de protecção utilizadas por cada país é diferente e provoca, nomeadamente, sobreposições de área. Em consequência, por exemplo, a FAO (2005) e a Conferência Ministerial para a Protecção das Florestas na Europa (MCPFE, 2003b) apresentam valores diferentes para a totalidade da área florestal europeia.

Sistemas Internacionais de Áreas Florestais Protegidas

As diferentes classificações e categorias de protecção aplicadas a áreas protegidas em todo o mundo, dificultam a comparação de informações e dados a nível internacional, comparação que se tornou imprescindível no mundo globalizado em que vivemos hoje.

Têm sido tomadas algumas iniciativas no sentido de harmonizar os sistemas de protecção dos vários países, e em simultâneo tornar comparáveis objectivos, termos e definições, estatutos e níveis de protecção. É, entre outros, o caso da IUCN (União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais), da Rede Natura 2000, da MCPFE e das Acções COST E4 e COST E27 (European cooperation in the field of scientific and technical research).

IUCN

A classificação da IUCN é a mais antiga (data de 1984) e globalmente reconhecida. Refere-se a todos os ecossistemas e habitats terrestres e aquáticos, e define área protegida como "Superfície da terra e/ou do mar especialmente criada para proteger e manter a diversidade biológica, assim como valores naturais ou culturais que lhe estejam associados e que sejam legalmente ou por qualquer outro meio reconhecidos." (BATUECAS, 2006).

As 6 categorias de protecção estabelecidas pela IUCN (I, Ia: Reserva Integral; Ib: área protegida para protecção do brávio; II: Parque Nacional; III: Monumento Natural; IV: área protegida sobretudo para conservação através de intervenções de gestão; V: Paisagem Protegida; VI: área protegida sobretudo para o uso sustentável dos ecossistemas naturais) foram utilizadas na Europa pela TBFRA 2000 (Temperate and Boreal Forest Resources Assessment 2000), para avaliação das áreas florestais protegidas (FRANK *et al.*, 2007).

Rede Natura 2000

Com o objectivo de estabelecer a obrigatoriedade de proteger e conservar os habitats europeus (não exclusivamente florestais) e a fauna selvagem, foi adoptada em 1992 a Directiva 94/43/CEE, conhecida por *Directiva Habitats*, que juntamente com a Directiva 79/409/CEE - *Directiva Aves* - constituem a *Rede Natura 2000* e definem regras para o seu funcionamento. Não sendo um sistema de classificação mas sim uma rede, o seu objectivo principal é assegurar a protecção de espécies e habitats existentes no território europeu através do estabelecimento de Zonas Especiais de Conservação (ZEC) ou Sítios da Rede Natura 2000, que visam manter ou recuperar 253 tipos de habitats, 200 animais e 434 plantas, que constam da Directiva Habitats.

Também foram estabelecidas Zonas de Protecção Especial (ZPE) com a finalidade de conservar 182 espécies e sub-espécies de aves, contidas no Anexo I da Directiva Aves.

Particularizando em relação às florestas, ficou estabelecido nos "planos de acção em matéria de biodiversidade" da UE que todos os tipos de floresta referidos no Anexo I da Directiva Habitats deveriam estar "suficientemente representados" até 2002.

Quadro 2 - Habitats Florestais da Rede Natura 2000 - Portugal

código Natura 2000	Designação do Habitat
9160	Carvalhais pedunculados ou florestas mistas de carvalhos e carpas sub-atlânticas e médio-europeias da <i>Carpinion betuli</i>
91B0	Freixiais termófilos de <i>Fraxinus angustifolia</i>
91D0	*Turfeiras arborizadas
91E0	*Florestas aluviais de <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno- Pandion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
9230	Carvalhais galaico-portugueses de <i>Quercus robur</i> e <i>Quercus pyrenaica</i>
9240	Carvalhais ibéricos de <i>Quercus faginea</i> e <i>Quercus canariensis</i>
92A0	Florestas-galerias de <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>
92B0	Florestas-galerias junto aos cursos de água intermitentes mediterrânicos com <i>Rhododendrum ponticum</i> e <i>Salix</i> spp
92D0	Galerias e matos ribeirinhos meridionais (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)
9320	Florestas de <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i>
9330	Florestas de <i>Quercus suber</i>
9340	Carvalhais de <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>
9380	Florestas de <i>Ilex aquifolium</i>
9560	*Florestas endémicas de <i>Juniperus</i> spp.

* habitat prioritário

MCPFE

A Conferência Ministerial para a Protecção das Florestas na Europa (www.mcpfe.org) traduz, desde 1990, a preocupação europeia com a protecção, conservação e desenvolvimento sustentável das florestas. Trata-se de uma iniciativa política, que tem procurado aprofundar a cooperação em torno das questões florestais europeias, fundamentando as suas decisões em critérios científicos e técnicos, e que se tornou a entidade mais importante na Europa em termos de política florestal (LINSER, 2004).

Congrega 44 países membros do Conselho da Europa, para além da Comunidade Europeia e de 41 países observadores e organizações internacionais. Realizaram-se até agora 5 MCPFE (Estrasburgo, 1990; Helsínquia, 1993; Lisboa, 1998; Viena, 2003; Varsóvia, 2007).

Classificação MCPFE para Áreas Florestais Protegidas

Esta classificação foi elaborada por um grupo de trabalho da MCPFE (2003b), e é compatível com a da IUCN, tendo como vantagem em relação a esta possibilitar o reconhecimento de áreas protegidas de pequena dimensão, mais de acordo com a complexa realidade florestal

européia, e nas quais é permitida uma intervenção mínima, como seja fogo controlado, controle de pragas e doenças, direito de acesso e utilização para fins científicos (FRANK *et al.*, 2007). A categoria 1.3 prevê inclusive a utilização de medidas para atingir um determinado objectivo de protecção.

Quadro 3 - MCPFE - Classes de Áreas Florestais Protegidas e Protectoras /Categorias IUCN

Classes	MCPFE	IUCN
1-Objectivo Principal de Gestão "Biodiversidade"	1.1 "Sem intervenção activa"	I
	1.2 "Intervenção Mínima"	II
	1.3 "Conservação por Gestão Activa"	IV
2-Objectivo Principal de Gestão "Protecção das Paisagens e de Elementos Naturais Específicos"		III, V, VI
3-Objectivo Principal de Gestão "Funções de Protecção"		n.a.

(Adaptado de MCPFE, 2003b)

COST E4 e COST E27

A Acção intitulada Forest Reserves Research Network (COST E4, 1995-1999) foi a primeira iniciativa científica a ter como objectivo promover a uniformização de metodologias de investigação em áreas de reserva florestal, criando um banco de dados para essas zonas, acessível em rede, e coligindo informação variada relativa às áreas de floresta protegida europeia. No seu seguimento, a Acção Protected Forest Areas in Europe – Analysis and Harmonization (PROFOR) (COST E27, 2002-2006) pretendeu, através da recolha e análise de informação sobre as áreas florestais protegidas europeias, tentar comparar os estatutos de protecção florestal utilizados (FRANK *et al.*, 2007), que dificultam os processos internacionais em curso para as diferentes áreas de floresta protegida, como ficou patente na reunião de Viena da MCPFE (2003a). Concluiu-se que as bases de dados e a informação existente sobre áreas florestais protegidas na Europa ainda não são comparáveis, pelo que mais trabalho será necessário neste sentido.

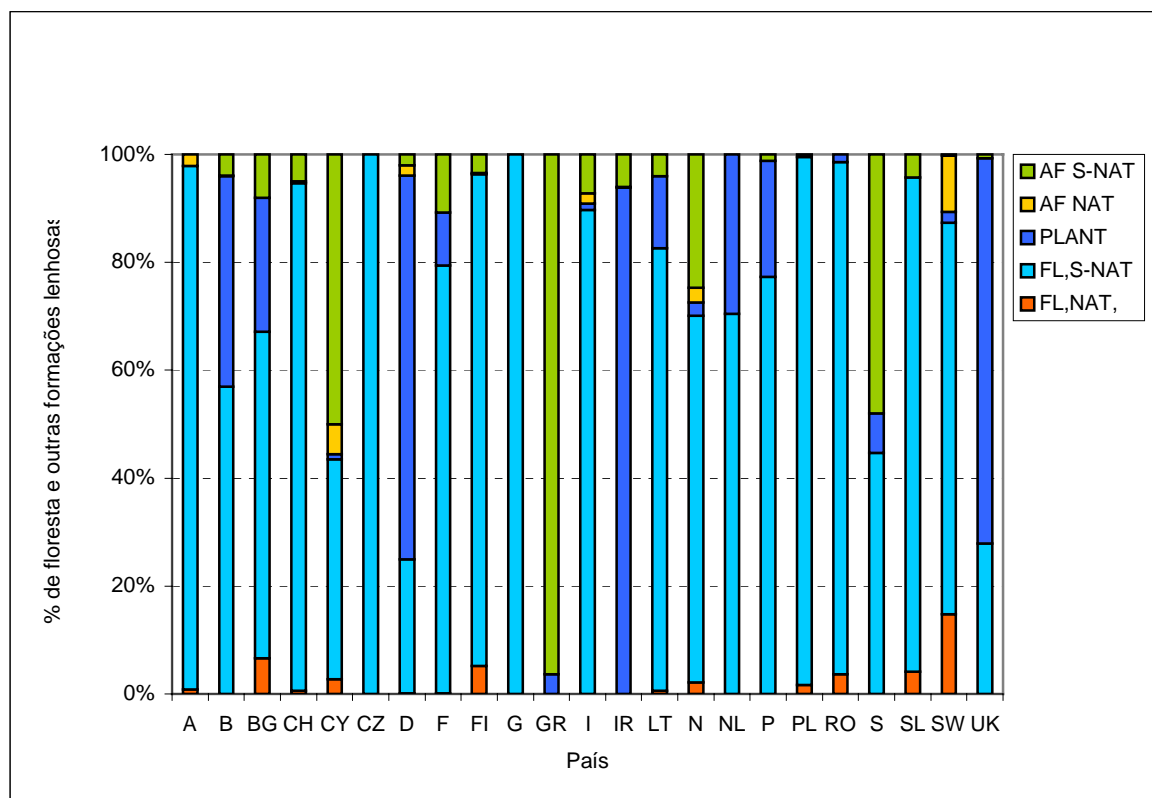


Figura 1 - Floresta e Outras Formações Lenhosas, por categorias de "naturalidade," em países participantes do COST E27

Legenda:

AF S-NAT: Áreas florestais semi-naturais

AF NAT: Áreas florestais naturais

PLANT: Plantações

FL, S-NAT: Formações lenhosas semi-naturais

FL, NAT: Formações lenhosas naturais

Fonte: MCPFE (2003a).

Conclusões

Ao longo dos tempos, a floresta foi sendo considerada sob vários ângulos, conforme a evolução dos homens: local de culto religioso, reserva de caça, fábrica de madeira, inspiração de pintores e poetas, conjunto de sítios da Rede Natura 2000, sumidoro de carbono, local de turismo e lazer...Tudo isto a floresta tem sido, e certamente será ainda outras coisas. Mas continuará um sistema complexo, indispensável e insubstituível para muitas vidas, entre as quais a nossa.

Referências

BATUECAS, J.U., 2006. Protected Forest Areas vs Protective Forest Areas. Final Conference of COST E27, Barcelona, Spain.

FAO, 2005. State of the World's Forests.

- FRANK, G., PARVIAINEN, J., VANDEKERHOVE, K., LATHAM, J., SCHUCK, A., LITTLE, D., 2007. COST Action E27 Protected Forest Areas in Europe – Analysis and Harmonization (PROFOR): Results, Conclusions and Recommendations. Federal Research and Training Centre for Forests, Natural Hazards and Landscape (BFW), Vienna.
- LATHAM, J., FRANK, G., FAHY, O., KIRBY, K., MILLER, H., STIVEN, R., 2005. COST Action E27 Protected Forest Areas in Europe – Analysis and Harmonization (PROFOR) – Reports of Signatory States. Federal Research and Training Centre for Forests, Natural Hazards and Landscape (BFW), Vienna.
- LINSER, S., 2004. The MCPFE's Work on Biodiversity. In Monitoring and Indicators of Forest Biodiversity in Europe – From Ideas to Operationality. EFI Proceedings N°51.
- MCPFE, 2003a. State of Europe's Forests 2003. The MCPFE Report on Sustainable Forest Management in Europe. Jointly prepared by the MCPFE Liaison Unit Vienna and UNECE/FAO.
- MCPFE, 2003b. Annex 2 to Vienna resolution 4 – MCPF Assessment Guidelines for Protected and Protective Forest and Other Wooded Land in Europe. IN: Fourth Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe – Conference Proceedings, 28-30 April 2003, Vienna, Austria.
- REGO, F.C., 2001. Florestas Públicas. Direcção Geral das Florestas; Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais.
- VIEIRA, J.N., 2000. A Mata Nacional do Buçaco "Catedral Verde" do *Cupressus lusitanica* em Portugal. Direcção Geral das Florestas.

A Percepção da População Portuguesa sobre os Incêndios Florestais e as suas Causas

Galante M.¹, Alves P.I.¹, Cavaco V.² e Miguel M.²

¹Autoridade Florestal Nacional. Unidade de Defesa da Floresta. Av. João Crisóstomo 26, 1069-040 LISBOA

²SPIRITUC – Investigação Aplicada, Lda. Rua Artilharia 1, nº51, Patei Bagatella. Ed.I-4º/5º, 1250-137 LISBOA

Introdução

A Estratégia Nacional para as Florestas, adoptada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 114/2006, identifica a minimização dos riscos de incêndios florestais como uma das seis linhas de acção estratégicas para o desenvolvimento sustentável do sector florestal em Portugal.

Os incêndios florestais constituem a principal ameaça à manutenção e sustentabilidade da floresta, sendo o maior risco percebido no sector florestal. A grande maioria dos incêndios em Portugal (97%) tem por base actividades e comportamentos humanos. Neste contexto, o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006) estabelece um quadro de responsabilidade das acções de defesa da floresta contra incêndios nas suas diversas componentes, que vão da prevenção ao combate. Tendo em conta o objectivo de reduzir a incidência dos incêndios florestais, inscrito no 2.º eixo estratégico do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, torna-se fundamental a sensibilização da população, bem como, a melhoria do nível de conhecimento relativamente às causas dos incêndios florestais.

Foi com esse propósito que em 2008, a Autoridade Florestal Nacional (AFN) promoveu a realização de um estudo de opinião sobre a percepção da população portuguesa relativamente aos incêndios florestais e às suas causas, com financiamento do Reg. (CE) n.º 2152/2003, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de Novembro de 2003 – "Forest Focus".

O estudo de opinião decorreu em duas vagas de inquéritos, com a realização de pelo menos 1500 inquéritos à população portuguesa em cada momento, segundo critérios de estratificação socio-demográficos (género, idade, localização da residência em meio urbano ou rural) e geográficos (NUTSIII). Tendo presente o objectivo de avaliar eventuais mudanças na percepção dos portugueses, os inquéritos foram realizados no início e no final do período crítico de incêndios florestais, estabelecido pela Portaria n.º 566/2008, de 30 de Junho.

Este estudo, de características pioneiras no contexto nacional e europeu, além de traçar um retrato da percepção da população portuguesa sobre os incêndios florestais e as suas causas, também tece um conjunto de outras indicações úteis no contexto da prevenção estrutural dos incêndios florestais.

Metodologia

O estudo de avaliação quantitativo da percepção da população portuguesa sobre os incêndios florestais e as suas causas foi desenvolvido através de um processo metodológico de

inquirição telefónica, sendo o universo constituído pela totalidade dos residentes em Portugal Continental, com 18 ou mais anos, possuidores de telefone fixo na residência ou telefone móvel dos três principais operadores.

Com intuito de monitorizar a evolução das percepções e posicionamento da população face aos incêndios florestais, os inquéritos foram desenvolvidos entre os dias 3 e 13 de Julho de 2008 (1ª vaga) e 25 de Setembro e 11 de Outubro de 2008 (2ª vaga), que correspondem, respectivamente, ao início e ao final do período crítico de incêndios florestais (1 de Julho a 15 de Outubro).

Para cada vaga foi estabelecida uma dimensão amostral prevista de 1500 questionários, estratificada por região (NUTSIII), idade e género de acordo com os resultados do Recenseamento Geral da População de 2001.

No processo de análise de resultados, a segmentação regional de partida (definida através das NUTSIII) foi reajustada de modo a identificar potenciais diferenças de posicionamento entre indivíduos residentes em regiões urbanas e rurais (Figura 1). Para efeitos de análise considerou-se na categoria Urbana as NUTSIII's: Cávado, Ave, Grande Porto, Baixo Tâmega, Entre Douro e Vouga, Grande Lisboa e Península de Setúbal. Todas as outras NUTSIII's foram agrupadas na categoria Rural.



Figura 1 - Agrupamento das NUTSIII de acordo com a tipologia urbano-rural

No total, para a primeira vaga de inquirição, foram executados 1555 questionários. Tal significa, para a amostra total, uma margem de erro de $\pm 2,5\%$, para um intervalo de confiança de 95%. No caso da 2ª vaga, foram recolhidos 1513 questionários, aos quais corresponde igualmente uma margem de erro de $\pm 2,5\%$, para um intervalo de confiança de 95%.

Resultados

Os incêndios florestais são considerados o problema ambiental mais grave em Portugal - (Figura 2) (média de 8,33 na 1ª vaga e 8,04 na 2ª vaga, numa escala de 0 a 10, em que 0 significa Sem Gravidade Relevante e 10 Com Gravidade Relevante), bem como a questão mais gravosa para a gestão do património florestal. Qualquer uma das conclusões ocorre independentemente da zona geográfica de residência dos inquiridos (urbano/rural).

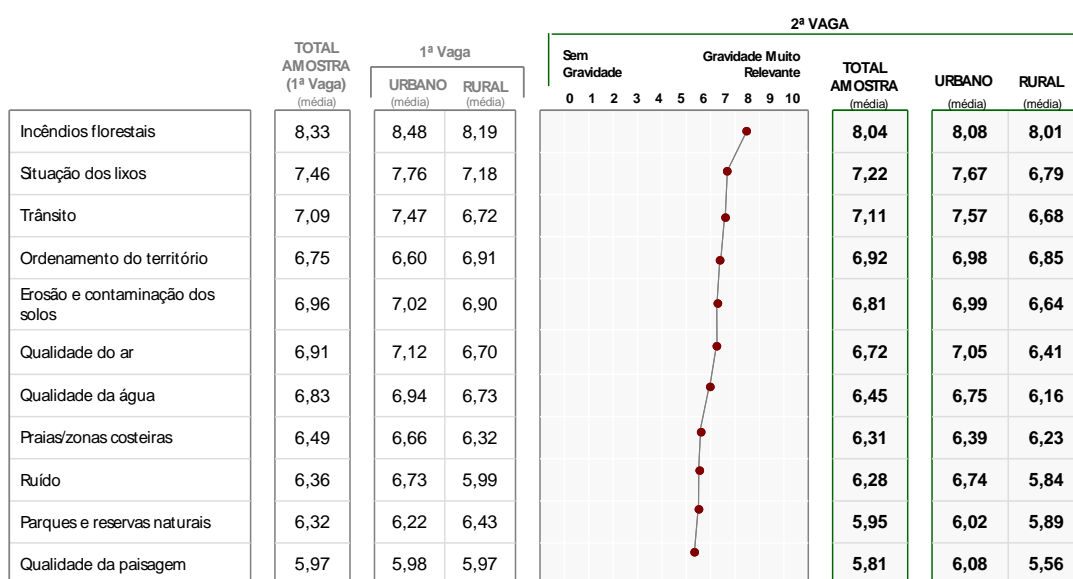


Figura 2 - Grau de importância atribuído aos diferentes problemas ambientais (pergunta de escala)

Podemos ainda constatar que cerca de 67% dos portugueses considera os incêndios florestais um problema ambiental grave ou muito grave, em linha com o que se havia observado há dez anos atrás no "Primeiro Inquérito Nacional sobre os Portugueses e o Ambiente", realizado pelo Observa/ISCTE em 1998¹, onde aquela questão era referenciada por 74% da população portuguesa e os incêndios florestais ocupavam igualmente posição cimeira na preocupação dos portugueses.

Reforçando o posicionamento de principal problema ambiental, os incêndios florestais surgem igualmente como a principal ameaça às florestas. No caso, foram referenciados por 59,1% da amostra inquirida na 1ª vaga e por 43,8% dos inquiridos na 2ª vaga, sendo que este

¹ Almeida, João Ferreira de e outros, Os portugueses e o Ambiente, 1º inquérito nacional, Observa, 1997.

Nota: Para uma melhor análise da evolução da percepção dos portugueses sobre as preocupações ambientais, neste inquérito colocou-se exactamente a mesma pergunta que foi utilizada pelo Observa naquele estudo.

decréscimo poderá ser explicado pela redução significativa da área ardida verificada no Verão de 2008 (Figura 3).

No entanto, é igualmente importante salientar a referência espontânea, em ambas as vagas, por parte de uma percentagem significativa das amostras inquiridas, à (falta de) gestão das florestas como uma das questões mais gravosas ao nível da preservação do património florestal. Uma análise mais detalhada destes resultados, permite-nos identificar que, junto dos residentes em zonas rurais, mais do que os incêndios florestais, a falta de gestão das florestas é o problema com maior número de referências, depreendendo-se desta forma que os incêndios florestais acabam por ser uma consequência da ausência de gestão das florestas.

Refira-se a este propósito que uma vez questionados sobre a importância da redução da taxa de IVA para 5% dos serviços de silvicultura, em vigor desde 2006, que o Governo aprovou numa óptica de incentivo para a gestão privada das florestas, 67,0% dos portugueses inquiridos concordaram com a medida.

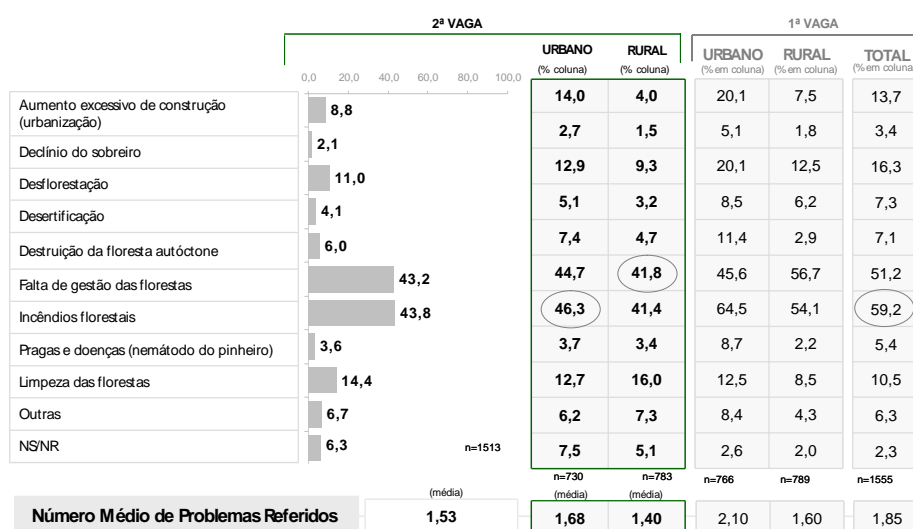


Figura 3 - Principais problemas associados às florestas (resposta espontânea e múltipla).

Relativamente às causas dos incêndios florestais, na percepção dos inquiridos, concorrem concomitantemente para os incêndios florestais, a negligência e os factores intencionais, sendo esta imagem idêntica no meio urbano e rural. No caso da negligência, metade dos inquiridos refere as pontas de cigarro como principal factor de ignição; no caso dos factores intencionais, parte significativa dos inquiridos menciona os interesses económicos.

No que diz respeito às principais causas de ignição de incêndios florestais (Figura 4), na percepção dos inquiridos, concorrem concomitantemente a negligência e os factores intencionais. Contudo, em primeira resposta espontânea, a intencionalidade tem maior expressão para os portugueses inquiridos – 43,6% dos inquiridos referiu-a em primeiro lugar, enquanto que 29,8% dos portugueses mencionam as causas negligentes em primeiro lugar. Esta percepção acaba por reflectir, de algum modo, os resultados da investigação das causas, se se considerar que os incêndios com causa indeterminada podem ter, na sua maioria, uma

origem intencional. Note-se, por exemplo, que 62% dos incêndios em Espanha tinham causas intencionais e apenas 13,4% ocorriam por negligência, segundo estatísticas oficiais².

No caso da negligência, as pontas de cigarro e as fogueiras são consideradas as principais fontes de ignição dos incêndios florestais, sendo que as actividades agrícolas e florestais, em que normalmente se recorre ao uso do fogo, são consideradas pouco relevantes pela população, para explicar a origem dos incêndios florestais, nomeadamente a queima de sobrantes agrícolas e as queimadas para a renovação/obtenção de pastagens (Figura 5). A propósito deste resultado, refira-se que um inquérito similar realizado em Espanha em 2004, obteve resultados semelhantes, tendo os peritos concluído da influência que os meios de comunicação social exercem no domínio da informação dos incêndios florestais, relativizando a importância dos incêndios com origem na actividade agro-silvo-pastoril.

Na génese dos incêndios intencionais, surgem razões económicas difusas, a obtenção de actividade laboral e a utilização dos terrenos para fins urbanísticos, esta última com maior expressão junto do meio urbano.

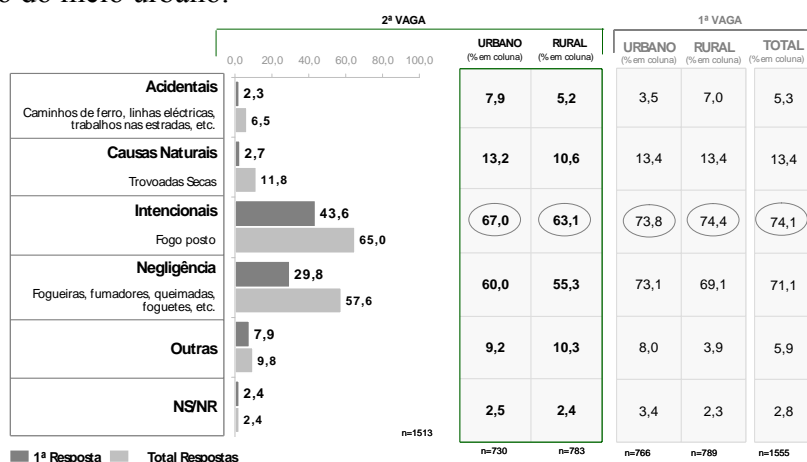


Figura 4: Principais causas de ignição de incêndios florestais (resposta espontânea e múltipla)

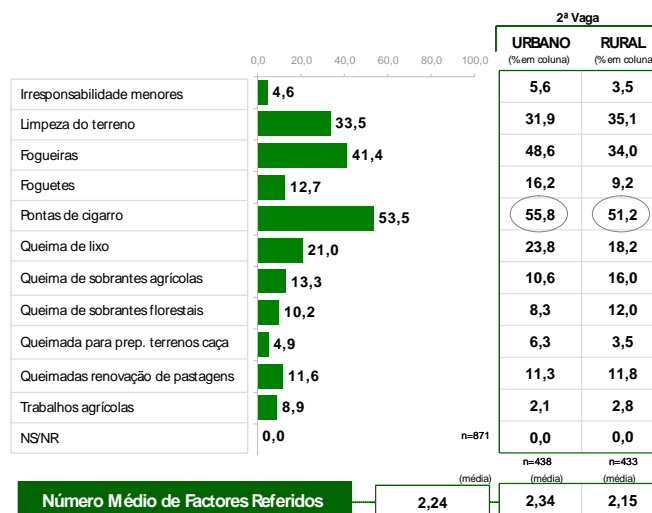


Figura 5 - Principais causas de ocorrência de incêndios florestais por negligência (resposta espontânea e múltipla)

² APAS. 2004. Estado del conocimiento sobre las causas de los incendios forestales en España.

Em matéria de sensibilização e prevenção, o Estado/Governo é apontado como o principal responsável pela sua implementação. Se relativamente à sensibilização deve ser acompanhado pelas autarquias, escolas e bombeiros; na prevenção, as autarquias, os bombeiros e os próprios cidadãos devem assumir um papel relevante.

A vigilância é conferida aos bombeiros e entidades policiais, com destaque para a GNR, enquanto o combate é da responsabilidade dos bombeiros, conforme se apresenta nos resultados apurados na 2.^a vaga. (Figura 6).

	2ª Vaga			
	Sensibilização (% em coluna)	Prevenção (% em coluna)	Vigilância (% em coluna)	Combate (% em coluna)
Autarquias	33,8	24,8	14,0	3,6
Associações de proprietários agrícolas/florestais	5,8	8,3	5,6	5,4
Bombeiros	20,4	25,6	29,9	80,2
Cidadãos	13,9	26,5	17,5	13,8
Ex-Direção Geral de Recursos Florestais/ARN	8,7	9,1	14,9	2,0
Escola	19,4	6,9	1,3	0,8
Estado/Governo	32,0	24,5	15,5	8,7
Guarda Nacional Republicana (GNR)	6,3	8,3	19,8	6,7
Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade	5,2	4,8	3,1	0,9
Min. da Agricultura, Desenvolvimento Rural e das Pescas	10,7	8,9	3,8	1,6
Min. Ambiente, Ordenamento Território e Des. Regional	12,8	10,7	5,3	2,4
Min. Administração Interna	8,2	6,7	4,4	2,3
Organizações ambientais	10,8	7,0	3,8	1,9
Policia de Segurança Pública (PSP)	3,1	3,5	8,4	1,8
Outras	6,4	6,1	10,6	3,4
NS/NR	8,9	8,4	8,0	5,8
	n=1513	n=1513	n=1513	n=1513

Figura 6: Identificação das entidades responsáveis pela sensibilização, prevenção, vigilância e combate aos incêndios florestais (resposta espontânea e múltipla)

Os resultados anteriores são confirmados quando se questionam os inquiridos quanto à importância de cada entidade/instituição ao nível da intervenção na temática dos incêndios florestais, surgindo os Bombeiros e o Estado/Governo como os actores considerados mais importantes pela população portuguesa. Nesta avaliação emerge uma outra constatação com especial significado: a importância que os cidadãos atribuem a si próprios enquanto agentes activos nestas temáticas, designadamente em matéria de prevenção e vigilância (comunicação do alerta). Em linha com a campanha "Portugal Sem Fogos Depende De Todos", os inquiridos auto-atribuem-se responsabilidades e um contributo válido para prevenir o flagelo dos incêndios.

Em contraponto, temos a reduzida importância relativa atribuída às associações de proprietários agrícolas e florestais, bem como às organizações ambientais. Igualmente pouco referenciados surgem tanto o Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, como o próprio Ministério da Administração Interna. Este aspecto indicia, por um lado, um desconhecimento genérico das competências de cada Ministério (no contexto das florestas e especificamente ao nível dos incêndios florestais, é atribuída uma maior importância ao Ministério do Ambiente comparativamente ao Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas).

Já no que concerne à procura de informações acerca desta temática por parte da população portuguesa (Figura 7), verifica-se uma escassa proactividade: apenas 13,1% e 9,2% dos portugueses, na 1ª e 2ª vaga respectivamente, assumem já ter procurado informação específica. A Internet, os bombeiros e as autarquias surgem como os meios de informação privilegiados, seja para quem sentiu necessidade de procurar informação sobre a prevenção dos incêndios florestais, seja para os indivíduos que nunca o fizeram.

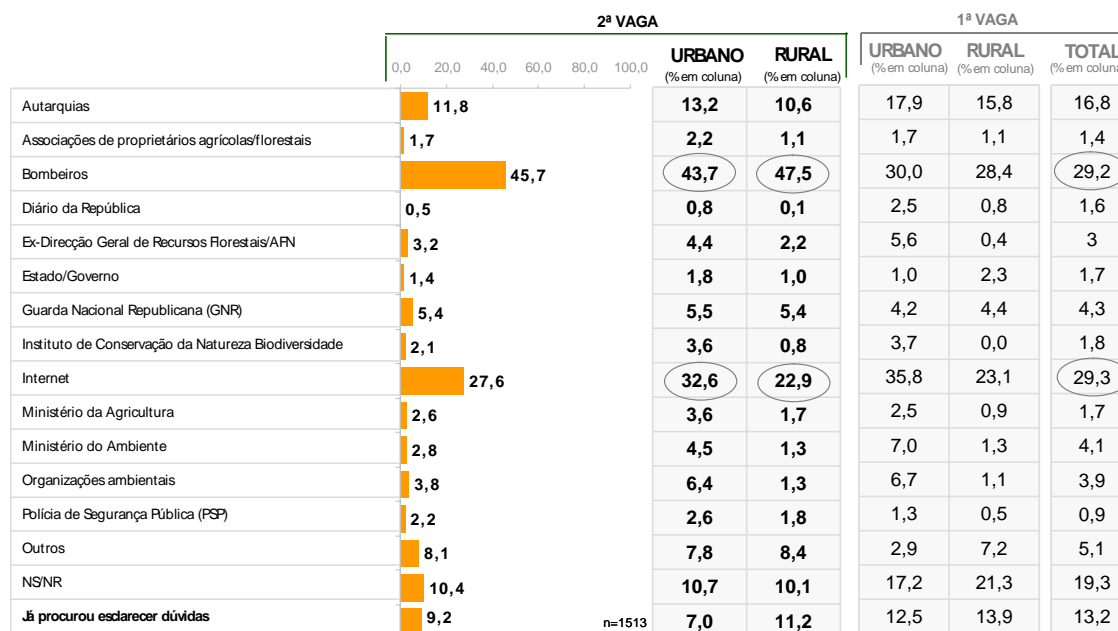


Figura 7 - Meios usados na pesquisa de informação sobre a prevenção dos incêndios florestais (resposta espontânea e múltipla)

A destacar, relativamente aos meios informativos privilegiados em caso de necessidade de obtenção de informação, a elevada importância e predisposição para a consulta da Internet, seja por parte dos residentes em meio urbano, seja por parte dos indivíduos que residem em meio rural. Destaca-se ainda a progressão verificada entre vagas quanto à nomeação dos bombeiros enquanto fonte de informação (29,2% de referências na 1ª vaga, para 45,7% na 2ª vaga). A este resultado não será alheia a exposição mediática, durante o Verão, das corporações dos Bombeiros, bem como o facto de ter sido um Verão especialmente favorável em matéria de incêndios florestais.

A população portuguesa afirma que a informação de que dispõe sobre prevenção de incêndios florestais é adequada às suas necessidades e a esmagadora maioria refere desenvolver medidas práticas para evitar a ocorrência dos mesmos (85,7% na 1ª vaga e 80,5% na 2ª vaga). Entre aquelas medidas destaca-se o evitar do arremesso de pontas de cigarro para o chão, não realizar fogueiras na floresta ou áreas próximas e não realizar queimadas. Embora a maioria diga desconhecer as medidas legislativas preventivas, os indivíduos que a referem conhecer tendem a identificar a obrigatoriedade de limpeza de matas e áreas envolventes a edificações. Os dados obtidos não conduzem, porém, a uma avaliação especialmente vantajosa quanto à eficácia da Política Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, principalmente ao nível da permissividade associada às medidas (média de 5,81 e 5,91, na 1ª e 2ª vaga respectivamente,

numa escala de 0 a 10, em que 0 significa Nada Permissivas e 10 Totalmente Permissivas). Cremos admissível interpretar aquela classificação média como a expressão de um descontentamento não necessariamente quanto às medidas previstas e desenvolvidas através da Política Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, antes quanto à sua aplicabilidade, nomeadamente no que diz respeito à frequência e à eficácia da fiscalização exercida. O investimento estatal em mais meios de combate, nomeadamente nos meios aéreos, foi a principal medida da Política Nacional de DFCI identificada pelos portugueses.

Por outro lado, quando questionados directamente sobre eventuais necessidades prementes de informação quanto às medidas preventivas dispostas no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, a população portuguesa demonstra ter um conhecimento razoável, principalmente nos aspectos relacionados com a impossibilidade de fumar ou fazer lume no interior das áreas florestais, quanto à interdição de realizar fogueiras para a confecção de alimentos, ou ainda quanto à proibição de lançar foguetes (Figura 8). Mensagens, aliás, que foram o objecto das campanhas de sensibilização levadas a efeito.

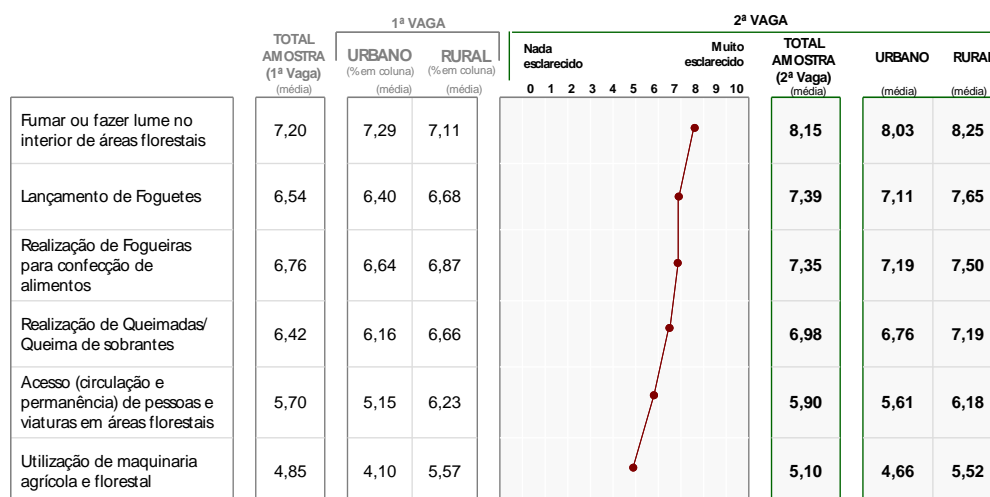


Figura 8 - Níveis de esclarecimento face às permissões e proibições no período crítico de incêndios florestais (resposta de escala, em que 0 significava nada esclarecido e 10 muito esclarecido)

Entre as permissões e proibições testadas, verifica-se um desconhecimento generalizado quanto aos riscos da utilização de máquinas agrícolas e florestais (mesmo junto dos inquiridos residentes em zonas rurais), e quanto ao condicionamento do acesso (circulação e permanência) de pessoas e viaturas em áreas florestais, desconhecimento esse que poderá justificar o eventual desenvolvimento de acções de sensibilização especificamente focalizadas nestas matérias, com especial ênfase nos períodos críticos.

As campanhas de sensibilização relacionadas com a prevenção dos incêndios florestais registam um grau de notoriedade razoável das iniciativas desenvolvidas, tendo-se observado uma progressão significativa entre as duas vagas de inquirição. A campanha "Portugal Sem Fogos Depende de Todos", era recordada por 39,0% dos inquiridos na 1ª vaga (1.ª quinzena de Julho), tendo esse número subido para 52,9% na 2ª vaga (1.ª quinzena de Outubro). Em qualquer dos casos, a televisão surge como o meio privilegiado de acesso por parte da população. Aliás, constata-se que quem recorda a campanha, afirma tê-la visualizado através da televisão, sendo residual a influência de qualquer outro meio (Figura 9).

As campanhas desenvolvidas para a sensibilização da população portuguesa a propósito desta temática são consideradas extremamente importantes (média de 8,87 e 8,91 - 1ª e 2ª vaga respectivamente, numa escala de 0 a 10, em que 0 significa Nada Importante e 10 Muito Importante), assim como a possibilidade de desenvolvimento de uma campanha concertada a nível europeu (média de 8,35 e 8,37 - 1ª e 2ª vaga respectivamente, na mesma escala de importância de 0 a 10).

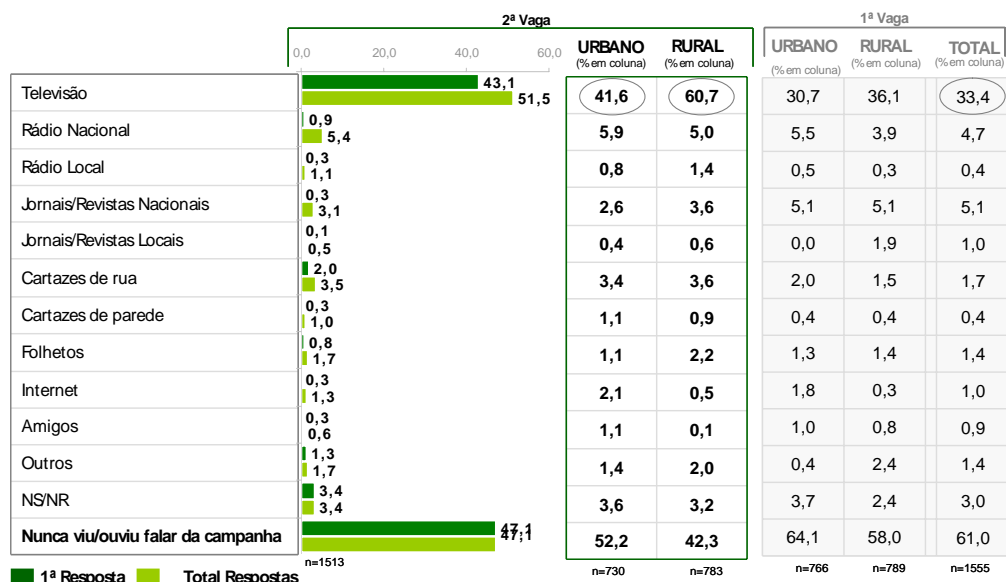


Figura 9 - Grau de notoriedade e fontes de informação da campanha de sensibilização "Portugal Sem Fogos Depende de Todos" (resposta espontânea e múltipla).

Contudo, a eficácia das campanhas (mais valorizada entre os residentes nas regiões rurais) não tem níveis de correspondência face à importância que é atribuída ao desenvolvimento das mesmas, embora se tenha verificado uma progressão desta avaliação entre vagas (de 6,59 na 1ª vaga, para 7,18 na 2ª vaga - escala de 0 a 10, em que 0 significa Nada Eficazes e 10 Muito Eficazes).

Os resultados obtidos indiciam, porventura, a exigência da população portuguesa quanto ao desenvolvimento de campanhas de sensibilização mais impactantes e focalizadas em necessidades específicas, devendo ser considerada, por exemplo, a regionalização das campanhas de acordo com as dinâmicas de cada território, nomeadamente na relação que as populações mantêm com a floresta e respectivos usos desses espaços.

Finalmente, existe uma avaliação bastante positiva quanto à evolução recente do panorama nacional dos incêndios florestais, tendo como ponto de partida os trágicos acontecimentos ocorridos no Verão de 2003. Refira-se que 42,4% dos inquiridos na 1ª vaga e 59,8% na 2ª vaga, consideram que se verificaram desde essa altura melhorias ao nível da mitigação do flagelo dos incêndios florestais em Portugal.

Na senda da avaliação efectuada para os últimos 5 anos, verificamos igualmente um clima optimista quanto ao futuro próximo dos incêndios florestais em Portugal, 38,1% e 43,9% dos inquiridos, na 1ª e 2ª vaga respectivamente, acreditam que, no futuro próximo, se registarão melhorias ao nível dos incêndios florestais.

O carácter optimista da leitura retrospectiva e prospectiva tem expressão mais evidente junto dos residentes nos meios rurais. De facto, entre estes inquiridos (quando cruzamos a leitura dos últimos cinco anos e a perspectivas quanto ao futuro), 61,7% na 1ª vaga e 69,7%, na 2ª vaga, podem ser classificados como optimistas, ou seja acreditam que a situação melhorará no futuro ou admitem que já se verificaram evoluções positivas. Ao invés, cerca de 20% apresentam um discurso pessimista, acreditando que a situação irá piorar ou não melhorará face aos últimos cinco anos.

Os residentes em meio urbano, embora mais cautelosos, evoluíram especialmente entre as duas vagas quanto à leitura dos incêndios. Se no primeiro momento de inquirição, cerca de 48,0% apresentava uma postura optimista, na segunda vaga esse número sobe para 66,7%, sendo que os pessimistas não vão além de 21% da população inquirida no meio urbano.

Conclusões

Os incêndios florestais são considerados como o problema ambiental mais grave em Portugal, bem como a questão mais gravosa para a gestão do património florestal. Qualquer uma das conclusões ocorre independentemente da zona geográfica de residência dos inquiridos (urbano/rural);

Na percepção dos inquiridos, concorrem concomitantemente para os incêndios florestais, a negligência e os factores intencionais, sendo esta imagem idêntica no meio urbano e rural. No caso da negligência, metade dos inquiridos refere as pontas de cigarro como principal factor de ignição; no caso dos factores intencionais, parte significativa dos inquiridos menciona os interesses económicos.

Os inquiridos afirmam uma adequabilidade razoável da informação que possuem sobre a prevenção de incêndios florestais, sendo que a esmagadora maioria diz tomar medidas práticas para evitar os incêndios. Embora a maioria revele desconhecer as medidas legislativas preventivas, quando questionados directamente sobre as mesmas denotam um esclarecimento razoável. Afirmam igualmente ter conhecimento sobre o período crítico dos incêndios florestais, o qual associam particularmente às condições meteorológicas de risco de incêndio que se verificam nos meses de Verão.

Existe uma notoriedade razoável das campanhas de sensibilização, tendo-se verificado uma progressão significativa dessa notoriedade entre as duas vagas (especialmente em meio rural). Para a população portuguesa, as campanhas de sensibilização são consideradas importantes e eficazes para a prevenção dos incêndios florestais (verificou-se um crescimento significativo deste indicador entre vagas, especialmente entre os residentes em meio rural).

Existe uma avaliação positiva quanto à evolução recente dos incêndios florestais em Portugal no período 2003-2008, sendo que se verifica igualmente um clima optimista relativamente ao futuro próximo (claramente superior na 2ª vaga face aos resultados obtidos na primeira fase de inquirição), facto ao qual não deve estar alheio os bons resultados obtidos no Verão de 2008.

Bibliografia

- Almeida, João Ferreira de, e outros, Os portugueses e o Ambiente, 1º inquérito nacional, Observa, 1997.
APAS. 2004. Estado del conocimiento sobre las causas de los incendios forestales en España.

Análise de Rentabilidade das Áreas Submetidas a Regime Florestal

Henrique Machado e Graça Louro

Autoridade Florestal Nacional. Direcção de Unidade das Fileiras Florestais. Av. João Crisóstomo
26-28, 1069-040 LISBOA

Resumo. As decisões a equacionar quanto a soluções de gestão nas áreas submetidas ao regime florestal deverão ter subjacente critérios económicos, nomeadamente quanto a indicadores sobre rentabilidade financeira e valor económico associado ao solo, na perspectiva da sua utilização florestal. Este artigo tem como objectivo fazer essa quantificação.

A metodologia seguida usa como informação sobre áreas e ocupação florestal, nas áreas submetidas ao regime florestal, a compilada no âmbito do projecto Rede Nacional de Dados – Matas Nacionais e Perímetros Florestais. Para cada tipo de ocupação florestal foram construídos modelos de silvicultura, ajustados a tabelas de produção disponibilizadas por diversas fontes, onde foi incorporada a informação sobre receitas e custos que permitiu a realização da respectiva análise financeira.

Contexto

No território continental português a floresta pública (figura 1) representa somente 15,8%, da totalidade das áreas florestais, sendo, nessa percentagem, a relativa às áreas do domínio privado do Estado (matas nacionais) de apenas 2% (DIRECÇÃO-GERAL DOS RECURSOS FLORESTAIS, 2007). Estes valores são substancialmente inferiores aos valores verificados na generalidade dos países europeus, onde, com excepção da Noruega, a percentagem de áreas públicas é sempre superior (figura 2).

A fraca representatividade das áreas públicas na floresta nacional fortalece a sua importância enquanto espaços privilegiados para a prestação de serviços ambientais, os quais, por serem de fruição colectiva, apresentam uma valorização financeira nos mercados tradicionais limitada, o que dificulta a observação, nas áreas florestais privadas, de objectivos de gestão que os tornem prioritários. Esta circunstância está contemplada na Estratégia Nacional para as Florestas (DIRECÇÃO-GERAL DOS RECURSOS FLORESTAIS, 2007), Resolução de Conselho de Ministros nº 114/2005, que preconiza como função prioritária para as matas nacionais a protecção da orla costeira, e, para os perímetros florestais, a conservação do regime hídrico.

Todavia, a prioridade dada aos serviços ambientais nas áreas submetidas ao regime florestal (áreas públicas) não inviabiliza que, em escalas de planeamento de maior detalhe, ao nível dos planos regionais de ordenamento florestal, dos planos de gestão florestal e de utilização dos baldios, não lhes sejam, cumulativamente com os serviços ambientais, atribuídas funções primárias ou secundárias de produção de produtos lenhosos, como a madeira, e não lenhosos, como a cortiça e os frutos secos. O objectivo deste artigo consiste na análise da rentabilidade das áreas públicas na perspectiva da produção florestal de produtos directos, lenhosos e não lenhosos.

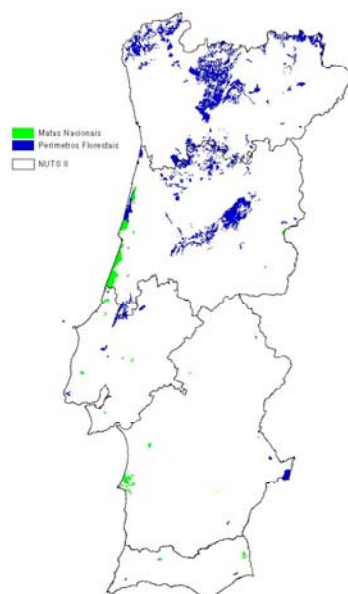


Figura 1 - Distribuição geográfica das matas nacionais e dos perímetros florestais no território continental (AFN)

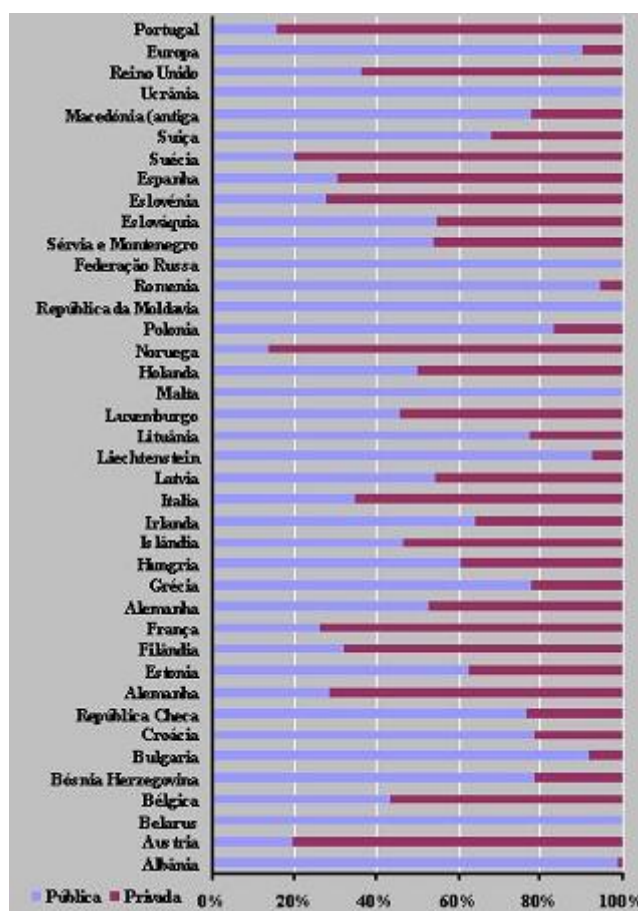


Figura 2 – Comparação da titularidade das áreas florestais em Portugal com alguns países europeus e com a média europeia (Direcção-Geral dos Recursos Florestais, 2007 e FAO, 2006)

Pelas razões atrás expressas, a análise económica da rentabilidade dos serviços ambientais proporcionados pelas áreas florestais públicas assume uma relevância fundamental na avaliação destas áreas, contudo, face às lacunas quanto a informação disponível e à maior complexidade associada à metodologia da sua recolha e posterior tratamento e interpretação, a mesma foi, no curto prazo, inviável, estando, na continuidade com o trabalho agora apresentado, em equação a sua futura realização.

Metodologia

A metodologia seguida na análise de rentabilidade das áreas submetidas a regime florestal desenvolve as seguintes etapas sequenciais:

(I) Com base nos dados obtidos no projecto "Rede Nacional de Dados sobre Matas Nacionais e Perímetros Florestais" (DIRECÇÃO-GERAL DOS RECURSOS FLORESTAIS, 2008) foram discriminadas, em cada mata nacional e perímetro florestal, as áreas dos diferentes tipos de ocupação florestal, em função da sua composição específica.

(II) Foram construídos modelos de silvicultura a partir das tabelas de produção disponibilizadas para o eucalipto através do modelo GLOBULUS 2.1. (TOMÉ, M., *et al.*, 2001), e, para o pinheiro bravo, sobreiro, castanheiro, pinheiro manso e carvalho negral a partir de tabelas de produção produzidas para a região da Sertã (TOMÉ, M.), tendo adoptado, para os restantes tipos de ocupação/espécies florestais, um desses modelos, conforme se descreve no Quadro 1. Nos povoamentos mistos assumiu-se uma percentagem igual para a representação de cada espécie na composição. O regime associado ao eucalipto é o alto-fuste, visto ter-se entendido que a natureza pública das áreas submetidas a regime florestal as vocaciona preferencialmente para produção de serviços ambientais, tendo, por essa razão, privilegiado soluções pouco intensivas de gestão e exploração florestal. A produção de fruto pelo pinheiro manso apenas foi valorizada nas áreas florestais públicas localizadas no distrito do Setúbal e no Alentejo Litoral, tendo, nas restantes áreas, considerado que, quando essa espécie ocorre, ela apenas produz madeira e biomassa para energia. Todos os modelos de silvicultura foram reportados ao maior termo de explorabilidade, o qual coincide com a revolução de 113 anos, associada ao sobreiro, tendo, com essa finalidade, replicado os restantes modelos, o número de vezes necessário para atingir aquela idade

(III) Para cada espécie, a informação sobre produtividade lenhosa, de cortiça e de biomassa foi retirada, seguindo a agregação discriminada no Quadro 1, das tabelas de produção atrás referidas, tendo, no caso do pinheiro manso, a produção de fruto sido retirada da publicação "Taxa interna de rentabilidade do pinheiro manso" (ROCHA, M., FEIO, R., 1998).

(IV) Os custos considerados para as intervenções culturais de instalação e gestão do povoamento correspondem à média dos custos mínimos e máximos indicados, em 2008, nas matrizes de referência para a (re)arborização e de beneficiação (COMISSÃO DE ACOMPANAMENTO DAS OPERAÇÕES FLORESTAIS (CAOF), 2008).

(V) Os preços considerados, nos diferentes modelos de silvicultura, para as produções de madeira, biomassa, cortiça e de pinha foram os indicados em 2005/2006 no "Sistema de Informação de Cotações e de Produtos Florestais na Produção" (Autoridade Florestal Nacional, 2009).

(VI) Os parâmetros estimadores utilizados para a avaliação económica foram o valor actual líquido (VAL), o valor actual líquido anualizado (VALA) e o valor económico da terra/renda do solo (RS), tendo nos cálculos respectivos utilizados as equações (DOSSA, D., *et al.*, 2000; ALVES, M., 1966), conforme a seguir se discrimina.

$$\text{Valor actual líquido } VAL = \sum_{n=0}^t \frac{Rn - Cn}{(1+i)^n}$$

$$\text{Valor actual líquido anualizado } VALA = VAL * \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

$$\text{Renda do solo } RS = \left(\frac{VAL(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \right)$$

Onde: Rn são as receitas no ano n (n=0,...,t); Cn são os custos no ano n (n=0,...,t); e i é a taxa de juro, tendo sido usada a taxa de 3%, equivalente à taxa de desconto do Banco de Portugal no ano de 2006.

Quadro 1 – Modelos de silvicultura seguidos nos diferentes tipos de ocupação florestal

Modelo de silvicultura	Ocupação florestal
Pinheiro bravo	Pinheiro bravo, pinheiro insigne / radiata, pinheiro, silvestre, pseudotsuga, cupressus sp., pinheiro laricio, outros pinheiros, resinosas diversas.
Eucalipto globulus	Eucalipto sp., choupo
Sobreiro	Sobreiro.
Pinheiro manso (fruto)	Pinheiro manso (fruto).
Pinheiro manso (madeira)	Pinheiro manso (madeira), pinheiro do alepo.
Castanheiro	Castanheiro, carvalho americano, bétula sp., ripícolas, faia, amieiro, freixo, plátano, folhosas diversas.
Carvalho negral	Azinheira, carvalho alvarinho, carvalho cerquinho, carvalho negral.

Resultados

O quadro 2 apresenta, para cada modelo de silvicultura, os resultados obtidos para os três estimadores económicos considerados (valor actual líquido, valor actual líquido anualizado e renda do solo). A sua observação diferencia:

(I) A elevadíssima relevância económica das áreas associadas ao pinheiro manso para a produção de fruto, localizadas no distrito de Setúbal e no Alentejo Litoral;

(II) Os valores sensivelmente mais baixos associados à generalidade das folhosas, reflectindo os encargos inerentes a uma instalação e gestão mais intensa, nomeadamente através da opção por plantação e da realização de operações de sacha amontoa e de diferentes tipos de poda.

(III) A forte especialização geográfica do eucalipto, espécie que, em consequência das tabelas de produção aplicadas (TOMÉ, M., *et al.*, 2001), apresenta valores actuais líquidos a decrescer de 13 991 euros/ha para 2 301 euros/ha, do Litoral Norte para o Interior Sul.

Quadro 2 – Valores económicos determinados para as espécies principais

Espécie - região	VAL	VALa	RS
Pinheiro bravo	18,991	591	16,008
Eucalipto - Norte Litoral	13,389	416	13,881
Eucalipto - Norte/Centro Litoral	11,004	342	11,409
Eucalipto - Centro Litoral	9,662	301	10,017
Eucalipto - Sul Litoral	6,851	213	7,103
Eucalipto - Vale do Tejo	4,524	141	4,690
Eucalipto - Norte/Centro Interior	5,012	156	5,196
Eucalipto - Sul Interior	1,860	58	1,928
Eucalipto - Vale do Douro	2,301	72	2,385
Sobreiro	2,238	70	2,320
Pinheiro manso (madeira) - todo o país, com excepção do Distrito de Setúbal e Alentejo litoral e	1,238	39	1,284
Pinheiro manso (fruto) - Distrito de Setúbal e Alentejo litoral	244,899	7,617	253,895
Castanheiro	2,608	81	2,704
Carvalho negral	552	17	573

No quadro 3 estão sintetizados os valores médios obtidos quanto ao valor actual líquido anualizado (VALa) e à renda do solo (RS) para as matas nacionais e para os perímetros florestais, nas diferentes regiões geográficas do continente (Norte, Centro e Sul).

A observação dos resultados evidencia a relevância financeira dos produtos directos nas áreas submetidas ao regime florestal, cujos valores económicos anualizados e as rendas do solo são sempre superiores a cerca de 200/euros/ha/ano e a 5 000 euros/ha, respectivamente. Assinala-se, também, o valor económico superior obtido para as matas nacionais relativamente aos perímetros florestais.

Quadro 3 – Valor actualizado líquido médio anual e valor económico/renda do solo obtidos para as matas nacionais e para os perímetros florestais nas regiões Norte, Centro e Sul do continente

Norte	Matas Nacionais	VALa (euros/ha/ano)	554
		RS (euros/ha)	14,999
	Perímetros Florestais	VALa (euros/ha/ano)	294
		RS (euros/ha)	8,001
Centro	Matas Nacionais	VALa (euros/ha/ano)	456
		RS (euros/ha)	12,558
	Perímetros Florestais	VALa (euros/ha/ano)	360
		RS (euros/ha)	9,857
Sul	Matas Nacionais	VALa (euros/ha/ano)	950
		RS (euros/ha)	30,375
	Perímetros Florestais	VALa (euros/ha/ano)	196
		RS (euros/ha)	5,587

Conclusões

Os resultados obtidos na análise financeira sobre o valor económico das matas nacionais e dos perímetros florestais (florestas públicas), embora incida exclusivamente sobre a componente da produção, em produtos directos, a qual nem sequer constitui, na escala macro, ao nível nacional, a função prioritária destes espaços, contabiliza, apesar disso, um valor financeiro significativo para esses produtos. Esta importância deverá ser incorporada nas decisões estratégicas que venham a ser consideradas para estas áreas no âmbito das diferentes peças de planeamento, como sejam os planos de gestão florestal e os planos de utilização de baldios.

Os valores económicos superiores associados às matas nacionais poderão, provavelmente, explicar-se pela sua generalizada localização em zonas mais próximas do litoral, que, em concordância com a especialização do território preconizada na Estratégia Nacional para as Florestas (DIRECÇÃO-GERAL DOS RECURSOS FLORESTAIS, 2007), proporciona melhores condições de vegetação para os tipos de floresta produtores de produtos directos, ou, talvez, reflectam aspectos mais subtis quanto à gestão florestal praticada, em resultado das diferenças quanto à natureza da propriedade: do domínio privado do Estado, nas matas nacionais; áreas comunitárias, nos perímetros florestais.

A comprovação e resolução destes e de outros aspectos, nomeadamente os relacionados com as lacunas metodológicas ao nível da determinação do valor económico dos serviços ambientais, evidencia a premência em integrar a análise económica e financeira na gestão corrente das florestas públicas, melhorando, assim, a quantidade e qualidade da informação disponível para a sua realização. Na lista das prioridades a merecerem um maior investimento, além das atrás enunciadas quanto aos serviços ambientais, deverá também incluir-se a construção de tabelas de produção alargadas a um leque superior de espécies florestais e ajustadas a diferentes locais, assim como melhorar a informação sobre os preços/custos dos produtos/operações.

Referências

- AUTORIDADE FLORESTAL NACIONAL, 2009. *Sistema de Informação de Cotações e de Produtos Florestais na Produção (SICOP)*. Lisboa, Autoridade Florestal Nacional, URL: <http://cryptomeria.dgrf.min-agricultura.pt/>
- COMISSÃO DE ACOMPANAMENTO DAS OPERAÇÕES FLORESTAIS (CAOF), 2008. *Matriz de Referência com Custos Mínimos e Máximos para as Principais Operações – Matriz de (Re)arborização 2008, Matriz de Beneficiação 2008*. Lisboa, MADRP.
- CORREIA, A., OLIVEIRA, A., 2002. Principais Espécies Florestais com Interesse para Portugal, Zona de Influência Mediterrânica. Lisboa, Direcção-Geral das Florestas. *Estudos e Informação* nº 318.
- CORREIA, A., OLIVEIRA, A., 2003. Principais Espécies Florestais com Interesse para Portugal, Zona de Influência Atlântica. Lisboa, Direcção-Geral das Florestas. *Estudos e Informação* nº 318.
- DIRECÇÃO-GERAL DOS RECURSOS FLORESTAIS, 2008. *Projecto: Rede Nacional de Dados sobre Matas Nacionais e Perímetros Florestais*. Lisboa (não publicado).
- DIRECÇÃO-GERAL DOS RECURSOS FLORESTAIS, 2007. *Estratégia Nacional para as Florestas*. Lisboa, Imprensa Nacional-Casa da Moeda.
- DOSSA, D., *et al.*, 2000, Aplicativo com Análise de Rentabilidade para Sistemas de Produção de Florestas Cultivadas e de Grãos. Colombo, Brasil, Embrapa Florestas. *Documentos* 39, 1517-536X,
- FAO, 2006. Global Forest Resources Assessment 2005. Rome, *FAO Forestry Paper* 147.
- KLEMPERER, W., 1996. *Forest Resource Economics and Finance*. Singapore, McGraw-Hill Series in Forest Resources.
- LOURO, G., *et al.*, 2002. Elementos de Apoio à Elaboração de Projectos Florestais. Lisboa, Direcção-Geral das Florestas. *Estudos e Informação* nº 321.
- MONTEIRO, A., 1966. Planeamento da Empresa Florestal, Teoria da Explorabilidade. Lisboa, Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior de Agronomia. *Anais do Instituto Superior de Agronomia* Volume XXIX.
- MONTEIRO, A., 1982. *Técnicas de Produção Florestal, Fundamentos, Tipificação e Métodos*. Lisboa, Instituto Nacional de Investigação Científica.
- MORAIS, J., 2008. *Avaliação dendrométrica e económica dos povoamentos florestais da Herdade da Badoca, Santo André, Santiago do Cacém*. Évora, Autoridade Florestal Nacional Direcção Regional de Florestas do Alentejo, Divisão de Gestão de Recursos e Apoio Técnico (não publicado)
- OLIVEIRA, A., 1985. *Tabela de Produção Geral para o Pinheiro Bravo das Regiões Montanas e Submontanas*. Lisboa, Direcção-Geral das Florestas, Centro de Estudos Florestais (INIC).
- OLIVEIRA, A., 1999. *Boas Práticas Florestais para o Pinheiro Bravo*. Manual, Porto, Centro Pinus.
- OLIVEIRA, A., 1999. *Silvicultura do Pinheiro Bravo, Manual*. Porto, Centro Pinus.
- OLIVEIRA, *et al.*, 2000. *A Silvicultura do Pinheiro Bravo*. Porto, Centro Pinus.
- OLIVEIRA, *et al.*, 2002. Principais Espécies Florestais com Interesse para Portugal, Zona de Influência Mediterrânica. Lisboa, Direcção-Geral das Florestas. *Estudos e Informação* nº 318.
- OLIVEIRA, *et al.*, 2003. Principais Espécies Florestais com Interesse para Portugal, Zona de Influência Atlântica. Lisboa, Direcção-Geral das Florestas. *Estudos e Informação* nº 318.
- ROCHA, M., FEIO, R., 1998. *Taxa interna de rentabilidade do pinheiro manso*. Alcácer do Sal, Sociedade Portuguesa de Ciências Florestais, Encontro sobre o Pinheiro Manso.
- TOMÉ, M., *et al.*, 2001. *O modelo GLOBULUS 2.1*. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior de Agronomia, Departamento de Engenharia Florestal, Centro de Estudos Florestais.
- TOMÉ, M., *Tabelas de produção, para a região da Sertã, do pinheiro bravo, do pinheiro manso, do castanheiro do carvalho negral e do sobreiro*. (não publicado, cedidas informalmente para este artigo).

Procedimento de Avaliação em Programas e Projectos Florestais Uma Aplicação para a NUT Cávado

Isabel Moreira da Silva¹ e João Bento²

¹Autoridade Florestal Nacional. Av. João Crisóstomo 26-28, 1069-040 LISBOA

²Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Quinta de Prado, 5001-801 VILA REAL

Resumo. Pretende conhecer-se a contribuição dos financiamentos do 2º QCA (1994/99 - Programa de Desenvolvimento Florestal e Regulamento CEE nº 2080/92), para a melhoria do panorama florestal na NUT Cávado.

A bibliografia disponível é consensual quanto à necessidade de avaliação dos projectos florestais, mas escassa no que se refere à fase de avaliação final ou pós avaliação.

De acordo com o Independent Evaluation Group do Banco Mundial, poderão ser utilizados os seguintes critérios de avaliação: *Relevância, Eficácia, Eficiência, Sustentabilidade, Institucionalização e Desempenho*. No entanto, o objecto em análise exige um sistema de avaliação próprio, baseado na lógica do projecto e que possa dar ênfase diferenciada a cada um destes critérios.

Consultaram-se as candidaturas dos projectos e os seus relatórios de validação, para construir uma base de dados que permitisse conhecer o número de projectos, a área de intervenção quanto a novas arborizações e beneficiação, a sua dimensão, tipo de beneficiário, os elementos relativos à construção e beneficiação de infra-estruturas e os respectivos financiamentos.

Os dados disponíveis correspondem a diferentes fases do processo de implantação dos projectos, iniciando-se com a candidatura e consequentes alterações introduzidas para aprovação e vistorias periódicas. Por contacto com os beneficiários, foi possível ficar a conhecer como estes procederam relativamente à candidatura e acompanhamento do projecto, bem como complementar os elementos recolhidos, tendo em conta o actualmente existente no terreno.

Com base nos objectivos de cada programa de financiamento e utilizando aqueles critérios de avaliação, é possível, através de indicadores próprios, avaliá-los em relação à região onde se inserem e compará-los entre si. Pode-se concluir que o desempenho alcançado é reduzido e pouco expressivo para a região em causa.

Introdução

Apresentação

O sector florestal em Portugal tem sido considerado como uma das áreas prioritárias para aplicação de fundos comunitários, com vista ao desenvolvimento e modernização da agricultura e do mundo rural. Os sucessivos pacotes comunitários de apoio têm integrado nos seus instrumentos um conjunto de programas específicos para o sector. Dentro do 2º Quadro Comunitário de Apoio (1994-1999) foi adoptado o Programa de Desenvolvimento Florestal (PDF), com aplicação na instalação e beneficiação de povoamentos florestais, a que se juntou a adaptação para Portugal do Regulamento CEE nº 2080/92 (Reg.2080), para arborização de terras agrícolas, de que resultaram uma série de candidaturas para esses financiamentos.

Não estando previsto um processo de monitorização/avaliação para estes projectos, embora no caso do Reg. 2080 se realize, em certa medida, o seu acompanhamento, considerou-se oportuno, passados entre 10 a 14 anos sobre a sua implementação, proceder à respectiva avaliação, contribuindo, de alguma forma, para um melhor conhecimento da aplicação destes financiamentos.

Decorrentes do âmbito e definição de cada programa e das acções a implementar por estes, definimos os seguintes objectivos a serem avaliados:

- (1) Aumentar a representação da área florestal;
- (2) Melhorar a qualidade e património dos povoamentos florestais;
- (3) Promover a biodiversidade e a função protectora do solo;
- (4) Aumentar a participação dos proprietários na actividade silvícola;
- (5) Garantir a rentabilidade dos recursos utilizados.

Tendo recorrido aos dados constantes nos projectos, compilados e tratados de forma agregada e por concelho, e a um questionário realizado telefonicamente aos beneficiários, pudemos recolher os indicadores necessários à avaliação dos objectivos elencados.

Região de estudo – NUT Cávado

O processo de avaliação foi conduzido para a NUT Cávado. Esta região insere-se na bacia do rio Cávado, no seu sector mais a jusante e é constituída pelos concelhos de Amares, Barcelos, Braga, Esposende, Terras de Bouro e Vila Verde.

É uma região com aproximadamente 125 mil hectares, tem uma importância relativamente ao sector florestal que se evidencia na sua vasta área. De acordo com os valores do Inventário Florestal Nacional de 1995 (DGF, 2001) existiam cerca de 47 mil hectares arborizados e 18 mil de incultos, o que perfaz cerca de 65 mil hectares de espaço florestal ou seja 52% da totalidade do seu território.

Por outro lado, se analisarmos as cartas de Aptidão Agrícola e de Aptidão Florestal (PROF, 2006), verificamos que os solos da NUT Cávado sem aptidão para uso agrícola ou com aptidão marginal ocupam uma percentagem muito elevada do território, e que, uma parte muito significativa dessas mesmas áreas, apresentam uma aptidão florestal moderada.

Esta é uma região que, nas suas áreas de cota mais elevada, apresenta uma agricultura tradicional de montanha. Onde os vales se encaixam e as altitudes se elevam, surgem os socacos mantidos pelo homem ao longo dos anos, terrenos com baixas eficiências para a produção agrícola e requerendo uma disponibilidade de mão-de-obra que já não existe, resultando no seu progressivo abandono, deixando estas áreas disponíveis para futuras arborizações.

No entanto, o sector florestal primário, nesta região onde predomina a floresta de pinheiro bravo e eucalipto, tem importantes factores condicionantes: os incêndios florestais; a estrutura da propriedade; o sub-loteamento dos povoamentos e o desinteresse na gestão das matas por parte dos proprietários, com graves consequências na defesa dos seus povoamentos contra incêndios, na diminuição da sua produção e na falta de diálogo com os parceiros da fileira, com maus resultados na venda dos produtos.

Avaliação de Programas e Projectos

Quando se consulta o que dizem as instituições internacionais de referência, com estruturas próprias dedicadas à avaliação de projectos, a sua posição é muito clara. Todas afirmam que a avaliação de programas e projectos é um aspecto crucial em qualquer actividade.

Inicialmente, a avaliação de projectos focava-se sobretudo em aspectos económicos e financeiros, incidindo principalmente sobre os aspectos a ter em conta antes da sua execução. Actualmente, é consensual que a abordagem deverá ser também realizada durante a execução dos programas, permitindo aferir eventuais desvios e corrigir trajectórias, bem como, após a sua concretização, possibilitar uma aprendizagem baseada nas experiências anteriores e, deste modo, melhorar a adaptação dos projectos às realidades já estudadas. Deverá ainda ser de uma maior abrangência, não deixando de fora aspectos considerados cruciais como os sociais e os ambientais.

De acordo com PORTELA (1984), é reconhecido por numerosos autores e organizações financiadoras de projectos de desenvolvimento rural que a utilidade dos resultados dos estudos de pós avaliação pode ser muito baixa. Principalmente porque nem sempre são possíveis de avaliar, pois é necessário que se respeite algumas condições prévias ao processo de avaliação, desenvolvendo alguns requisitos na sua fase de delineamento. Para isso, é essencial o envolvimento dos utilizadores primários ou a avaliação pode converter-se num exercício teórico sem interesse. A palavra avaliação é delicada, susceptível de ser vista como ameaçadora. Nem sempre é fácil a relação entre os avaliadores e os que executam os projectos, bem como os responsáveis pela sua implementação.

Como refere PORTELA (1984), não há projectos intrinsecamente bons ou maus e os erros cometidos aquando da sua execução devem ser encarados como uma valiosa fonte de aprendizagem. Assim, os estudos de avaliação podem contribuir para o aparecimento de um clima de responsabilização ao fornecer informação objectiva. Avaliar um projecto é atribuir-lhe um valor, que pode ir desde o total sucesso ao seu fracasso, o que implica o estabelecimento do "que" avaliar e "como" avaliar e ainda o estabelecimento de níveis de avaliação.

A avaliação possibilita o confronto entre a realidade e o planeado; pretende-se identificar o conjunto de mudanças que tiveram lugar durante a execução do projecto e determinar a sua dimensão.

De acordo com o estudo realizado pela FAO (2009) "Monitoring and Evaluation of Participatory Forestry Projects", a avaliação é particularmente importante em projectos florestais, pois é um processo sistemático que procura avaliar, de forma tão objectiva quanto possível, a relevância, a eficácia e efeito dum projecto no cumprimento dos seus objectivos, permitindo aprender com a experiência e ajudando a planear melhor no futuro.

O "Independent Evaluation Group" (IEG, 2009), instituição do Banco Mundial (BM), considera que a avaliação tem recebido uma atenção crescente nos últimos anos e, de acordo com o sítio internet da "PovertyNet" (POVERTYNET, 2009), visa proporcionar uma resposta que permita ajudar a melhorar a concepção de programas e políticas. Além disso, proporciona uma melhor prestação de contas, é uma ferramenta de aprendizagem dinâmica que possibilita a melhoria contínua de programas políticos e da alocação de fundos a programas.

Ainda de acordo com o IEG (2009), este tipo de avaliação permite a identificação sistemática dos efeitos positivos ou negativos sobre indivíduos ou instituições e ainda os relativos ao ambiente, causados por uma determinada actividade como o desenvolvimento de um

programa ou projecto. Permite ainda a identificação e difusão das lições aprendidas com a experiência, propondo recomendações extraídas das conclusões da avaliação.

Foram definidos, pelo mesmo grupo (IEG, 2009), os seus princípios de referência, a saber:

- (i) Relevância dos objectivos face às necessidades das regiões e às prioridades institucionais;
- (ii) Eficácia, avaliando em que medida os objectivos foram, ou se espera que sejam, alcançados;
- (iii) Eficiência, prosseguindo o descrito no ponto anterior, mas procurando conhecer se foi realizado sem utilizar mais recursos do que o necessário;
- (iv) Sustentabilidade, que estuda a probabilidade dos benefícios líquidos estimados se manterem ou ultrapassassem a vida dos programas;
- (v) Institucionalização, avaliando em que medida os programas capacitam uma região para utilizar melhor os seus recursos;
- (vi) Desempenho, incidindo sobre o bom trabalho de cada parceiro em cada fase do projecto.

Avaliação

Informação de base

Para efeitos de aplicação do processo de avaliação recorreu-se, numa primeira fase, ao conjunto de informação disponível a partir das candidaturas realizadas no âmbito dos dois programas em causa. A forma de desenvolvimento e concretização dos projectos individuais foi seguida, recorrendo aos respectivos processos de acompanhamento. Em complemento, foi realizado um questionário aos proprietários, em que se pretendeu ficar a conhecer a acessibilidade do proponente aos programas de financiamento e o seu grau de motivação para com estes; também o grau de satisfação com a implementação do projecto, a medida da participação do proprietário na actividade silvícola, o seu grau de adesão a uma Organização de Produtores Florestais (OPF) e finalmente o estado actual do projecto. Estes últimos dados ajudaram a completar os elementos existentes em arquivo, sobretudo no caso do PDF, relativamente à sua actual situação.

De acordo com a sequência cronológica do seu desenvolvimento consideramos os projectos divididos em quatro fases: Aprovados, Iniciados, Executados e Existentes. Correspondem respectivamente, àqueles que o IFAP aprovou, os que iniciaram a execução das acções, mas não as concluíram, os que foram executados e finalizados, e ainda, os existentes actualmente.

Partindo dos projectos aprovados, excluíram-se aqueles cujos proprietários não compareceram para a assinatura do contrato, ou informaram que não estavam interessados em dar continuidade à candidatura, tendo assim, sido estimados os projectos iniciados.

Houve, no entanto, proponentes que deram início aos projectos, mas não chegaram a concluí-los, desistindo já numa fase posterior. Estas desistências efectuaram-se por motivos diversos, desde questões que se prendiam com a mortalidade das plantas, como a presença de pastoreio, até outras opções para os terrenos, como construção, e problemas pessoais por vezes associados a doença. Subtraindo aos projectos iniciados os que não foram concluídos,

obtemos os projectos executados, esses sim, tendo sido alvo do financiamento que lhe era devido.

Finalmente, e para o caso do PDF, através do questionário que realizámos junto dos proprietários, ficámos a conhecer quais os projectos que ainda se mantêm na actualidade. Estes constituem os projectos existentes. Enquanto no PDF a redução entre os projectos executados e existentes se deve exclusivamente à área ardida, no caso do Reg. 2080, porque se trata de um regulamento que inclui prémios à manutenção e por perda de rendimento, o seu acompanhamento foi sendo realizado pelas instâncias oficiais, por amostragens aleatórias, sendo neste momento possível conhecer para muitos dos projectos se estes se mantêm ou se existiram alterações. Têm sido detectadas algumas irregularidades, associadas ao não cumprimento do estipulado no contracto, que, regra geral, correspondem à diminuição da área inicialmente projectada e financiada, ou resultam da inexistência das densidades mínimas estipuladas na Portaria nº199/94 de 6 de Abril. Quando detectadas estas falhas, o beneficiário é obrigado a repor a situação exigida, ou a devolver o montante que lhe foi disponibilizado, incluindo os prémios. No caso dos projectos em estudo ambas as situações ocorreram.

Existem ainda os projectos cancelados por motivos inimputáveis ao beneficiário, que se pode concretizar pela morte do arvoredor, nestes casos, sobretudo do castanheiro por doença (usualmente cancro). Nestas situações, não é exigido ao proprietário a devolução do financiamento recebido, sendo, no entanto, anulados os prémios a partir do momento do cancelamento.

Objectivos, critérios e indicadores

Os critérios à luz dos quais se irá proceder a avaliação dos objectivos propostos são os elencados pelo "Independent Evaluation Group" (IEG, 2009), já referidos anteriormente.

No entanto estes critérios foram definidos, como vimos atrás, para projectos executados por organizações internacionais, de âmbito territorial mais alargado e para objectivos muito mais abrangentes que pretendiam, em última análise, contribuir para a diminuição da pobreza em países pouco desenvolvidos, intervir ao nível da população rural e das próprias instituições do País. Teremos então de criar uma metodologia de avaliação adaptada à realidade e ao propósito deste trabalho, tendo os critérios definidos de ser ajustados a este estudo, que se debruça apenas sobre a região da NUT Cávado e sobre dois programas de financiamento de âmbito florestal, com objectivos significativamente mais específicos.

Propomos assim que: (i) a relevância seja transversal a todos os objectivos elencados, reflectindo a importância destes financiamentos para a região; (ii) a eficácia avalie o aumento da área florestal e da beneficiação de povoamentos já existentes, bem como da participação dos proprietários, que se traduzem nos objectivos 1, 2 e 4; (iii) a eficiência analise a qualidade alcançada pelos objectivos 3, 4 e 5, relativos à promoção da biodiversidade e função protectora do solo, à participação dos proprietários e aos custos associados a cada programa; (iv) a sustentabilidade verifique a durabilidade das acções realizadas através da concretização dos objectivos 1, 2 e 3; (v) a institucionalização avalie em que medida a realização dos objectivos 1, 2, 3 e 4 ajudaram a região a melhor utilizar os seus recursos; (vi) o desempenho avalie o papel das instituições oficiais e dos beneficiários no cumprimento dos objectivos 1, 2 e 4.

Para que possamos avaliar os objectivos através dos critérios referidos, será necessário encontrar, para cada um destes, os indicadores apropriados. Os indicadores resultam de duas

origens: os que dizem respeito aos dados dos projectos; os resultantes do questionário realizado aos proprietários. No total, foram considerados os seguintes 13 indicadores: número de projectos, área intervencionada, área arborizada, área beneficiada, arborização com povoamentos mistos, rede viária e pontos de água, dimensão das parcelas, acções de uso múltiplo, custos por hectare, acessibilidade ao financiamento, satisfação com o programa, participação na actividade silvícola e adesão a uma OPF.

Resultados da Avaliação

Conhecidos os objectivos que se pretendem avaliar, os critérios que vamos utilizar para proceder a essa avaliação e os indicadores que lhe estão associados, podemos agora apresentar os resultados da avaliação propriamente dita.

Relevância

Contendo esta região, como já atrás referimos, uma vasta área potencial de intervenção pelos dois programas, estão criadas as condições para a sua real implementação no território (DGF, 2001; PROF, 2006).

Não podemos deixar de referir que a relevância dos programas em estudo está directamente ligada à sua existência; se não fosse considerado importante a prossecução dos seus objectivos, não se disponibilizariam montantes financeiros para a sua concretização.

A NUT Cávado tem largas áreas disponíveis para aumentar e beneficiar a sua superfície florestal. Sendo este sector estratégico na nossa economia, pelos valores profusamente difundidos da sua contribuição para o PIB e para o equilíbrio da Balança Externa (PORTAL DO GOVERNO, 2009), seria de grande relevância para a região e País, que estes programas contribuíssem para a concretização dos objectivos 1 e 2.

Tendo em conta que, nesta NUT, é significativa a presença de áreas extensas de monoculturas de pinheiro bravo e eucalipto (PROF, 2006), e que, os declives se acentuam para valores muito elevados, à medida que caminhamos para o seu interior, será também relevante a contribuição que estes programas possam dar para o aumento da biodiversidade e da função protectora do solo, apresentado no objectivo 3.

Num universo de proprietários que se pautam pelo absentismo (BAPTISTA, 2005), o seu maior envolvimento na actividade silvícola, (objectivo 4), mostra-se de grande importância, no sentido de ajudar a inverter o abandono a que a área florestal tem estado votada nos últimos anos.

A concretização dos objectivos 2 e 4 teriam uma forte contribuição para a diminuição da área ardida nesta região (PORTAL DA AFN, 2009), que atinge valores, que não sendo os mais elevados do país, são já demasiado altos.

Finalmente, é relevante que os custos associados à concretização dos objectivos apresentem uma boa eficiência, de modo a que o investimento realizado se traduza em benefício real.

Eficácia

Apesar da relevância dos objectivos propostos, a sua eficácia foi muito reduzida ou quase sem expressão.

O número de projectos foi diminuto para ambos os programas, não atingindo sequer a meia centena, para cada um deles, e com taxas de execução (entre os aprovados e os executados) que ficaram aquém dos 70%.

A área arborizada, no caso do PDF, pouco ultrapassou 1% da sua área potencial (DGF, 2001), com uma taxa de execução de 50%. Os valores do Reg. 2080 são ainda mais exíguos; no entanto, estamos a referenciá-los à área agrícola total (DGF, 2001) e sabemos que nem toda esta área deveria ser objecto deste programa, mas apenas aquelas terras onde a aptidão para este uso fosse moderado ou baixo. Mas mesmo que apenas metade da área que estamos a considerar fosse passível de ser objecto da intervenção do Reg. 2080, os valores percentuais não chegariam a 0,5%, com uma taxa de execução abaixo dos 75%.

A beneficiação de povoamentos seguiu uma tendência semelhante, mas ligeiramente superior e com uma taxa de execução mais elevada (85%), para o caso do PDF. A área florestal beneficiada pelo Reg. 2080 foi ainda mais pequena: 0,01% da área de floresta (DGF, 2001).

Pode dizer-se que estamos perante uma baixíssima capacidade de concretização dos programas, tendo em conta o vasto número de proprietários existentes e sua área potencial de expansão, com uma incidência mais gravosa para o caso do Reg. 2080. Sendo que a sua taxa de execução também não apresentou valores elevados.

A intervenção em infra-estruturas apresenta um panorama diferente. O PDF executou, em rede viária, o máximo que o programa lhe permitia (40 m/ha), e pontos de água 0,9 por 100 ha, que aparentam ser valores razoáveis. O Reg. 2080 executou menor extensão de rede viária (12 m/ha), mas mais pontos de água (2,9 por 100ha).

Relativamente às acções de uso múltiplo, foram desencadeadas 3 para o PDF: construção de parques de merenda (2) e acções ligadas à actividade cinegética (1). Visivelmente pouco expressivas.

No que se refere à acessibilidade ao programa, foi considerada positiva para ambos, embora com valores mais elevados para o PDF. No entanto, o número de proprietários é pouco significativo, comprometendo o resultado final desta avaliação para o objectivo 4, a que atribuímos um valor baixo.

Tendo em conta o referido até aqui, embora o programa tenha sido considerado acessível pelos beneficiários, a eficácia dos dois primeiros objectivos foi muito reduzida e quase inexistente para o Reg. 2080, exceptuando o caso das infra-estruturas. No entanto, como a sua área de intervenção foi tão reduzida, estas surgem diluídas num extenso território, acabando por ser pouco eficazes.

Eficiência

O PDF arborizou 225 ha dos quais 59% com pinheiro bravo e 43% com outras espécies nas quais se inclui o grupo dos mistos de folhosas e resinosas (26%), em que estas foram sobretudo a espécie referida anteriormente. O Reg. 2080 arborizou 70 ha, a totalidade recorrendo a povoamentos mistos e privilegiando as espécies folhosas de longos ciclos de vida e produtoras de madeira nobre (99%).

A dimensão média das parcelas no PDF é de 20,7ha, dividindo-se entre os 7,1ha para os projectos privados e 70ha para os comunitários. No Reg. 2080, a sua dimensão média é de 2,3ha.

Pode-se considerar que a contribuição destes programas para uma eficiente concretização do objectivo 3 foi razoável, tendo para o Reg. 2080 uma expressão mais significativa no que se

refere à promoção da biodiversidade e para o PDF uma maior preponderância da função protectora do solo. Mas, mais uma vez, tendo em conta o seu baixo nível de concretização no território, a sua importância global fica comprometida e assim, a sua avaliação foi considerada baixa.

O PDF foi alvo de um financiamento ao investimento inicial para a concretização das acções de arborização e de beneficiação, enquanto o Reg. 2080 acumula com este, os financiamentos atribuídos através dos prémios, um à manutenção (PM), outro por perda de rendimento (PPR).

O financiamento total do PDF, que se mantém em 682 ha, foi de € 871650, o que representa 1278 €/ha. Para o Reg. 2080, que mantém uma intervenção em 49ha, o financiamento total ao investimento na arborização e beneficiação foi de € 61758, representando 1255 €/ha, um valor ligeiramente inferior ao do PDF. Consta-se que o custo por hectare ao investimento inicial é mais baixo para o Reg. 2080. Este facto prende-se com o custo mais oneroso das operações necessárias à intervenção nos projectos do PDF, em que, o declive dos terrenos, a presença de pedregosidade e afloramentos rochosos, o tipo de solos e da vegetação espontânea, exigia um trabalho mais difícil de realizar, com maquinaria mais pesada e mais mão-de-obra.

Se entramos em linha de conta com o valor financiado através dos prémios (PM e PPR), o que nos parece incontornável, os custos disparam para valores quase três vezes superiores (282%). Assim a área intervencionada pelo Reg. 2080, existente na actualidade custou, em termos de financiamento suportado pelo IFAP, quase o triplo (277%) do PDF.

Conclui-se então que o aumento significativo do custo por hectare para o Reg. 2080 se fica a dever ao valor dos prémios.

No entanto, esses prémios não foram capazes de manter um interesse mais elevado por parte do proprietário, pois na actualidade existe apenas 66% da área executada, enquanto no PDF persistem 75%, tendo a restante ardido. Apesar da atribuição dos prémios, o grau de satisfação do proprietário com o programa e com o projecto é menor para o Reg. 2080 quando comparado com o PDF, verificando-se, inclusive, que mais de metade dos beneficiários não voltaria candidatar-se a este regulamento.

Foi perceptível, no contacto com os proprietários, que os controlos assíduos por parte das instâncias oficiais alterando áreas, exigindo a reposição das densidades mínimas obrigatórias, bem como o controlo do estrato herbáceo/arbustivo, foi um factor que levou a este menor nível de satisfação, não tendo sido encarado como um apoio técnico, pois alguns até referem essa necessidade.

Mas pode dizer-se que nas áreas arborizadas, que se mantêm e que foram realizadas pelo Reg. 2080, foram cumpridos os trabalhos mínimos de silvicultura, enquanto para o PDF só 74% o fazem, admitindo mesmo 26% que não o cumpriram.

Tendo em consideração os vários factores aqui referidos, o Reg. 2080 foi um financiamento muito mais oneroso que o PDF, embora a viabilidade final dos seus povoamentos tenha mais garantias de qualidade. Apesar disso, pensamos poder concluir-se que a contribuição do PDF para a eficiência financeira dos programas, inscrito no objectivo 5, foi alta, superior à do Reg. 2080, que consideramos baixa.

Sustentabilidade

Dos 40 projectos executados através do PDF, 83% mantêm-se actualmente, tendo este programa arborizado 225 ha e persistindo na actualidade 54%.

No caso do Reg. 2080, foram executados 30 projectos e a sua redução tem um valor percentual igual ao do PDF. Relativamente à área arborizada, mantêm-se 66% dos 70 ha realizados.

Podemos então dizer que a contribuição destes financiamentos para a sustentabilidade do objectivo 1 foi baixa para ambos, embora inferior para o PDF.

O PDF mantém uma área de povoamento que foi submetida à beneficiação de 81% da executada. No que se refere às infra-estruturas do mesmo programa, os pontos de água executados mantiveram-se na totalidade, a rede viária sofre uma redução para 83%. Todas as acções de uso múltiplo se mantêm.

A área de beneficiação do Reg. 2080, apesar de exígua, mantêm-se na totalidade. Nas infra-estruturas verifica-se uma manutenção de 94% da rede viária face à executada e de 75% dos pontos de água.

Do exposto, a sustentabilidade do objectivo 2 parece colocar-se numa avaliação intermédia para os dois programas.

O PDF diminui a área arborizada existente e também o valor percentual de pinheiro bravo, aumentado para quase 60% a presença das outras espécies. O Reg. 2080 também diminui a sua área de arborização, mantendo-a na totalidade com povoamentos mistos. A sustentabilidade, sobretudo no que diz respeito à função protectora do solo, fica cada vez mais comprometida, considerando-se consequentemente o seu valor baixo.

Institucionalização

Como já vimos, o número de projectos fica muito aquém do universo de proprietários existentes. Também a área arborizada e beneficiada é muito reduzida face à larga possibilidade de intervenção dos dois financiamentos. Perante esta situação, ficam comprometidos os primeiros quatro objectivos. De facto, estes programas foram bem aceites e promoveram um maior envolvimento na actividade silvícola, mas não habilitaram de maneira satisfatória a região a utilizar melhor os seus recursos.

Do referido, pode-se concluir que, para os dois programas, a avaliação dos objectivos 1, 2 e 3 é muito baixa, e apenas baixa para o quarto.

Desempenho

Do que foi dito sobre a institucionalização dos programas, transparece que o papel das instituições não foi suficientemente capaz de originar uma procura por parte do proprietário mais adequada as potencialidades da região, não obstante as respostas na generalidade positivas por parte de quem os usufruiu. Ou seja, poderemos dizer que o desempenho das instâncias oficiais não foi o melhor. Consequentemente, atribuímos a avaliação muito baixa para o objectivo 1 e 2, nos dois programas.

A implantação das OPF no seio dos proprietários parece ter tido papel importante. Em ambos os programas assistiu-se à duplicação do seu número de associados, com valores muito mais expressivos para o PDF.

No entanto, é de ressaltar que o desempenho do proprietário no caso do PDF também não parece, de alguma forma, ser o mais adequado. Mais de um quarto afirma não ter cumprido a Plano Orientador de Gestão. Também no caso do Reg. 2080, para alguns dos beneficiários, que apesar de referirem a necessidade de maior apoio técnico, não foram capazes de o

concretizar, nem na procura dum projectista para a execução do projecto, nem ao longo da vida deste, através das OPF. Assim consideramos uma avaliação média para o objectivo 4.

Considerações Finais

O número médio anual de incêndios em todo o país, mas com significativa incidência nesta região, mais de 1000 de 1987 a 2006 (PORTAL DA AFN, 2009), bem como a sua área ardida média anual, 1861 ha no mesmo período (PORTAL DA AFN, 2009), fazem da actividade florestal uma actividade de elevado risco e por isso pouco atractiva, promovendo o seu abandono.

A propriedade atomizada, associada a uma ancestral ausência de gestão, bem como uma tradicional resistência a formas de associativismo, impedem que as áreas produtivas tenham escala, tornando difícil a rentabilidade económica dos terrenos.

A oferta de produtos lenhosos muito dispersa, individualizada, pouco conhecedora e incapaz de negociar face a um mercado dominado por poucos e unidos interlocutores, deixam o proprietário entregue aos agentes da procura.

Por outro lado não houve, ao longo dos anos, por parte das instâncias oficiais, ou do Estado, qualquer acção sistemática ou duradoura, junto destes proprietários, no sentido de os informar e aconselhar tecnicamente, promovendo a sua intervenção na área florestal.

Todos estes factores contribuíram para um afastamento entre o proprietário e os seus terrenos, não entrevedendo qualquer vantagem em intervir na sua gestão.

Não seria de facto fácil inverter este sentido, que se mantém ainda actualmente, e esperar uma forte adesão dos proprietários a estes programas, mesmo assim, seria de esperar mais do que se observou para estes dois programas de financiamento nesta região do país.

Referências

- AFN, 2009. <http://www.afn.min-agricultura.pt/portal/dudf/estatisticas/totais-por-concelho-1980-2006-1>
- BAPTISTA, F., SANTOS, R., 2005. *Os Proprietários Florestais*. Celta Editora. Oeiras
- DGF, 2001. *Inventário Florestal Nacional Portugal Continental. 3ª Revisão 1995-1998*. Direcção-Geral das Florestas. Lisboa.
- FAO, 2009. Monitoring and Evaluation of Participatory Forestry Projects. FAO Forestry Paper, Policy and Planning Service. http://www.archive.org/stream/monitoringandeva034595mbp/monitoringandeva034595mbp_djvu.txt
- GOVERNO, 2009. http://www.portugal.gov.pt/pt/GC17/Governo/Ministerios/MADRP/Notas/Pages/20090423_MADRP_Com_Codigo_Florestal.aspx
- IEG, 2009. Independent Evaluation Group, Impact Evaluation. Banco Mundial. <http://www.worldbank.org/ieg/ie/>
- PORTELA, J., 1984. *Avaliação de Projectos de Desenvolvimento, alguns problemas e conceitos. Tradição e Inovação*. Instituto Universitário de Trás-os-Montes e Alto Douro, Departamento de Economia e Sociologia. Vila Real.
- POVERTYNET, 2009. Impact evaluation. <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/ TOPICS/EXTPOVERTY/EXTISPMA/0.menuPK:384336~pagePK:149018~piPK>
- PROF, 2006. *Plano Regional de Ordenamento Florestal do Baixo Minho, Bases de Ordenamento*. Direcção Regional de Agricultura de Entre-Douro e Minho, Direcção-Geral dos Recursos Florestais, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real.