



Universidade do Minho  
Instituto de Ciências Sociais

ISSN 1645-9369

**NIGP**

Núcleo de Investigação em  
Geografia e Planeamento

# GEO-Working Papers

**“A 'Construção' e 'Desconstrução' do  
património florestal português no Séc. XX  
- breve abordagem ao caso do concelho de  
Vieira do Minho”**

*António José Bento Gonçalves*

SÉRIE INVESTIGAÇÃO 2006/8

NIGP – Universidade do Minho. Campus de Azurém – 4810 Guimarães

Tel.: 351-253 510 560 — Fax: 351-253 510 569

*geowp@geografia.uminho.pt*

**“A “Construção” e a “Desconstrução” do  
património florestal português no Séc. XX – breve  
abordagem ao caso do concelho de Vieira do  
Minho”**

*António José Bento Gonçalves*

SÉRIE INVESTIGAÇÃO 2006/8



## **“Geo-Working papers”**

Os **“Geo-Working papers”**, editados pelo Núcleo de Investigação em Geografia e Planeamento, são uma publicação científica periódica esporádica com duas séries: Série Investigação e Série Educação. A primeira Série está vocacionada para publicações científicas dos investigadores do NIGP e dos professores visitantes do Departamento de Geografia da Universidade do Minho. A segunda Série destina-se a publicações com um carácter predominantemente pedagógico, orientadas para o apoio às actividades lectivas do Departamento de Geografia da Universidade do Minho. Os **“Geo-Working papers”** têm uma edição limitada em papel, sendo publicados em edição electrónica, de acesso livre, no site do NIGP.

**António José Bento Gonçalves** é Docente do Departamento de Geografia da Universidade do Minho desde 1998. Licenciado em Geografia pela Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra e Mestre em Geografia Física igualmente pela Faculdade de Letras da mesma Universidade, encontra-se actualmente a realizar o Doutoramento em Geografia no Instituto de Ciências Sociais da Universidade do Minho, com o projecto de tese intitulado “Os espaços silvestres de montanha no noroeste português”.

### **Ficha Técnica**

Título: **Geo-Working papers**

Propriedade e Edição: Núcleo de Investigação em Geografia e Planeamento

Editores: João Sarmento e António Vieira

ISSN: 1645-9369

Número de exemplares: 40

Publicação on-line: [www.geografia.uminho.pt/wp.htm](http://www.geografia.uminho.pt/wp.htm)

# A “Construção” e a “Desconstrução” do património florestal português no Séc. XX

## – breve abordagem ao caso do concelho de Vieira do Minho

António José Bento Gonçalves<sup>1</sup>

### Resumo:

Os actuais espaços florestais portugueses, resultantes da longa e continuada dialéctica entre o Homem e o meio ambiente, pelos seus atributos naturais configuram, simultaneamente, importantes recursos mas também parcelas do território dotadas de vulnerabilidade em matéria ambiental.

Muito embora o fogo seja um elemento desde sempre presente nos ecossistemas mediterrâneos, as mudanças socio-económicas verificadas em Portugal na segunda metade do séc. XX, com importantes reflexos no mundo rural, vieram transformar os incêndios florestais na maior ameaça ao desenvolvimento (sustentável) da floresta em Portugal.

Vieira do Minho, com um Perímetro Florestal superior a 4000 ha, com uma redução de cerca de 25% da sua população residente entre 1950 e 2001 e com uma orografia muito “movimentada”, configura-se como um concelho representativo para a compreensão do fenómeno da “construção” e “desconstrução” do património florestal português na segunda metade do séc. XX em áreas montanhosas.

**Palavras-chave:** Património Florestal, “Construção”, “Desconstrução”, Incêndios Florestais; Vieira do Minho

### Abstract:

Portuguese forest is the result of the long and continued relation between humans and environment. Its natural attributes simultaneously constitute an important resource and areas under environmental threats.

Despite fire being always present in Mediterranean environments, throughout the second half of the 20th century, social and economics

---

<sup>1</sup> Assistente no Departamento de Geografia do Instituto de Ciências Sociais  
Universidade do Minho  
Campus de Azurém  
4810 Guimarães PORTUGAL  
email: [bento@geografia.uminho.pt](mailto:bento@geografia.uminho.pt)  
Telefone: 00351253510560  
Fax: 00351253510569

changes in Portugal were responsible for important changes in rural areas, which resulted in fire becoming the main threat to the sustainable development of the Portuguese forest.

Vieira do Minho, characterised by a very rough topography, a forestry perimeter larger than 4000 ha and a decrease of 25% of the resident population between 1950 and 2001, is a very representative municipality for understanding the "rise and fall" of the Portuguese forest in the second half of the 20th century in mountainous areas.

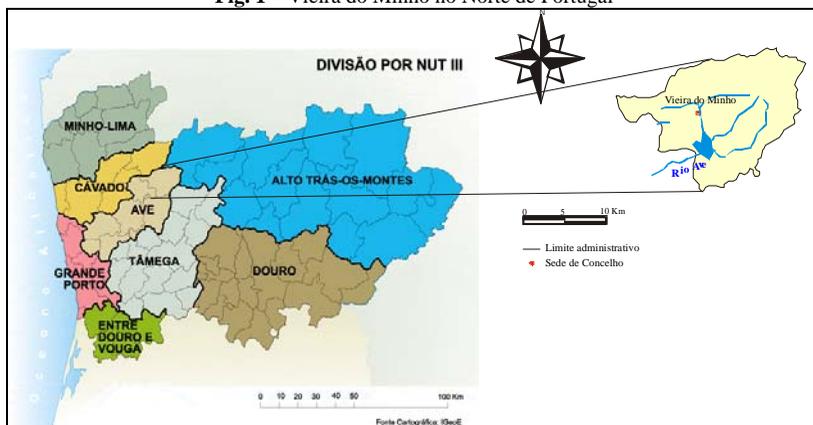
**Keywords:** Forestry Heritage, "Forest Rise", "Forest Fall", Forest Fires; Vieira do Minho

## 1. Identidade Geográfica – Vieira do Minho no “Alto Ave”

### *A Posição*

Localizado no Minho, em pleno Noroeste Português, o Alto Ave abrange três (Vieira do Minho, Póvoa do Lanhoso e Fafe) dos oito concelhos da NUT III Ave, localizando-se o concelho de Vieira do Minho na fronteira com as NUT III do Cávado, do Tâmega e do Alto Trás-os-Montes (fig.1).

**Fig. 1 – Vieira do Minho no Norte de Portugal**



Este território, com cerca de 570,9 Km<sup>2</sup> encontra-se na sua esmagadora maioria inserido na bacia hidrográfica do rio Ave, facto particularmente importante em termos climáticos, morfo-estruturais e

hidrológicos, elementos esses fundamentais na compreensão e explicação das dinâmicas territoriais desta região.

### *Os elementos naturais*

Trata-se de uma região com afinidades mediterrâneas mas com forte influência atlântica, traduzindo-se num clima de temperaturas amenas, com pequenas amplitudes térmicas e forte pluviosidade média, resultado da sua posição geográfica, da proximidade do Atlântico e da forma e disposição dos principais conjuntos montanhosos.

A altitude e disposição do relevo contribuem localmente para uma acentuada assimetria na distribuição da precipitação. Assim, considerando os dados médios relativos ao período de 1951 a 1980, em Fafe (a 330 metros de altitude), a precipitação anual média foi de 1772,6 mm (133 dias por ano), enquanto que nos sectores mais elevados de montante da bacia a precipitação anual é superior a 3000 mm, como é caso do Zebral (775 metros) com 3071,1 mm repartidos por 142 dias por ano.

Esta região é pois caracterizada por invernos frescos e verões moderados a quentes, ou seja, a temperatura mínima média do mês mais frio varia entre 2 e 4°C, verificando-se durante 10/15 a 30 dias por ano temperaturas negativas. A temperatura máxima média do mês mais quente varia entre 23 e 32°C, observando-se durante 20 a 120 dias por ano temperaturas máximas superiores a 25°C, sendo pois denominado de Clima Marítimo de Litoral Oeste (DAVEAU, 1985).

No Noroeste, a orogenia hercínica desempenhou papel fundamental na geologia estando a grande maioria dos granitóides (Granitos Sinorogénicos) ligados ao ciclo hercínico. No entanto, a principal explicação para o majestoso e movimentado relevo Minhoto está nas importantes movimentações tectónicas ocorridas no quadro do ciclo alpino.

No Alto Ave as principais rochas consolidadas da região são, por ordem decrescente de representação, os granitos, os xistos, os granodioritos e diversas rochas afins destas. Podemos ainda encontrar formações do Holocénico (aluviões) e do Plio-Plistocénico (terraços fluviais).

Como ponto mais alto deste território, surge-nos o topo da Serra da Cabreira, no Concelho de Vieira do Minho, com 1261 metros, onde o Rio Ave tem as suas cabeceiras a mais de 1050 metros de altitude.

A área geográfica correspondente à NUT III Ave apresenta sistemas paisagísticos muito contrastados, resultado de uma longa e intensa ocupação humana, condicionada por condições físicas particulares, quer em termos de relevo, quer especialmente em termos de clima.

Elemento fundamental da paisagem, a vegetação, é um excelente testemunho das condições edafo-climáticas e da acção antrópica de uma dada região.

Neste contexto geográfico, recorrendo às unidades paisagísticas básicas, podem distinguir-se cinco tipos básicos de utilização do terreno no Alto Ave (GOMES, 2001):

- os sistemas agrícolas de montanha, em que as povoações surgem agrupadas;
- os sistemas urbanizados;
- os sistemas de tipo inculto, compostos fundamentalmente por matos mais ou menos degradados e incluindo também regiões de solo esquelético e de rocha nua;
- florestas de plantação, com predomínio do pinheiro-marítimo (*Pinus pinaster*) e do eucalipto (*Eucalyptus globulus*);
- florestas de caducifólias, dominadas pelo carvalho-alvarinho (*Quercus robur*) e pelo carvalho-negral (*Quercus pyrenaica*), correspondentes a manchas espontâneas ou sub-espontâneas.

### *Os elementos humanos*

Segundo os censos de 2001 (INE 2001) residem na Ave, 509 969 habitantes, o que representa 5,1% da população total portuguesa. Os concelhos do Alto Ave são os menos populosos: Fafe e Póvoa de Lanhoso, com 52 757 e 22 772 residentes, respectivamente, enquanto Vieira do Minho surge como o concelho menos povoado, com 14 724 habitantes. A evolução da população residente (desde 1864 até a actualidade) e a densidade populacional actual nestes concelhos mostram dinâmicas demográficas distintas:

- Fafe teve um aumento acima dos 130%, e regista uma densidade demográfica de quase 241 hab./Km<sup>2</sup>;
- Póvoa de Lanhoso e Vieira do Minho, com baixas taxas de crescimento efectivo durante o período considerado, 32% e 8%, respectivamente, verificando-se perdas de população durante as décadas de 10 (efeitos da gripe pneumónica e Grande Guerra) e 60 (intensos movimentos migratórios) do século XX, atingem as mais baixas densidades populacionais – 67 e 172 hab./Km<sup>2</sup>, respectivamente.

Entre os vários factores humanos e físicos de distribuição da população do Vale do Ave, há que destacar a organização agrária típica da paisagem minhota. A vida rural representa um elemento preponderante das paisagens e é um factor complementar da economia familiar. Aí dominam a pequena e média propriedade e a pequena exploração; As parreiras e as

“vinhas de enforcado” limitam ou dividem os campos de milhos fora dos quais se encontram pequenos olivais e sobretudo as matas, onde sobreiros e eucaliptos se misturam com pinheiros bravos dominantes. Campos, hortas, plantações, prados, matas e incultos, constituem peças distintas e separadas da ocupação do solo, e aparecem aqui misturadas e até confundidas por diversas formas de transição (GONÇALVES; COSTA, 2003).

No entanto, a partir dos anos 60 do século passado, a ruralidade no Alto Ave sofreu importantes transformações na sua estruturação territorial. Uma das mais significativas é, sem dúvida, o importante decréscimo do número de explorações agrícolas, tendo-se verificado valores acima dos 50% nos 3 concelhos. A mesma tendência se verificou no que diz respeito à área ocupada: Fafe e Póvoa de Lanhoso, mostram uma reduzida diminuição da área agrícola total (inferior a 10%), enquanto que em Vieira do Minho a situação foi inversa, com um excepcional aumento (superior a 100%). Estas situações, embora diversas, confirmam a importância do emparcelamento rural demonstrado pelo aumento da área média da exploração agrícola no Ave – passou de 2,1 ha, em 1979, para 6 ha em 1999. Simultaneamente, assistiu-se a uma drástica redução da população agrícola, principalmente na Póvoa de Lanhoso, que passou de 70% para 15% e em Vieira do Minho, de 60% para 27%, onde, contudo esta ocupa uma posição relevante no contexto da população residente total.

O valor de população agrícola residente é traduzido através de um sector primário de importância relativa no agregado dos sectores de actividades onde continua a demonstrar alguma vitalidade: 22,5%, em Vieira do Minho, Póvoa do Lanhoso com 15,9% e Fafe, 9,3%. É, no entanto, o sector secundário que assume no Ave um predomínio quase absoluto (exceptuando Vieira do Minho), decorrente da sua tradição industrial no ramo do têxtil/vestuário.

Assim, o Alto Ave apresenta um modelo de território rural-disperso caracterizado pelo predomínio dos padrões de urbanização e industrialização difusos onde a plurifuncionalidade do uso do solo (a agricultura familiar e a indústria) se interconectam, dando origem a um modelo difuso de indústria – comércio - exploração agrícola – serviços – habitação.

## **2. A “Construção” Florestal**

A floresta de montanha assegura para proveito da sociedade funções múltiplas que relevam cada vez mais utilidade pública. Para além

da sua função directa<sup>2</sup>, indirecta<sup>3</sup>, de opção<sup>4</sup> e de existência<sup>5</sup> ela é um elemento essencial do património natural montanhoso pela sua fauna e flora, e participa do património cultural pelas suas paisagens e práticas tradicionais.

No entanto, em altitude, onde os meios são caracterizados por uma elevada energia, uma dinâmica marcada por micro estações, riscos climáticos e múltiplos perigos de instabilidade mecânica (erosão, deslizamento de terrenos, queda de blocos), a floresta, a árvore e a vegetação em geral têm um papel primordial de protecção contra esses riscos naturais.

Os actuais espaços florestais montanhosos portugueses, resultantes da longa e continuada dialéctica entre o Homem e o meio ambiente (especialmente o relevo, o solo e o clima), pelos seus atributos naturais configuram, simultaneamente, importantes recursos mas também parcelas do território dotadas de vulnerabilidade em matéria ambiental.

Já no séc. XIX existia em Portugal uma preocupação com a continuada perda de coberto florestal nas áreas serranas e o “interesse do Estado pela resolução florestal do problema dos incultos manifesta-se claramente em 1868 no Relatório acerca da Arborização Geral do País” (REGO, 2001).

Esta arborização iria ser realizada já no séc. XX ao abrigo do Regime Florestal Parcial (Decreto de 24 de Dezembro de 1901 - DG nº 296, de 31 de Dezembro, do Decreto de 24 de Dezembro de 1903 - DG nº 294, de 30 de Dezembro e do Decreto de 11 de Julho de 1905 - DG nº 161, de 21 de Junho), incidindo sobre áreas baldias, áreas essas importantes para as comunidades locais, onde estas recolhiam mato, lenha, pastoreavam o gado ou repartiam as águas daí provenientes.

Assim, na sequência do regime florestal, em 1919 (Decreto de 7/4/1919, DG nº 88, II série, 17/4) os terrenos baldios e matos pertencentes à Câmara Municipal de Vieira do Minho e situados na Serra da Cabreira, no concelho de Vieira do Minho, bem como os terrenos que pela Câmara se encontravam aforados nesses mesmos baldios e os terrenos particulares que se encontravam dentro do perímetro de arborização criado por este decreto,

---

<sup>2</sup> Valor dos bens e serviços produzidos pela floresta e consumidos directamente pelos indivíduos ou pelas empresas utilizadoras de produtos florestais (CESE, 1996).

<sup>3</sup> Valor dos benefícios para a sociedade que resultam das funções ecológicas desempenhadas pela floresta (CESE, 1996).

<sup>4</sup> Valor do “prémio do seguro” que as pessoas estariam dispostas a pagar para se cobrirem contra o risco que existe dos bens e serviços que a floresta é capaz de produzir poderem não vir a estar disponíveis para consumo no futuro (CESE, 1996).

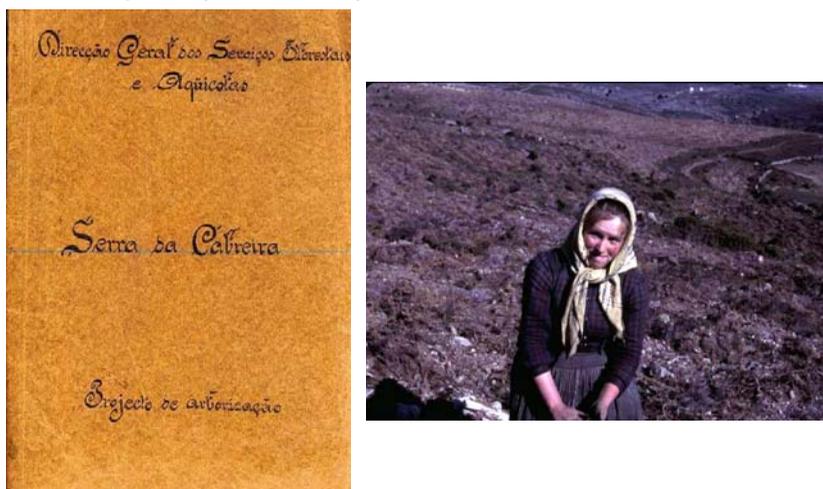
<sup>5</sup> Valor que as pessoas atribuem à floresta independentemente do uso presente ou futuro que individualmente fazem dos produtos florestais (CESE, 1996).

com uma área total de 3480 ha foram incluídos, por utilidade pública, no regime florestal parcial.

Posteriormente, em 1923 (Decreto de 29/5/1923, DG nº 128, II série, 4/6) os terrenos baldios pertencentes à Câmara Municipal de Vieira do Minho e situados na Serra da Cabreira, no concelho de Vieira do Minho, bem como os terrenos que pela Câmara se encontravam aforados nesses mesmos baldios, com uma área de 4338,6 ha foram submetidos ao regime florestal parcial e foi apresentado o Plano de Arborização.

Em 1939, após a publicação em Diário do Governo (nº 136, I série, de 15 de Junho de 1938) da Lei do Povoamento Florestal (Lei nº 971), foi aprovado o Projecto de Arborização do Perímetro Florestal da Serra da Cabreira (Vieira do Minho). (Fig. 2).

**Fig. 2** – Projecto de Arborização da Serra da Cabreira (Vieira do Minho)



O Plano de Povoamento Florestal (1939-1968) vem pôr fim à problemática da rentabilização dos terrenos baldios serranos, que se arrastava desde o séc. XIX<sup>6</sup>. Esta arborização (quase contínua de resinosas) foi pensada para conter os processos de erosão/torrencialidade nas bacias-

---

<sup>6</sup> Segundo ESTEVÃO, 1983, “até 1976, três grandes problemáticas envolvem a questão dos baldios, a saber, a desamortização, a florestação e a colonização interna. A desamortização dos baldios, a sua divisão e apropriação individualizada com o fim de converter terras “incultas” em cultivadas foi um movimento que se acentuou particularmente a partir de 1869 (28 de Agosto) e que vai decorrer até 1932 (8 de Dezembro). (...) Paralelamente a este movimento, inicia-se em 1888 o da florestação dos baldios serranos, o qual irá ganhar uma maior efectivação prática a partir de 1903. (...) Quanto à colonização interna (...) não a considerando todavia uma medida de política agrária comum autónoma; será antes encarada como uma tentativa de oposição ou de minoração dos efeitos da política de florestação intensiva iniciada em 1938.”

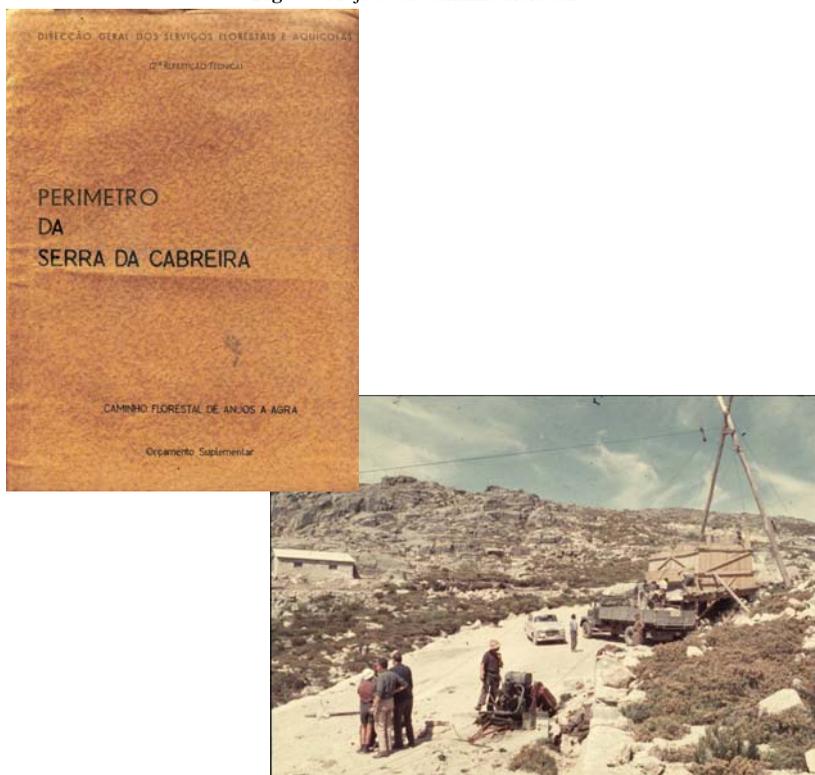
vertentes e para rentabilizar os terrenos, então, considerados “improdutivos”.

Embora a resistência das comunidades locais tenha sido diferente de região para região, a arborização dos baldios tornou-se um dos símbolos da repressão do Estado Novo<sup>7</sup> (RODRIGUES, 1987).

O Projecto de Arborização do Perímetro Florestal da Serra da Cabreira (Vieira do Minho) implicou um vasto conjunto de projectos complementares:

- abertura e manutenção de estradas e caminhos florestais (Fig. 3);

**Fig. 3** – Projecto de caminho florestal



- instalação de linhas telefónicas;
- criação de viveiros florestais (Fig. 4);

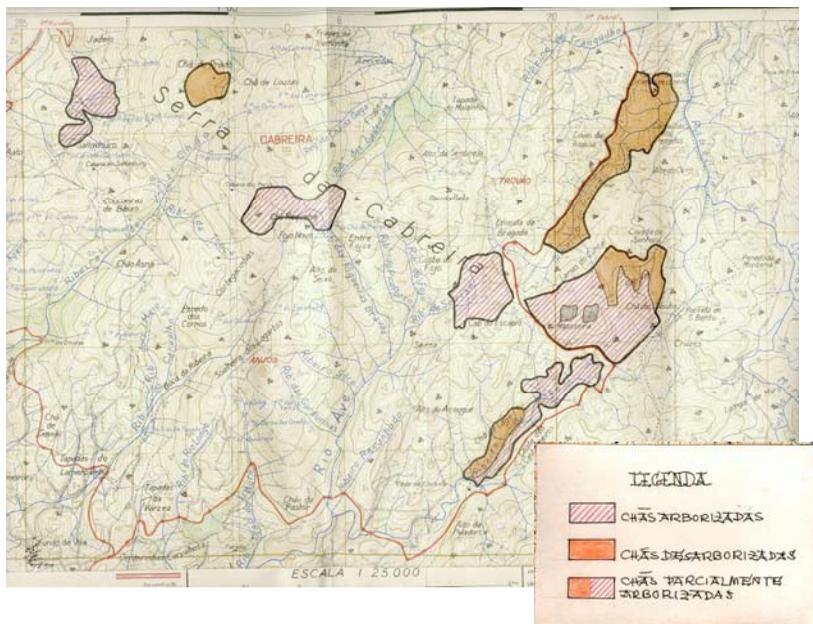
<sup>7</sup> “É lamentável que o Estado tenha persistido em encarar o problema da serra apenas pelo lado do aproveitamento” (Aquilino Ribeiro, *Quando os Lobos Uivam*, 1958)

**Fig. 4 – Viveiro em Vieira do Minho**



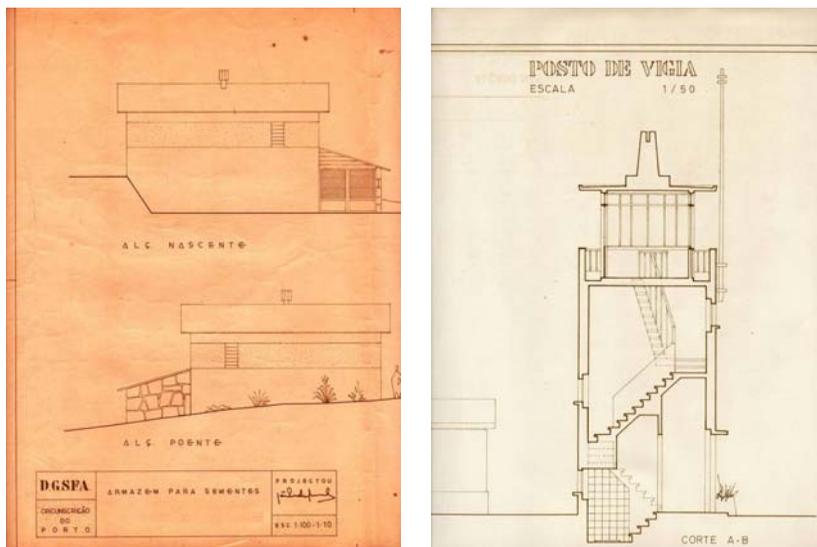
- melhoramento de pastagens (Fig. 5);

**Fig. 5 – Chãs na Serra da Cabreira a serem melhoradas**



- construção de casas de guardas, de armazéns (Fig. 6) e de postos de vigia (Fig. 7);

**Fig. 6 e 7** – Plantas de Armazém de sementes e de Posto de Vigia



- etc.

Assim, pouco a pouco e baseado numa estrutura muito hierarquizada (desde o Administrador Florestal ao trabalhador eventual) se foi construindo o Perímetro Florestal da Serra da Cabreira (Vieira do Minho) (Fig. 8), com os seus 4360 ha (69,94 % da área florestal do concelho – 6234 ha), permitindo assim não só a exploração e conservação da riqueza silvícola, mas também o revestimento florestal nos terrenos cuja arborização seja de utilidade pública, para conservação do regime hídrico, valorização das áreas desarborizadas, melhoria do clima e fixação e conservação do solo nas áreas montanhosas (GERMANO, 2000).

Ao Plano de Povoamento Florestal seguem-se o Fundo de Fomento Florestal, o Projecto Florestal Português/Banco Mundial, o Programa de Acção Florestal, diversas Medidas Florestais no âmbito de Regulamentos da CEE, ..., até ao actual Fundo Florestal Permanente.

**Fig. 8 –** Perímetro Florestal da Serra da Cabreira (Vieira do Minho)

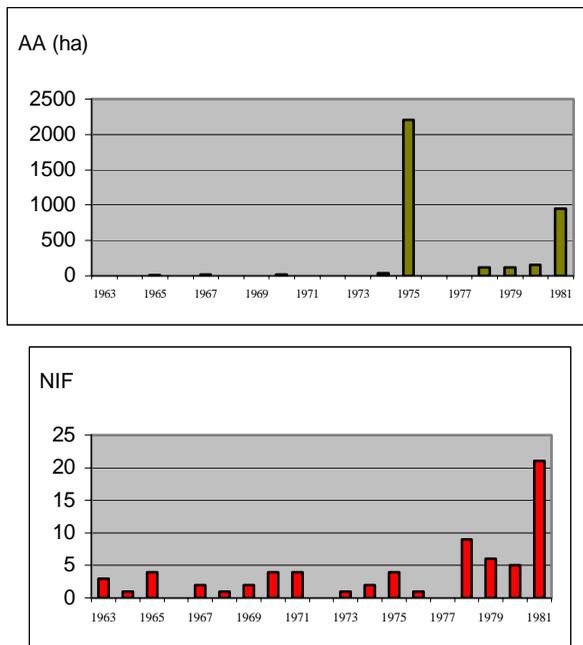


### 3. A “Desconstrução” Florestal

No Alto Ave, depois da “construção” florestal da primeira metade do séc. XX, de que é expoente máximo a criação do Perímetro florestal da Serra da Cabreira (Vieira do Minho), assistiu-se na segunda metade do séc. XX à sua “desconstrução”.

Nas últimas décadas, com particular importância nos anos 70, assistiu-se a um forte incremento das áreas ardidas anualmente (Fig. 9), facto que constitui um dos principais estrangulamentos no ordenamento florestal desta região.

Fig. 9 – Área ardida e número de incêndios florestais (Viera do Minho, 1963 – 1981)



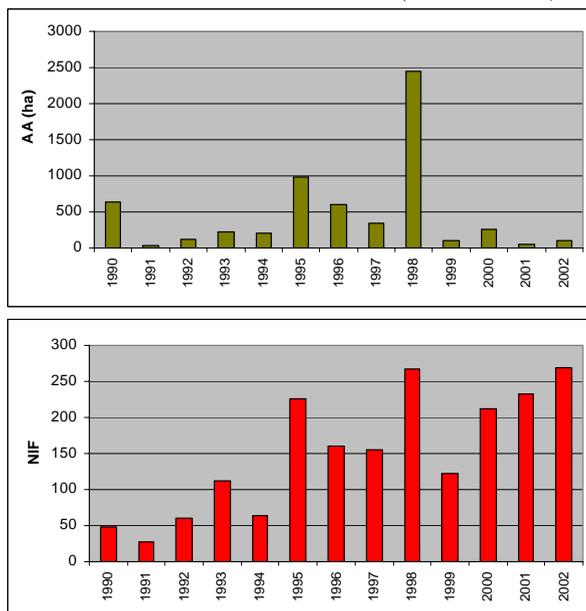
Esta situação deriva, em boa medida, das profundas alterações socio-económicas que se vinham operando em Portugal e que conduziram a uma fraca densidade populacional no interior e em especial nas áreas montanhosas, a uma população rural envelhecida, a um grande absentismo dos proprietários florestais, a uma extensa área florestal (quer por reflorestação, quer pelo progressivo abandono dos campos), a uma floresta mal preparada (na sua maioria dividida em propriedades de reduzida dimensão), não ordenada (com monocultura de Pinheiro bravo e/ou de Eucalipto e a falta de limpeza dos matos devido, principalmente, à diminuição do consumo de lenha e à diminuição do pastoreio), ao crescente aumento de população não rural a percorrer as áreas florestais e à perda progressiva do equilíbrio anteriormente existente entre a população rural e o meio envolvente.

A tudo isto terá que se juntar os factores climáticos (clima de características mediterrâneas – com uma estação seca e quente bem vincada), hidrológicos (grande variabilidade dos caudais no espaço e ao longo do ano) e orográficos (relevos muito acidentados e declivosos), muito

favoráveis à ocorrência e propagação dos fogos, e muito dificultadores de um combate eficaz e de um ordenamento florestal equilibrado e sustentável.

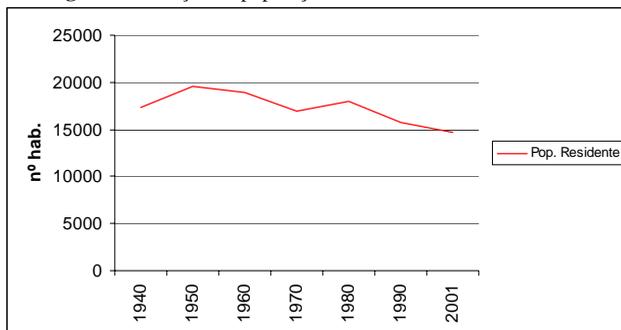
Já na década de 90 assistiu-se a um acentuado aumento do número de incêndios, tendo Vieira do Minho acompanhado essa tendência (Fig. 10), continuando a área ardida a variar muito de ano para ano, e nem mesmo a publicação da Lei de Bases da Política Florestal (Lei nº 33/96, de 17 de Agosto) veio dotar o país de uma verdadeira política florestal nacional, orientada por uma visão global e estratégica em matéria de ordenamento do território, ambiente, desenvolvimento rural, protecção civil, educação e formação cívica, etc., assistindo-se muitas vezes, apenas, à publicação de medidas/legislação avulsas.

**Fig. 10** – Área ardida e número de incêndios florestais (Vieira do Minho, 1990 – 2002)



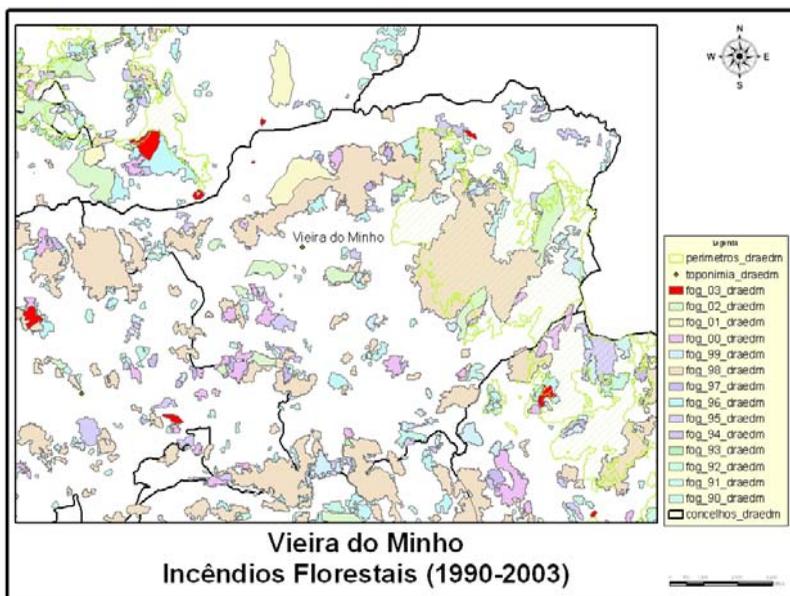
Vieira do Minho assistiu, entre 1950 e 2001, a uma redução de cerca de 25% (de 19529 hab. para 14724 hab.) da sua população residente (Fig.11), apresentando em 2001 uma densidade populacional de 70 hab./Km<sup>2</sup>, uma taxa de natalidade de 10,3‰ e uma taxa de mortalidade de 11,4‰.

**Fig. 11** – Evolução da população residente em Vieira do Minho



Assim, o concelho de Vieira do Minho, com dinâmicas demográficas negativas e com uma orografia muito “movimentada”, configura-se como um concelho representativo para a compreensão do fenómeno da “desconstrução” do património florestal português, em áreas montanhosas, na segunda metade do séc. XX, assistindo ano após ano há delapidação da sua área florestal (Fig. 12).

**Fig. 12** – Áreas ardidas no concelho de Vieira do Minho (1990 – 2003)



Actualmente temos um deficiente ordenamento e graves lacunas na protecção contra incêndios florestais, bem como uma floresta com graves problemas de gestão, tudo isto num contexto de despovoamento das áreas serranas e de uma acelerada mudança dos padrões rurais tradicionais.

Urge pois inverter esta situação de “desconstrução” florestal e passar definitivamente para uma situação de gestão florestal sustentável, através de uma nova leitura das questões referentes às desigualdades de desenvolvimento que transforma as noções de atraso, dos espaços marginais ou marginalizados, de periferias em espaços de oportunidades.

Os espaços marginais podem ser objecto de uma redefinição como espaços de oportunidades através da mobilização dos seus recursos endógenos, nomeadamente a Floresta.

### **3. Considerações Finais**

No âmbito de estratégias de desenvolvimento locais e regionais, reconhece-se, em Vieira do Minho, a floresta como um recurso estratégico no desenvolvimento de múltiplas actividades ligadas à agricultura e à indústria, fundamental no despontar de novas oportunidades ligadas ao lazer e ao turismo da natureza, conscientes no entanto que isto pode gerar igualmente novos tipos de conflitos ambientais.

Torna-se pois imperioso que a floresta seja correctamente integrada nas acções de desenvolvimento a colocar em marcha e que terão que passar pela:

- Preservação e/ou recuperação e/ou requalificação de zonas sensíveis do ponto de vista ambiental;
- Ordenamento e gestão adequada do espaço florestal;
- Aposta na prevenção e combate a incêndios florestais;
- Requalificação da intervenção nos espaços florestais e aumento da sua produtividade e atractividade.

### **Referências Bibliográfica:**

DAVEAU, S. et al (1985) - Mapas Climáticos de Portugal – Nevoeiro, Nebulosidade e Contrastes Térmicos, C.E.G., *Memórias n° 7*, Lisboa.

GERMANO, M. A. (2000) – Regime florestal: um século de existência, DGF, *Estudos e Informação*, n° 319, Lisboa

- GOMES, P. T. et al (2001) – “*Património natural da bacia do Ave*”, Projecto Alba-Ter/Ave, Departamento de Biologia, Universidade do Minho, Braga, 70 pp.
- GONÇALVES, A. B.; COSTA, F. S. (2003) – “O Vale do Ave: a sua geografia”, in *Património e Indústria no Vale do Ave, um passado com futuro*, Rota do Património Industrial do Vale do Ave, ADRAVE (Agência de Desenvolvimento Regional do Vale do Ave, S.A), pp.40-56.
- ESTEVÃO, J. A. (1983) – A florestação dos baldios, *Análise Social*, Vol. XIX (77-78-79), pág. 1157-1260, Lisboa.
- REGO, F. C. (2001) – *Florestas públicas*, Lisboa.
- RODRIGUES, M. (1987) – *Os baldios, Caminho*, Lisboa.

## **“GEO-WORKING PAPERS” – NORMAS DE PUBLICAÇÃO**

1. Os “GEO-Working papers” encontram-se abertos à colaboração científica no domínio da Geografia e disciplinas afins.
2. Os “GEO-Working papers” são constituídos por duas séries: Série Investigação e Série Educação.
3. Os “GEO-Working papers” publicam artigos em português, francês, inglês e espanhol.
4. As opiniões e conceitos emitidos são da exclusiva responsabilidade dos seus autores.
5. Os originais submetidos serão apreciados pela comissão editorial, que pode recorrer a especialistas das áreas científicas a que os textos se referem, reservando o direito de aceitação dos mesmos.
6. É aos autores que cabe obter autorização para reproduzir material sujeito a direitos de autor.
7. Os “GEO-Working papers” são publicados em papel, estando, simultaneamente, disponíveis on-line.
8. Os artigos devem apresentar uma dimensão entre 10 e 20 páginas A4, incluindo a bibliografia e as figuras e quadros.
9. Normas para a apresentação de originais:
  - 9.1. Dos originais submetidos a apreciação, deverão ser enviadas 1 cópia em papel, a 1,5 espaços, corpo 12 e com margens de 2,5 centímetros e uma cópia em formato digital. Deverá constar juntamente um resumo que contenha o essencial do artigo (cerca de 700 caracteres para o resumo na língua do artigo e 2000 caracteres para o resumo noutra língua - português, inglês ou francês), além de palavras-chave nas duas línguas.
  - 9.2. Os originais devem conter, em nota de rodapé na 1ª página, o endereço profissional do(s) autor(es), o cargo e instituição a que pertence(m), número de telefone, fax e e-mail.

10. Normas para a bibliografia:

10.1. Na bibliografia devem estar presentes todas as referências citadas no texto e somente estas. As referências bibliográficas deverão ser elaboradas em função dos modelos seguintes:

BURROUGS, B. (1999) – Development and urban growth, *in* D. Peters (ed.), *Unequal partners*, AAST Press, London.

ROGERS, A.; TAYLOR, N.; GOLDSMITH, G. (1998) – *The politics of rural environments*, Hutchinson, London.

SARAIVA, A.; PIRES, J.; MOREIRA, V. (2002) – Recomendações para a proteção e estabilização dos cursos de água, *Revista da Faculdade de Ciências*, 21(2), Lisboa: 187-222.

10.2. O apelido dos autores citados no texto deverá ser escrito em maiúsculas, sem sublinhado, seguido do ano de publicação. Quando forem citados em bibliografia dois ou mais autores com o mesmo apelido, dever-se-ão incluir as iniciais do primeiro nome. Se existirem mais de dois autores, citar-se-á só o primeiro seguido de *et al.*

11. Os autores dos artigos receberão 5 cópias do “GEO-Working papers”.

Envio de correspondência para:

**GEO-Working papers**

Núcleo de Investigação em Geografia e Planeamento

Instituto de Ciências Sociais

Universidade do Minho

Campus de Azurém

4810 Guimarães

tel. 351-253-510560

fax 351-253-510569

e-mail: [geowp@geografia.uminho.pt](mailto:geowp@geografia.uminho.pt)

[j.sarmento@geografia.uminho.pt](mailto:j.sarmento@geografia.uminho.pt)

[vieira@geografia.uminho.pt](mailto:vieira@geografia.uminho.pt)