

características geológicas e geomorfológicas e termina nos solos e na vegetação.

O terceiro é a “Caracterização biofísica das Dunas de Quiaios” (p. 85-124), o quarto a “Caracterização biofísica da Gândara” (p. 125-144) e o quinto a “Caracterização biofísica da Serra da Boa Viagem” (p. 145-215). Estes três capítulos são o fulcro da tese e, como seria de esperar pela repetição dos seus títulos, apresentam uma estrutura muito semelhante. Em cada um deles tudo começa por uma apresentação das linhas gerais da paisagem, com textos que, até do ponto de vista literário, dão gosto ler; segue-se a caracterização e distribuição das componentes

analisadas, ou seja, das componentes geomorfológicas, das componentes pedológicas e das componentes florísticas. Só o quinto capítulo, por se dedicar a uma unidade rica em diversidade, tem um pequeno subcapítulo a mais que os outros - “topoclimatologia”. O último capítulo, o sexto, intitula-se “Dinâmica da paisagem. Síntese e conclusão” (p. 217-256) e dá algumas ideias sobre a aplicação possível destes estudos no âmbito do ordenamento do território. Seguem-se a indicação da “Cartografia e fotografia de apoio” e as “Referências bibliográficas” (p. 257-270), bem como algumas páginas de anexos e índices (p. 271-305).

## Seminário Internacional sobre Fogos Florestais

Vilamoura (7 e 8 de Abril de 1995)

### Luciano Lourenço

Atenta às grandes questões que preocupam os cidadãos, a Associação Nacional de Municípios Portugueses quis analisar, com o pormenor requerido, um tema que, com maior ou menor gravidade, todos os anos, durante o período estival, afecta a maioria dos municípios do nosso país.

No entanto, os fogos florestais constituem uma preocupação comum a todos os povos da Europa Mediterrânea, razão pela qual, desde logo, se entendeu curial envolver também representantes dos países mediterrâneos.

Além disso, considerou-se que a problemática deveria ser analisada globalmente, portanto, nas suas três componentes (antes, durante e após o fogo), ou seja, naquelas que se relacionam, directamente, com prevenção, combate e efeitos dos incêndios florestais, de modo a que fosse englobada toda a conjuntura com eles relacionada.

Estes aspectos, entendidos como principais linhas de acção para uma análise circunstanciada da problemática que envolve o fogo florestal, constituíram os três temas centrais do Seminário, cada um dos quais foi abordado através de um painel específico.

Depois desta análise, restava saber qual será o futuro que espera a floresta das regiões mediterrâneas, motivo porque este tema centralizou a discussão do quarto painel em debate.

Pela sua natureza, este painel teve uma estrutura ligeiramente diferente da apresentada pelos restantes, na medida em que se privilegiaram sobretudo as opiniões daqueles que podem decidir sobre o futuro da Europa.

Nos restantes painéis, a estrutura inicialmente prevista para cada um dos temas envolvia intervenções de um representante das Associações congéneres da ANMP, representativas dos outros quatro países do Sul da Europa - Espanha, França, Itália e Grécia, de um perito europeu, do Presidente do Instituto ou do Serviço Nacional responsável mais ligado ao tema em análise, respectivamente Instituto Florestal, Serviço Nacional de Bombeiros e Instituto de Conservação da Natureza, de um investigador universitário português e, no caso do segundo painel, de um representante dos municípios portugueses.

A apresentação destes painéis foi antecedida por duas conferências da responsabilidade do *Prof. Doutor Fernando Rebelo* (“A FLORESTA NO MUNDO - GRANDES INCÊNDIOS FLORESTAIS”) e do *Eng.º Maia Costa*, Presidente da CNEFF (FOGOS FLORESTAIS EM NÚMERO - UNIÃO EUROPEIA), com as quais se pretendeu situar a problemática dos fogos florestais num contexto mundial e europeu, antes de se passar a uma análise mais minuciosa e circunstanciada do problema nos países mediterrâneos, com particular destaque para Portugal.

Pretendeu-se, assim, que, tanto no conjunto do Seminário, como depois em cada um dos painéis, se fosse descendo de escala, passando gradualmente dos aspectos gerais para situações mais pormenorizadas, de molde a que fosse possível analisar os diferentes aspectos dos fogos florestais, tanto no todo como nas partes.

No quadro de cada painel, foram as seguintes as comunicações apresentadas:

### Painel I

“FLORESTA, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO, AMBIENTE E RISCOS DE INCÊNDIOS FLORESTAIS”, por *Mike Juvérlius*, National Board of Education - Helsínquia

“ACÇÃO DO VENTO NA PROPAGAÇÃO DOS FOGOS FLORESTAIS”, pelo Prof. Doutor *Xavier Viegas*, Professor da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra

“CAUSAS DE FOGOS FLORESTAIS. MEIOS E ESTRUTURAS DISPONÍVEIS E PREVISITOS PARA A REDUÇÃO DO RISCO DE INCÊNDIO”, pelo *Dr. Fernando Barbosa*, Presidente do Instituto Florestal

“FOGO CONTROLADO - UMA SOLUÇÃO PARA REDUZIR OS COMBUSTÍVEIS FINOS”, pelo Prof. Doutor *Francisco Rego*, Professor do Instituto Superior de Agronomia

### Painel II

“COMBATE AOS FOGOS FLORESTAIS - MEIOS E ESTRUTURAS DISPONÍVEIS. PRINCIPAIS DIFICULDADES. BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS/BOMBEIROS PROFISSIONAIS - QUE FUTURO?”, por *Barreira Abrantes*, Presidente do Serviço Nacional de Bombeiros

“PAPEL DAS AUTARQUIAS, DAS CEFF'S E DAS COMUNIDADES LOCAIS PERANTE O PROBLEMA DOS FOGOS FLORESTAIS”, por *Jaime Soares*, Presidente da Câmara Municipal de Vila Nova de Poiares

“ESTRUTURA DO SERVIÇO DE EXTINÇÃO DE INCÊNDIOS NA PROVÍNCIA DE ALBACETE”, por *Juan Francisco Fernandez Jimenez*, Presidente da Diputación Provincial de Albacete

### Painel III

“EFEITOS ECOLÓGICOS DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS”, por *Maria João Botelho*, Arquitecta do Instituto de Conservação da Natureza

“EFEITOS DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS”, pelo *Dr. Luciano Lourenço*, Assistente da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra

*Villiam Vagnoni*, Coordenador Geral do Assessorado da Defesa do Ambiente da Sardenha (Itália)

*Enea Bucci*, Coordenador Geral do Corpo Florestal e de Vigilância Ambiental (Itália)

### Painel IV

“QUE FUTURO PARA A FLORESTA MEDITERRÂNEA?”, pelo *Dr. Costa e Oliveira*, Comissão Parlamentar de Agricultura e Mar

“ACÇÕES COMUNITÁRIAS PARA A PROTECÇÃO DAS FLORESTAS CONTRA OS INCÊNDIOS”, por *Michèle Lemasson*, Comissão Europeia - Directora Geral da Agricultura (DG VI)

“COOPERAÇÃO INTERMUNICIPAL EUROPEIA PARA A PROTECÇÃO DAS FLORESTAS”, por *Dimitra Chalkia*, Perita em Assuntos Florestais (Grécia)

“ENQUADRAMENTO COMUNITÁRIO DOS FOGOS FLORESTAIS: POSSIBILIDADE E NECESSIDADE DA CRIAÇÃO DE UM ORGANISMO ESPECÍFICO PARA O ESTUDO, PREVENÇÃO E COMBATE AOS FOGOS FLORESTAIS”, pelo *Dr. Isidoro Sanchez*, Deputado Europeu pelas Ilhas Canárias.

Apresentada a orgânica que presidiu à estrutura do Seminário Internacional sobre Fogos Florestais, vejamos algo sobre as suas conclusões.

Pensamos que algumas das ideias dele emanadas ou nele reforçadas poderão contribuir para minimizar os efeitos dos fogos florestais, entre as quais algumas são de salientar.

Com efeito, além de ter constituído um amplo fórum de debate, o Seminário permitiu não só realçar a importância económica e ambiental da floresta das regiões mediterrâneas, mas também apontou os

principais problemas de que actualmente enfermam as matas do Sul da Europa. Resumidamente, podem sintetizar-se em secas prolongadas, pressões turísticas, grande sensibilidade aos fogos florestais e risco de desertificação humana e física.

Os problemas que mais directamente interessaram ao Seminário foram naturalmente os que se relacionam com os fogos florestais, que sendo uma calamidade pública, não constituem uma fatalidade, pelo que, mais do que insistir nas suas causas, procuraram encontrar-se estratégias para a sua superação.

Desde logo, sem a preocupação de enumerar todos os aspectos abordados, apontamos, de entre os mencionados, aqueles que nos pareceram mais relevantes para a eventual minimização dos fogos florestais:

1 - A primeira grande batalha a vencer será a da sua *prevenção*, a qual terá de ser interiorizada e praticada por cada um de nós como um valor cultural intrínseco à nossa maneira de estar na vida. Com efeito, o que tem mais importância é a atitude individual de cada cidadão e é essa atitude que deve ser mudada.

2 - Para essa mudança, atendendo a que a ocorrência dos fogos florestais assenta principalmente em causas humanas, será necessário actuar nas áreas educativas e de informação através de *acções de sensibilização*.

Elas serão a garantia do renovado empenhamento no combate às chamas e no levar por diante uma prevenção atenta e cuidada.

Porque a floresta, sendo propriedade de alguns, é pertença de todos, entendeu-se que a opinião pública deve ser sensibilizada no seu todo, pois a necessidade de salvar a floresta do fogo é um dever de todos os cidadãos, dado que a detecção dos focos de incêndio deve ser da responsabilidade de todos.

O número de fogos florestais ocorridos em Portugal revela que a maior parte das pessoas não se apercebe da importância económica e ambiental da floresta. Assim, o fulcro da questão, parece ser a importância que cada indivíduo dá à floresta, pois se cada um de nós respeitar a floresta, cumprirá as regras e determinações impostas pelas autoridades competentes. Deste modo, os fogos são um problema de educação.

Em regra, as populações urbanas não sabem conviver com a floresta, nomeadamente quando a procuram em termos de lazer. Porque a educação e o civismo levam muitos anos a conseguir-se, devem começar por ensinar-se nos bancos de escola e fazer deles um vector

relevante da consciência cívica dos portugueses. Além disso, para surtirem realmente efeito, as campanhas de sensibilização não devem ser episódicas mas, sim, contínuas. Também, neste domínio, as escolas podem desempenhar um importante papel, pelo que é de incentivar a movimentação de Professores, já em curso, tendente à formação e sensibilização dos alunos para os valores económicos ecológicos e de preservação da floresta. Com efeito, importa valorizar o potencial da nossa floresta nos aspectos ecológicos e sociais, mas sem menosprezar a sua importância económica, como atesta o grande peso que os produtos florestais têm na economia portuguesa.

3 - Prevenção implica também ordenamento do território. Por isso, *ordenamento e gestão florestais* são, de igual modo, tarefas prioritárias. O ordenamento determina uma intervenção em que os municípios devem ter uma acção preponderante. Além disso, as autarquias, através das Comissões Especializadas de Fogos Florestais (CEFF's municipais), devem desempenhar um papel primordial na gestão florestal, assumindo-se como verdadeiros motores de arranque para a dinamização deste processo, através do incentivo e do apoio à criação de Associações de Produtores Florestais.

Com efeito, uma melhor organização produtiva será a única maneira de defender e preservar a floresta portuguesa dos riscos a que está sujeita, nomeadamente da preocupante escalada de incêndios, de modo a evitar a quebra de vitalidade dos ecossistemas florestais.

4 - A resolução dos problemas da floresta portuguesa passa, sobretudo, por um corte com a actual situação absentista de muitos proprietários florestais, por uma *viragem* que possibilite a *modernização* da floresta portuguesa.

Essa modernização, sendo complexa, é a grande aposta da floresta do futuro. Só ela poderá dar justa satisfação às ambições ecológicas, uma questão fundamental, embora não quantificável monetariamente, mas imprescindível ao equilíbrio de cada concelho. É a floresta que permite o equilíbrio ecológico da região mediterrânea, pelo que tudo deve ser feito para evitar a sua destruição, de modo a assegurar-se a defesa e valorização deste património florestal e da sua bio-diversidade faunística e florística. Ao mesmo tempo, deverá assegurar-se a rentabilidade do sector, através da promoção social, tanto da floresta de uso múltiplo como dos produtos florestais, a qual

contribuirá para uma grande melhoria do rendimento nacional.

- 5 - Por último, porque o problema é europeu, é urgente que as instâncias superiores da União Europeia atentem na realidade dos fogos florestais com convicção e com determinação política.

Para o efeito, propôs-se a criação de um *Observatório Europeu* (ou de uma Agência Europeia) de Fogos Florestais que estude aprofundadamente prevenção, combate e efeitos dos incêndios florestais. Este observatório deve ser constituído por um grupo de trabalho que se debruce com profundidade sobre a globalidade da problemática fogos florestais, devendo envolver todos os países europeus da bacia mediterrânea.

## Percursos turísticos na Madeira. Um exemplo de aplicação da Geografia Física ao Turismo

**Fernando Rebelo**

Numa edição da Secretaria Regional de Educação da Região Autónoma da Madeira, veio a lume no Funchal, em 1994, um livro com formato de bolso, da autoria de RAIMUNDO QUENTAL, intitulado *Veredas e Levadas da Madeira* (Funchal, Secretaria Regional de Educação, 1994, 215 páginas).

Geógrafo conhecido, pelo menos, desde que, há já dez anos, foi co-autor (com MARIA JOSÉ VIEIRA) de um outro livro, com forte carácter didáctico, a que chamou *Ilha da Madeira - Esboço de Geografia Física* (Funchal, Secretaria Regional do Turismo e Cultura, 1985, 89 páginas), RAIMUNDO QUENTAL dá-nos agora uma rápida introdução geográfica da sua ilha, em que, além da localização, apresenta as formas do relevo, o clima, a vegetação e a paisagem rural, a população e alguns apontamentos sobre a cidade do Funchal. São pouco mais de 20 páginas com 6 fotografias, um cartograma de localização, um mapa hipsométrico e cinco gráficos termopluviométricos.

A partir daí, sob a designação de "Percursos", vêm 40 textos sobre as mais diversas, mas sempre belas paisagens, da Madeira (38) e do Porto Santo (2). Muitos deles tinham sido parcialmente publicados "nas colunas do Diário de Notícias, ao longo dos anos de 1988 e 1989", como explica o Autor, na Introdução (p. 10).

O português é perfeito e simples e o estilo agradável sem grande peso de termos científicos; é praticamente a mesma fluência e a facilidade de comunicação que o caracterizou nos programas que fez para a Radiotelevisão Portuguesa - Madeira sobre as Ilhas Desertas ou sobre a análise comparada da Ilha da Madeira com a Ilha de S. Miguel (Açores).

Por outro lado, as indicações para o viajante com interesse pelas coisas da Natureza são preciosas. Há percursos fáceis, acessíveis a qualquer pessoa, curtos ou extensos, como há percursos difíceis ou até perigosos, só mesmo para turistas destemidos, sem problemas de saúde e sem vertigens... Por vezes, haverá que passar por pequeninos túneis, outras vezes por estreitos "caminhos de cabra" ao lado de precipícios. Mas há sempre paisagens imponentes de origem vulcânica submetidas a erosão periglaciária, fluvial ou marinha, ou pequenos pormenores resultantes da actuação de cursos de água ou da actuação do homem, que por serem apenas apontamentos não deixam de ser igualmente belos.

E, às vezes, RAIMUNDO QUENTAL salienta aspectos biogeográficos interessantes. Ou não tivesse já publicado um livrinho intitulado *Laurissilva. A floresta da Madeira* (Funchal, Clube de Ecologia Barbusano, 1989, 39 páginas).

Não faltam os "croquis" com a indicação dos percursos e são numerosas as fotografias motivadoras - tanto nos fazem subir ao Pico do Areeiro (p. 88), como descer ao Porto da Cruz (p. 120), tanto nos mostram os "frondosos tis" (p. 48), árvores enormes que têm resistido aos fogos, como nos apresentam o "massaroco em flor" (p. 84), etc. etc.

Já uma vez demonstrámos que a Geografia Física pode ser aplicada perfeitamente ao Turismo (FERNANDO REBELO, LÚCIO CUNHA e A. CAMPARDE ALMEIDA, "Contribuição da Geografia Física para a inventariação das potencialidades turísticas do Baixo Mondego". *Cadernos de Geografia*, Coimbra, IEG, 1990, 9, p. 3-34). O trabalho de RAIMUNDO QUENTAL vem reforçar a nossa demonstração.