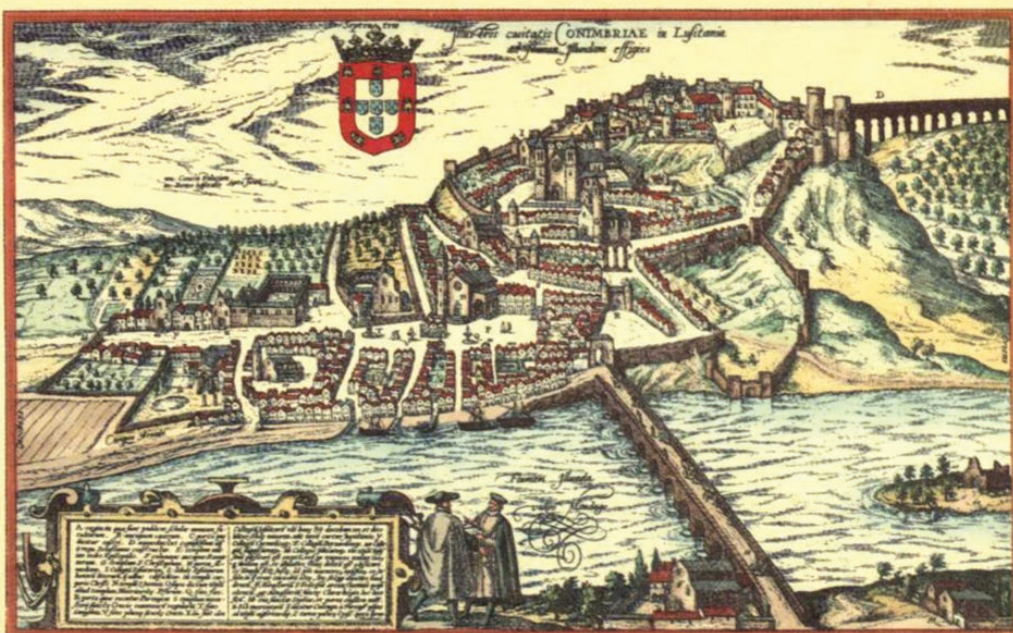


CADERNOS DE GEOGRAFIA

INSTITUTO DE ESTUDOS GEOGRÁFICOS

FACULDADE DE LETRAS · UNIVERSIDADE DE COIMBRA
COIMBRA 1994 N.º 13



PROJECTO DE SENSIBILIZAÇÃO DA POPULAÇÃO ESCOLAR
 Actividades desenvolvidas no ano de 1994

Luciano Lourenço*

Dando continuidade ao Projecto iniciado no começo do ano lectivo de 1993/94** o Núcleo de Investigação Científica de Incêndios Florestais (NICIF), do Instituto de Estudos Geográficos da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, em colaboração com a Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais e diversas outras entidades, promoveu e dinamizou a realização de um concurso inter-escolar, o qual comportava quatro actividades comuns.

Três delas foram Encontros Pedagógicos, os quais visaram essencialmente a formação e a sensibilização dos Professores para a problemática do Risco de Incêndio Florestal. A outra actividade foi sobretudo um Encontro de Jovens e destinou-se a premiar os trabalhos por eles desenvolvidos nas escolas, ao longo do ano lectivo 1993/94, no âmbito do concurso lançado pela Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais, subordinada ao tema: "A floresta é vida. Vamos todos protegê-la do fogo".

Deste modo, neste ano de 1994, desenvolveu-se e concluiu-se o Projecto iniciado em 1993, referente ao ano lectivo de 1993/94, e lançou-se novo Projecto a desenvolver em 1994/95, com provável continuidade nos anos lectivos seguintes.

As principais actividades desenvolvidas foram as seguintes:

II Encontro Pedagógico sobre Risco de Incêndio Florestal

Coimbra, 21 a 23 de Fevereiro de 1994.

A primeira das actividades conjuntas foi a realização do II EPRIF (Encontro Pedagógico sobre Risco de Incêndio Florestal), destinado a dar uma panorâmica geral do Risco de Incêndio Florestal.

No primeiro dia as intervenções agrupam-se em torno de aspectos gerais, físicos e humanos do Risco de Incêndio. No segundo dia, que se pretendeu de carácter mais aplicado,

as comunicações centraram-se, durante a manhã, sobre Sistemas de Informação e Projectos tendentes à redução do Risco de Incêndio Florestal. Durante a tarde, em Mesa Redonda, procurou estabelecer-se uma ponte entre Operacionais do Fogo e da Floresta e Professores, nomeadamente sobre o modo como o PROSEPE deveria contribuir para a redução do Risco de Incêndio Florestal.

O terceiro dia destinou-se a trabalho de campo, para *in loco* se entrar em contacto com o ambiente florestal e, em particular, com os efeitos dos fogos florestais.

Sob a direcção do signatário e com o apoio de diversos intervenientes ligados à Comissão Organizadora a viagem percorreu áreas litorais, sobretudo a Norte do rio Mondego, onde, no Verão anterior, dois grandes incêndios devastaram consideráveis manchas florestais da Serra da Boa Viagem e das Dunas de Cantanhede-Mira, como se pode acompanhar através do *Livro-guia da Viagem de Estudo ao Baixo Mondego e Dunas Litorais*, II EPRIF, Coimbra, 79 p.

Mas, regressando aos trabalhos que decorreram no Auditório da Reitoria da Universidade de Coimbra, dois dos seus momentos mais altos corresponderam à apresentação das Conferências, de Abertura e de Encerramento, respectivamente da responsabilidade de:

- Prof. Doutor Fernando Rebelo, que dissertou sobre "Risco e Crise. Grandes Incêndios Florestais".

- Prof. Doutor Henrique Soares Albergaria, que discursou sobre "Que perspectivas para a floresta da Região Centro?".

Além destas conferências, as restantes comunicações caracterizaram-se também por um elevado nível científico. Sobre os aspectos gerais do risco de incêndio, foram apresentadas três comunicações:

A Floresta enquanto conjunto de indivíduos e o risco de incêndio florestal, pela Prof^a. Doutora Maria Teresa Almeida, do Museu, Laboratório e Jardim Botânico da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra;

* Instituto de Estudos Geográficos. Faculdade de Letras. Universidade de Coimbra.

** Ver Luciano LOURENÇO - "Projecto de Sensibilização da População Escolar (PROSEPE)", *Cadernos de Geografia*, Coimbra, 12, 1993, p. 127).

A Floresta e o Fogo em Portugal (séculos XII-XVI), pela Dr.ª Maria do Rosário Morujão, do Instituto de Paleografia da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra;

Agravamento do risco de incêndios e a evolução do coberto vegetal em Portugal, pelo Prof. Doutor Jorge Paiva, do Museu Laboratório e Jardim Botânico da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

Os aspectos físicos do risco de incêndio foram abordados através de cinco palestras:

A física e a química do fogo na base do risco de incêndio, pelo Prof. Doutor João Ventura, do Departamento de Engenharia Mecânica do Instituto Superior Técnico da Universidade Técnica de Lisboa;

Características físicas condicionantes do risco de incêndio, pelo Prof. Doutor Lúcio Cunha, do Instituto de Estudos Geográficos da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra;

A influência do vento no grau de risco local de um incêndio florestal, pelo Prof. Doutor Domingos Xavier Viegas, do Departamento de Engenharia Mecânica da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra;

Risco de incêndio florestal em áreas urbanas e periurbanas, pelo Dr. Nuno Ganho, do Instituto de Estudos Geográficos da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra;

A importância do fogo controlado na redução dos combustíveis e do risco de incêndio florestal, pelo Prof. Doutor Francisco Rego, do Instituto Superior de Agronomia, Universidade Técnica de Lisboa.

O painel sobre os aspectos humanos do Risco de Incêndio contou com a colaboração de seis oradores, que apresentaram os seguintes temas:

Aspectos humanos, sociais e culturais dos incêndios florestais, pelo Prof. Doutor J. M. Pereira de Oliveira, do Instituto de Estudos Geográficos da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra;

População, incêndios florestais e recuperação de áreas áridas na Região Centro, pela Prof.ª Doutora Fernanda Cravidão, do Instituto de Estudos Geográficos da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra;

Determinação das causas de incêndio florestal. Uma metodologia, pelo Eng.º Sérgio Correia, do Instituto Florestal;

A legislação portuguesa e o risco de incêndio, pelo Dr. José Eduardo Dias, da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra;

As indústrias de madeiras face aos incêndios florestais, pela Prof.ª Doutora Lucília Caetano, do Instituto de Estudos Geográficos da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra;

O espaço florestal na área Caramulana: sua evolução face à frequência de incêndios, pelo Prof. Doutor J. V. Silva Pereira, do Instituto de Estudos Geográficos da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.

No segundo dia, as intervenções da manhã centraram-se em torno dos Sistemas de Informação e dos Projec-

tos em curso tendentes à redução do Risco de Incêndio Florestal, tendo sido abordados os seguintes aspectos:

Risco de Incêndio e Sistemas de Informação Geográfica, pelo Prof. Doutor J. M. Cardoso Pereira, do Instituto Superior de Agronomia, Universidade Técnica de Lisboa;

O índice meteorológico de risco de incêndios florestais em Portugal, pelo Dr. Carlos Tavares, do Instituto de Meteorologia de Lisboa;

Sistemas de Informação de risco de incêndio florestal, pelo Dr. Luciano Lourenço, do Instituto de Estudos Geográficos, da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra;

A prevenção como factor primordial na defesa do património florestal, pelo Eng.º Francisco Martins, da Emporsil, Castelo Branco;

A protecção florestal contra incêndios na Serra do Marão - Um caso de estudo, pelo Eng.º Hermínio Botelho, da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real;

Defesa da Floresta contra incêndios: Processos de divulgação no Projecto de Águeda, pelo Dr. António Pinho, da Câmara Municipal de Águeda;

Projecto de prevenção de incêndios florestais na Estrada da Beira, pela Eng.ª Lucília Mota, da Delegação Florestal da Beira Litoral do Instituto Florestal;

Mação, um concelho que renasce das cinzas, pelo Eng.º José Bernardino, da Delegação Florestal da Beira Interior.

Durante a tarde, uma Mesa Redonda, versando sobre "Os Operacionais do fogo e da Floresta", tratou os seguintes assuntos:

Centro de Operações e Técnicas Florestais da Lousã, pelos Eng.ºs António Gravato e António Faria, do Centro de Operações e Técnicas Florestais, da Lousã;

Escola Nacional de Bombeiros, pelo Major A. Ribeiro de Almeida, Inspector Regional de Bombeiros do Centro do Serviço Nacional de Bombeiros;

Experiências vividas, por:

Manuel Avelino, Guarda Florestal;

Joaquim Costa, Vigilante da Natureza;

Albertino Baptista, Bombeiro Sapador;

Notas sobre uma experiência de prevenção na Escola Primária, pela Prof.ª Doutora Madalena Alarcão, da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.

Uma abordagem pedagógica (com ligação aos programas de Geografia), pelos Drs. Lucília Gouveia, Edite Rico e José Coelho, do Instituto de Estudos Geográficos da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra;

Os Jovens com a Floresta, Encontro Nacional em Coimbra, pelo Eng.º Jorge Bernardo, da Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais.

Após a apresentação de cada uma destas matérias seguiram-se interessantes debates que permitiram clarificar ou aprofundar alguns aspectos que porventura, foram

menos claros ou que, em função das limitações de tempo, não foi possível abordar pormenorizadamente.

Embora a sessão de encerramento, em termos formais, tenha tido lugar após a Mesa Redonda, o Encontro continuou no dia seguinte, com a viagem de estudo já referida, a qual contou com mais de uma centena de participantes.

Encontro Nacional “Os Jovens com a Floresta”

Coimbra, 26 de Maio

A Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais, dando continuidade ao Encontro que decorreu em Mação no ano de 1993, decidiu promover também em 1994, desta vez em interligação com o PROSEPE, um Encontro Nacional dos Jovens que participaram no concurso e cujas turmas foram classificadas em primeiro lugar pelas Comissões Especializadas de Fogos Florestais dos respectivos distritos.

Deste modo, estiveram presentes 16 Delegações, a representar outros tantos distritos, sendo constituídas pelos Alunos e Professores da Turma seleccionada e, em muitos casos, por elementos do Conselho Directivo e Dirigentes Autárquicos.

Este Encontro, que decorreu nas Instalações da Brigada Ligeira de Intervenção, foi presidido por Sua Excelência o Senhor Secretário de Estado da Administração Interna, Eng.º Carlos Loureiro, contando com a presença de diversas individualidades.

Destinou-se, prioritariamente, à entrega de prémios a todos os presentes, na dupla qualidade de participantes no concurso e na de vencedores distritais. Além disso, foram distribuídos três prémios colectivos, às turmas seleccionadas pelo Júri nacional.

Todos os trabalhos presentes ao Júri nacional foram usados para se organizar uma exposição, para que cada Escola pudesse apreciar também os trabalhos executados pelas outras Escolas participantes.

O Encontro iniciou-se com a recepção às entidades oficiais e às delegações das escolas, tendo, cada uma destas, passado a estar sempre acompanhada por um guia, jovem estudante universitário.

Seguiu-se a visita à exposição dos trabalhos apresentados ao concurso, após o que as entidades tomaram lugar na tribuna e os alunos nos locais previamente assinalados, dando-se início à cerimónia oficial da distribuição dos prémios.

Após as alocuções alusivas ao acto, procedeu-se à entrega dos prémios e à troca de lembranças entre as diferentes delegações.

A cerimónia terminou com o desfile das Delegações em frente à tribuna, à medida que se dirigiam para a tenda onde foi servido o almoço e com o qual se encerrou este Encontro Nacional.

III Encontro Pedagógico sobre Risco de Incêndio Florestal

Coimbra, 09 de Junho de 1994

Este terceiro Encontro, colocado no final do ano lectivo de 1993/94, propôs-se continuar a dar formação na área do Risco de Incêndio Florestal, através de três conferências proferidas por especialistas, ao mesmo tempo que, através de duas Mesas Redondas, procurou fazer a avaliação do trabalho efectuado e preparar o futuro do Projecto.

Nestas circunstâncias, durante a manhã, após a sessão de abertura, foram proferidas três conferências:

Dos carvalhais aos eucaliptais: evolução espacial da árvore e da floresta em Portugal, pela Prof.ª Doutora Nicole Devy-Vareta, do Instituto de Geografia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto;

Efeitos dos Incêndios Florestais e das práticas de reflorestação após incêndios sobre a erosão do Solo e a Dinâmica Fluvial - o caso português, pela Prof.ª Doutora Celeste Coelho, do Departamento de Ambiente e Ordenamento da Universidade de Aveiro;

Os efeitos do fogo em populações de colêmbolos da Mata da Margaraça, pela Prof.ª Doutora Maria Manuela Assalino, do Museu e Laboratório Zoológico da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

Durante a tarde, a Mesa Redonda I deu-nos conta de algumas actividades realizadas em Escolas C+S e Secundárias.

Iniciou-se com a apresentação de um Diaporama sobre incêndios florestais, da autoria do Dr. José M. Costa Sousa, após o qual foram proferidas as seguintes intervenções:

Ações desenvolvidas na Escola Secundária de Castro Daire, pela Dr.ª Maria Helena David;

Ações levadas a efeito na Escola C+S de Celorico da Beira, pelas Dr.ªs Elsa Maria Francês e Natércia Dias;

Actividades realizadas na Escola Secundária de Anadia, pela Dr.ª Maria do Rosário Filipe.

Seguiu-se um interessante debate que, aliás, acabou por se continuar, depois do intervalo, na Mesa Redonda II, onde se debateu o futuro do Projecto.

Esta Mesa Redonda iniciou-se com a visualização de uma videograma sobre o “Encontro Nacional - Os Jovens com a Floresta”, preparado pelo Dr. Carlos Silva, nosso colaborador.

A continuação, prosseguiu-se com o debate sobre o futuro do Projecto, que, como o anterior, contou com intervenções de colegas dos Ensinos Básico e Secundário, bem como do Dr. Pignatelli Queirós, representante da Direcção Regional de Educação do Centro, da Dr.ª Guilhermina Páscoa, do Departamento do Ensino Básico e da Dr.ª Odete Martins, do Departamento do Ensino Secundário, do Ministério da Educação, cuja participação nos apraz registar, sobretudo porque se trata de um Projecto de carácter eminentemente pedagógico.

O Encontro terminou com a Sessão oficial de Encerramento. Contudo, não acabou aqui, pois todos saímos com a convicção de que o Projecto deveria continuar e

ficámos empenhados em lhe dar continuidade no próximo ano lectivo.

IV Encontro Pedagógico sobre Risco de Incêndio Florestal

Lousã, 28 de Novembro de 1994

O IV EPRIF realizou-se no início do ano lectivo de 1994/95, para se acertar o Programa do PROSEPE 94/95, uma vez que, durante este ano lectivo, pretendemos sistematizar e aferir alguns ensinamentos apreendidos durante os anos anteriores. Deste modo, o Projecto de Sensibilização da População Escolar, embora mantendo uma estrutura semelhante à do ano lectivo passado, apresenta algumas novidades, sendo a principal ter-se transformado em Projecto-Piloto a desenvolver apenas na Região Centro.

É obvio que tal decisão apresenta alguns inconvenientes, mas, tendo em conta que é nesta região onde o problema assume maior gravidade, pensamos que estes serão grandemente atenuados pelas contrapartidas, traduzidas em ganhos de eficácia, que uma acção-piloto de carácter regional pode proporcionar.

A par desta alteração, pensámos também em aproximar mais os Encontros Pedagógicos do ambiente florestal em que se inserem, pelo que o IV Encontro decorreu na Lousã.

A concentração da maior parte dos participantes fez-se, como vem sendo hábito, na Universidade de Coimbra, onde dois autocarros aguardavam para assegurar o transporte para a Lousã.

Após a chegada ao Aeródromo e distribuída a documentação, procedeu-se à Sessão de Abertura deste IV Encontro.

Como tem sucedido em todos os Encontros, as entidades mais directamente envolvidas no Projecto proferiram alocações alusivas ao acto.

Seguiu-se a apresentação e discussão do Programa do PROSEPE para o ano lectivo de 1994/95, o grande objectivo deste Encontro.

Depois foram apresentadas as instalações do Aeródromo, onde funcionam estruturas directamente relacionadas com a Previsão do Risco, Detecção e Combate aos Fogos Florestais, respectivamente:

Sistema de Informação de Risco de Incêndio Florestal, pelo Dr. Luciano Lourenço, do Instituto de Estudos Geográficos da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra;

Centro de Prevenção e Detecção de Incêndios Florestais da Lousã (05) pela Eng^a. Lucília Mota, da Delegação Florestal da Beira Litoral do Instituto Florestal.

Centro de Meios Aéreos da Lousã, pelo Eng^o. Pedro Lopes, Inspector Regional de Bombeiros do Centro, Serviço Nacional de Bombeiros.

A continuação, foi projectado um videograma sobre o Centro de Operações e Técnicas Florestais da Lousã, após o que os participantes tiveram oportunidade de visitar as

diversas dependências do Aeródromo, com a qual se deram por encerrados os trabalhos da parte da manhã.

O almoço, oferta da Câmara Municipal da Lousã, decorreu no Centro de Operações e Técnicas Florestais da Lousã, em ambiente de franca camaradagem, tendo proporcionado um importante convívio entre Professores e Técnicos (Florestais, Bombeiros, Conservadores da Natureza, Protecção Civil, Autarcas...), o qual, aliás, se veio a manter durante a tarde.

Para o bom funcionamento do Projecto é necessário que todos os intervenientes a nível local se conheçam, objectivo que estes Encontros também se propõem alcançar.

Para o efeito, e também para melhor conhecimento do meio florestal, durante a tarde teve lugar uma viagem de estudo pela Serra da Lousã.

Este IV Encontro encerrou com um magusto-convívio, feito em plena serra, na aldeia abandonada da Silveira, onde decorre um Projecto de recuperação liderado pela ARCIL.

Estamos todos cientes de que foi uma jornada de valorização científico-pedagógica, acompanhada por um convívio franco entre todos os participantes, que nos parece muito salutar e contribuirá para vencer muitas das dificuldades que se colocam ao novo desafio em que todos estamos empenhados e que constitui o lema do Projecto: Escola Sensibilizada, Floresta Protegida.

Como informação complementar, os interessados poderão encontrar mais elementos quer nos *Documentos-base*, editados para cada um dos Encontros Pedagógicos, quer nas respectivas *Actas*, onde se encontram publicadas não só as comunicações mas também as intervenções nelas proferidas. Os volumes das *Actas* dos Encontros possuem, respectivamente, 113, 315 e 125 páginas. As *Actas* do IV Encontro encontram-se actualmente em publicação.

O número de participantes nestes Encontros foi variável. Aquele que mobilizou maior número foi o Encontro de Jovens, com cerca de 500 participantes. Por sua vez os II e III EPRIF's registaram à volta de centena e meia de participantes, enquanto que o IV ultrapassou as três centenas de presenças.

Interpretamos esta adesão ao Projecto como um sinal da sua importância para a mudança de atitudes perante o ambiente florestal, em especial nos cuidados a ter com o manejo do fogo.

Neste ano lectivo o Projecto conta com a adesão de 65 Escolas dos Ensinos Básico e Secundário da Região Centro, envolvendo directamente 337 Professores dos mais diversos grupos, 458 Turmas e mais de 10 000 Alunos.

Esperamos que a dinâmica que anima todos os intervenientes no Projecto possa superar as dificuldades que impedem o seu normal desenrolar, para que os objectivos sejam alcançados.

Se a *Escola* for verdadeiramente *Sensibilizada*, as acções extravasarão para fora do ambiente escolar, chegando à população em geral, e então, em uníssono, a *Floresta* será *Protegida*.