



*Encontro Pedagógico
sobre Risco de Incêndio Florestal*

Actas

Coimbra, 20 de Novembro de 1995



Actas

<i>Propriedade e Edição</i>	Núcleo de Investigação Científica de Incêndios Florestais NICIF - PROSEPE - Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra 3049 Coimbra - Tel. (039) 4109964 - Teletax (039) 36733
<i>Direcção Editorial</i>	Luciano Fernandes Lourenço
<i>Concepção Gráfica</i>	Victor Hugo Fernandes
<i>Capa</i>	Victor Hugo Fernandes
<i>Composição</i>	Paulo Rocha
<i>Revisão de provas</i>	António Bento Gonçalves
<i>Impressão e Acabamento</i>	Gráfica de Coimbra
<i>Depósito Legal</i>	nº 106410/96
<i>ISBN</i>	972-8330-04-9
<i>Tiragem</i>	500 exemplares



Luciano Fernandes Lourenço
Dezembro de 1996

COMISSÃO ORGANIZADORA

Co-Presidentes

Prof. Doutor Fernando Rebelo

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

Eng^o. A. Maia e Costa

Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais.

Dr. Alberto Santos

Comissão de Coordenação da Região Centro

Comissão Executiva

Dr. Luciano Lourenço

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

Sr. Hermano de Almeida

Delegação da Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais.

Eng^o. Jorge Bernardo

Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais.

Eng^a. Lucília Mota

Delegação Florestal da Beira Litoral, Instituto Florestal.

Eng^o. José Bernardino

Delegação Florestal da Beira Interior, Instituto Florestal.

Eng^o. Pedro Lopes

Inspeção Regional de Bombeiros do Centro, Serviço Nacional de Bombeiros.

Dr. Manuel Santos

Coordenação de Coimbra, Instituto de Conservação da Natureza.

Sr. Jaime Soares

Associação Nacional de Municípios Portugueses.

SECRETARIADO

Núcleo de Investigação Científica de Incêndios Florestais

Instituto de Estudos Geográficos

Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra

Praça da Porta Férrea

3049 COIMBRA CODEX

Telefones (039) 4109964

Telefax (039) 36733

NOTA DE ABERTURA

Dr. Luciano Lourenço

O V Encontro Pedagógico sobre Risco de Incêndio Florestal, como os anteriores, insere-se no Projecto de Sensibilização da População Escolar (PROSEPE) para a preservação da floresta, em particular, para a prevenção dos fogos florestais.

Como os anteriores, também se destinou a dar formação sobre Risco de Incêndio Florestal e, simultaneamente, a preparar as actividades do Projecto a desenvolver durante o ano lectivo de 1995/96.

A edição destas Actas pretende perpetuar no tempo este V encontro e, ao mesmo tempo, colocar na mão de técnicos e estudiosos um vasto conjunto de informações que irão contribuir para melhor conhecer a floresta e, por conseguinte, para melhor a preservar.

Além dos textos correspondentes às comunicações apresentadas, publicam-se também as intervenções suscitadas ao longo dos debates, as quais permitem clarificar diferentes pontos de vista e, por esse motivo, merecem ser reproduzidas.

Certamente que o material agora disponibilizado irá contribuir para que a Escola fique mais sensibilizada e a Floresta mais protegida.

PROGRAMA

- 09.00 - Distribuição da Documentação.
- 10.00 - Sessão de Abertura.
Alocações alusivas ao Acto.
- 10.30 - Vídeo SNB
Palestras subordinadas ao tema:
Ações a incrementar com vista à supressão dos fogos florestais:
- 10.45 - *Evolução dos fogos florestais e áreas ardidas. Análise da época de fogos de 1995,*
Eng^o. Alberto Maia e Costa, Presidente CNEFF
- 11.00 - *Prevenção e detecção efectuadas pelo Instituto Florestal,*
Eng^o. Lucília Mota, Delegada Regional da DFBL;
- 11.15 - *A importância da eficácia na primeira intervenção,*
Eng^o. Pedro Lopes, Inspector Regional dos Bombeiros do Centro;
- 11.30 - *Valorizar a Floresta,* Dr. João Casaleiro, Vice-Presidente da CCRC;
- 11.45 - *Os fogos florestais não se apagam. Evitam-se,*
Eng^o. João Soares, Director Florestal da Soporcel;
- 12.15 - *O Serviço de Defesa contra Incêndios Florestais na Galiza 1990-1995,*
D. José Luis Diez, Delegado da Consellería de Agricultura da
Província de Pontevedra, Junta da Galiza ;
- 12.45 - Debate.
- 13.00 - Transferências em Autocarros.
- 13.15 - Almoço.
- 14.15 - Transferências em Autocarros.
- 14.30 - Vídeo ENJOV'95
- 15.00 - Apresentação do PROSEPE 1995/96.
Debate.
- 15.30 - Mesas Redondas (em simultâneo).
Programação das Actividades Distritais a desenvolver no Dia
Mundial da Floresta.
- 16.00 - Intervalo para Café.
- 16.30 - Apresentação das Propostas de Actividades a realizar em cada um
dos distritos.
- 17.00 - Encerramento.

SESSÃO DE ABERTURA

Constituição da Mesa:

Prof. Doutor Fernando Rebelo
Universidade de Coimbra

Eng^o. A. Maia e Costa
Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais

Dr. João Casaleiro
Comissão de Coordenação da Região Centro

Inspector Superior Guedes de Moura
Serviço Nacional de Bombeiros

Eng^a. Lucília Mota
Instituto Florestal

Dr. Manuel Santos
Instituto de Conservação da Natureza

Cor. António Barrinhas
Serviço Nacional de Protecção Civil

Dr. Pignatelli Queiróz
Direcção Regional de Educação do Centro

Eng^o. Manuel Cardoso
Direcção Regional do Ambiente e Recursos Naturais

Eng^o João Soares
Soporcel

ALOCUÇÕES

*Coordenador do Prosepe, Projecto de Sensibilização da
População Escolar*
Dr. Luciano Lourenço

Representante da Direcção Regional de Educação do Centro
Dr. Pignatelli Queiróz

*Presidente da Comissão Nacional Especializada de Fogos
Florestais*
Eng^o. Maia Costa

Vice-Reitor da Universidade de Coimbra
Prof. Doutor Fernando Rebelo

Intervenção do Responsável pelo Prosepe, Presidente da Comissão Executiva do V EPRIF

Dr. Luciano Lourenço

Exm^o. Senhor Presidente da CNEFF, em representação de Sua Excelência, o Senhor Secretário de Estado da Administração Interna,

Exm^o. Senhor Vice-Reitor da Universidade de Coimbra, em representação do Magnífico Reitor,

Exm^{os}. Senhores Representantes das diversas Entidades aqui presentes,

Exm^{as}. Autoridades,

Caros colegas,

Amigos.

Para muitos de nós, começa a ser um hábito reunir-nos no início de cada ano lectivo para, em conjunto, programarmos as actividades do Prosepe. Alguns participam pela primeira vez, mas estou convicto de que, a partir de agora, a sua adesão acompanhará o normal desenrolar do Projecto. A todos desejo dar as boas-vindas, em nome das Comissões Organizadora e Executiva.

Em segundo lugar, apresento as nossas desculpas pelos incómodos ocasionados devidos à mudança de local, a qual se ficou a dever a um maior número de inscrições do que o inicialmente previsto. Cabe aqui uma primeira palavra de agradecimento à Faculdade de Economia — Direcção, Docentes, Alunos e Funcionários — pela disponibilidade demonstrada, não regateando esforços para disponibilizar este Auditório, apesar de isso implicar mudança de aulas.

Mas, todo este esforço valeu a pena, porque foi feito em prol da Floresta, dessa Floresta que é um elemento essencial à Vida na Terra. Ninguém tem dúvidas disso. O crescente interesse para com o Ambiente Florestal está bem patente em diversas realizações, nomeadamente na recente decisão de dedicar ao tema "Floresta e Educação Ambiental" o 7^o Encontro de Educação Ambiental, a realizar no arquipélago da Madeira, no próximo ano de 1996.

Contudo, tal não deve significar uma redução da importância da Floresta apenas a um dos seus principais papéis, o de equilíbrio ecológico e ambiental. Com efeito, além disso, a floresta tem também enorme importância social e económica. Estas são duas outras vertentes em que devemos ainda apostar. A floresta ordenada gera riqueza e, porque permite uma melhor defesa dos fogos florestais, possibilita uma mais fácil conservação da natureza, um maior equilíbrio ambiental.

Desde há muito que entendemos ser prioritário dar a conhecer aos nossos jovens, os homens de amanhã, estes aspectos do sector florestal.

Começámos por fazê-lo de uma forma mais sistemática no ano lectivo de 1993/94, dando informação e ministrando formação específica sobre Risco de Incêndio Florestal aos Professores com que habitualmente lidamos no dia a dia e, que são mais sensíveis a esta problemática, nomeadamente através da organização destes Encontros Pedagógicos.

Vamos agora na quinta edição. Todavia, tanto porque se têm registado novas adesões, como, sobretudo, porque a actualização destes temas é fundamental, entendemos dever continuar a promover estes Encontros.

Desta vez, além da problemática da Região Centro, que continua a constituir o fulcro dos temas apresentados, por ser nela que se desenvolve o Projecto, entendemos dar também a conhecer novas perspectivas e aspectos, alguns dos quais, sendo-lhe exteriores, podem nela vir a ser aplicados com bons frutos.

Certo de que todos estamos empenhados em contribuir para a PRESERVAÇÃO DA FLORESTA, vamos dar início aos trabalhos.

Contudo, não poderia terminar sem antes expressar, em nome das Comissões Organizadora e Executiva, quão gratificante é para nós verificar que ainda há muita gente empenhada em DEFENDER A FLORESTA DO FOGO.

A vossa presença aqui é para nós um grande estímulo e, um sinal claro de que estamos no caminho certo. São momentos como este que nos ajudam a vencer o desânimo e a desilusão que, por vezes, se apoderam de nós. São eles que, apesar de tudo, nos dão alento para continuar esta obra meritória em prol da nossa floresta, sobretudo face a situações como aquelas que se viveram no verão passado e que, além de nos causarem uma grande

frustração, nos levam também a questionar-nos se valerá a pena continuar a empenhar-nos nesta tarefa.

As nossas interrogações desvanecem-se quando vemos tanto interesse e, tanto empenho da vossa parte. Por isso, continuamos convencidos de que esta é uma aposta pela qual vale a pena continuar a trabalhar, apesar dos seus frutos só poderem vir a ser visíveis a médio e a longo prazo.

Mas não ficaria bem com a minha consciência se, antes de concluir, não formulasse um veemente apelo, particularmente dirigido aos Professores não Aderentes aqui presentes. Perdoem-me a frontalidade. A vossa presença aqui só pode ser interpretada como uma resposta ao chamamento que a Floresta nos dirige. Contudo, para que essa resposta seja cabal, falta dar o passo seguinte — tornar-se Aderente ao PROSEPE, participar no Concurso "Escola Sensibilizada é Floresta Protegida". Deste modo também beneficiariam os Alunos, a Escola e, sobretudo, a Floresta.

Já me alonguei mais do que aquilo que pretendia. No entanto, não poderia terminar sem antes agradecer, reconhecido, a presença de todos. Permitam-me que também exprima um agradecimento muito especial a todas as entidades que financiam e apoiam este Projecto, sem nomear nenhuma delas em particular, pois todas colaboram na medida das suas possibilidades.

Um obrigado muito reconhecido merecem, ainda, todos os elementos das Comissões Organizadora e Executiva e os jovens que constituem o Secretariado, cuja dedicação e espírito de equipa muito me apraz registar. A organização deste Encontro foi-lhes particularmente penosa, na medida em que estive ausente durante grande parte da fase de preparação deste V EPRIF. Apesar da grande sobrecarga de tarefas, o profissionalismo que sempre colocam no desempenho das funções que lhes são confiadas, fizeram com que a organização não saísse beliscada, apesar das alterações de última hora. A todos, em conjunto, e a cada um, em particular, um obrigado muito sincero.

Ao terminar, resta-me desejar que este Encontro decorra com a normalidade habitual e que os trabalhos sejam profícuos.

Bem hajam a todos e bom trabalho.

Intervenção do Representante da Direcção Regional de Educação do Centro

Dr. Pignatelli Queiróz

Sr. Presidente da CNEFF, em representação do Sr. Secretário de Estado da Administração Interna,

Sr. Vice-Reitor, em representação do Magnífico Reitor da Universidade de Coimbra,

Excelentíssimas Autoridades,

Meus Senhores e minhas Senhoras:

A DREC não poderia deixar de estar presente neste encontro e, realçar a sua importância. Mais um encontro pedagógico, mas intervenções como esta, por mais que sejam, nunca são suficientes para nos dar conta dos problemas que nos afligem. Trata-se de um problema de educação ambiental cuja orientação pertence, em princípio, ao Ministério do Ambiente. Não poderia qualquer sector do Ministério da Educação desligar-se deste problema e, numa saudável abertura ao exterior, o IEG da FLUC dá o exemplo da abertura da Universidade ao meio que nos rodeia.

Há dois pontos fundamentais a salientar e, que têm a ver com o problema dos fogos florestais, pontos esses que se encontram muito ligados, embora na organização do Estado se encontrem separados. Um dos problemas é o que se põe relativamente ao combate dos fogos florestais, ou antes, à sua prevenção, é o problema do ordenamento do território que não se encontra feito, ordenamento esse que nos ajudaria a prevenir um grande número de problemas que, neste momento, não teriam sentido. O outro problema que se encontra ligado ao ordenamento, é o problema do ambiente que, ao nível da organização Estatal, se encontra separado.

Dirigindo-me, em especial, ao pessoal docente, os professores que se encontram aqui presentes. O interesse pela problemática dos fogos florestais, tal como os problemas pela educação ambiental, estão cada vez

mais na ordem do dia. E, quem nas escolas tem, especialmente, dado uma prova de que o espírito para o ambiente se vai transformando, são os professores. Na medida em que, com o seu interesse e a sua «carolice» ainda não institucionalizados, estão efectivamente a modificar o comportamento e atitudes das crianças e jovens, para que o nosso futuro ambiental seja o mais promissor e, para que estejamos a preparar, para os nossos filhos e netos, um ambiente mais saudável, mais puro e mais azul.

Intervenção do Presidente da Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais

Eng.º Maia e Costa

Sr. Prof. Doutor. Fernando Rebelo, Vice-reitor da Universidade de Coimbra,
em representação do Magnífico Reitor,
Meus Senhores e minhas Senhoras:

Em representação do Secretário de Estado da Administração Interna, a CNEFF está presente nesta reunião para, de certo modo, acompanhar estes trabalhos que hão-de resultar, depois deste contacto com os professores, em algo que irá beneficiar a floresta portuguesa.

Queria felicitar o Dr. Luciano Lourenço pela forma como nestes últimos cinco anos, vem conduzindo estas jornadas que são muito importantes para a sensibilização da escola portuguesa, nomeadamente o ensino secundário. A Universidade de Coimbra, através da Faculdade de Letras e da área de Geografia, tem-se empenhado verdadeiramente em todo este processo. Felicito a Universidade na pessoa do Sr. Vice-Reitor, também aqui presente.

Para nós fica depois, uma palavra para os senhores professores, porque é aí que há-de residir, com certeza, a sensibilização dos jovens e do aluno, daquele que há-de ser a continuação de nós todos, no respeito pela floresta e no amor a ela própria. Felicito todos os presentes e gostaria que, no final destes trabalhos, estes conhecimentos fossem transmitidos nas vossas escolas.

Muito obrigado e uma boa continuação do êxito dos seus trabalhos.

Intervenção do Vice-Reitor da Universidade de Coimbra

Prof. Doutor Fernando Rebelo

Exm^{as}. Sr. Presidente da CNEFF,

Exm^{as}s. Representantes das entidades ligadas e apoiantes deste projecto,

Exm^{as}s. Entidades,

Caros colegas e estudantes aqui presentes:

No início deste V EPRIFF, cumpre-me trazer algumas palavras de apoio a mais um encontro deste tipo e, principalmente, trazer os cumprimentos do Sr. Reitor da Universidade a todos, que também são os meus cumprimentos.

E, acrescento os meus cumprimentos pela colaboração, nestes e noutros encontros, pelos incentivos que nos têm sido dados. Não posso deixar de colocar em primeiro lugar o incentivo que tem sido dado, sistematicamente, pelo Eng.^o Maia e Costa, os seus serviços e, sem menosprezar os outros apoios, este tem sido aquele que mais nos tem feito lutar e avançar neste projecto.

Agradeço a presença de todos e desejo que encontrem aqui os elementos fundamentais para motivar os vossos alunos.

Os meus votos vão para todo o sucesso deste novo EPRIFF.

FOGOS FLORESTAIS 1995 - PORTUGAL. (Vídeo)

Texto: Fernanda Andrade

Voz: Adelino Ramos

Imagens: Programa Vida Por Vida, RTP Canal 2

Produção: Miguel Jerónimo

Realização: Jorge Jerónimo

SNB, LBP, Bombeiros Portugueses 600 Anos

46 599 incêndios consumiram em Portugal, de 1 de Janeiro a 10 de Outubro, 120 000 hectares de floresta e mato, o que corresponde, em relação a 1994, mais do dobro dos incêndios e o triplo da superfície ardida.

Arderam, em média 2,5 hectares em cada fogo, valor bastante mais elevado que o do ano passado, mas ainda longe das médias verificadas em alguns países da orla mediterrânea.

Do total de incêndios verificados (54) que eclodiram entre Julho e Setembro e, nos quais a área ardida foi superior a 250 hectares, consumiram 69 000 hectares de mato e floresta, o que corresponde a 57,5% do total de área ardida.

Cerca de 2500 homens, distribuídos por 504 Grupos de Primeira Intervenção em alerta permanente, actuaram 24 horas por dia ao primeiro sinal, extinguindo os focos que, em cadência contínua, deflagravam nos locais mais imprevisíveis e, quantas vezes, tão inóspitos, que só o transporte destes Grupos por helicóptero permitia uma actuação imediata, por forma a evitar a propagação e progressão do fogo.

Dias houve em que se registaram, simultaneamente, mais de 900 incêndios. Contudo, 99% dos focos não passaram além de pequenos incêndios, tendo menos de 1% escapado ao controle do primeiro ataque e tomado proporções significativas, nos quais a intervenção operacional envolveu já a mobilização de um dispositivo humano e material mais pesado.

Grande foi o esforço do Estado Português, na dotação de centenas de viaturas e diverso equipamento especial, aos Corpos de Bombeiros, para melhor levarem a cabo a sua missão no combate aos fogos florestais.

4 Grupos de Apoio Terrestre, guarnecidos por auto-tanques especiais de grande capacidade, foram constituídos e localizados estrategicamente em zonas críticas, para intervenção em grandes incêndios.

19 helicópteros ligeiros, 10 helicópteros bombardeiros, 4 aviões ligeiros e 2 pesados, contratados pelo Serviço Nacional de Bombeiros e operando a partir de 26 Centros de Meios Aéreos, lutaram também contra as chamas, lançando sobre elas milhões de litros de água e produto supressante e retardante, no apoio à acção dos bombeiros em terra.

Milhares de horas foram consumidas no combate às chamas pelos meios aéreos e, pelos milhares de bombeiros que se associaram, vezes sem conta, numa segunda intervenção, lutando incansavelmente num combate sem tréguas, contra um inimigo que veloz, cruel e cegamente devorava, sem piedade, florestas, matas, culturas, casas e animais, não escapando sequer algumas vidas humanas. Destruindo esperanças, desequilibrando o nosso ecossistema, onde a exaustão, a devastação e a morte eram o último cenário.

A forte seca que se fez sentir, aliada às adversas condições climáticas, ajudadas pela negligência, descuido e ainda por mãos criminosas, transformaram paraísos verdejantes em infernos dantescos.

Raras espécies de vegetação e arvoredos ficaram extintas. Mais pobre ficou o nosso património ecológico.

Mas, de pouco servirá haver mais meios de combate ao fogo e, desanimador será o esforço de milhares de homens nessa luta, se antes não for aplicada uma correcta e efectiva política de defesa preventiva, isto é, se não se investir no "Combate antes do Combate", ou seja, na Prevenção.

Florestas e prados são saúde e riqueza para os povos.

Da presença das florestas depende a existência das culturas e a vida das populações. A conservação de árvores, matas e florestas assegura o equilíbrio climático do meio social e, é um dos primeiros deveres das sociedades e dos governos.

Não há agricultura possível sem floresta, nem floresta sem o amor dos povos pelos arvoredos.

A destruição das florestas é o início precursor da decadência das nações. É, por isso, imperioso rearborecer as superfícies devastadas, por forma a criar a felicidade das gerações actuais e das que hão-de vir.

Plantar, e semear, é viver e amar para além da vida.

Quem planta uma árvore é um benfeitor da humanidade. Quem a destrói inutilmente é um criminoso.

Evolução dos fogos florestais e áreas ardidas. Análise da época de fogos de 1995.

Eng^o. Alberto Maia e Costa

Presidente Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais;

Prevenção e detecção efectuadas pelo Instituto Floresta.

Eng^a. Lucília Mota

Delegada Regional da Delegação Florestal da Beira Litoral

A importância da eficácia na primeira intervenção.

Eng^o. Pedro Lopes

Inspector Regional dos Bombeiros do Centro

Valorizar a Floresta.

Dr. João Casaleiro,

Vice-Presidente da Comissão de Coordenação da Região Centro

Os fogos florestais não se apagam. Evitam-se.

Eng^o. João Soares

Director Florestal da Soporcel

O Serviço de Defesa contra Incêndios Florestais na Galiza 1990-1995.

D. José Luis Diez

Delegado da Consellería de Agricultura da Provincia de Pontevedra, Junta da Galiza

Intervenção do Presidente Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais

Eng^o. Alberto Maia e Costa

EVOLUÇÃO DOS FOGOS FLORESTAIS E ÁREAS ARDIDAS. ANÁLISE DA ÉPOCA DE FOGOS DE 1995.

1. Condições Gerais

Em sete de Maio do ano de 1991, o Engenheiro Moreira da Silva, individualidade de grande competência e dedicação aos problemas da floresta, afirmou:

" O FOGO FLORESTAL SENDO UMA CALAMIDADE,
PODE NÃO SER UMA FATALIDADE"

Registei na minha memória esta síntese, a cujo conteúdo aderi com entusiasmo e me tem norteado nas acções que, por razões da função que desempenho, se têm promovido.

Verdade seja dita, que os êxitos não têm sido os esperados, o que nos leva a interrogar se tem valido tanto esforço, de tanta gente, para preservar a NOSSA FLORESTA dos incêndios que inexoravelmente, por vontade dos homens, todos os anos nos atingem destruindo uma parte importante do nosso património florestal, com graves perdas económicas, com enormes consequências sociais e agressões ecológicas.

Talvez valha a pena meditar um pouco sobre este ponto do ambiente, já que os aspectos económicos e sociais, por serem tão graves, são mais facilmente quantificáveis e, a comunicação social dá-nos disso conhecimento.

Os incêndios devastam tudo o que são árvores, coberto arbustivo, animais (desde a caça, aos répteis e aos insectos) e alteram até, pelas altas temperaturas que se desenvolvem, a estrutura do solo.

Depois de carreadas pela água das chuvas, há quantidades enormes de terra que vão para os leitos das ribeiras e param nas barragens, onde diminuem a capacidade de armazenamento de água e não produzem nada.

A "desertificação" que se processa nas áreas que são percorridas pelo fogo, com uma frequência que não permite a regeneração natural, já é visível em extensas áreas do nosso País.

O problema é tão grave, com a agravante de que sendo um fenómeno ocasional, que dura três meses em cada ano, não entra no nosso quotidiano como um mal que perdura, ficando a ideia na maioria da nossa população de que já passou, não curando dos estragos que duram muito tempo - dezenas de anos - e influenciam, pela negativa, a vida das populações.

2. Evolução dos fogos florestais e da áreas ardidas

A estatística da Direcção Geral das Florestas, entidade legalmente responsável pela avaliação do número de fogos florestais, data de 1983, conquanto anteriormente a 1973 se tivessem vindo a determinar as áreas ardidas.

Se olharmos atentamente para os valores que foram computados ao longo desse tempo, verificamos que tem havido um aumento significativo de incêndios, os quais em 1983 eram de 4500 e no corrente ano foram de 30 000, ou seja, quase sete vezes mais.

As áreas ardidas de povoamentos, isto é, de arborizações, vêm mesmo desde 1973 e antes, a aumentar todos os anos, tendo a média rondado os 50 000 hectares por ano.

São valores incomparáveis para todo o nacional. Vale a arborização que tem sido feita, através da iniciativa particular e oficial e que diminui o déficit das necessidades de exploração.

Independentemente do esforço feito pelo Estado e pelas Empresas de Celulose, na prevenção, detecção, vigilância e combate aos incêndios, os números não são animadores.

Tem havido uma preocupação muito grande e dispêndios muito elevados na prevenção, ao ponto de terem sido executados projectos apresentados por 187 Comissões Especializadas de Fogos Florestais (CEFF'S), correspondentes a outros tantos municípios. Construíram-se,

desde 1987, alguns milhares de quilómetros de novos caminhos florestais, procedeu-se à limpeza de uma quantidade ainda maior de quilómetros e executaram-se várias centenas de pontos de água.

Também a rede de pistas e helipistas, assim como as estruturas de apoio aos meios aéreos, é a necessária e quase suficiente, pois executaram-se também cerca de centena e meia dessas infraestruturas.

No sector da detecção, o Instituto Florestal adensou e melhorou a operacionalidade da Rede Nacional de Postos de Vigia e, a CNEFF tem recorrido aos aeroclubes para vigiarem a floresta nos meses de calor, ligando-se com os Centros de Meios e Centros de Coordenação Operacional, com grande prontidão, permitindo assim a acção dos meios de combate aéreos e terrestres, no imediato.

A vigilância é da responsabilidade da GNR, a qual patrulha as matas na época dos incêndios. Alguns municípios dispõem de viaturas de todo-o-terreno, para detectar, vigiar e actuar numa primeira intervenção, ligando-se à estrutura dos bombeiros quando encontram um foco de incêndio.

Todavia, este sector, precisa de um muito maior desenvolvimento, porquanto uma floresta vigiada é uma floresta protegida.

No combate houve uma grande melhoria, tanto no aspecto da instrução do pessoal dos bombeiros, como no fornecimento à sua estrutura de equipamento adequado para o combate.

Mesmo com meios aéreos adequados e uma intervenções rápida e, já com grande expressão de bombardeamento de água, dispondo de grupos de intervenção helitransportados e brigadas de intervenções no solo, não foi possível o domínio de 1000 fogos por dia, em algumas ocasiões, e de trinta mil (correspondentes às 50 mil saídas de bombeiros), como sucedeu este ano.

Perguntar-se-á porquê este cataclismo que todos os anos desaba sobre nós.

A nossa opinião é necessariamente controversa, mas atrevemo-nos a expressá-la entre pessoas que, pela formação que dispõem e pelo interesse que manifestam, vão reflectir sobre ela.

Os fogos florestais e, especialmente, o seu número são consequência da falta de civismo da nossa população e, da sua incúria, aliados ao não

cumprimento da lei, alguns por a desconhecerem outros por lhe serem hostis. A acrescentar a tudo isto, o não recearem a aplicação das coimas que, sendo duras, não são, na generalidade dos casos, objecto de autuação.

Há que mudar o panorama de tragédia ambiental e económica dos incêndios florestais e, tal passa pela mudança de mentalidade da população portuguesa, consciencializando-a para os valores da floresta e ensinando-a a respeitar e amar os valores intrínsecos da paisagem rural.

3. Análise da época dos fogos florestais no ano corrente de 1995

Houve, excepcionalmente, no corrente ano, três surtos de incêndios florestais com implicações gravosas nas matas.

O primeiro foi logo em Março na zona de Albergaria e Sever do Vouga, com uma devastação de milhares de hectares de povoamentos, quando ainda a época dos fogos florestais vinha longe.

Houve depois, durante a 2ª quinzena de Julho, um período tremendo de fogos e depois o mês de Agosto, que desde o início foi particularmente atreito a incêndios florestais.

O ano extremamente seco e a ocorrência de vento, durante aqueles períodos, tornaram ineficazes muitas das intervenções dos bombeiros, que com o maior empenho e mobilizados em todos os lados acorriam ao Algarve, à zona do Pinhal Interior e até ao Norte, Bragança e Vila Real, para neutralizarem os focos de incêndio que proliferaram em todos os lugares.

Portugal foi "campeão" no número de incêndios, com 30 mil, a Espanha logo a seguir com 23 000 e uma maior área de floresta, a França apenas com 7 mil, a Itália com igual número e a Grécia com apenas 1 500. Nas áreas ardidas, matos mais floresta, Portugal também vai à frente com cerca de 125 mil hectares, a Espanha com 122 000, a Itália com 41 mil, a Grécia com 28 mil e a França com 19 mil.

Há algo que está mal no nosso País.

Mas assumamos todos a responsabilidade e, não passemos as culpas para aqueles que a juzante têm de os combater - OS BOMBEIROS.

Por melhor que eles sejam, não é possível intervir em tantos fogos ao mesmo tempo.

No nosso espírito está concerteza latente esta pergunta: "Mas o que há a fazer e o que se tem feito?".

Dentro do possível tem-se feito muito. Há que fazer ainda muito mais, especialmente no ORDENAMENTO FLORESTAL.

Não se deve continuar a semear ou plantar a floresta, sem as infraestruturas necessárias à sua defesa e sem ter os cuidados com a sua manutenção. Devemos apostar no ordenamento florestal.

Deve-se melhorar tudo: a detecção, a vigilância e o combate.

A prevenção é essencial para evitar os fogos.

Mas, face à catástrofe que nos atinge, não se deve continuar a apenas "sentirmos os fogos", quando arde a floresta.

É necessário considerar que a educação é a palavra chave para a resolução do problema. E, é o professor que pode formar o jovem no conhecimento da importância do espaço florestal, nas virtualidades de tudo o que daí deriva, no respeito pelas riquezas de todos nós, nos valores que devem ser preservados para que a qualidade da vida não se degrade.

Há poucos dias houve um engenheiro silvicultor que, com um sentido de grande reflexão, pôs à consideração de alguns responsáveis a seguinte interrogação:

"Poderá um País permitir-se a ter um prejuízo de meia centena de milhões de contos, sem tirar daí as devidas consequências? "

Se ardessem 10 milhões de contos de casas ou de fábricas será que ficaríamos indiferentes?

Obviamente que não.

Intervenção da Delegada Regional da Delegação Florestal da Beira Litoral

Eng.^a Lucília Mota

INCÊNDIOS FLORESTAIS — MEIOS DE PREVENÇÃO E DETECÇÃO

Os incêndios florestais constituem uma das principais causas da desarborização, tanto nos Países Desenvolvidos, com nos do Terceiro Mundo.

Nas regiões menos povoadas do globo serão as trovoadas as fundamentais causadoras dos incêndios florestais; na Região Mediterrânica, onde nos inserimos, são as actividades humanas, de trabalho, recreativas ou outras que originam a maioria dos fogos.

O carácter crónico deste fenómeno revela que há condições estruturais, quer dizer, permanentes, que estão na raiz do problema.

O clássico triângulo do fogo, utilizado para explicar como este se inicia, serve também para explicar as causas estruturais dos incêndios. Clima, vegetação e população são factores que, conjugados, compõem o triângulo do fogo.

O Clima Mediterrânico determina uma estação quente e seca, por vezes acompanhada por ventos fortes, em que a humidade dos combustíveis se reduz, extraordinariamente, facilitando a ignição, assim como a posterior propagação. A vegetação, genericamente adaptada ao fogo, produz enormes acumulações de combustíveis mortos onde, com grande facilidade, um incêndio pode começar a desenvolver-se. A população citadina, cuja densidade se incrementa precisamente durante a estação seca, em áreas florestais, em busca de zonas de recreio e de lazer, faz, por vezes, uma utilização menos indicada do fogo.

As populações rurais, ainda que em regressão numérica, conservam, na generalidade, a prática antiga de utilizar o fogo como instrumento auxiliar

para as preparações do terreno, com os riscos de utilização incorrecta do mesmo.

Acresce ainda um estrato, obviamente pequeno, da população que utiliza o fogo de forma dolosa dando, deste modo, satisfação a vinganças pessoais ou interesses de ordem vária.

A defesa contra os incêndios florestais articula-se, classicamente, entre a prevenção, objectivando-se alcançar os mínimos toleráveis e inevitáveis de ocorrência, e a extinção, para minimizar os danos.

Todas as acções de prevenção tendem a neutralizar os agentes causadores do fogo, por um lado, e a modificar a combustibilidade das massas florestais, por outro. Isto é, um plano concertado de intervenção tenderá, conjuntamente à intervenção nos meios físicos e humanos, ainda que possível em tempos diferentes. Intervir no meio físico sugere, simultaneamente, a necessidade de reduzir, quer o combustível, quer a combustibilidade.

Enquanto que o primeiro aspecto se prende, fundamentalmente, com acções pontuais e localizadas, tais como a implementação da rede divisional, a redução de cargas de combustível florestal, mediante a limpeza e desbastes de povoamentos, etc.; já o segundo, tem a ver com acções de planeamento e ordenamento, portanto, a uma escala de outro nível.

Convém referir que em matéria de fogos florestais e, concretamente, no campo da prevenção, as soluções são genericamente conhecidas, sendo que a sua aplicação e/ou eficácia resulta, para algumas, de difícil solução, por razões que, entre outras, enunciamos:

- dimensão reduzida da propriedade individual;
- absentismo acentuado dos proprietários florestais;
- ausência do espírito empresarial por parte dos detentores de áreas florestais;
- um pouco em contradição com as situações anteriores, é um apego que existe à terra e que inviabiliza qualquer acção de redimensionamento da propriedade;
- alguma ânsia de rendimentos a curto prazo que, principalmente nos últimos anos, tem levado a alterações profundas na Silvicultura

tradicional sem, no entanto, se observarem quaisquer regras que tendam a minimizar os incêndios florestais.

São questões que refletem a nossa realidade e, que obstam ao êxito de alguns programas.

A intervenção objectiva no meio humano visa, fundamentalmente, a redução do número de incêndios. Trata-se, obviamente, de uma área sensível de actuação, onde as ciências humanas e a sociologia têm, cada vez mais, uma palavra a dizer.

Os níveis de intervenção passarão, necessariamente, pela:

- educação;
- sensibilização;
- repressão.

Cabe aqui referir a importância do conhecimento das causas dos incêndios, para uma prevenção concertada. Diria que, a intervenção no meio humano, só poderá ser eficaz quando o agente causador do fogo for conhecido e, a ele dirigidas as campanhas.

A actual tendência aponta, como principal causa dos incêndios florestais, atitudes intencionais. Entendemos que, a ser assim, poderíamos auto-denominarmo-nos um país de criminosos. No entanto, não podemos escamotear as situações de incêndios motivados por lixeiras, queimadas, foguetes ou cigarros. À medida que a determinação das causas for mais exacta, será possível não só determinar as acções de prevenção, como também hierarquizá-las e adequá-las às situações locais.

Esta preocupação levou o Instituto Florestal, ex-Direcção Geral das Florestas, à constituição de brigadas de investigação de causas que, em estreita colaboração com a Polícia Judiciária, de há seis anos a esta parte iniciaram esta actividade.

Tem sido na área da Investigação dos Fogos Florestais que, nestes últimos anos, temos apostado com maior convicção. De 1 brigada em 1989, na área da Delegação Florestal, a título experimental, passámos gradualmente para as 26 brigadas que hoje dispomos, o que constitui, de facto, uma viragem nos procedimentos. E que permite, ainda, sustentar um melhor trabalho nas áreas da sensibilização e vigilância, inventariando, em

cada momento, as situações que, em cada local, se revistam de um carácter de médio ou alto risco.

Para além desta estrutura, a prevenção e detecção, a cargo do Instituto Florestal, acenta fundamentalmente nos seguintes meios ordinários, implementados em cada ano e, concretamente, na área da Delegação Florestal da Beira Litoral:

- 2 Centros de Prevenção, verdadeiros centros nevrálgicos de todas as operações de Detecção e de Prevenção;

- 53 Postos de Vigia, estrategicamente colocados para dar uma resposta concisa e imediata à detecção dos focos de incêndio;

- 3 Brigadas Apeadas, com intervenção ao nível da sensibilização e vigilância, nomeadamente, nas zonas do Litoral, em áreas circunscritas e de grande pressão humana;

- 4 Brigadas de Sapadores Florestais, num total de 60 homens que, ao longo de todo o ano, desenvolvem acções várias de prevenção nas áreas de gestão do Instituto Florestal e que, com formação especializada, durante o Verão acorrem aos focos de incêndio, nas mesmas áreas ou circundantes, em acções de combate e vigilância.

Estes são os meios que, dentro do que são as nossas competências na matéria, têm respondido satisfatoriamente, mas cuja qualidade julgamos poder e dever melhorar.

Intervenção do Inspector Regional dos Bombeiros do Centro

Eng.^o Pedro Lopes

A IMPORTÂNCIA DA EFICÁCIA NA PRIMEIRA INTERVENÇÃO

Foi facilmente deduzido no passado, que a rapidez da intervenção em qualquer foco de incêndio, era determinante para o êxito do combate.

Tal constatação, levou a que a estrutura dos Bombeiros procurasse tirar partido do número e localização dos Corpos de Bombeiros existentes no país e, especificamente nesta região, de forma a conseguir dispor-se de elementos combatentes, o mais cedo possível no incêndio.

Assentando o combate de incêndios em Bombeiros, maioritariamente voluntários, cuja disponibilidade é, por isso, variável e imprevisível, foram criados há vários anos, durante os meses de Julho a Setembro, grupos, vulgarmente de 5 elementos, hoje chamados de Grupos de Primeira Intervenção (G.P.I.), permanentemente disponíveis para avançarem rapidamente para qualquer princípio de incêndio.

Porque as condições topográficas e rodoviárias não permitiam a acessibilidade, com a rapidez e eficiência imprescindível, são anualmente contratados pelo Serviço Nacional de Bombeiros (S.N.B.) meios aéreos, dos quais a grande maioria tem funções de primeira intervenção. Destes sobressaem, em número e multi-utilização, os helicópteros, cuja missão prioritária é transportarem, com a máxima brevidade, esses GPI para os Teatros de Operações (T.O.).

Tendo sido entendido, como tempo máximo admissível para a chegada dos meios de combate ao foco de incêndio, 15 minutos. Foram definidas áreas prioritárias de actuação para cada um desses helicópteros, correspondentes a círculos de 30 quilómetros de raio, e centro nos Centros de Meios Aéreos (C.M.A.) que lhes servem de base.

Os meios humanos e materiais, assim mobilizados, permitem a cobertura da região com 10 helicópteros de primeira intervenção e 186 equipas de Bombeiros, que perfazem 900 homens.

Para que possamos ter a certeza que estes meios vão actuar eficazmente, é no nosso entender ser fundamental a existência de um correcto planeamento, assente em planos prévios de intervenção, que incluam as forças de Bombeiros e todas as entidades externas à nossa estrutura, mas que, de um modo ou de outro, estão relacionadas com o problema dos incêndios florestais.

Para a elaboração destes planos prévios, é fundamental o empenho de todos os elementos inscritos nas Comissões Especializadas de Fogos Florestais, Municipais ou Distritais (CEFF), e a rentabilização de toda a informação disponível nas cartas de Risco, elaboradas pelos técnicos do CNIG, para alguns dos nossos concelhos.

Só a existência de planos prévios nos dá garantias de um combate mais rápido, simples e eficiente.

Existindo ou não este plano prévio, é profundamente decisivo que o primeiro responsável pela intervenção no combate -chefe do GPI- tenha o poder de observação e análise, que lhe permita definir a táctica correcta, tomando as decisões mais acertadas para obtenção do controle o mais rápido possível e, quantas vezes, a decisão mais acertada é chamar de imediato reforços, por ser perceptível que o número de elementos daquele grupo não ser suficiente para debelar o foco de incêndio.

É para esta tarefa que se revela imprescindível um nível de formação elevado e uma grande experiência, de forma a que a estratégia montada possa ser eficaz. Quando tal não se consegue, obriga a uma mobilização alargada, muitas vezes mesmo genérica, de meios humanos e materiais, quantas vezes deixando em risco as suas zonas de origem, pela carência de meios mas, acima de tudo, provocando custos, directos e indirectos, altamente dispendiosos para o país.

Analisando os valores estatísticos relativos à região Centro, facilmente se conclui da necessidade de dispormos de uma primeira intervenção no combate aos fogos florestais, que seja realmente eficaz.

Se atendermos aos valores verificados na passada campanha de fogos florestais, verificamos que nesta região, 9 254 incêndios rurais provocaram a destruição de 66 452,52 ha. Se repararmos, em apenas 88

desses incêndios (0,95%) - os que queimaram mais de 100 ha- arderam 55 523,7 ha (83,55%).

Alargando a nossa análise, podemos verificar que os fogos que queimaram menos de 1 ha, apenas foram responsáveis por 2, 25% da área ardida, concluindo-se claramente que, em 78% dos casos, os Bombeiros conseguem ser verdadeiramente eficientes, sendo os restantes 22% dos casos, responsáveis pela trágica situação vivida na região.

Se atendermos aos custos/prejuízos sofridos pelo país, num ano como o de 1995, facilmente se compreenderá a necessidade de serem criadas e/ou aumentadas as condições para que haja eficácia na primeira intervenção, quer essas condições sejam necessárias na prevenção, detecção, no próprio combate ou na reflorestação.

Saliente-se, no entanto, que a área mais carente de intervenção diz respeito às causas que estão na origem do aparecimento de 9 254 incêndios, numa região, e 46 599, no país. Só quando nos mentalizarmos que a responsabilidade é de todos nós, poderemos caminhar para o fim destas trágicas campanhas.

Dizem as investigações dos técnicos responsáveis, que 71% das causas dos incêndios têm origem humana, criminosa ou por negligência, pelo que é, também, com fortes campanhas de carácter pedagógico, em que procuramos que o homem do amanhã aprenda a proteger a floresta que é de todos, que conseguiremos atingir o nosso objectivo de diminuir drasticamente o número de incêndios florestais.

Pelo que acabamos de referir e, pela importância que reconhecemos ao Projecto de Sensibilização da População Escolar (PROSEPE) e, aos Encontros Pedagógicos sobre os Riscos de Fogos Florestais (EPRIFF), não queremos terminar sem deixar um forte aplauso de incentivo a toda a equipa liderada pelo Dr. Luciano Lourenço.

Intervenção do Vice-Presidente da Comissão de Coordenação da Região Centro

Dr. João Casaleiro

VALORIZAR A FLORESTA

1) Qualquer estratégia de desenvolvimento regional, para ser bem sucedida, tem que assentar no aproveitamento correcto dos seus recursos naturais e, procurar tirar partido das vantagens comparativas que diferenciam os seus produtos no conjunto de mercado global. Isto, porque é reconhecido que os territórios regionais (afinal tal como as pessoas) são dotados de características próprias que os distinguem uns dos outros, sendo aliás na base da pluralidade dessas diferenças ou especificidades, que se poderá vislumbrar uma maior riqueza de conjunto desde que, naturalmente, as partes constituintes não se anulem, antes se complementem e convivam harmoniosamente.

Dito isto, importa considerar, porém, que o modo de aproveitar correctamente os recursos naturais de uma região, exige um olhar atento em múltiplas direcções.

Por um lado, em direcção ao meio local envolvente, no sentido de estabelecer qual a identificação precisa desses recursos, de conhecer qual o seu relacionamento com os diversos elementos que com eles interagem e, de poder compreender e explicar as suas evoluções e formas de manifestação. Trata-se de um olhar que pressupõe, sobretudo, uma leitura técnica da natureza, dimensão e características específicas dos recursos locais e, das possibilidades da sua utilização ou da sua transformação em produtos comercializáveis, designadamente por via de um melhor ordenamento da sua exploração.

Por outro lado, exige-se um olhar em direcção ao mercado, designadamente o mercado internacional, no sentido de averiguar quais os produtos concorrentes daqueles que aí se encontram, quais os produtos derivados e a que preços estão, os seus consumidores ou utilizadores,

dispostos a pagá-los. Trata-se agora de um olhar que pressupõe, essencialmente, uma leitura económica ou da oportunidade de exploração comercial das nossas produções e das produções alternativas.

Por outro lado ainda, exige-se um olhar em direcção às condições sociais de organizações de produção, exploração e comercialização dos recursos e dos produtos que deles emanam, no sentido de averiguar quer o valor de rendimento individual obtido correntemente na sua gestão, quer os benefícios sociais e o modo como são valorizados, quer ainda a possibilidade de introduzir alterações naquelas condições organizacionais, para incrementar rendimentos que deverão ficar retidos localmente. Trata-se finalmente de um olhar que pressupõe uma leitura cultural e dos valores mentais, normalmente associados à gestão dos recursos naturais e às produções locais e, que consiga ponderar factores como o "peso da tradição" e a "motivação para a mudança".

Ora vem tudo isto a propósito da floresta e da capacidade da sua valorização, nesta região do centro de Portugal em que a floresta constitui, a par de outros recursos naturais como os recursos hídricos e as áreas com aptidão natural, um dos recursos fundamentais.

Com efeito, a contribuição da região centro em termos de superfície e do produto nacional, da ordem dos 37%, é cerca do dobro do valor médio dos indicadores da contribuição regional, para a generalidade dos sectores económicos e sociais do País.

Configura-se, portanto, com a floresta na região centro uma especificidade regional e, daí que esse recurso não poderá deixar de estar presente na preocupações de qualquer estratégia de desenvolvimento, que se proponha.

II) Ora acontece que a nossa Comissão de Coordenação, em associação com outros parceiros regionais tem, entretanto, ao longo dos anos, procurado conhecer melhor e dar a conhecer as potencialidades regionais existentes associadas ao sector florestal, com vista à sua maior valorização.

Com isto vem procurando construir com maior nitidez uma visão do sector, tanto numa perspectiva técnica e económica, como numa perspectiva que ajude a estruturar de forma mais competitiva a organização da sua produção e gestão. Destacam-se entre esses trabalhos nos últimos 15 anos:

"A análise do potencial de madeira na Região Centro e da sua utilização presente e alternativa", elaborado em 1980 com o apoio da cooperação externa alemã.

Diversos estudos relativos a propostas de ordenamento florestal municipal, elaborados por uma equipa reunindo a UTAD e as Escolas Superiores Agrárias de Castelo Branco e Coimbra, no âmbito de protocolos entre a CCRC e as autarquias que a eles aderiram, de modo a procurar um instrumento de trabalho, que lhes permitam contribuir para uma mais correcta e racional gestão dos respectivos espaços, com vocação florestal;

"A floresta na Região Centro - uma análise económica", elaborado pelo IERU da Universidade de Coimbra;

E ainda, diversos outros estudos de caracterização de sector florestal regional e, das suas potencialidades, divulgação de programas de apoio e, ainda acções de cooperação envolvendo algumas organizações de produtores e outras entidades associadas ao sector florestal, com parceiros homólogos noutras regiões da Europa Atlântica.

Não sendo esta a melhor oportunidade para entrar com alguma profundidade com todas essas iniciativas, ainda assim valerá a pena salientar algumas das suas conclusões gerais, que na nossa perspectiva delas decorrem.

Em 1.^o lugar, resulta clara a necessidade de aumentar a área com utilização florestal, dado a área com essa aptidão na Região Centro ser muito superior (68% contra 36%, o que equivale a um diferencial de crescimento florestal possível até um milhão de ha).

Esta situação de sub-utilização de áreas com aptidão florestal e de relativa sobre-utilização de área agrícola terá seguramente a ver, no passado, com diversos factores, mas a que não deverão ser estranhos o baixo nível de rendimentos das famílias e, a necessidade de as mesmas terem necessidade absoluta de gerar disponibilidade em ciclo de curta duração.

A alteração desta situação e o consequente fomento da floresta, tornavam-se ainda mais necessárias em vista das medidas associadas à reforma da política agrícola da União Europeia e, dos apoios à expansão da oferta de material, para cobrir importações até antes da adesão dos países escandinavos, verificando-se com a entrada destes últimos, que se tenha alcançado um maior equilíbrio entre a oferta e a procura de madeira.

Em 2º lugar, resulta claro que o fomento florestal deverá ser acompanhado de acções de prevenção e combate a fogos e, que entre estas acções, em lugar destacado, deverão estar os programas de ordenamento e os programas de desenvolvimento rural. Uma floresta que não tenha seguido um plano de cultivo, ou em que a intervenção reguladora do homem não esteja presente, é uma floresta desumanizada e, portanto, muito mais vulnerável aos riscos de acontecimentos fortuitos, como os incêndios. De igual modo e, em relação às áreas actualmente ocupadas por floresta, uma das formas de melhor assegurar também o seu aproveitamento e valorização, é considerá-las no âmbito da exploração conjunta de planos mais vastos de ordenamento florestal e de desenvolvimento rural.

Em 3º lugar, resulta igualmente claro que a valorização dos recursos florestais aumentará com o alargamento do número e da diversidade dos seus utilizadores. A atracção de maior número de empresas transformadoras de material lenhoso, para se instalarem na região centro, designadamente com capacidade para firmarem contactos de abastecimento de madeira com os produtores e proprietários locais, constitui simultaneamente uma garantia para melhorar a racionalização nos canais de escoamento das matérias primas e, de elevar o seu preço. Por outro lado, a existência de uma maior utilização dos espaços florestais, enquanto área de fruição para os habitantes residentes em zonas urbanas, que neles poderiam encontrar equipamentos de lazer, de desporto e de turismo, ou mesmo determinados circuitos culturais para divulgação de espécies vegetais e do seu meio natural, contribuiria igualmente para reforçar a sustentação económica da floresta e, melhor consciencializar as pessoas da sua importância central, no equilíbrio que se deverá estabelecer entre a economia e a ecologia.

Fundamentalmente, refletir quer sobre as condições sociais de organização da produção florestal, quer sobre a utilidade de adoptar as propostas de ordenamento já avançadas e, ponderar mesmo a utilidade de definir um plano global de ordenamento da floresta regional, quer finalmente sobre uma estratégia conjunta de diversificação da produção da valorização dos espaços florestais.

Tudo isso seriam contributos significativos para tornar a floresta mais competitiva e, poder antecipar rendimentos que neste sector sempre são gerados em ciclo longo.

Infelizmente, assiste-se ainda, em largo número de paisagens, ao predomínio das áreas ardidadas, a serras anteriormente arborizadas e hoje carecas, aos casos de dificuldade de indústrias em se abastecerem com regularidade em matérias primas de qualidade, às queixas dos proprietários e produtores florestais de que não vale a pena sequer tentar aproveitar as ajudas para florestar as suas propriedades, porque não têm quem delas possa cuidar e evitar os fogos, da falta de parques naturais e espaços florestados, que aproximem as virtualidades do meio rural aos núcleos urbanos.

Não temos, portanto, muitas razões para optimismos, mas também não devemos ser pessimistas e temos, sobretudo, a obrigação de, em conjunto, nos esforçarmos para ver os sinais positivos que poderão marcar a diferença no futuro.

Importante é pois, que cada vez maior número de entidades ganhem consciência que é imperativo valorizar a floresta e, que todos consigamos alcançar novas formas de organização e cooperação, que atinjam esse desiderato. Essa é seguramente a nossa convicção mais profunda.

Intervenção do Director Florestal da Soporcel

Eng^o. João Soares ⁽¹⁾

OS FOGOS FLORESTAIS NÃO SE APAGAM. EVITAM-SE.

A floresta portuguesa cobre hoje cerca de 3,1 milhões de hectares, ou seja, aproximadamente 34% do território continental, mas o seu grau de gestão varia, fortemente, em função das espécies e dos proprietários.

Desses 3,1 milhões de hectares pode dizer-se que a área detida ou gerida pelo Estado ($\pm 14\%$, dos quais 2% são Matas Nacionais e 12% são baldios arborizados), se encontra sujeita a uma gestão activa e tecnicamente enquadrada (trata-se, neste caso, de áreas maioritariamente ocupadas por pinheiro bravo).

Da restante área, cerca de 660 mil ha ($\pm 21\%$ da área florestal total), estão cobertos por sobreiros que se encontram, normalmente, associados a uma estrutura de propriedade e a uma tradição cultural e legislativa (forte enquadramento legislativo), que permitem afirmar que se trata de espaços florestais activamente geridos.

Segue-se, em termos de área, o eucaliptal com cerca de 535 mil ha, dos quais se estima que quase 200 mil ha estejam comprados ou alugados, pelas empresas industriais fabricantes de pasta celulósica e papel. Trata-se, neste caso particular que representa 6,5% da área florestal nacional, de uma área também indiscutivelmente sujeita a uma gestão florestal activa e sustentada.

Ou seja, pode dizer-se que apenas metade da floresta portuguesa está sujeita a uma gestão activa e profissional (seja dos Serviços Florestais, dos agricultores ou dos segmentos florestais das indústrias de produtos florestais).

E uma gestão florestal activa e profissional, num clima como o nosso, é sinónimo de um menor risco de fogo.

Por outras palavras ainda. Metade da floresta portuguesa, com um enorme peso do pinheiro bravo (espécie resinosa particularmente ignífuga) está mal gerida, para não dizer abandonada.

⁽¹⁾ e Eng^o Francisco Palhinha d'Oliveira Martins

Neste cenário não são de espantar as consequências gravíssimas dos fogos (que eclodem em número crescente e preocupante), que não são possíveis detectar e apagar nas suas fases mais incipientes.

É pois neste contexto de uma relação profunda, entre a ausência de gestão das massas florestais e a ausência de civismo, que está na base da eclosão dos fogos (em Portugal os fogos naturais são raros) que assenta a teoria que serve de título a esta comunicação:

OS FOGOS NÃO SE APAGAM. EVITAM-SE.

Evitam-se pelo interesse directo dos proprietários quando eles se dispõem - ou lhes criam condições - para uma gestão profissional e activa e, evitam-se pelo crescente civismo e consciencialização da comunidade humana que habita neste País.

São afinal dois aspectos de uma mesma atitude: A PREVENÇÃO.

No caso das empresas industriais produtoras de pasta celulósica e de papel, as acções de prevenção passam pela gestão adequada das áreas pertencentes às Empresas, quer por compra, quer por arrendamento, incidindo logo na instalação por uma adequada abertura da rede viária, com aceiros que servem de corta-fogos e caminhos que permitem um fácil acesso a zonas críticas, onde se possa desenvolver um combate adequado, caso o mesmo se torne necessário. Logo na instalação do povoamento, também as Empresas associadas da CELPA têm o cuidado de construírem pequenas barragens que permitem o reabastecimento quer de viaturas, quer de meios aéreos (helicópteros), quando se torne necessário combater qualquer foco de incêndio que venha a deflagrar.

Todas estas acções de prevenção dos fogos florestais, aquando da instalação dos projectos florestais, passam obviamente por um conhecimento adequado das áreas a trabalhar, pois será através desse conhecimento que se conseguirão elaborar projectos adequados. Assim, no que diz respeito à abertura de "caminhos e aceiros", será a topografia do terreno a trabalhar o factor mais importante a estudar, pois quanto maior for o declive, maior densidade deverá ter a rede divisional.

Verifiquemos então três situações distintas:

Caminhos - 50 m/ha

Áreas com declives entre os 0 e os 20%

Aceiros - 30 m/ha

Caminhos - 65 m/ha

Áreas com declives entre os 20 e os 35%

Aceiros - 35 m/ha

Caminhos - 80 m/ha

Áreas com declives superiores a 35%

Aceiros - 40 m/ha

Os caminhos deverão ter uma largura mínima de 4 metros e os aceiros de 12 metros.

Tem-se ainda em atenção, na elaboração dos projectos, que importa abrir diversos largos ao longo dos caminhos, a fim de permitir as manobras das viaturas.

Utilizando o mesmo critério quanto à construção dos pontos de água, poderemos referir as mesmas 3 classes de declives:

Áreas com declives entre os 0 e 20% - 1 barragem/ 150 ha

Áreas com declives entre os 20 e 35% - 1 barragem/ 120 ha

Áreas com declives superiores a 35% - 1 barragem/ 100 ha

Estes pontos de água têm de ter uma boa acessibilidade e, poderão ser constituídos por barragens de terra batida com, capacidade para armazenar cerca de 80 m³ de água.

Ainda como factor primordial, na prevenção dos fogos florestais, é justo que se refira o facto das Empresas manterem as suas matas limpas e em bom estado de sanidade.

Relativamente às acções de detecção, as Empresas associadas na CELPA disponibilizam cerca de 15% da verba total afecta ao conjunto prevenção/detecção/combate (1,5 milhões de contos) com a instalação de torres de vigia, patrulhamento em viaturas 4x4 equipadas com *kits* de primeira intervenção e, centros de comunicações.

Os restantes 15% (já que as acções de prevenção anteriormente descritas consomem 70% dos meios financeiros disponibilizados) são destinados ao combate a efectuar por viaturas equipadas com *kits*, auto-tanques e helicópteros equipados com um sistema de *kits*, que permitam o abastecimento de água em pequenas barragens.

Apenas como exemplo da dimensão do esforço e dos meios empenhados, pela indústria, no combate aos fogos florestais, observem-se alguns dados referentes à presente Campanha 1995, no que respeita à actividade desenvolvida pelos meios aéreos ao serviço da CELPA:

Nº total de horas voadas	- 678h05m
Total de horas gastas em combate	- 421h02m
Total e horas gastas em deslocações para combate	- 237h55m
Total de horas em vôos de demonstração	- 02h18 m
Total de horas gastas em vôos de reconhecimento	- 07h30m
Total de horas gastas em vôos diversos	- 09h20 m

As horas voadas em combate corresponderam a 4 830 descargas de água e retardante sobre o fogo, com um ciclo de 5 m 14 s, o que corresponderá a uma quantidade de água da ordem dos 9 143 400 litros.

Caberá neste ponto referir que a Central da Caniceira registou 2884 incêndios, dos quais cerca de 800 tiveram participação activa, no combate, dos meios CELPA.

Para além dos meios aéreos envolvidos no combate, as Empresas associadas disponibilizam também meios terrestres, que passam por cerca de 100 veículos 4x4 (todo o terreno) equipadas com *kits* com capacidade para 600 litros de água, 3 veículos Unimog com depósito de água de 3 000 litros e quatro auto-tanques de 7 500 litros equipados como moto-bomba.

Também, como exemplo do envolvimento da CELPA e das suas associadas no domínio da prevenção dos fogos pela Sociedade Civil, é exemplar referir o empenhamento destas empresas no arranque das Comissões Especializadas em Fogos Florestais (CEFF's), criadas por Decreto em 1981 e que, na prática, nunca existiram até 1987.

A partir desse ano e até 1992, com a criação da Comissão Nacional Especializada em Fogos Florestais (CNEFF), as empresas de celulose e papel foram financiadoras dos projectos de construção de estradas, aceiros e pontos de água, apresentados pelas CEFF's (financiadoras únicas de 1987 a 1990), entretanto constituídas, e dispenderam, a título de subsídios à floresta privada e às autarquias, 1,5 milhões de contos (210 mil em 87; 250 mil em 88; 300 mil em 89; 370 mil em 90; 230 mil em 91; 120 mil em 1992).

Pelos números apresentados pode-se aferir do peso que tem representado, ao longo dos anos, todo o trabalho desenvolvido pelas Empresas associadas da CELPA, na defesa do património único que é a Floresta portuguesa.

Mas, como disse, a questão da prevenção inserida numa gestão florestal durável, não se esgota na técnica e no dinheiro directamente investido (embora não se possa discutir a sua importância e indispensabilidade).

A outra parte da prevenção, como referi no início, radica no civismo e na postura como a população em geral olha, considera e cuida os recursos florestais nacionais.

E, nesta matéria, muito há por fazer e muito há que dizer.

Em primeiro lugar - e basicamente - a compreensão sobre aquilo que se quer proteger. E a floresta, infelizmente, é vítima em Portugal (e não só) de enormes equívocos que se podem resumir em quatro grandes mitos (três dos quais, aliás, referidos num estudo recente encomendado pelo Parlamento Europeu, a propósito de uma eventual Estratégia Florestal no espaço da União Europeia):

- O mito da "*FLORESTA VIRGEM*", que permanece no imaginário ocidental e, que insiste em atravessar discursos que confundem espaços inviolados com formas legítimas, razoáveis e económicas da ocupação do território;

Recorde-se que a floresta artificial (em contraponto à floresta natural e à mítica floresta virgem) insere-se na lógica da ocupação agrária dos solos e do direito genérico da propriedade, não podendo pois afastar-se das regras que presidem ao estabelecimento de normativas gerais sobre o planeamento e o desenvolvimento do território:

- Liberdade do uso da terra;
- Lógica do lucro legítimo dos investimentos efectuados;
- Restrições de carácter genuinamente ambiental associadas ao uso dos recursos naturais;
- Obrigações colectivas inerentes à fruição e conservação de bens públicos (como o ar, a água e a paisagem);
- Respeito (das soluções técnicas) pelas tradições e características culturais dos povos locais.

- O mito da "*FLORESTA PATRIMÓNIO COLECTIVO*", que deixa no ar a ideia que todos temos direitos sobre os espaços florestais (como sobre o ar ou sobre os oceanos), ignorando o direito de propriedade e o papel decisivo do dono da terra e do técnico silvícola que fazem - por interesse legítimo e directo - perdurar o recurso florestal.

É tal o peso deste mito, que é fácil à comunicação social esquecer que a área do pinhal português diminuiu nos últimos seis anos cerca de 300 mil ha, por acção dos fogos florestais, que é fácil omitir que o eucaliptal em pé diminuiu, em volume, de 27 milhões de metros cúbicos em 1985 para menos 20 milhões de metros cúbicos em 1994 (e que o consumo anual ronda os 5 milhões de metros cúbicos), que é fácil não sublinhar que o montado envelhece preocupantemente, enquanto a qualidade média da sua cortiça se degrada e, finalmente, que é fácil passar em branco o facto de Portugal importar milhões de contos em matérias-primas lenhosas, que pode perfeitamente produzir no seu Mundo Rural.

E tudo isto poderia ser evitado, se o tecido económico da fileira florestal tivesse condições internas (que estão totalmente ao nosso alcance) para ser rentável.

- O mito que "*CORTAR ÁRVORES É MUTILAR A NATUREZA*", infelizmente muito em voga entre alguns dos que ensinam os nossos filhos, omitindo (ou desconhecendo) que é nas sociedades ditas desenvolvidas, que a área florestal aumenta (a Europa e a América do Norte são os únicos Continentes em que tal ocorre) e, aumenta por acção directa e concertada dos proprietários florestais e das indústrias florestais (nomeada e

principalmente a indústria papaleira). Isto é tão fácil de perceber, quanto é óbvio que ninguém deixa de comer saladas para salvar as alfaces, do mesmo modo que ninguém cria frangos para os salvar (e é igualmente óbvio que enquanto os formos capazes de produzir numa base industrial, não se encontrarão nunca em vias de extinção).

- O mito que *"AS FLORESTAS SERVEM AS INDÚSTRIAS"*, quando na realidade as florestas e os seus produtos se limitam a satisfazer as necessidades, dos homens e das sociedades em desenvolvimento.

Em segundo lugar, a compreensão colectiva do papel da Fileira Florestal no tecido económico e social do País.

E, a este propósito, porque há quem queira fazer passar a mensagem que *"não há Desenvolvimento sem Ambiente"*, é bom que se explique que, bem pelo contrário, *"não há Ambiente sem Desenvolvimento"*. De facto, a Política Ambiental consequente, séria e eficaz (a que não se faz exclusivamente por Decretos, instituindo proibições) é grande consumidora (legitimamente, aliás) de vultosos meios financeiros. Ora, esses meios financeiros abundantes, só podem estar disponíveis para esse fim em sociedades que não discutem diariamente a sobrevivência, o abrigo e o acesso ao pão nosso de cada dia e, em sociedades que geram riqueza. Tal não é porém contraditório, com a certeza de que importa respeitar as leis da Biosfera em qualquer processo de desenvolvimento, ou seja, o Ambiente e o Desenvolvimento estão "condenados" a avançar juntos, sob pena de não haver nem um nem outro.

É realmente importante recordar que a Ecologia é uma Ciência, mas que os Ecologistas não são cientistas. Já no *"APELO DE HEIDELBERG"*, subscrito naquela cidade universitária alemã por várias centenas de individualidades e cientistas (entre os quais 50 prémios Nobel), antes do início da Conferência do Rio se dizia textualmente:

"...preocupa-nos o facto de estarmos a assistir, no limiar do séc. XXI, ao aparecimento de uma ideologia irracional que se opõe ao progresso científico e industrial e, que prejudica o desenvolvimento económico e social.

...Aderimos totalmente aos objectivos de uma ecologia científica cuja

preocupação é ter em conta, controlar e preservar os recursos naturais. No entanto, pedimos formalmente, através do presente apelo, que essa consideração, esse controlo e essa preservação sejam baseados em critérios científicos e não em preconceitos irracionais."

Os ecologistas - como os pacifistas na sua época - enquanto activistas e candidatos a líderes de opinião pública são, legitimamente aliás, seguidores do Ecologismo (como de qualquer outro *ismo*), mas isso não os torna nem mais conhecedores, nem mais aptos a resolver, em nome de uma Boa Causa, as questões que são da Ciência, da Sociedade e da Democracia,

O ecologismo é pois uma ideologia (ou uma religião?) que comporta em si "pecados mortais e veniais", como a poluição, a energia nuclear, os eucaliptos (em Portugal) e as auto-estradas, por exemplo, e promete em troca "paraísos e prémios" como a Natureza, o Ar Puro e a Floresta Inviolada (a tal floresta mítica dos gnomos e do imaginário de cada um).

Acontece que o ecologismo, como outras linhas dogmáticas de pensamento, contém em si "mistérios" que a seu tempo se "revelarão" (ou que deixarão de o ser), como seja o facto, eventualmente chocante, de a SIDA ou o cancro serem muito mais ecológicos do que quaisquer vacinas que se venham a encontrar contra estas doenças e, como seja o facto de quase todos os principais "pecados anti-ecologismo" derivarem, directa ou indirectamente, do aumento da população e do aumento daquilo que a cultura ocidental chamou de nível de conforto. Se no segundo caso o Ecologismo já acusa e condena o "consumismo", no primeiro ainda não se fala de eutanásia nem de controlo forçado da natalidade. Mas lá se chegará ...

É exactamente como forma de evitar a explicação dos "mistérios", que o Ecologismo assume com frequência os seus contornos mais fundamentalistas, cujo primeiro dogma é, exactamente, o da negação da existência desse mesmo fundamentalismo.

É pois num quadro internacional e cultural, propício ao crescimento de uma ideologia/religião que responde, satisfatoriamente, às angústias do Homem Moderno - que se vê hoje integrado numa sociedade dita desenvolvida e do tipo ocidental (não o querem ser quase todas?) mas que, por um lado, assiste à delapidação de recursos naturais finitos e, por outro,

assiste ao sucessivo aumento da esperança de vida nos países geradores de maior poluição à escala mundial, que surgem novos e inesperados profetas (alguns com características inquisitoriais de cristãos-novos), genuinamente convencidos que num Ambiente Puro terão o direito de não morrer.

Assim, é o resultado pernicioso do Ecologismo e dos seus profetas que importa observar em Portugal, num período crítico em que o País precisa de diminuir, urgentemente, o fosso que o separa dos seus parceiros da União Europeia, sob pena de se transformar num espaço de miséria e de miseráveis desejosos de abraçar ideias xenófobas e ultranacionalistas, que reponham o "orgulho nacional", entretanto perdido por via da degradação generalizada do bem estar e, da actividade dos portugueses.

Rejeitando liminarmente a ideia do "desenvolvimento a qualquer preço" (ambiental, entenda-se), importa ter consciência que vivemos numa situação de estagnação económica, de desemprego crescente e acelerado, de destruição do tecido produtivo e de queda do investimento produtivo, que só muito dificilmente será ultrapassada pela aplicação criteriosa dos enormes meios financeiros ao dispor do País, no âmbito do PDR, até ao final do século.

Urge pois remeter as questões do Ambiente (e nelas as da Floresta) - e das suas implicações no desenvolvimento económico - para uma fase objectiva e científica, que continue e aumente o domínio da Humanidade sobre os elementos hostis e perigosos com que o Homem sempre precisou de contar, num processo gradual que até há pouco se chamava progresso.

Parafraseando o Apelo de Heidelberg, dir-se-à que os maiores males que ameaçam o nosso País são a ignorância, o fanatismo e a opressão e não a ciência, a tecnologia e a indústria, cujos instrumentos, se forem geridos de maneira adequada, permitirão resolver ou aliviar flagelos como a fome, a pobreza e a exclusão social.

Num processo de crescimento sustentado, a questão não está em considerar ou não o Ambiente como uma restrição, ou um dado do problema, a questão está em não aceitar como boas todas as intervenções panfletárias efectuadas, em nome de um ecologismo travestido de Ecologia.

Quando em Portugal os Serviços do Ministério do Ambiente decidiram exterminar quinze mil gaivotas das Berlengas, porque a sua

proliferação pôs em risco outros valores, importava explicar aos portugueses (e pedir aos jornalistas que tivessem a coragem de o fazer) que o que estava em causa era condicionar à lógica humana (dos biólogos, ecologistas ou outros) uma população de gaivotas que, por razões "naturais", tinha entrado em expansão. De facto, o aumento das fontes alimentares (lixeiros ou não) e a diminuição de predadores (nem o homem opera no santuário das Berlengas), tiveram como consequência natural e, ecologicamente normal, a explosão da população de gaivotas. A seu tempo se sucederiam as doenças e a regressão natural dessa mesma população. Foi uma intervenção artificial, muito menos lógica do ponto de vista ambiental que a diminuição das lixeiras, mas que nem por isso se pode considerar condenável. O que seguramente é hipócrita, dispensável e condenável, é que se faça uma campanha de opinião pública (com cumplicidade consciente ou não dos meios de comunicação) chamando às gaivotas "praga de ratos voadores" (é favor consultar a imprensa para esclarecer quaisquer dúvidas), como se os ratos não fossem, eles também, elementos vivos dos ecossistemas artificiais que a Sociedade engendra, mas cujos aspectos chocantes prefere ignorar.

Como dizia um famoso anúncio dos anos sessenta: "Não se pode ter tudo..."

A certeza de que "não se pode ter tudo" implica, acima de tudo, definir valores e respeitá-los,

O Ambiente e o Crescimento Sustentado são seguramente valores mas o Homem tem de ser, agora e sempre, o valor principal.

Fazer o discurso do Ambiente em sociedades de abundância (ou em sociedades, como a nossa, em que as suas elites intelectuais se integram em nichos sociais de abundância), reclamando contra o consumismo e contra os inconvenientes dos processos industriais (que os há, obviamente), esquecendo a fome, a doença, a miséria e a sobrepopulação que atinge a maioria das comunidades humanas do Planeta é, no mínimo, um discurso parcial e desatento,

É que a Natureza e o Estado Natural já não existem!

E já não existem pelo simples facto de o homem assim o ter desejado e decidido. Se até ao século XIX as formas de organização social eram, no

fundo, consumidoras pouco exigentes da energia gerada por "Sistemas naturais", tudo se alterou a partir da sofisticação tecnológica da Revolução Industrial, que se traduziu na exploração e consumo maciço de energia, através de tecnossistemas que a energia solar não consegue reequilibrar.

Trata-se, por isso, de um caminho deliberado - legitimado até pela democracia, nos casos mais óbvios do desenvolvimento destruidor do Estado Natural - e, quanto a mim, irreversível.

Estamos pois a caminho do Fim. Não no sentido alarmista dos profetas da desgraça, mas sim no sentido da manifesta semelhança com a própria Vida: Todos nós ao nascermos estamos condenados a contrair uma doença incurável que nos há-de matar. Só não sabemos qual e quando. Ainda que saibamos, seguramente, que tal vai ocorrer antes de completarmos, digamos, cento e vinte anos.

Da mesma forma que a inexorabilidade da Morte não retira sentido e utilidade ao uso das nossas energias e, da nossa inteligência, a inexorabilidade do Fim do Planeta ou do Fim do Homem na Terra (por razões genericamente tão conhecidas como as da nossa Morte), não retira sentido e utilidade ao uso dos recursos naturais.

Goste-se ou não da ideia, o facto é que um País tem de produzir bens comerciáveis, através de processos produtivos poluentes. O próprio Homem é, em si próprio, uma máquina poluente e com efluentes inevitáveis... Portugal não é excepção e, não pode dispensar o seu tecido produtivo, seja sob que pretexto for.

A arte - difícil e onerosa - está em mobilizar vultosos meios financeiros (que é preciso disponibilizar internamente ou garantir em Bruxelas) para pôr ao dispor dos agentes económicos - particularmente das empresas já instaladas, porquanto às novas será justo exigir tecnologias ambientalmente tão doces quanto possível - incentivos reais e viáveis, capazes de promoverem a melhoria dos padrões ambientais associados à sua laboração.

Os políticos e os ambientalistas têm de ser julgados, não pelos seus discursos teóricos ou panfletários, mas pelas alternativas concretas que propõem ou viabilizam, respectivamente, com vista à obtenção de um crescimento real do bem estar educacional, financeiro e alimentar dos portugueses.

Resumindo. O que está em causa não é a poluição ou a inevitabilidade das agressões sobre o ambiente, em todos os processos de crescimento, o que é decisivo é a definição dos consensos entre o que é "permitido estragar" e, o que é "obrigatório conservar".

E, em matéria florestal - e em matéria dos fogos florestais que hoje aqui nos juntaram - o que está em causa é a obtenção e aplicação de fórmulas, razoavelmente consensuais, de submeter a floresta portuguesa a uma gestão silvicolamente activa. Mas, mais importa que a Política Florestal do País (porque é disso que se trata) ocorra num quadro de consciencialização da opinião pública, para as vantagens colectivas de Portugal poder dispor de uma floresta economicamente viável, na justa medida em que essa viabilidade é a única garantia de se poder exigir que ela seja, simultaneamente, capaz de se autodefender do fogo e capaz de desempenhar as funções ecológicas, que a sociedade exige.

A esse consenso e equilíbrio chama-se Desenvolvimento Sustentado. As empresas portuguesas de pasta e papel, utilizadoras dos recursos florestais nacionais, não enjeitam as suas responsabilidades na procura desse consenso e desse equilíbrio.

Essa é uma das razões porque estão e, continuarão a estar, na primeira linha da luta contra os fogos florestais.

Intervenção do Delegado Provincial de la Consellería de Agricultura, Ganadería y Montes de la Xunta de Galicia en Pontevedra

D. José Luis Díez Yáñez

EL SERVICIO DE DEFENSA CONTRA INCENDIOS FORESTALES EN GALICIA 1990-1995

INTRODUCCION

La elevación de los estándares de vida, hasta cuotas equiparables a las disfrutadas por las regiones europeas más avanzadas, es una exigencia de la sociedad gallega y una cuestión que el gobierno de la Xunta de Galicia, asume tanto por obligación como por convicción.

La contribución más eficaz del monte a la mejora de la calidad de vida, a la estabilidad de los ecosistemas generales, a la conservación de suelos, a la satisfacción de la demanda de ocio y a la producción de materias primas renovables, se da cuando el monte está poblado por masas arboladas distribuidas equilibradamente en el territorio y en concordancia con sus condiciones estacionales.

El monte de Galicia alcanza una extensión de 2 millones de hectáreas, de las cuales 950.000 están arboladas, la producción media anual de los últimos años se sitúa en torno a los cinco millones y medio de metros cúbicos de madera, muy por debajo de su potencial productivo óptimo debido básicamente a una alta descapitalización forestal y a la práctica de una selvicultura de recolección, incidiendo negativamente en esta situación entre otras cuestiones la alta incidencia de los incendios forestales. Durante los últimos 20 años, en el periodo 1.969-1.989 han ardido algo más de un millón de Has.

La experiencia acumulada durante más de veinte años de lucha contra el fuego y su contraste con la de otros países con un pasado reciente donde han sufrido el mismo problema, conducen a la conclusión compartida

por los diferentes agentes sociales y económicos, la administración, los grupos políticos y en general la mayoría de la población gallega, de que los montes dejan de arder, cuando a la vez que producen beneficios a la sociedad, existe una estructura organizativa capaz de prevenir y controlar el efecto de los incendios. Ello supone admitir que en una región como Galicia con gran abundancia de superficie forestal, fuerte dispersión poblacional, y con una climatología estival muy favorable al fuego, el riesgo de incendio a pesar de ser elevado, puede ser localizado y controlado.

Por todo ello el gobierno gallego a partir de 1990 crea una organización específica para la Defensa Contra Incendios Forestales.

La defensa contra los incendios forestales tiene como objetivo eliminar o reducir a mínimos tolerables el número de incendios y los daños que producen.

Para lograr ese objetivo hay que partir de la base, con carácter general de que:

- Los incendios forestales son perjudiciales para la sociedad.
- Los incendios forestales, excepto los de causa natural, son evitables, o bien de producirse, se pueden controlar para que no causen daños o estos sean los menos posibles.

La excepción de lo anterior lo constituiría el uso incontrolado del fuego como herramienta de gestión de determinados recursos naturales.

Las dos premisas anteriores que pueden parecer insignificantes, no siempre son reconocidas socialmente y, en consecuencia, no son valoradas por los grupos responsables de la toma de decisiones.

Otra cuestión es el uso del fuego prescrito como herramienta local de regeneración de determinadas especies forestales.

Hago este inciso para destacar lo que, en mi opinión, puede ser más aquello de que "si no puedes con tu enemigo alíate con él", que una actitud basada en los riesgos que para la vida de las personas, sus bienes y la propia naturaleza, tienen los incendios forestales, máxime en un país como el nuestro, donde la intencionalidad, aunque se encubra con un alto porcentaje de "causas desconocidas", es elevadísima.

En consecuencia hace falta una organización que afronte y resuelva el problema con la misma dimensión con la que este se presenta.

Por todo esto, y dejando a un lado las particularidades regionales, resulta evidente la necesidad de una ESTRUCTURA ORGANIZATIVA, cuyas características básicas sean:

- Específica para atender monográficamente el problema.
- Profesional en su dirección y ejecución.
- Estable durante todo el año.
- Territorial para descentralizar y atender de manera supramunicipal la defensa contra los incendios forestales.
- Con mando único que evite la descoordinación en la extinción.

Una vez creada la organización esta necesita unos medios de funcionamiento comunes a toda ella y unos objetivos claros y definidos.

Para esto se requiere un Plan director de defensa -plan INFO- que recoja con detalle todo el procedimiento operativo de actuación en todas las fases de la lucha contra los incendios forestales: disuasión, prevención, alerta y detección, extinción e investigación policial y represión legal. Si alguno de estos factores llega a ser nulo o mínimo, el resultado final de la acción será también nulo o mínimo.

Una legislación eficaz y realista debe sostener todo el conjunto de acciones citadas anteriormente.

Aún concentrando al máximo todas las funciones y competencias posibles en esta ORGANIZACION ESPECIFICA, es evidente que en nuestro sistema político - administrativo se hace necesaria una coordinación y cooperación de esta índole. En consecuencia, hay que poner de acuerdo a todos los implicados en la necesidad de una acción de conjunto.

En Galicia esta función la viene llevando a cabo el Comité Gallego de Defensa de los Montes contra Incendios Forestales, como un órgano de coordinación de las tres administraciones públicas que actúan en la Comunidad Autónoma: Estado, autonomía y municipio. Lo co-presiden el Presidente de la Xunta de Galicia y el Delegado del Gobierno.

Este comité se reúne por lo menos dos veces al año, una para aprobar el plan INFOGA anual y otra, pasada la temporada de máximo riesgo, para valorar y conocer el desarrollo de esta.

Es un órgano muy eficaz en la coordinación, ya que decide quien asume cada responsabilidad *a priori* en las distintas fases de la defensa contra incendios forestales y mismo en las relaciones informativa con los medios de comunicación.

EJECUCION DEL PLAN

El núcleo central de la ejecución del Plan INFOGA lo constituyen los servicios de Defensa contra Incendios Forestales (S.D.C.I.F.), con rango de Subdirección general en servicios centrales, dependientes de la Dirección General de Montes y Medio Ambiente Natural, con un servicio provincial y las correspondientes jefaturas comarcales "actualmente 31".

Esta es la ESTRUCTURA ORGANIZATIVA ESPECIFICA integrada en la organización administrativa, que dirige y ejecuta la POLITICA FORESTAL.

Es decir, está descentralizada al máximo en la ejecución del Plan INFOGA y fuertemente centralizada en la programación y seguimiento, si bien en un sistema de *feedback* en relación con los servicios periféricos.

Como órgano de apoyo externo de la Dirección General en materia de incendios forestales, en 1990 se creó un Grupo de Investigación Operativa (GIO) integrado por personal con formación específica en táctica, logística y estrategia, que se encarga de la preparación de los planes de operaciones y del seguimiento y evaluación de los objetivos.

Como marco referencial en la lucha contra los incendios forestales se establecen en el INFOGA como principios básicos:

- 1.- Voluntad de vencer.
- 2.- Participación ciudadana
- 3.- Acción de conjunto.
- 4.- Intervención rápida
- 5.- Concentración de esfuerzos.

Son un conjunto de principios de carácter moral y operativo que se trasladan a todo el elemento humano de la organización como código de acción en la lucha contra los incendios forestales, pues si importante y necesaria es la preparación técnica, lo es todavía más la ilusión, el entusiasmo y la moral de victoria del colectivo.

FASES EN LA LUCHA CONTRA LOS INCENDIOS FORESTALES

Podemos distinguir dos fases anuales claramente diferenciadas, en función del riesgo de incendio forestal.

Una fase de extinción que coincide con la época de máximo riesgo (julio, agosto, setiembre) y una fase de prevención-extinción que abarca el resto del año sin perjuicio de las modificaciones funcionales u operativas a adoptar según varíe el riesgo de incendios.

Durante la fase de extinción pura, la estructura organizativa del S.D.C.I.F., tiene como misiones:

- Detectar los incendios y movilizar los medios
- Extinguir los incendios lo más rápido posible, evitando las reproducciones.
- Investigación de las causas que los originan.
- Evaluar la superficie afectada y calcular los impactos (pérdidas económicas, impactos ecológicos, etc.)

Durante el resto del año donde predomina la prevención, el S.D.C.I.F. asume las funciones de:

- Realización de los trabajos de selvicultura preventiva.
- Construcción, mantenimiento y mejora de la red de infraestructuras: caminos, puntos de agua, red de observatorios, red de información meteorológica, etc.
- Asegurar la correcta y eficaz actuación de los recursos humanos a través de programas de instrucción, adiestramiento y perfeccionamiento.
- Acciones dirigidas al entorno social, en sus distintos estratos, tendientes a conseguir y fomentar su participación activa en la lucha contra los incendios forestales, mediante acciones de divulgación, motivación, disuasión, etc.

APORTACIONES DEL S.D.C.I.F.

Es un servicio muy específico, "lucha contra los incendios forestales" y además permanentemente.

Es un servicio descentralizado, lo que le permite estar cerca del espacio físico, y del entorno sociológico donde se produce el problema.

Mediante una Resolución anual, fija la época de máximo peligro, "del 15 de julio al 30 de septiembre" y las prohibiciones que ejercen en ella. Principalmente hacer fuego al aire libre, en toda clase de terrenos agrícolas o forestales. Durante el resto del año para realizar quemas agrícolas o forestales hay que tener autorización expresa del S.D.C.I.F. en el año 1.994 se expidieron más de 130.000 permisos.

Se realizan campañas de divulgación alertando sobre los efectos de los incendios y anunciando el teléfono 085, es gratuito y único para los incendios forestales.

Apoyo e información a los agricultores, selvícultores y ganaderos sobre cuando y como se deben realizar las quemas controladas que se autorizan.

Realización por parte del S.D.C.I.F. de quemas controladas o prescritas en aquellos montes con grandes superficies desarboladas y a petición de sus legítimos propietarios.

Durante la época de máximo riesgo se implica a los Ayuntamientos, y comunidades propietarias de los montes, subvencionándoles la contratación del personal y de los medios necesarios para los trabajos de extinción, siempre y cuando se integren en el sistema operativo del S.D.C.I.F..

Realización de campañas de educación e información directa a la población infantil por su mejor receptividad y su mayor sensibilización desde la edad escolar, bien sea en los colegios con exposiciones itinerantes, en las aulas de la naturaleza o en el propio monte, para que tomen conciencia de su utilidad, los beneficios que aporta, y la necesidad de preservar su existencia.

La existencia de un seguimiento y control "casi continuo", por parte del G.I.O., sobre los objetivos marcados en el plan INFO y los resultados obtenidos.

Involucrar como elementos de disuasión y de castigo a la Policía estatal (Guardia Civil) y la Policía de la Comunidad Autónoma, para lograr, desanimar y descubrir a los presuntos incendiarios.

CONSELLERIA DE AGRICULTURA, GANDERÍA E MONTES
DIRECCIÓN XERAL DE MONTES E MEDIO AMBIENTE NATURAL
INFORME PROVISIONAL DE LUMES
DATOS REFERENTES Ó INTERVALO DENDE: 01/01, ATA: 20/11

	NÚMERO				
	CORUÑA	LUGO	OURENSE	PONTEV.	GALICIA
1989	2382	1928	1693	3402	9405
1990	1743	1353	1359	2603	7058
1991	746	920	1674	1111	4451
1992	1700	2084	2038	2338	8160
1993	2062	909	1797	2409	7177
1994	1280	1095	3246	2156	7777
1995	4985	2414	3594	4128	15121

	SUPERFICIE ARBORADA				
	CORUÑA	LUGO	OURENSE	PONTEV.	GALICIA
1989	33591	17971	11318	30236	93116
1990	3910	3176	3654	5859	16599
1991	1368	696	1410	337	3811
1992	629	640	1017	481	2766
1993	660	213	193	463	1528
1994	162	106	1181	272	1721
1995	4055	1161	3113	3801	12130

	SUPERFICIE RASA				
	CORUÑA	LUGO	OURENSE	PONTEV.	GALICIA
1989	31904	32802	24755	22816	112277
1990	4028	12910	11274	4734	32945
1991	530	2588	5036	314	8469
1992	961	3019	4441	1117	9538
1993	2112	654	2462	1185	6413
1994	391	1297	7685	969	10342
1995	6711	5975	13258	6144	32088

	SUPERFICIE TOTAL				
	CORUÑA	LUGO	OURENSE	PONTEV.	GALICIA
1989	65494	50773	36073	53052	205392
1990	7937	16086	14928	10593	49544
1991	1899	3284	6446	651	12279
1992	1590	3659	5457	1598	12304
1993	2773	867	2655	1648	7942
1994	552	1403	8866	1241	12063
1995	10766	7136	16370	9946	44219

LUMES: Suma de Incendios, Conatos e Queimas.

Comentário colocado pelo Dr. Pignatelli, ao Eng.º João Soares

«Primeiro, suponho que o Sr. Eng.º se referiu à minha intervenção, por eu ter ligado ambiente e floresta. É evidente que reafirmo que a floresta não pode ser considerada isoladamente, mas como um todo e, esse todo será o ambiente.

Em segundo lugar, concordei com a sua exposição até ao ponto em que discordou de uma afirmação minha. A partir daí não concordei em mais nada. Isto, porque é evidente que a ecologia hoje é uma ciência. O Sr. Eng.º referiu o aspecto do ecologismo e, isso é outra coisa. São grupos marginais que, por vezes, aparecem e tendem a confundir-se com os verdadeiros ecologistas, pois os ecologistas são aqueles que defendem o desenvolvimento. Concordo quando disse que desenvolvimento, ecologia e ambiente não devem estar de costas voltadas, simplesmente, se tem de haver uma predominância, essa terá de estar do lado do ambiente, porque antes de se instalar a indústria poluidora, o ambiente tem de interferir e dizer: «Alto aí, que isso é poluidor!». Se assim for, estamos perante o verdadeiro desenvolvimento, o desenvolvimento sustentado ou sustentável, se for o contrário, em que primeiro se instala a indústria e só depois se minimizam os efeitos, ou se aplica o princípio do «poluidor pagador», nesse caso vamos entrar no desenvolvimentismo económico e não no verdadeiro desenvolvimento sustentável.

Finalmente, quer-me parecer também que o Sr. Eng.º fez uma crítica indirecta. Pode ser que tenha razão nalguns casos, em relação ao problema de como são afluídos nas escolas os problemas da ecologia e do ambiente. Eu queria repudiar liminarmente o facto de se querer julgar que alguns professores ensinam, demagogicamente, o problema do ambiente, mesmo que o problema do ambiente nas escolas não seja ensinado como uma disciplina. É um problema horizontal e deve ser tratado em todas as disciplinas e, quando os professores falam de ambiente ou ecologia não estão a manipular os alunos, mas a dar-lhes saídas, pistas para que, em conjunto com o que aprendem nas outras disciplinas mais tecnológicas ou tecnicistas, eles possam, efectivamente, tomar uma opção.»

Resposta:

«Quanto à questão da ecologia-ciência, quando entrei para Agronomia, no 3º ano da faculdade, tive uma cadeira de ecologia, mas nem sequer sabia o que isso queria dizer, tinha apenas uma vaga ideia. De facto, é uma ciência e é necessário que as pessoas a conheçam e não tenham ideias generosas à volta dessa matéria.

O Sr. não pode recusar a ideia de que há professores que manipulam os alunos, o que eu reconheço é que a maioria não o faz, mas a alguns alunos chegou a ser dito que na base dos fogos florestais estão as indústrias de celulose, daí que realmente exista. A grande questão é que tudo é ambiente mas, dentro desta linha provocatória, eu diria que no nosso país um Ministério do Ambiente faz tanta falta quanto um "Ministério do Bom Senso", porque o bom senso é horizontal e deve percorrer todas as decisões e, o ambiente deve também percorrer todas as decisões.

Tenho-me sempre debatido e, recuso-me a aceitar que na Administração Pública haja a ideia de que há um núcleo de boas pessoas - que são as do ambiente - e um núcleo de más pessoas, ou pelo menos suspeitas - que são as da floresta. O caso do Ministério da Agricultura e do Ministério da Indústria, são altamente suspeitos e perigosíssimos. Não pode ser essa a posição maniqueísta da sociedade. No Ministério da Indústria um funcionário tem de pesar, no momento de decisão, todos os dados ambientais disponíveis. Ele tem de incorporar a questão ambiental nas suas decisões, tal como incorpora a questão do bom senso, porque poderíamos criar um "Ministério do Bom Senso", em que o ministro iria ao Conselho de Ministros ver se todos os outros ministérios tinham agido com bom senso e, seguramente, ainda teria que fazer.

Mas, de qualquer modo, a questão fundamental é que, sem menosprezar a questão ambiental, julgo que é um erro para a sociedade individualizar esta questão. Pois ela tem de percorrer a nossa sociedade horizontalmente, sob pena de estarmos a criar conflitos que não existem.

Eu, na questão florestal sou muito sensível a esta matéria, porque quando se convida alguém exterior à questão florestal, por exemplo um

economista, o seu discurso é algo como: «Vocês estão num local privilegiado, trabalham com recursos naturais e esses se forem bem geridos são infinitos, pois estão de acordo com o ambiente», e assim só vêem vantagens. Mas nós, quando estamos dentro da questão florestal, temos conflitos que não deveriam existir. Isto, porque tentamos separar as questões ambiental e florestal, quando eu penso que elas formam uma só uma. Não me é possível dizer qual delas vem antes e qual vem depois, porque eu não imagino que a questão do ambiente seja aquela que o Sr. colocou, em que primeiro fazemos as fábricas e depois pagamos os impostos, para limpar aquilo que estragámos. Não é essa a minha visão e, julgo que não pode ser essa a visão da sociedade. A indústria tem de ponderar o sítio onde vai estragar alguma coisa e, isso é indiscutível. Temos de ponderar até onde é que podemos estragar, porque a questão ambiental e florestal é, no fundo, evitar impactos irreversíveis, porque se os impactos forem irreversíveis o Homem, a tecnologia e a própria capacidade da sociedade não os podem ir corrigindo sucessivamente, pois a Natureza já não existe. Todos os dias vamos criando uma Natureza nova .

Esta é a minha visão das coisas e, peço desculpa se isto é visto como desenvolvimento a qualquer preço, o que não é seguramente.»

II - Comentário de Ilda M^a Cardoso (Esc. C+S de Avelar) ao Eng.^o João Soares

«Estou de acordo com o Dr. Pignatelli, quando diz que a sua intervenção além de medíocre, foi demagógica. Para além disso, em nome dos professores aqui presentes, posso dizer que o Sr. não pode avaliar o que os professores dizem na escola, só porque a sua filha comentou em casa que a professora disse, que a culpa dos incêndios florestais era das indústrias de celulose.

Outra coisa que eu queria dizer, era que não podemos conceber em Portugal, como política ambiental, defender exclusivamente as indústrias de celulose, quando sabemos perfeitamente que essas indústrias são

extremamente poluentes. E, além disto, que nós transformamos a matéria-prima em pasta de papel, que depois vai para o estrangeiro onde, com uma indústria menos poluente, a transformam em papel, que depois acabamos por importar a preços mais elevados.

Acho que, se transformamos a madeira em pasta de papel, deveríamos obter os lucros da sua transformação em papel e, depois sim, exportá-lo e vendê-lo. Talvez esta fosse uma política mais correcta e muito mais inteligente.»

Resposta:

«Tenho francamente dificuldade em me fazer entender. Eu não julguei os professores e, não me atrevo a tal. Considero-os mais do que numa situação pontual e como tal, todos poderão reconhecer que a minha posição aqui não é de anti-cooperação ou anti-actividade. Pelo contrário, é por considerar tanto essa classe e a sua actividade e, por a julgar decisiva para o futuro deste país, que me atrevo a causar-lhes algum incómodo, não no sentido de me atrever a dizer qual o caminho certo, mas no sentido de dizer que nem tudo são rosas e, vou continuar a fazê-lo por mais que isso custe às pessoas.

Agradeço a sua intervenção sobre a questão da indústria, porque há um enorme equívoco resultante, nomeadamente, da comunicação social em relação a esta indústria. Ela é efectivamente poluente -- quanto a isso não há discussão - mas também é preciso dizer que esta indústria, em 1987, foi a primeira a fazer, voluntariamente, com o Governo um controlo de poluição. Fê-lo para além de toda a legislação existente em Portugal, indo a níveis da legislação europeia. Fê-lo deliberadamente e decidiu fazê-lo até 1993 ou 1994, atingindo determinados níveis de controlo de efluentes, com excepção de uma empresa que naquele momento não tinha possibilidade de fazer investimentos e, que por coincidência, era 100 % do Estado, naquela altura. De qualquer modo, assumiu todos os riscos e tem evoluído largamente, diminuindo o nível de poluição associado à própria actividade para 5 vezes

menos, estando hoje ao nível do que se pode considerar, em qualquer parte, como aceitáveis dentro da poluição que continua a existir. É bom que se diga, que não estamos a falar de algo que está de roda livre a fazer estragos, destruindo o ambiente envolvente das próprias unidades industriais.

Quanto à produção de pasta de papel, há um enorme equívoco em relação ao que se passa com a indústria portuguesa. É de facto um refrão, a ideia de que exportamos a pasta de papel e que importamos o papel. É como se exportássemos pêra rocha e importássemos manga.

O papel que importamos não se faz com pasta de eucalipto, a pasta de eucalipto faz um papel de impressão e escrita, com excepção do papel de jornal. Este papel de impressão e escrita é fabricado hoje em Portugal, em duas unidades industriais de dimensão europeia (à excepção de outras mais pequenas), como a INAPA e a SOPORCEL, onde trabalho. Estas unidades fazem todo o papel de impressão e escrita que Portugal precisa, os *off-set* e as fotocópias. No caso destas empresas, os produtos vão para os mercados espanhol, inglês, belga, francês e holandês e, somos por isso um enorme exportador de papel de impressão e escrita.

De facto importamos papéis, mas são papéis finos e o papel de jornal. O papel fino é feito, fundamentalmente, com uma pasta de resinosas (à base de fibras compridas) que não se fabrica em Portugal e, o papel de jornal é uma pasta mecânica que também não é fabricada em Portugal. O motivo para não se fabricar é económico.

Uma unidade para fazer pasta mecânica de papel de jornal, tem de ter qualquer coisa como 150 a 200 mil toneladas de capacidade e, o mercado nacional anda à volta das 30 ou 40 mil toneladas de pasta de papel de jornal, daí que não seja viável uma fábrica dessas em Portugal, por isso tem de ser importado. Os papéis finos, ou aqueles que por qualquer razão competitiva são importados, não são resultantes da pasta que exportamos, isso é perfeitamente claro. Daí que haja um certo equívoco ao pensar que o país está numa fase terceiro-mundista. Já passou por ela, alguma exportação de pasta de eucalipto deu origem a papel que viria a ser importado, mas foi num processo evolutivo, tal como aconteceu com a indústria da cortiça. Se se consultarem as estatísticas, sabe-se que em 1950 ou 1960, cerca de 90%

do que se exportava era matéria-prima e apenas 10% eram produtos acabados. A própria indústria evoluiu no sentido de controlar mercados e melhorar o seu *know-how*, hoje o panorama é já o oposto, exporta-se cerca de 90% de produtos acabados, exportando-se apenas 10% de matéria-prima.

Em relação à pasta de papel para a produção de papel de impressão e escrita, que é o que podemos fazer com a pasta de eucalipto, é de excelente qualidade. Mas hoje, temos já em Portugal duas máquinas que, sozinhas, produzem quatro vezes mais do que o consumo nacional, daí que se possa ver como somos largamente exportadores. Donde se diga que há um certo equívoco. Importamos de facto papel, mas esse valor diminuiu desde 1986 para cá e há sempre produtos que temos de importar. Isto não se trata de um panorama de subdesenvolvimento, é um problema de complementaridade dos mercados mundiais.»

*Dr. Paulo José Jesus da Costa (Geografia), da Escola Secundária
Emídio Navarro - Viseu*

«Ao contrário dos meus colegas, gostei muito da sua intervenção porque, sinceramente, gosto mais de ouvir intervenções que me suscitem dúvidas internas e externas, do que aquelas em que me limito a dizer que sim com a cabeça.

No entanto, ao longo da sua intervenção algumas coisas despertaram a minha curiosidade. Primeiro, porque é que será que apareceram os movimentos ecologistas. Será que eles apareceram porque estava tudo limpo e não havia poluição? Não me parece.

Segundo, também concordo e achei engraçada a sua metáfora da criança que nasce e que consome, mas não me parece que o livro esteja tão errado quanto isso, porque se a ideia do livro seria porventura sensibilizar para a recolha e reciclagem de papel, não me parece que a ideia esteja muito errada. O conteúdo pode estar errado, mas o objectivo final será positivo. E essa metáfora é que é engraçada. Mas acho que se pode reciclar papel, sendo esta uma via a seguir.

Terceiro, também não consegui perceber muito bem quando disse que: "O Homem sabe que vai morrer e que a Terra se vai esgotar e, por isso, não vai fazer nada para morrer, pelo contrário, pretende adiar o máximo possível esse momento".

Em quarto e último, também concordo que a noção de desenvolvimento sustentado é capaz de piorar um pouco a minha qualidade de vida e a forma como consumo, mas isso também faz lembrar a história que nos contavam da galinha dos ovos de ouro... Será que não estamos a matar a galinha para ter os ovos todos de uma só vez?»

Resposta:

«Quanto à primeira questão, os movimentos ecologistas apareceram, porque as sociedades, ditas desenvolvidas, começaram a ter angústias de outra natureza. Uma dessas angústias foi, de facto, a extinção dos recursos naturais através do seu consumo desenfreado e, além disto, o Homem sempre teve comportamentos filosóficos relativamente ao seu futuro, à sua vida e à sua morte. Consequentemente, o movimento ecologista responde, do meu ponto de vista, a uma angústia do Homem moderno e, é por isso que nas sociedades ditas desenvolvidas ele é mais intenso e mais forte.

Numa sociedade onde ainda se luta pelo pão para sobreviver, qualquer ecologista não faz sentido no seu discurso. Quando, de facto, nas sociedades ditas desenvolvidas se criam essas tais angústias, elas são bem respondidas pelos movimentos ecologistas, porque os problemas existem e não porque eles não existem. E, eu faço sempre questão disso e vou entregar o meu texto à organização, para que se entenda bem o que eu disse, porque alguns apartes podem ser mal entendidos e, eu responsabilizo-me totalmente pelo que escrevi. Onde, nessa matéria, julgo de algum modo responder porque é que aparecem esses movimentos, porque faz sentido, porque os problemas existem, porque o Homem precisa de ter consciência crítica do seu desenvolvimento. Penso que o movimento ecologista tem essa grande vantagem. É uma consciência crítica ao desenvolvimento, mas não pode ser o líder do desenvolvimento e, essa é a minha questão.

Quanto aos objectivos do livro que citei, obviamente que eu não aceito que se legitime um exercício pelos seus objectivos. A História está cheia de equívocos desses, de boas intenções que foram conduzidas de maneiras erradas.

A reciclagem é, de facto, um objectivo correcto e, é importante que a população escolar seja sensibilizada para isso. Do meu ponto de vista, a forma como foi conduzida é que é no mínimo desastrosa, para não dizer tendenciosa ou outra coisa. Certamente que a reciclagem é uma questão importante e, dentro das outras questões que se colocam a esta indústria onde me encontro, diga-se por exemplo que, ao nível mundial, a indústria do papel recicla mais do que todas as indústrias do vidro e do metal juntas. Isto vem desde sempre e continua a fazê-lo e com honra. A reciclagem não é uma descoberta da indústria papelreira, porque de facto hoje as fibras recicladas são a parte mais importante da produção do papel em todo o mundo e, Portugal não é excepção. Só que, obviamente, nos países que produzem mais do que consomem, como é o caso de Portugal, da Suécia e da Finlândia, a percentagem de reciclados na incorporação dos produtos que fabricam, tem de ser menos do que nos países onde acontece o contrário, ou seja, onde se consome mais do que se produz.

Quanto à questão fundamental da angústia da morte, eu julgo que o Homem não está preocupado com a morte da Terra, está preocupado sim, com a sua própria morte. A Terra vai resistir depois do Homem se ter destruído com bombas atómicas, intoxicações e poluição. Vamos continuar a ter a Terra cheia de seres vivos, eventualmente diferentes dos de hoje e, o Homem já não fará parte dessa lista, mas dos animais extintos, como o urso ou o lobo ibérico. Pura e simplesmente, a Terra vai continuar. Sejam os claros, o que a sociedade teme é pela sua vida na Terra e não com o fim da Terra. Esta pode bem com o Homem e vai eliminá-lo, se ele se tornar irracional com o uso dos recursos.

É esta, de facto, a minha leitura.»

Dr. Ricardo Pimentel, da Escola de Vilarinho do Bairro

Queria colocar uma só questão ao Eng.^o João Soares, porque gostei imenso da sua intervenção, não concordando eventualmente com tudo. Achei que foi notável terem-se lembrado de colocar alguém que não pertencesse a um organismo do Estado, por isso é que se levantam as polémicas, porque se pertencesse ao Estado não se levantariam determinados assuntos.

Quando ouvia a sua intervenção, lembrei-me de uma notável intervenção de um professor, que não se encontra aqui presente. Um notável botânico que é o Prof. Jorge Paiva. Fiquei contente em saber que a indústria de celulose anda a trabalhar com o governo para que não haja poluição, nomeadamente em termos de águas. Concordo plenamente com o desenvolvimento sustentado e com o caminhar para a frente, porque sem desenvolvimento não vamos resolver os problemas ambientais. Mas lembrei-me dos solos, um tema que ainda não foi aqui abordado. Vamos supor que daqui a 200 anos o desenvolvimento pode já não estar na floresta, pode estar noutro produto qualquer. Soube, nessa intervenção do Prof. Jorge Paiva, que o solo é altamente degradado pelo eucalipto e, gostaria de saber o que é que as celulosas estão a fazer, além do combate aos incêndios e à poluição das águas, para proteger os solos, porque o solo é que é o fundamental para a sobrevivência da espécie humana. E, se o solo não está a ser protegido, quem é que me garante que os meus netos vão conseguir cultivar alguma coisa em determinadas zonas, que são hoje ocupadas pelo eucalipto?

Resposta:

O Prof. Jorge Paiva é um botânico e é um homem muito conhecedor. A questão fundamental sobre os solos, não é o eucalipto que causa qualquer tipo de acção sobre o solo, mas é a forma como ele pode eventualmente ser explorado e, isso tem a ver com os cereais, com o pinheiro bravo, ou com qualquer outra espécie. Aquilo que acontece e, que pode ser trazido à

coacção de uma exploração florestal de carácter intensivo, é a preparação do terreno e dos cortes. Se essa preparação do terreno não cuidar dos aspectos da erosão e, não estamos a falar da espécie fisicamente qual ela é, nós deparamo-nos com graves riscos de erosão.

A floresta portuguesa foi historicamente "empurrada" para as montanhas, para as áreas declivosas, porque os solos mais férteis de planície foram ocupados pela população, que aí procedeu ao cultivo de produtos alimentares.

Quando a floresta tradicional, plantada à cova, começa a ser plantada por máquinas muito pesadas, dando origem a uma floresta de carácter industrial e comercial, começam a levantar-se determinadas questões que, numa 1ª fase, resultam da ignorância técnica (o operador de uma máquina, como qualquer pessoa menos avisada há alguns anos atrás, dado pagarem-lhe ao dia, por uma questão de maior rendimento e menos esforço, em vez de fazer a lavoura em curvas de nível fazia-a de alto a baixo, dado ser mais fácil). Isto vinha causar problemas quando, por exemplo, se seguia uma chuva intensa e havia todos os problemas do carregamento de toda a parte superficial dos solos, que já eram por si esqueléticos. Isto foi verdade em relação ao eucalipto, como foi verdade em relação à famosa campanha do trigo, onde os solos que ainda eram florestais ou silvestres foram, sistematicamente, utilizados para a cerealicultura, trazendo graves problemas a nível da erosão.

Daí que se possa dizer que os problemas de erosão existem e, que estão associados à forma de exploração do solo, nomeadamente à forma de exploração dos solos para fins industriais. Mas, não é verdade que haja problemas específicos, que a espécie em si traga problemas adicionais ao solo. Isso não é verdade. O que acontece são problemas de mecanização. Isso está publicado e o Instituto Superior de Agronomia possui publicações sobre essa matéria, assim como a FAO, que também tem várias publicações.

Como sabem, o eucalipto tem sido usado pelo Banco Mundial e pela FAO em algumas acções de florestação de zonas semi-áridas e, o problema que se levantou aqui, e também em muitos outros sítios, é que a espécie em si, sob o ponto de vista do solo, não traz nenhum problema. Podemos ir mais

longe, por exemplo, a folha do eucalipto que temos em Portugal, e que tem uma quantidade de óleo com características balsâmicas, quando cai tem problemas de esterilidade de contacto e, por consequência, a micro-fauna naquele momento é menor, mas a decomposição das folhas é uma decomposição rápida, donde rapidamente esse solo perde essas características.

Dai que quando falamos em fogos, se imaginarmos uma floresta ideal para não haver fogos, será uma floresta que se auto-mantenha limpa, uma floresta com poucos riscos. O caso do eucalipto quase responde a isto, com vantagens e desvantagens. Há momentos de menor vida, pelo efeito de contacto da folha verde que depois se decompõe rapidamente e, o solo passa a ter uma camada de matéria orgânica mais elevada, que é no fundo a grande utilidade da floresta em Portugal, que é "fazer solos". Isto, porque nós não temos solo em Portugal, devido a serem ocupados durante muitos anos pela agricultura. Esses solos foram erosionados e hoje são solos esqueléticos ou pouco mais, donde as raízes do eucalipto ou do pinheiro, por excelência, ao entrarem nesses solos vão provocar a sua desagregação. Em toda a zona de Viseu e de Castelo de Paiva vê-se o pinhal a "partir as pedras". Esse papel é tão bem feito pelo eucalipto como pelo pinheiro. Mas, essa matéria orgânica é muito importante para o futuro do melhoramento dos solos e, ligado às questões ecologistas, muitas vezes vemos ou ouvimos falar nas espécies folhosas nobres como os carvalhos, etc., são espécies que exigem um solo com um mínimo de fertilidade e com um fundo de fertilidade elevada e, na maioria dos casos, os nossos solos têm dificuldade em alimentar essas espécies. Ao fim de 50 ou 100 anos de pinhal ou de eucaliptal, talvez se possam plantar carvalhos, isto sob o ponto de vista meramente ecológico. Em certos sítios onde temos uma espécie ou outra, não o conseguimos fazer mesmo que os plantemos lá. Dai que a questão do solo existe, mas é um problema de tecnologia e não de espécie.

Vídeo ENJOV'95

Texto: Luciano Lourenço e Carlos Silva

Locução: Paulo Oliveira

Imagens: Carlos Silva e Paulo Oliveira

Controlo técnico: Carlos Silva

Realização: Prosepe

O Enjov'95 realizou-se no dia 30 de Maio de 1995, na bonita Mata Nacional do Choupal, em Coimbra.

Logo pela manhã, os guias, alunos universitários do curso de Geografia, aguardavam à entrada da Mata pelas Delegações das Escolas.

À medida que os autocarros iam chegando, a Mata começava a respirar um ambiente de festa e de alegria juvenil.

Muitas foram as escolas que trouxeram alguns dos trajes de trabalho, representativos de um passado etnográfico relacionado com a floresta, como por exemplo, o serrador, a contratadeira e o serrano, que se vêem nas imagens.

Ao mesmo tempo, junto à casa do Guarda, servia-se um Porto de Honra aos Representantes das Entidades Oficiais, que de alguma forma acarinharam e apoiaram este Projecto.

Este momento foi largamente aproveitado pelos presentes para confraternizar, trocar impressões e rever velhas amizades. Com a chegada de Sua Excelência o Senhor Secretário de Estado da Administração Interna, Eng^o. Carlos Loureiro, procedeu-se à inauguração oficial da Exposição dos trabalhos realizados no âmbito do Prosepe, apresentados ao concurso "Escola Sensibilizada é Floresta Protegida".

A quantidade dos trabalhos apresentados suplantou as expectativas mais optimistas, ao ponto de todas as entidades ficarem impressionadas com a imaginação e capacidade dos trabalhos dos pequenos.

Cartaz, Banda Desenhada, Fotografia, Jogo Didáctico, Trabalho a três dimensões, com curvas de nível e tudo, Trabalhos em video, música e até Trabalhos Livres, aos quais não escapou a Filatelia, foram temas abordados pelo concurso e representados na exposição.

Acabada a visita, as entidades assinalaram a sua presença no Livro de Honra da Exposição.

Enquanto isso, os Jovens iam visitando a Exposição, onde tiveram a oportunidade de contemplar os seus trabalhos expostos e, de os confrontar com outros elaborados por colegas.

No exterior, uma mostra de Fotografia e Imagens, alusivas a Parques e Reservas Naturais e de actividades tradicionais ligadas à Floresta, contribuía para reforçar a importância da Conservação da Natureza e do ambiente florestal, em particular.

O Responsável pelo Projecto, Dr. Luciano Lourenço, abriu a Sessão Oficial da Distribuição dos Prémios relativos ao Concurso "Escola Sensibilizada é Floresta Protegida", começando por agradecer aos alunos e aos Professores, os grandes obreiros deste trabalho, sem se esquecer de salientar o imprescindível apoio dado pelas entidades que colaboram na realização do Prosepe e, das quais se destacam a Comissão Nacional Especializada em Fogos Florestais, a Comissão de Coordenação da Região Centro, a Universidade de Coimbra, o Instituto de Conservação da Natureza, Instituto Florestal, Serviço Nacional de Bombeiros, Direcção Regional de Educação do Centro, Direcção Regional do Ambiente e Recursos Naturais, Serviço Nacional de Protecção Civil, Polícia de Segurança Pública de Coimbra, Câmara Municipal de Coimbra e Associação Nacional de Municípios Portugueses.

De seguida, usou da palavra o Senhor Secretário de Estado da Administração Interna, Eng^o. Carlos Loureiro, que enalteceu, de forma muito expressiva, a qualidade dos trabalhos e a importância deste Projecto.

Depois, fez uma alocução alusiva à importância da Floresta, tanto na qualidade de vida dos cidadãos, como na economia nacional e realçou também a importância que estas acções pedagógicas exercem na população em geral.

Em seguida, foi o espaço das dramatizações teatrais, com pequenos *sketchs* inéditos, elaborados pelos alunos, como este em que as personagens são árvores e plantas que falam, como nas Fábulas de La Fontaine.

Outra modalidade, mais moderna e muito apreciada, foi o Rap. Sinal dos Tempos, mas que nem por isso deixou de ser também apreciada pelos mais velhos.

À medida que a manhã ia decorrendo, aproximava-se o momento ansiado da entrega de prémios aos professores e alunos, envolvidos no projecto. As entidades oficiais presentes entregaram pequenas lembranças, destinadas a todos os participantes no projecto, ao Professor Responsável de cada Escola, independentemente de estarem presentes no ENJOV'95. Depois, cada Delegação recebeu os prémios a que tinha direito.

Seguiu-se uma troca de lembranças entre as Delegações, a qual se prolongou até à apresentação do desfile final, no qual muitas das escolas se apresentaram vestindo trajes alusivos ao trabalho na Floresta.

O Encontro estava a chegar ao fim. Depois de uma manhã de brincadeira, são convívio e confraternização, era tempo de retemperar energias. Para esse efeito, foi servido um almoço ao ar livre, à pequenada e a todas as entidades presentes, tendo constituído um momento único de confraternização e de convívio com a Natureza.

Os jovens envolvidos neste Projecto jamais esquecerão este dia. De facto, valeu a pena trabalhar na escola, aprender a proteger e amar a floresta, ensinar aos outros os cuidados a ter com a floresta, para que amanhã possamos viver melhor.

São imagens como estas que nos dão alento e força de vontade, para continuar o Prosepe no próximo ano lectivo de 1995/96.

É com a educação que se aprende nos bancos da escola, que se poderá operar a necessária mudança, que conduzirá à preservação da floresta. Assim sendo, realiza-se o nosso lema: Escola Sensibilizada é Floresta Protegida.

Apresentação do Programa

Luciano Lourenço

CONCURSO: ESCOLA SENSIBILIZADA É FLORESTA PROTEGIDA

OBJECTIVO

Pretende-se desenvolver uma vasta campanha de sensibilização da população em geral, visando DEFENDER A FLORESTA DO FOGO, através da adesão dos Professores e Alunos dos 7º, 8º e 9º anos de Escolaridade, de todas as Escolas dos Ensinos Básico e Secundário da Região Centro.

Alertados para a importância da floresta, uma riqueza económica, ambiental e social que a todo o custo urge preservar, deverão adoptar atitudes concretas tendentes à redução do número de fogos florestais, as quais deverão extravasar para fora dos muros da Escola, de modo a contagiarem toda a população.

Mais do que a quantidade, através da adesão directa de grande número de alunos, interessa sobretudo a realização de trabalhos e acções de qualidade junto de grupos potencialmente interessados em constituir-se "fermento de sensibilização" da comunidade escolar e municipal.

Estes desideratos serão alcançados através da realização de dois tipos fundamentais de acções, o primeiro deles mais voltado para a Escola, enquanto que o segundo se destina, sobretudo, ao público em geral.

PLANO DE ACÇÃO

O concurso "*Escola Sensibilizada é Floresta Protegida*" compreende dois tipos de acções:

1. A execução de trabalhos de âmbito escolar, interdisciplinares ou não, elaborados por grupos de alunos (turma, clube, ...) relacionados com actividades desenvolvidas ou a implementar na floresta ou, ainda, com atitudes a nela tomar, visando a redução do número de fogos florestais e das áreas ardidas.

Podem candidatar-se a concurso os seguintes tipos de trabalhos :

1.1. (MD) Maleta didáctica . Dimensões máximas: 40x30x10 cm . Deverá conter materiais relacionados com a importância da floresta e a prevenção dos fogos florestais, como, por exemplo:

- manual e folhetos de divulgação sobre a floresta portuguesa, sobre os cuidados a ter com o fogo em meio florestal, etc.;
- jogos didácticos, privilegiando-se jogos de computador sobre a floresta;
- maquetes desmontáveis, por ex.: estrutura de troncos de árvores;
- outros elementos relacionados com a floresta e com os fogos florestais.

1.2. (Pt) Poster (cartaz, banda desenhada, fotografia). Dimensão máxima 130x100 cm .

1.3. (TL) Trabalho Livre (Dramatização e vídeo - máximo de 15 minutos ; *slogan*, crachá, selo de correio, postal ilustrado...).

1.4. (3D) Trabalho a Três Dimensões . Medidas máximas 100x50x30 cm .

N. B. Para a execução de todos estes trabalhos recomenda-se o emprego de materiais existentes na floresta.

2. A realização de três acções concretas, que deverão envolver a população em geral, respectivamente, de âmbito municipal, distrital e regional:

2.1. Semana da Floresta , entre 14 e 20 de Março.

2.2. Celebração do Dia Mundial da Floresta , 21 de Março

2.3. EXPO-ENJOF'96 , 22 de Maio.

FORMALIZAÇÃO DE CANDIDATURAS

1. Podem candidatar-se todas as Escolas da Região Centro que leccionem 7^o, 8^o e 9^o anos.

2. Cada Escola apenas poderá apresentar uma única candidatura, a qual deverá englobar todos os tipos de trabalhos a realizar pelos Alunos dessa Escola.

3. Cada candidatura deverá ser elaborada em colaboração com a CEFF municipal e será apresentada pelo Conselho Directivo da Escola, o qual poderá delegar no Professor Coordenador do PROSEPE.

4. Só podem candidatar-se turmas e clubes nos quais leccionem ou participem Professores Aderentes ao PROSEPE.

5. As candidaturas serão formalizadas em impresso próprio, o qual pode ser solicitado ao NICIF.

6. As Escolas Aderentes ao PROSEPE remeterão ao NICIF o formulário de candidatura, no qual devem constar as acções que se propõem realizar e respectivos custos, que só podem contemplar Despesas Correntes.

As Despesas de Capital, nomeadamente aquisição de equipamentos, tais como máquinas fotográficas, câmaras de vídeo, etc., não são elegíveis.

7. Após apreciação das candidaturas, o NICIF informará cada Escola das acções a financiar e do montante disponibilizado para a execução do projecto.

FASEAMENTO DAS ACTIVIDADES

O Professor Coordenador do Projecto (apenas pode haver um único em cada Escola), em colaboração com os demais Professores Aderentes, com o Conselho Directivo e com a Comissão Especializada de Fogos Florestais (CEFF) municipal, conduzirá o processo de sensibilização no concelho.

Pretende-se que os diferentes tipos de trabalhos, elaborados por cada uma das Escolas, sejam apresentados e divulgados junto da comunidade municipal.

Para o efeito, está prevista a realização das seguintes acções:

1. Semana da Floresta, durante a qual os trabalhos estarão patentes ao público, através da exposição dos mesmos em local adequado (Câmara Municipal, Quartel dos Bombeiros, Juntas de Freguesia, ...).

Além da exposição dos trabalhos, os alunos devem ser motivados para realizarem tarefas concretas com vista à prevenção dos fogos florestais, tais como:

- limpeza do coberto vegetal (mato e lixo) numa área sensível (mata nacional, paisagem protegida, ...).
- manutenção de estruturas viárias de acesso à mata, através da limpeza das bermas e dos caminhos florestais.
- conservação e limpeza de aceiros, pontos de água, ...
- contacto com as instalações e meios de combate disponíveis nos Bombeiros locais, através de uma visita guiada ao Quartel.
- rearboreção de uma área ardida recentemente, através da plantação de espécies florestais endógenas.
- manutenção de povoamentos florestais jovens, regenerados ou plantados na sequência de incêndios florestais ocorridos nos últimos anos.
- visitas de estudo a áreas florestais e a áreas ardidas, para observação dos efeitos dos incêndios florestais e comparação com as áreas de floresta viva.
- visitas de estudo a Centros Técnicos de Intervenção na Floresta, tais como:

- Centro de Operações e Técnicas Florestais da Lousã,
- Centro de Biomassa para a Energia de Miranda do Corvo, ...

N. B. - É fundamental que todas as actividades realizadas sejam noticiadas e divulgadas através da imprensa e rádios locais.

2. Dia Mundial da Floresta , com o qual encerrará a Semana da Floresta.

Trata-se de uma acção distrital subordinada ao tema "A Floresta é uma grande riqueza. Vamos todos defendê-la do Fogo" a qual envolverá as respectivas Escolas Aderentes.

O programa específico para cada distrito será elaborado durante o V EPRIF, em Mesa Redonda, na qual participarão todos os Professores Coordenadores das Escolas (ou seus representantes), bem como a Comissão Distrital encarregada de coordenar esta iniciativa, especificamente constituída para o efeito, que, além do Professor Coordenador Distrital, deverá compreender elementos das seguintes entidades:

- Governo Civil/Delegado Distrital do Serviço Nacional de Protecção Civil;
- Direcção Regional de Educação do Centro/Coordenador Distrital da Área Educativa;
- Presidente da Federação de Bombeiros do Distrito;
- Técnico Florestal do Distrito;
- Técnico do Instituto de Conservação da Natureza;
- Outros, a designar localmente.

3. EXPO.ENJOF'96 - Uma acção desenvolvida a nível regional, que consistirá numa Exposição dos Trabalhos apresentados a concurso, a inaugurar durante o Encontro de Jovens com a Floresta , no qual serão distribuídos prémios às melhores prestações dos diferentes tipos de trabalhos.

Todas estas acções devem ser amplamente divulgadas junto dos meios de comunicação social (falada e escrita), na medida em que estes constituam um veículo de informação privilegiado para a formação da opinião pública.

EXPOSIÇÃO DE TRABALHOS

1. EXPOSIÇÃO LOCAL

Numa primeira fase, os trabalhos serão expostos localmente (Câmara Municipal, Corpos de Bombeiros, Juntas de Freguesia, ...), numa acção concertada de sensibilização, a qual deverá envolver a CEFF municipal, Juntas de Freguesia, Associações de Defesa do Ambiente ou Similares, Organizações de Produtores Florestais, Associações de Desenvolvimento Local e outras afins.

Esta acção, da responsabilidade de cada Escola Aderente, deverá envolver toda a Comunidade Escolar a qual procederá à sua divulgação de molde a que extravase para fora dos muros da Escola, a fim de que nela possa participar a População Local.

§ - Nos municípios em que haja mais do que uma Escola, recomenda-se a realização de uma única exposição.

1.1. De entre os trabalhos expostos, uma Comissão constituída por representantes da CEFF municipal e por Professores da Escola deverá seleccionar um e apenas um trabalho, de entre os apresentados a cada tipo, os quais (no máximo de quatro) representarão a respectiva Escola na Exposição Regional (EXPO.ENJOF'96).

1.2. Estes trabalhos serão entregues em mão no NICIF, onde um júri os apreciará, seleccionando os 12 melhores (três por cada tipo de trabalho), os quais serão premiados.

1.3. Só serão aceites os que obedeçam às dimensões máximas admitidas e desde que devidamente identificados na rectaguarda com:

- Título
- Autor(es)
- Turma
- Escola

1.4. O júri reserva-se o direito de não atribuir algum(s) dos prémios, sempre que a qualidade dos trabalhos apresentados a concurso assim o justificar.

1.5. A decisão do júri é definitiva. Não haverá direito a recurso.

DISTRIBUIÇÃO DOS PRÉMIOS

§ Todos os prémios são de natureza não pecuniária .

§§ A distribuição dos prémios decorrerá durante o Encontro de Jovens com a Floresta - ENJOF' 96 - em Sessão Solene especialmente destinada a esse efeito.

1. Para todos os Professores e Alunos Aderentes ao PROSEPE, está prevista a distribuição de uma pequena lembrança simbólica, as quais serão entregues aos Professores Coordenadores do PROSEPE de cada uma das Escolas durante o ENJOF'96.

2. Os trabalhos classificados pelo júri do concurso nos três primeiros lugares, dentro de cada um dos quatro tipos previstos, receberão um prémio individual destinado à Escola.

2.1. Os Professores Aderentes e os Alunos das turmas premiadas dispõem de alojamento gratuito, durante duas noites, nas instalações de Parques Naturais ou de Áreas Protegidas. Para a respectiva marcação devem contactar com a Coordenação de Coimbra do Instituto de Conservação da Natureza.

2.2. Os Professores Aderentes e os Alunos das turmas premiadas também serão contemplados com um prémio individual, o qual lhes será entregue durante o ENJOF' 96.

3. Na recepção dos prémios e, conseqüentemente, no ENJOF' 96 só poderão participar as turmas premiadas, sendo cada uma delas, obrigatoriamente, acompanhada pelo Professor Coordenador e por dois (apenas dois) Professores Aderentes.

Os alunos deverão apresentar-se com *T-shirts* idênticas, alusivas à floresta/fogos florestais.

4. A apresentação das turmas premiadas será feita por ordem alfabética dos respectivos concelhos.

FINANCIAMENTO DAS CANDIDATURAS

1. Após apreciação dos formulários de candidatura, o NICIF informará as Escolas das acções elegíveis para financiamento.

2. Até ao montante orçamentado, as despesas efectuadas com essas acções serão integralmente suportadas pelo NICIF.

3. O pagamento das despesas será processado imediatamente após a apresentação dos respectivos documentos, os quais terão de obedecer às normas da contabilidade pública (Dec. Lei nº 55/95), sendo obrigatoriamente emitidos em nome de:

NICIF - PROSEPE

Faculdade de Letras

Universidade de Coimbra

3049 COIMBRA

Contribuinte nº 501 617 582

3.1. Só poderão ser processados documentos de despesa em cujo verso conste:

a) Nome da Escola

b) Rubrica do Professor Coordenador

3.2. Os documentos que não obedecerem a estas condições não poderão ser pagos.

CALENDARIZAÇÃO DAS ACTIVIDADES

(Ano lectivo de 1995/96)

Até 30 de Setembro

Divulgação do PROSEPE.

Até 20 de Outubro

Apresentação de Candidaturas.

Dia 20 de Novembro

V EPRIF , prioritariamente destinado a Professores Coordenadores .

Até 30 de Novembro

Apreciação das candidaturas e comunicação do Orçamento aprovado para cada Escola.

Até 11 de Março

Elaboração dos trabalhos a submeter a concurso.

De 14 a 20 de Março

Semana da Floresta . Realização de Exposições, Palestras, Visitas de Estudo, Actividades, Sensibilização da População Local, Selecção dos Trabalhos à EXPO.ENJOF'96.

Dia 21 de Março

Dia Mundial da Floresta . Acções a nível distrital.

Até 29 de Março

Entrega dos trabalhos que deverão integrar a EXPO.ENJOF' 96.

Durante o mês de Abril

Apreciação dos trabalhos pelo júri e selecção dos trabalhos premiados.

Até 5 de Maio

Comunicação do resultado do concurso.

Dia 22 de Maio

ENJOF' 96 - Encontro de Jovens com a Floresta

De 23 de Maio a 15 de Junho

Visitas à EXPO.ENJOF' 96

CRONOGRAMA

Divulgação - Até 30 de Setembro.

Apresentação Candidaturas - Até 20 de Outubro

V EPRIF - 20 de Novembro

Comunicação Orçamento - Até 30 de Novembro

Elaboração dos trabalhos - Até 11 de Março.

Semana da Floresta - 14 a 20 de Março

Dia Mundial da Floresta - 21 de Março

Entrega dos trabalhos - Até 29 de Março

Apreciação dos trabalhos - Durante o mês de Abril

Comunicação resultados - Até 5 de Maio

ENJOF' 96 - 22 de Maio

Visitas à Exposição - De 23 de Maio a 15 de Junho

Questões colocadas:

Dr.^a Maria do Rosário (Coimbra)

Gostava de perguntar, fazendo parte da Comissão Distrital de Coimbra para a comemoração do dia Mundial da Floresta, em termos de financiamento para as actividades que se vão desenvolver, à partida em Coimbra, como é que a Comissão vai actuar ou como é que vai funcionar. Essa é a minha grande dúvida.

Dr. Luciano Lourenço:

Em termos de orçamentos Distritais ainda não foram apresentados. Portanto, cada comissão deverá prever os gastos necessários, para depois podermos ver a possibilidade de execução.

Dr.^a Maria do Rosário

Sim, mas em possibilidade de compras ou necessidade de coisas, como é que funciona, ou como é que está previsto o funcionamento?

Dr. Luciano Lourenço

O financiamento será o normal para este projecto. Em princípio, compram, apresentam factura e têm 30 dias para pagar a factura. Portanto, fazem-nos chegar a factura e nós assumimos o encargo. Se quiserem adiantar o dinheiro e trazer o recibo, no momento em que entregarem o recibo recebem pela totalidade. Assim, há duas modalidades de pagamento:

— ou a escola, e isto aplica-se não só às comissões distritais mas também às escolas. Se os conselhos directivos adiantarem uma verba de 30 ou 40 mil escudos pode ter um fundo, e com esse fundo de maneo pagam directamente aos fornecedores e, depois enviam os recibos e nós assim que tivermos esses recibos enviamos directamente os montantes correspondentes;

— ou, se porventura não tiverem esta facilidade, enviam-nos as facturas e nós nos 30 dias normais procedemos ao pagamento aos respectivos fornecedores.

Apresentação das Actividades do Dia Mundial da Floresta

Dr^a. Ana Paula - Aveiro

Boa Tarde. Não trago nada escrito pela simples razão das coisas terem sido decididas quase em cima da hora. De maneira, que a apresentação que vou fazer das actividades vai ser feita em moldes extremamente simples, limitando-me a apontar quais as actividades que estão previstas. Sendo assim, o nosso encontro distrital está previsto para a Reserva das Dunas de São Jacinto, onde haverá uma representação de cada uma das escolas do distrito que estão aderentes a este projecto. Seria inviável se todos os alunos participassem no encontro distrital, embora fosse do nosso agrado que isso pudesse acontecer. Depois, em termos de actividades, o que é que se irá fazer? Bem, é claro que se estamos na Reserva Natural das Dunas de São Jacinto, será imperioso que se faça uma visita, não há totalidade da reserva, mas pelo menos a parte da reserva que tenha interesse. Tanto mais que, infelizmente, podemos ter a possibilidade de confrontar uma área ardida com uma zona não ardida. Portanto, poderá ser uma actividade pedagógica que venha a surgir deste confronto de duas situações. Talvez até, desdramatizar um pouco as consequências do incêndio naquela zona, uma vez que isso foi noticiado na comunicação social. Deram um impacto muito grande à área ardida e parece que não foi tão grave quanto isso. Depois, como actividades lúdicas, vamos ter representação de um *sketch* de teatro promovido por uma escola que pertence ainda ao distrito e, eventualmente, uma outra representação teatral pertencente a um grupo de Águeda. Paralelamente, irão decorrer alguns jogos tradicionais, daqueles mais tradicionais possíveis, como corridas de saco e coisas do género, com representantes de todas as escolas. O almoço convívio, e será isto.

Dr. José Carvalho - Viseu

Como acabou de ser informado, nós à última da hora e, em articulação com as outras escolas de Viseu, entendemos que para já fosse uma prova de atletismo no dia 21 de Março, prova essa que contará com um pedipaper, para além de um cortejo. Tudo isto dentro da própria cidade e, tentaremos envolver o mais possível a comunidade visiense, inclusive o vereador do pelouro da cultura e ambiente da Câmara Municipal de Viseu, além de professores, funcionários e, obviamente, os nossos alunos. Portanto, em traços gerais e sem me comprometer, como já foi aqui acordado, vamos ter uma reunião entre nós, professores coordenadores das várias escolas do distrito, e como o Sr. Professor teve ocasião de referir, já há escolas aderentes a esta proposta, da Emídio Navarro, da prova de atletismo.

E, para já, temos isto previsto para o dia 21 de Março.

Dr^a. Elsa - Guarda

Ora bem, o distrito da Guarda apesar de ser um distrito onde realmente os incêndios se fazem sentir de uma forma bastante forte, é pena que só três escolas tenham participado. Hoje, só eu e outra colega —de Manteigas— estamos presentes. Portanto, vou apresentar o projecto que a nossa escola desenvolveu e, com o qual a colega concordou .

Nós, numa tentativa de chamar a atenção às outras escolas do distrito, vamos pedir a cada escola a sua colaboração, portanto, a vinda deles à escola, no máximo um professor, um representante do conselho directivo e 10 alunos, de cada escola. Quando chegarem à escola será distribuída alguma documentação, será feita uma pequena sessão de abertura e, a partir daí, vamos inaugurar o nosso atelier da floresta. Este atelier da floresta vai ser desenvolvido com o apoio da Câmara, do Instituto Florestal e Protecção Civil. Vai ser desenvolvido desde Janeiro, em princípio, até Março, onde se vão plantar várias árvores, onde vão ser colocadas várias placas nas quais vai haver dizeres desde o que a floresta fornece, aquilo que devemos ou não

fazer à/e na floresta e, outro tipo de chamamentos à atenção. Vamos colocar nele vários bancos, para que as pessoas que entrem naquele espaço aprendam alguma coisa e, depois saiam e levem uma mensagem. Depois desta inauguração, que em princípio queremos fazer como os ministros, com uma fitinha para cortar, porque não? Vamos ter um almoço oferecido aos alunos que participaram, quer os nossos alunos, da nossa escola, quer aos do distrito. Depois deste almoço será feita a escolha dos trabalhos, dos 4 melhores trabalhos que virão a concurso para o PROSEPE. Depois do almoço, à tarde, continua a haver uma palestra, com temas muito simples, com uma linguagem super simples, se calhar mais baseado em filmes e slides do que em conversa, porque os miúdos também se cansam e, no final da palestra e dos filmes, fica aberto o debate. Por fim, terão direito a um lanche para as crianças não irem sem comer para casa.

Em princípio haverá outras actividades não inseridas neste dia, mas neste dia é o que temos proposto.

Dr^a. Maria do Rosário - Coimbra

Boa tarde. Em Coimbra está constituída uma comissão que tem vários representantes: eu, como professora em Miranda do Corvo; temos um elemento da CAE, na pessoa do Dr. Nazaré; a Protecção Civil, que está representada pelo Coronel Barrinhas; e ainda o Dr. Manuel Santos do ICN; o Eng. Cunha Direito, que é dos Serviços Florestais; e o Sub-Inspector Neves Santos, que é da Inspecção Regional dos Bombeiros.

Na apresentação do programa, com o qual as pessoas concordaram, pensou-se no seguinte: de manhã, por volta das 10h30m as escolas encontrar-se-ão no Vale de Canas. A escolha do Vale de Canas prende-se um bocado também ao Verão que tivemos este ano em Coimbra, porque o fogo chegou lá bem perto. No Vale de Canas haverá uma exposição que será ou não por *stands* em que cada entidade desta Comissão fará estar presente com mais trabalhos, que poderão ser trabalhos na floresta, o risco de incêndio, a vida na floresta, as reservas portuguesas. O Almoço será também

no Vale de Canas, que se pretende que seja um pic-nic gigante. Depreende-se com isso que cada escola trará o seu farnel. À tarde, por volta das 15 horas, haverá junção de todas as escolas na Praça da República. As escolas deverão vir caracterizadas, abordando vários temas da floresta, serão portadoras de um slogan e ainda de uma mascote e, vão constituir uma manifestação, um desfile, um circuito nas ruas de Coimbra. O objectivo é essencialmente dar, se assim se pode dizer, um abanão à população de Coimbra. Coimbra, porque cá circula muita gente, dos vários concelhos que pertencem ao distrito. E o importante, para além do slogan ou da mascote, é cada escola ser portadora de um folheto, de um desdobrável, um panfleto ou de um autocolante, que em postos determinados irão distribuir directamente às populações, constituindo uma forma de os alunos entrarem em contacto com a própria população. O desfile ainda está para ser definido, podendo começar na Praça da República, mas a organização propriamente da manifestação começará na Praça 8 de Maio, percorrendo a Visconde da Luz e a Ferreira Borges até à Portagem. Claro que para os alunos se empenharem numa manifestação deste género, será escolhida a melhor escola e, por isso, será constituído um júri que deverá ficar localizado a meio do percurso e, as escolas, para além de trazerem a caracterização, a sua mascote e o seu slogan podem fazer outro tipo de actividades. Pode ser uma coreografia de rua, um poema, uma canção que, evidentemente, será exposta no momento de passagem em frente ao júri. O importante é mostrar à população em geral quais as entidades, que de forma directa ou indirecta tem a ver com o combate a fogos florestais e, na preservação da própria floresta. Por isso, conjuntamente com a manifestação dos alunos, deverá decorrer um desfile de todas as entidades, que podem ir desde a GNR, Guarda Florestal, aos Bombeiros e respectivo equipamento, que habitualmente se servem no seu trabalho.

Em termos gerais, é isto que o distrito de Coimbra se propõe fazer.

Dr. Paulo Nossa - Leiria

Ora bem, os professores do distrito de Leiria pensaram fazer, em Março, uma exposição direccionada directamente para a semana florestal, num espaço público da cidade, com o apoio do pelouro da cultura que, provavelmente, será o Mercado de Sant'Ana, onde poderão demonstrar, ou tornar reconhecível à população em geral, todos os aspectos, trabalhos que serão produzidos pelas sete escolas envolvidas. Numa reunião breve que tivemos com o comandante dos bombeiros locais, ele disponibilizou-se, quer em termos de viaturas quer em termos de fazer algumas demonstrações para a população escolar: como é que se pode fazer e como é que se deve fazer um adequado combate ao fogo. Isto foi agendado na semana anterior. Portanto, uma das propostas que o grupo fez, também com a colaboração dos bombeiros, é que se fizessem algumas actividades que agora são conotadas como radicais. Por exemplo, escalada de paredes, saída em situações de emergência de edifícios, utilização de mangas, etc. A nossa ideia é que estas actividades complementassem a floresta, se tornassem atractivas para uma população que, muitas vezes, está menos sensibilizada para este tipo de actividades. Portanto, julgamos contar, até à data, com o apoio da Câmara Municipal, que através do seu vereador parece anuir ao nosso projecto, e, também, com os bombeiros, que já deram a sua colaboração. Também na semana da floresta, em colaboração com a delegação local da Protecção Civil e dos Bombeiros locais, estamos a pensar fazer um acampamento que terá uma rotatividade, ou seja, cada escola poderá visitar o acampamento num determinado dia. Estamos ainda a decidir qual a localização geográfica exacta desse acampamento. Optaremos por uma secção do rio Mondego, que permita depois da parte da tarde uma iniciação à canoagem, sensibilizando os alunos que a floresta para além de fornecer matérias-primas, também é um centro de lazer que os pode atrair e que devem utilizar. Na parte da manhã farão uma limpeza e identificação de percursos, por exemplo, colocação de tabuletas que poderão ser adequadas.

No ano passado tivemos uma boa experiência junto aos empresários locais. No dia 21 de Março oferecemos pequenos pacotes com *slogans* e

árvores envasadas às empresas, procurando sensibilizar para que elas fossem menos poluidoras. Retomando a ideia da manhã, sempre que tivessem ao seu alcance um desenvolvimento sustentado e, que utilizassem o recurso florestal da melhor forma. Das dez empresas contactadas, nove receberam os alunos. Os administradores desceram cá abaixo e receberam os alunos da escola e ofereceram fotografias, etc., e tivemos uma boa colaboração.

Tivemos a sorte do Instituto Florestal ter um parque, que é o parque do Engenho na Marinha Grande, e o seu director já se disponibilizou para que, no dia 21 de Março, as escolas da Marinha Grande, e da região de Leiria possam marcar previamente uma visita guiada.

É este o nosso projecto integral para a semana da floresta.

Dr. Elísio - Castelo Branco

Ora bem, nós neste momento estamos ainda numa fase de sensibilização. Isto é, infelizmente no distrito de Castelo Branco aderiram duas escolas. E, perante esta situação, nós pensamos que é extremamente pouco para um distrito com tantos problemas. A CAE está neste momento a tentar contactos com as escolas. Nós próprios, nas escolas mais próximas, estamos a fazer o mesmo. Sendo assim, prevemos que vamos ter mais algumas escolas connosco para levar a efeito estas actividades. Ora bem, isto não quer dizer que não haja ainda nada. Há alguma coisa. Por exemplo, têm decorrido nas escolas sessões de sensibilização, promovidas por essas mesmas escolas e pelo coordenador da protecção civil que, ultimamente, se tem desdobrado pelas várias escolas em sessões de sensibilização. Quanto ao concurso do projecto "Escola Sensibilizada é Floresta Protegida", nas suas várias modalidades também estão já entregues ao respectivos professores, que os estão a pôr em prática. Outra actividade para a semana do Dia Mundial da Floresta é o seguinte: pensamos que seria importante que houvesse sessões de sensibilização, mas feitas pelos alunos mais velhos aos mais novos. Sendo assim, a nossa escola está a preparar alguns alunos do

9^o e 10^o anos para irem às escolas do 1^o e 2^o ciclos, numa perspectiva de sensibilizar os mais pequeninos.

Agora, quanto ao dia em si, nós neste momento estamos em contacto com a administração florestal da Beira Interior, que se pôs ao nosso inteiro dispor para as várias actividades que queiramos concretizar, como por exemplo a visita a viveiros de espécies cinegéticas (vai abrir um em Janeiro em Idanha-a-Nova), para acção de plantação de árvores e limpeza de matas, que vão decorrer na Serra da Gardunha e da Malcata e áreas ardidas e, também para o fornecimento de plantas. Também temos previsto uma simulação onde intervirão os bombeiros.

De uma maneira geral é isto. Agora a sua calendarização vai ser mais precisa aquando da adesão de mais algumas escolas.

SESSÃO DE ENCERRAMENTO

Constituição da Mesa:

Eng^o. A. Maia e Costa

Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais

Comandante Guedes de Moura

Serviço Nacional de Bombeiros

Eng^o. Cunha Direito

Instituto Florestal

Eng^o. Pedro Lopes

Inspector Regional dos Bombeiros do Centro

Major A. Ribeiro de Almeida

SNPC Distrito de Coimbra

Dra. Madalena Pereira

Representante do Ministério da Educação.

Departamento do Ensino Básico

Dr. V. Nazaré

Centro da Área Educativa.

Eng^o. Jorge Bernardo

Comissão Executiva

Sr. Hermano Almeida

Comissão Executiva

Major A. Ribeiro de Almeida

SNPC Distrito de Coimbra

Sr. Eng^o. Maia e Costa,

Minhas Senhoras e meus Senhores,

Em nome do Serviço Nacional de Protecção Civil eu quero informar, e em nome também da delegação distrital da Protecção Civil, que o Serviço Nacional de Protecção Civil está completamente disponível, tal como lhe compete nestas acções importantes de informação e sensibilização da nossa juventude. Tenho para mim e, como há muitos anos que refiro, que 97% dos fogos florestais têm origem na mão criminosa do Homem. Há necessidade, e estes encontros e estas acções de formação vão precisamente nesse sentido, de uma formação bastante acelerada nas bases das nossas escolas para que, realmente, se sensibilize a juventude para o grande problema do fogo florestal. Foi hoje dito aqui, que o fogo florestal deve ser prevenido e não combatido. O combate ao fogo só tem que ser combatido, se a prevenção falhou.

A nossa acção, a acção dos professores, a acção de todos aqueles que têm a missão de prevenir, vai no sentido de formar a nossa juventude no sentido de preservar e prevenir os fogos florestais. Possam preservar, dizia eu, a floresta, a nossa riqueza, o nosso petróleo verde. Julgo que é um problema global. O problema do fogo florestal, essa acção geral, é um problema que tem que ser encarado por todos.

Termino referindo que no distrito e, certamente, em nome da Protecção Civil, está totalmente disponível para colaborar com as comissões distritais na formação, quer com acções directas de sensibilização nas escolas, quer na distribuição de literatura e de outra documentação de formação e de sensibilização, no sentido da formação da juventude, porque esta, certamente, é capaz pela sua generosidade de amanhã dar lugar e colaborar numa nova floresta, numa preservação muito maior da floresta e levar esta mensagem aos seus familiares, porque muitos deles, como eu disse 97% dos fogos florestais têm origem na mão humana, portanto, levar às suas famílias a necessidade de prevenir o fogo florestal, isto é, defender a floresta.

Muito obrigado.

Dra. Madalena Pereira

Representante do Ministério da Educação.

Departamento do Ensino Básico

Muito boa tarde. Em nome do director do departamento do ensino básico encontro-me neste auditório e, já há um mês estive cá numa reunião preparatória deste seminário. Realmente, é com o maior apreço e admiração que vejo o trabalho excepcional que está a ser coordenado pela Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra. Penso que estão todos de parabéns e, queria dizer que o departamento do ensino básico, para além de seguir os trabalhos com muito interesse, disponibiliza todo o apoio que for necessário, concretamente, dentro do departamento do ensino básico, o NOPAI, ou seja, o Núcleo de Orientação Pedagógica e Recursos Educativos. Espero que possamos estar cada vez mais de mãos dadas na defesa desta causa que é de todos nós.

Eng^o A. Maia e Costa

Presidente da Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais

Julgo que nesta altura estará tudo dito. O desafio que se nos põe e, especialmente, aos senhores professores a que, em nome do Sr. Secretário de Estado da Administração Interna, agradeço a vossa presença, as actividades futuras e aquelas já passadas, julgo eu que está feito o desafio bastante grande para que na região de Coimbra, nos seis distritos, se possa levar a cabo mais uma acção de muito mérito que tem sido conduzida pela Universidade de Coimbra. Muitos de nós estamos ligados a esta Universidade e, é com muito respeito, que endereço ao Dr. Luciano as minhas felicitações, porque tem sido um homem extraordinário nesta dinamização. Ele, com certeza, conta convosco. Todos nós contamos convosco, e o Governo através do Sr. Secretário de Estado da Administração Interna também conta as vossas actividades, a vossa devoção com uma causa que julgo ser muito nobre e que é de todos nós.

Obrigado.

APOIO / COLABORAÇÃO

Universidade de Coimbra,
Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais,
Comissão de Coordenação da Região Centro,
Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra,
Delegação da Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais,
Instituto Florestal, Delegação Florestal da Beira Litoral,
Instituto Florestal, Delegação Florestal da Beira Interior,
Serviço Nacional de Bombeiros, Insp. Regional de Bombeiros do Centro,
Instituto de Conservação da Natureza, Coordenação de Coimbra,
Associação Nacional de Municípios Portugueses.

Comissão de Apoio

Centro da Biomassa para a Energia,
Centro de Operações e Técnicas Florestais,
Direcção Regional de Educação do Centro,
Direcção Regional do Ambiente e Recursos Naturais,
Guarda Nacional Republicana (Batalhão nº 5),
Parque Natural da Serra da Estrela,
Parque Natural das Serras d'Aire e Candeeiros,
Polícia de Segurança Pública,
Reserva Natural da Serra da Malcata,
Serviço Nacional de Protecção Civil, Delegações Distritais.

Patrocínio/Apoio

Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais,
FEDER, Programa ProCentro
Instituto Florestal
Serviço Nacional de Bombeiros
Instituto de Conservação da Natureza
Serviço Nacional de Protecção Civil
Fundação Calouste Gulbenkian

SECRETARIADO

Núcleo de Investigação Científica de Incêndios Florestais
Instituto de Estudos Geográficos
Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra
Praça da Porta Férrea
3049 COIMBRA CODEX

Telefones (039) 4109964
Telefax (039) 36733

Secretariado

António Bento
Manuela Bento
Fátima Silva

Apoio ao Secretariado

António Marques
Carlos Seco
Célia Barbosa
Cristina Madeira
Fernanda Marta
João Magusto
Odete Bernardino
Óscar Martins
Paulo Vieira
Rosa Catarina
Sandra Alves
Sílvia Bastos
Susana Santos
Virginia Amaral

ÍNDICE

COMISSÃO ORGANIZADORA.....	3
SECRETARIADO.....	3
NOTA DE ABERTURA.....	5
PROGRAMA.....	7
SESSÃO DE ABERTURA.....	9
VIDEO SNB.....	23
PALESTRAS.....	27
DEBATE.....	69
VIDEO ENJOV'95.....	81
PROSEPE 1995/96.....	85
DEBATE.....	97
APRESENTAÇÃO DAS ACTIV. DO DIA M. FLORESTA.....	99
SESSÃO DE ENCERRAMENTO.....	107
APOIO/COLABORAÇÃO.....	115
SECRETARIADO.....	117