

DIRECCÃO GERAL DOS SERVIÇOS FLORESTAIS E AQUÍCOLAS
CIRCUNSCRIÇÃO FLORESTAL DE VILA REAL
CIRCUNSCRIÇÃO FLORESTAL DO PORTO

PRINCIPIOS BASICOS DE LUTA CONTRA INCÊNDIOS NA FLORESTA PARTICULAR PORTUGUESA

Trabalho inédito de

Vasco Quintanilha, Eng.º Silv.
Ernani José da Silva, Eng.º Silv.
José Moreira da Silva, Eng.º Silv.

PORTO, 1965

PRINCIPIOS BÁSICOS DA LUTA CONTRA INCÊNDIOS.

NA FLORESTA PARTICULAR PORTUGUESA.

1.

Consequência do aumento substancial da área arborizada dos baldios submetidos ao regime florestal a partir de 1939, da diminuição da mão de obra sobrando nas freguesias limítrofes e ainda do baixo nível de educação e cultura da maioria do povo serrano - o fogo florestal - surgiu nos últimos anos como temível inimigo dum bem queurgia defender.

A partir de 1960, nos Perímetros Florestais, o valor dos prejuízos processou-se num ritmo alarmante (2 500,4 000 e 9 150 contos naquele ano e nos dois seguintes) e só em 1962, num incêndio, se perderam, apesar de todos os esforços, quase 5 mil ha de pinhal e sentiu-se a inoperância do ataque logo que o sinistro atingisse determinadas proporções.

A rija tempera dos técnicos florestais e a dedicação a uma obra que é sua, perante o desgosto, a impotência, e, vámos lá, o reconhecimento da inexistência duma organização devidamente estruturada, longe de os conduzir ao desânimo, antes levou-os, ainda naquele ano, ao estudo profundo do problema com o intuito de travar aquela progressão.

Como peça fundamental na organização da luta contra incêndios florestais no nosso país, não podemos deixar de transcrever esse estudo, contributo precioso, por ser o mais completo que conhecemos e pela experiência que nos trouxe durante mais de dois anos de aplicação.

INCÊNDIOS - ESTUDO SOBRE A POSSIBILIDADE DE DIMINUIÇÃO DOS PREJUÍZOS QUE OCORREM NAS FLORESTAS

1. INFRA-ESTRUTURA: cultura e benfeitorias

1.1. O tipo de cultura deverá ser tal que se torne difícil propagação do incêndio, sem esquecer, naturalmente, os interesses silvícolas nacionais.

1.1.1. A experiência demonstra:

- a) - São os bastiões e novédios de resinosas mais vulneráveis e do ataque mais difícil.
- b) - Esta vulnerabilidade aumenta quando não são sujeitos aos tratamentos culturais adequados de desbastes, derramas, etc.

1.1.2. Poderá assim preconizar-se:

- a) - Introdução de manchas de folhosas que tornem mais ou menos estanques os povoamentos de resinosas.
- b) - Prioridade na dotação das verbas para tratamentos culturais.
- c) - Diminuição do período "cementeira-fustadio" aplicando silvicultura intensiva (mobilizações de solo, adubações, etc.)

1.2. Neste capítulo são consideradas as seguintes benfeitorias:

- Postos de Vigia
- Caminhos Florestais
- Rede Divisional
- Postos Meteorológicos
- Reservas de água

1.2.1. Postos de Vigia - Completada a construção dos postos de vigia que praticamente cobrem toda a zona submetida até à data, chama-se a atenção neste capítulo para os restantes números.

1.2.2. Caminhos Florestais - Não estando em discussão o interesse do Caminho Florestal em todas as actividades ligadas

à mata (fiscalização), (cultura, exploração, defesa contra fogos, etc.) não pode também deixar de ser evidente que os preços base por Km são de tal ordem que não permitem na actual conjuntura o alargamento substancial dos programas até agora estabelecidos.

No entanto, hoje em dia, graças à mecanização, cuja eficiência e economia, não é demais encarecer, é possível a construção de acessos às matas, com faixas de rodagem de três metros, a preços inferiores a vinte mil escudos/Km. Pensam-se assim ser de extrema utilidade dotar as Circunscricções de verbas que permitam a sua construção rápida, independentemente do programa de caminhos principais, a executar, como até aqui, mediante projecto.

1.2.3. Rede Divisional - A utilização das brigadas que adiante se preconizam, nestes trabalhos, permitirá dar grande incremento à instalação da rede divisional sem mais sacrifício de verbas do que as que se indicam na Estimativa Orçamental para os serviços de prevenção e ataque aos incêndios, além das normalmente concedidas pela rubrica "Conservação de prédios rústicos: tratamento de povoamentos."

A resistência de algumas folhosas, aos incêndios, é tal que, sempre que possível, deverão utilizar-se como reforço junto às linhas de fogo.

1.2.4. Postos Meteorológicos - Sendo hábito dividir o ano em duas épocas e chamar-se a uma, época normal de fogos o certo é que, não é possível defini-las a não ser pela observação meteorológica. A queda pluviométrica, o grau de humidade de o ar, o vento, o número de horas de insolação e temperaturas máximas diárias são variáveis fundamentais numa equação que nos pode dar o grau de perigo latente para a propagação dum fogo. A construção de postos meteorológicos primitivos e apetrechados contribuirá, sem dúvida, para um serviço de prevenção mais eficaz. Estes postos teriam ainda a vantagem de vir a preencher uma grave lacuna que existe, fornecendo preciosos elementos para o estudo ecológico dos povoamentos.

1.2.5. Reservas de água. - Como ligeiro apontamento lembra-se a utilidade que poderá ter a construção nas linhas de água permanentes, de pequenos embalses de custo insignificante, utilizando materiais da região.

2 A L A R M E

O alarme, assente no serviço permanente dos Postos de Vigia durante o período de perigo latente do incêndio deverá ter a seu serviço.

2.1. Material

2.1.1. Localizadores já existentes

2.1.2. Postos de rádio:

PV - Nos postos de vigia já montados ou em vias de montagem com a execução de projectos elaborados.

SA - Nas Circunscrições e Administrações, idem, idem.

PM - Nas viaturas do serviço externo, idem, idem.

PX - Nas casas de guarda que tenham P.B.X. da rede telefónica privativa, idem, idem.

PI - Nas viaturas de serviço das brigadas (3.1.5.2.)

2.1.3. Telefones ou telo-comunicações

Rede privativa existente ou prevista em projectos e alargadas às aldeias limítrofes para serviço de emergência mediante referido. (3.3.)

2.1.4. Foguetões

Poderão ser todos os postos de vigia surtidos de foguetões que utilizarão sempre que por motivos imprevisíveis não funcione o sistema de inter-comunicação.

2.1.5. Semáforos

Poderão ainda ser providos todos os postos de vigia dum semáforo de luz forte intermitente que funcionará sempre que for avistado qualquer foco de incêndio para alertar guardas e povoações não ligadas a rede de rádio.

2.2.

Pessoal para serviço de alerta

a) para posto de vigia

b) para as Administrações - serviço permanente de escuta

o) Para as Circunscrições - serviço permanente de escuta

3 COMBATE

Foi sobre este capítulo que incidiu a nossa maior preocupação tendo em vista que está na rapidez do ataque a base da sua eficácia.

Para este serviço propõe-se a existência de:

- Brigadas de choque
- Centros de depósitos de ferramentas
- Encarregados de recrutamento de pessoal nas aldeias limítrofes
- Apoio aéreo

E ainda se pede que junto dos Ministérios respectivos se chame a atenção dos seus serviços, com fim de ser dado, nomeadamente:

- Direito de prioridade na utilização da Rede Telefónica Nacional, por qualquer funcionário florestal no "Serviço de incêndio florestal".
- Apoio imediato, sem restrições, dos membros das autarquias locais, para mobilização do pessoal.

3.1. Brigada de choque.

3.1.1. É de facto evidente que não pode continuar a entregar-se à improvisação o esquema dum ataque, nem se pode esperar dum comando, capacidade suficiente para dirigir toda a frente dum incêndio se não for convenientemente auxiliado por brigadas de pessoal eficiente e bem equipado. É evidente também que, se no nosso corpo de guardas existem elementos com especial capacidade de direcção de pessoal, de sacrifício e de utilidade óptima em serviço desta natureza, muitos há que, por formação, índole ou falta de experiência, não podem, numa emergência, ser auxiliares eficazes da direcção dum ataque.

É por demais evidente que não é possível, sem uma especialização quer em equipamento quer em pessoal, haver garantias de eficiência, mesmo que o alarme e a condução de pe-

3.1.2. pessoal sejam tão rápidos quanto o que se pode desejar. Por isto e ainda porque se espera assim poder lançar as bases duma fixação de povos à floresta pela garantia de trabalho permanente propõe-se como imprescindível, a criação de brigadas de choque extremamente rápidas e eficientes.

Estas brigadas, formadas por pessoal permanente, de preferência assalariado, recrutado com especiais unidades, estariam durante a época de perigo, aquarteladas em locais estratégicos sempre prontos a acorrer rapidamente aos locais de sinistro acompanhado de material adequado para seu uso e para distribuir pelos que entretanto, sejam recrutados na vizinhança.

Estes assalariados especializados seriam os condutores do restante pessoal esperando-se que, por exemplo e pela experiência, possam tornar realmente eficiente o trabalho conjunto.

3.1.3. As brigadas de choque, não seriam, como é óbvio, estáticas à espera do alarme, mas utilizadas, nos trabalhos não mais de conservação ou exploração, sempre indivisíveis, muito úteis pela especialização que entretanto adquiririam na mecanização florestal. Fora da época de perigo seriam encarregados dos mesmos serviços, podendo no entanto, dividir-se em grupos mais ou menos numerosos

conforme as necessidades, deixando também o regime de aquartelamento se se reconhecesse nisso vantagem.

3.1.4. O trabalho assalariado permanente num Perímetro de cerca de 10 000 Ha. quer em fase de construção, quer na de exploração, é de molde a absorver uma mão de obra ao longo do ano que permita manter, só por si algumas famílias. O estabelecimento de aglomerados populacionais que vivam exclusivamente do trabalho florestal, com bom nível de vida, criando uma atmosfera de confiança e de interesse mútuo, será nosso objectivo. Deve prever-se que não é indispensável a constituição, por área média considerada de uma brigada como a que abaixo se especifica, recrutada neste pessoal.

Um programa desta extensão não pode porém ser desde já encarado, não só porque se pretende avançar com sólidos alicerces numa experiência capaz como também por não ser imediatamente exequível pela insuficiência de verbas dos orçamentos em vigor.

3.1.5. Como mínimo imprescindível para tal experiência é necessária a constituição imediata de cinco brigadas (2 na Circunscrição do Porto e três na de Vila-Real) cujo número seria tão depressa quanto possível elevado de forma a constituir uma malha com uma densidade que se aproximassem da atrás indicada.

3.1.5.1. Pessoal

- 1 - Guarda florestal
- 1 - Condutor

24 - Trabalhadores

3.1.5.2. Equipamento geral:

1 - Camion - carroçaria a desenhar adaptada ao serviço, com reservatório de água de 1500 a 2000 litros, para abastecimento de extintores, do pessoal, etc.

1 - Moto-bomba ou bomba ligada à tomada de força do veículo.

1 - PI - Posto de rádio

50 - Batedores

20 - Pás

20 - Enxadas

20 - Foices

10 - Machados

10 - Moto-serras de disco

4 - Moto-serras de cadeia

4 - Walkie-talkies de 1/2 a 1 Watt

3 - Megafones

4 - Faróis metálicos de pilhas secas

6 - Extintores de dorso

3.1.5.3. Equipamento de pessoal

25 - Capacetes de protecção

25 - Cintas

25 - Bornais

3.2. Centros de depósitos de ferramentas

Duma maneira geral existem nas casas de guarda mais estratégicas reservas de ferramentas para utilizar nos ataques a incêndios.

3.3. Encarregados de recrutamento de pessoal nas aldeias limítrofes.

Teria da maior utilidade a existência nas aldeias limítrofes de agentes florestais escolhidos entre os seus habitantes de maior prestígio que se tenham empenhado como amigos dos serviços. Encarregar-se-iam de, graciosamente, dar o alarme que lhes fosse transmitido através da nossa rede telefónica a que necessariamente estaria ligado e recrutar pessoal que sob a sua orientação ou dum seu delegado se apresse

ao sinistro. O seu telefone funcionaria ainda para suprir necessidades dessas aldeias desde que não pudessem recorrer à rede telefónica nacional, contribuindo assim para o prestígio da organização florestal.

- 3.4. Apoio aéreo
Seria de estudar o eventual recurso aos serviços aeronáuticos oficiais e particulares para ataque a incêndios a exemplo do que se verifica em países de maior experiência nestes assuntos.
- 3.5. Utilização da rede telefónica dos CTT
Tem-se verificado com frequência, demoras nas ligações telefónicas através da rede dos CTT. Seria de maior conveniência que fosse extensível a todo o pessoal florestal o uso da prioridade sobre todo o outro serviço nas chamadas - "Serviço incêndio florestal".
Em algumas localidades onde existem Administrações não há serviço telefónico permanente. Propõe-se que se solicite aos CTT que, durante a época normal de fogos, essas Administrações fiquem de noite ligadas à rede geral do País. Deverá ainda ser solicitado que seja mobilizável pelo Administrador o pessoal da rede telefónica nacional de forma a garantir em caso de emergência e sempre que se justifique a sua utilização permanente.

O encargo proveniente deste Serviço extraordinário seria suportado pela Direcção-Geral destes Serviços,

3.6.1.

Apoio imediato, sem restrições, dos membros das autarquias locais na mobilização de pessoal.

Por razões de ordem vária a que não é estranho o convencimento de que houve perda de prestígio regional com a acção dos Serviços Florestais, muitos membros das autarquias locais têm tomado atitudes de não colaboração ignorando os seus direitos de mobilização e esquecendo-se, criminosamente, dos seus deveres, no auxílio do combate a incêndios, mesmo que estes se verifiquem em zonas particulares.

Não nos parece exagerado fazer sentir do respectivo Ministério que tal atitude anti-nacional não pode ser mais possível e solicitar que se tomem as medidas punitivas previstas nas Leis do País. (Código Adm. - Arts 161 e seguinte.)

3.6.2.

Ao encerrar este capítulo justo é que se preste homenagem à valorosa acção das Corporações dos Bombeiros e do Exército Português que com sacrifício invulgar e brio inexcedível têm bem colaborado com os Serviços Florestais no ataque aos incêndios de maiores proporções.

4. SERVIÇO DE INVESTIGAÇÃO

4.1. Toda esta estrutura de alarme e ataque pretendendo diminuir ao mínimo os prejuízos nas matas não pode naturalmente evitar que continue a verificarem-se focos de incêndio. É da máxima utilidade averiguarem-se as causas destes focos com mais precisão do que até agora tem sido possível. Não se pode continuar a aceitar que mais de 70% das causas sejam consideradas desconhecidas ou de origem criminosa sem que na maioria dos casos possam ser tomadas as medidas punitivas que se impõe.

4.2.1. Investigação florestal directa

Deveriam as Circunscrições ter serviços rudimentares de investigação constituídos por uma brigada de dois ou três guardas florestais e cães de pista, que rapidamente se deslocassem aos locais de incêndio fazendo incidir a sua acção sobre:

- a) Localização do foco de incêndio.
- b) Colheita de indícios suspeitos.
- c) Averiguações junto dos povos limítrofes

4.2.2. Se das conclusões eventuais fornecidas pela brigada fosse possível identificar o agente causador do incêndio seria elaborado o respectivo acto de notícia enviado a Tribunal como de costume.

4.3.1. Investigação pela Polícia Judiciária

Sempre que das conclusões da investigação florestal directa não fosse possível identificar o agente causador do incêndio e antes da instrução preparatória do processo a enviar a Tribunal deveria ser dado ao Chefe da Circunscrição a possibilidade de recorrer aos Serviços da Polícia Judiciária depois de ser dado conhecimento à Direcção-Geral.

4.3.2. Este Serviço, a que deveria ser dada prioridade por utilidade pública, era feita com a colaboração da brigada florestal e das suas conclusões se tirariam os elementos necessários para remessa a Tribunal.

2.

Na serviço com o volume desta natureza não poderia aparecer de choque nem as disponibilidades da Direcção-Geral eram bastantes para fazer face a todos os encargos. No entanto, já no 1º semestre de 1963 ficaram instalados os postos de rádio, alguns a título precário, imprescindíveis para o funcionamento do sistema-base e montadas as 5 brigadas preorganizadas. Nas duas Circunscrições, onde foi feita a experiência, logo se notou uma baixa espectacular na área percorrida por cada incêndio, graças a eficiente serviço de alarme e acção rápida e fundamental das brigadas de incêndio, constituídas por pessoal medianamente especializado. A taxa de área ardida por área arborizada baixou, de quase 4% em 1962, para menos de 0,2% no ano transacto.

No corrente ano, em prosseguimento daquele plano e graças a verba especial inscrita no actual Plano Intercalar de Fomento, começou a efectuar-se a montagem do sistema nas Circunscrições de Coimbra e Vizeu, esperando-se que a breve trecho se colham os frutos de tal política.

Claro está que não foi possível dar satisfação a todos os pontos previstos no estudo, quer por dificuldades de várias ordens - caso da rede de penetração dos perímetros (em execução acelerada), reservas de água, apoio aéreo quer por se ter verificado ser desnecessário ou

mesmo inconveniente - caso dos foguetes e semáforos.

A execução deste programa tem esbarrado com dificuldades humanas, que nos levam, não a rever as opiniões expressas no estudo que vimos analisando, mas, a dar mais relevância à constituição de aldeamentos florestais para a fixação de famílias, donde facilmente se recrutaria o pessoal das brigadas.

O regimen de aquartelamento que, a breve trecho, se verificou ser necessário manter durante todo o ano, cria naturais problemas de relações humanas, atritos e deserções, e tem originado um renovar permanente dos seus componentes, com graves inconvenientes para a sua especialização.

Os aldeamentos colocados em pontos estratégicos permitiriam que o pessoal mantivesse, com naturais vantagens humanas e de eficiência no serviço, a sua vida familiar, e desde que fossem planeados com ideias arrejadas de conforto, convívio social e protecção adequada, seria, necessariamente, um polo de atracção com alto interesse para a execução dos programas florestais; poderiam ainda ser suficientes para que não constituísse problema futuro, o progressivo abandono das aldeias serranas que cada vez se processa em ritmo mais acelerado.

3.

O aparecimento dum "grupo de trabalho sobre incêndios florestais" constituído por representantes de diversos Ministérios e destes serviços, em fins de 1963, não trouxe, apesar da boa vontade da maioria dos seus elementos, contribuição apreciável para a resolução do problema no âmbito das matas sob a jurisdição desta Direcção-Geral, nem mesmo no âmbito da propriedade particular, a não ser que, são, sem dúvida, os Serviços Florestais os únicos que poderão estudar, organizar e pôr a funcionar um sistema de alarme e combate a incêndios na floresta particular. A natural especialização dos seus técnicos que vivem mais para a floresta que dela própria, a experiência adquirida neste sector que lhes permitiu girar, dum só golpe, um estudo que logo se mostrou ser executável e eficiente, são naturais atributos para que mais este encargo lhes possa ser pedido.

4.1.

Nas reuniões desse "grupo de trabalho" já estes Serviços tiveram oportunidade de apontar os pontos chave do problema de montagem do serviço de incêndios nas propriedades florestais particulares afirmando, nomeadamente, o seguinte:

"Recordando e resumindo podemos afirmar que todo este
serviço de prevenção e combate dentro das matas entran-
gues à jurisdição do Estado) assenta no seu aspecto di-
nâmico em três pilares fundamentais e insubstituíveis:
Infra-estrutura, alarme e combate.

"Pela análise do problema dos fogos nas matas particula-
res não podemos deixar de concluir que tudo o que se tenta
fazer e fizer será inoperante se for desprezada alguma das
três peças. Quererá isto dizer que a organização do
serviço de prevenção e luta contra incêndios nas proprie-
dades particulares terá de ser assente em bases tão seguras
como as do serviço nas matas nacionais, o que obrigará
a rever a actual exploração florestal refundindo-a em
unidades novas, criando uma estrutura que corresponda aos
interesses dos proprietários, dos empresários, e da pró-
pria Nação.

"Uma lei de re-arborização de incultos, uma lei de prote-
ção das matas particulares, uma lei de exploração e orde-
namento dos povoamentos, uma regulamentação de protecção con-
tra fogo, aliados a uma campanha persistente de educa-
ção, a um esforço de ensino das técnicas da cultura flo-
restal, são as bases dessa reforma sem a qual todo o es-
forço para a valorização florestal do País estarrá no

egoísmo, no desconhecimento e no estatismo.

"E se atrás disso dissermos que os três pilares em que assenta
o serviço de prevenção e ataque são fundamentais e in-
substituíveis, repetiremos agora que fundamental será
para a eficiência desse serviço uma reforma florestal
do País.

"O direito ao abandono da sua própria fazenda ou a uti-
lização dela conforme lhe aprouver, a delapidação dos
bens herdados ou adquiridos, por processos técnicos
obsoletos, a prática de acções que podem levar e levam
muitas vezes à perda total dos seus bens e dos dos seus
vizinhos terão que ser regulamentados e cercados, a fim
de não continuemos a ignorar os crimes que à sua soc-
rebra se cometem.

"Enquanto for lícito que alguém possa fazer fogo na sua
propriedade nas épocas de maior perigo, possa deixar a
podreecer os seus pinhais por falta de desbastes, cortar
e raze uma encosta sem quaisquer cuidados contra a erosão
e praticar actos de igual natureza sem incorrer em qual-
quer penalidade, enquanto as coisas se processarem dant-
deste programa, não pode esperar-se ser possível a-

avançar, um passo sequer.

"Uma vez conseguida a legislação adequada e agrupada a propriedade particular em Polígonos florestais, por processos a estudar conforme as regiões, alcançada assim a dimensão mínima que permita encarar com realidade e eficiência a resolução de problemas de produção e conservação florestais, não será difícil a esta Direcção Geral estruturar um serviço capaz de assistência e protecção que a breve trecho se traduziria por um substancial aumento do rendimento florestal português."

Com efeito a estruturação dum DEPARTAMENTO que tenha a seu cargo um serviço de tal responsabilidade não pode sujeitar a eficiência de todo o complexo a posições anacrónicas, mas igualmente muito frequentes, de proprietários que, com base no antiquado direito de propriedade, possam comprometê-lo, desprestigiar-lo e torná-lo inoperante. O bem comum tem de se sobrepor a um falso interesse particular e para tal há que legislar de acordo com aquele, com realidade, no sentido de conduzir a floresta particular portuguesa para o alto pedestal a que tem direito, dentro da economia nacional.

4.2.

É fundamental uma lei de re-arborização de incultos, não só porque não se admite que a Nação seja defraudada com a ausência de rendimento de imensas áreas, por incuria ou mesmo falta de capital dos seus proprietários, mas ainda porque não se pode, no caso do problema presente, deixar que se mantenha focos potenciais de incêndio, por hábito ancestral, condenáveis práticas cinegéticas ou desleixo, motivado pelo diminuto valor do material consumido pelo fogo.

4.3.

É fundamental também uma lei de protecção das matas particulares, obrigando os proprietários a limpezas de matas nos locais mais perigosos e a suportar na sua quota parte das despesas de instalação e quebra de rendimento das áreas ocupadas com postos de vigia, rede divisional, vias de penetração, reserva de água etc.. A integração das propriedades nos Polígonos de terra será função exclusiva da sua localização e independente da vontade dos proprietários ou empresários. Este ponto é importantíssimo pois, como já tivemos oportunidade de referir, só com um mínimo de dimensão, poderá ser estabelecido um eficaz meio de defesa contra fogos.

4.4. É fundamental ainda uma lei de exploração e ordenamento das matas particulares que leve a esta propriedade particular métodos racionais de exploração, regulamenta a densidade normal e limpeza dos povoamentos para um aumento de produtividade e uma mais eficaz protecção contra o fogo, e promova, inelutavelmente, a criação de associações e cooperativas de exploração e venda de produtos e outras, que ponham o proprietário a coberto de manobras prejudiciais à rentabilidade das suas matas.

Mesmo que se não tenham em vista o estudo da regulamentação da defesa contra fogos na floresta, quem quer que se debruce sobre o problema florestal português não pode deixar de considerar fundamental para o seu progresso, a necessidade da legislação como a que atrás referimos, dum modo muito geral. Se são imprescindíveis para base dum luta contra o incêndio, são também alicerces dum reestruturação florestal cuja premência não é demais enobrecer.

4.5. Finalmente e desde que atrás referido tenha sido estudado, legislado e posto em execução, há que estabelecer um regulamento de protecção contra o fogo nos seus múltiplos aspectos:
Como o evitar - Como o detectar - Como o combater

5.1. A experiência que os Serviços Florestais têm da luta contra incêndios só poderá ser utilizada, na propriedade particular, com cautelas muito especiais.

O conhecimento perfeito da orografia e acessos, flora e climatologia locais são factores muito importantes, na orientação dum combate a um fogo, que se adquiriram com o calcorreio das serras por hábito, prazer e dever de officio; as disciplinas no ataque, comando forte e esolarecido, são outras tantas armas que os técnicos florestais têm à sua disposição mas que se tornam de mais difícil manejo, logo que se trate de proprietários particulares, é humano que cada um acorraja salvar a sua fazenda, esquecendo-se quey isoladamente, nada vale.

5.2. Não se deve portanto transferir, pura e simplesmente, o processo utilizado pela Direcção Geral, sem passar por uma fase primária de estudos, estabelecendo-se um Polígono experimental, numa zona previamente escolhida.

Afigura-se-nos que esse Polígono deverá interessar a um bacia hidrográfica, com maiores afinidades para uma futura exploração, vias de acesso, etc., com predomínio do pinheiro bravo, por ser uma das espécies de mais perigo e a mais representativa na

na floresta portuguesa, e com uma área da ordem dos 50 a 60 mil ha, para ter dimensão que suporte o peso das despesas gerais inerentes a tal organização.

Dentro destas características, julgamos que se deveria estabelecer o Polígono experimental na bacia hidrográfica do Zézere, região ultimamente devastada por importantes fogos florestais e onde o pinhal particular é mais extenso.

6. Escolhido o Polígono, deverá este ser cuidadosamente estudado, nomeadamente quanto à orografia, climatologia, hidrologia, flora - interessando particularmente a combustibilidade das diversas espécies do sub-bosque, por épocas e sua localização, rede de caminhos existentes e grau de utilização, estrutura da propriedade, sua classificação por área, tipo de exploração, distância aos mercados normais, acidentes naturais para base duma defesa contra fogos, em suma, inventário pormenorizado de toda a zona sob o aspecto florestal e ainda quanto a outros recursos económicos, distribuição demográfica e tendências migratórias.

7.1.

Posto isto, terá de ser ponderada a infraestrutura primária deste Polígono, a saber:

localização de postos de vigia que eventualmente poderão servir outros polígonos;

distribuição de açoiros e arrifes tanto quanto possível apoiados em acidentes naturais e caminhos existentes;

programa de melhoramento das vias de penetração e de construção de outras, necessárias não só à luta contra fogos como à exploração das matas;

criação de reservas de água;

Orientação cultural mais aconselhável com vista à maior rentabilidade e defesa dos povoamentos;

evolução possível dos meeiros e da industrialização regional, com o mesmo fim;

escoamento dos produtos;

possibilidade de recrutamento do pessoal permanente para serviço de vigilância e constituição de brigadas de bombeiros florestais, e sua localização em função das vias de comunicação e do grau de perigo.

Embora se possa pensar que, com pretexto nesta informação se desce a um quase planeamento regional, pelo menos no aspect

silvícola, não se deve esquecer que o investimento de capitais avultados deve ser apoiado num estudo económico cuidadoso, se o volume do investimento é função do rendimento actual dos povoamentos, é função também do rendimento futuro que poderá ser muito melhorado graças a um estudo bem pormenorizado.

7.2.

Apoiado na legislação preconizada, estabelecer-se-á o programa da execução que terá de começar pela aplicação a todo o Polígono do "regulamento da protecção contra fogos", com força de lei, proibindo-se, expressamente, fazer lume, com excepção dos locais e épocas determinadas, devidamente assinalados.

Normas precisas sobre o lançamento de balões ou foguetes, queima de matos ou silvas nos campos de cultura, protecção dos escapes de todas as máquinas de exploração florestal;

regulamentação de acampamentos e excursões;

limpeza anual obrigatória das bermas das estradas de grande circulação;

princípios culturais com vista a uma diminuição de perigo responsabilizando-se os proprietários locais onde se origine um fogo por inobservância das práticas preconizadas;

multas pesadas pelas contravenções, mesmo que não haja pi

juízos (e chama-se aqui a atenção do "regulamento" francês) e competência para a sua aplicação, alargada aos bombeiros florestais;

divulgação por todo o Polígono das proibições e multas respectivas, são outras peças fundamentais do regulamento.

7.3.

Seguidamente instalar-se-ão os postos de vigia e as bases da rede de tele-comunicações. A experiência adquirida pelos Serviços Florestais foi suficiente para mostrar que, a vigilância com fases de maior ou menor acuidade, se deve estender, embora com intermitências, por todo o ano. O serviço deverá ser assegurado por pessoal permanente, fazendo-se a sua fiscalização por explorações de rotina e extraordinárias. Os rádios deverão ser providos de, pelo menos, duas ondas, uma de serviço normal de exploração do Polígono, e outra de emergência, em caso de fogo.

7.4.1.

As brigadas de bombeiros florestais devem ser providas de condições de alta mobilidade e a sua distribuição, por todo o Polígono, é função da malha dos caminhos de penetração, grau de perigo das diversas zonas, velocidade de propagação do fogo

e frequência dos sinistros. E assim só um estudo muito cuidadoso do Polígono, nos seus múltiplos aspectos, poderá indicar o número de brigadas a instalar, o número de componentes de cada uma, a natureza de veículos a utilizar, a prioridade a dar no arranjo ou construção das vias de penetração, da instalação de pontos de água, etc.

7.4.2. As condições de alta mobilidade serão fornecidas, como é lógico, pela utilização dum veículo transportador de homens e material, de resistência adequada aos caminhos a utilizar e apetrechados com:

- rádio emissor receptor em contacto permanente com a rede de vigilância;

- rádios portáteis ou walkie-talkies e megafones para comando na luta;

- extintores de dorso;

- meios de iluminação;

- aparelhos de respiração artificial e farmácia de primeiros socorros;

- ferramentas mecânicas (serras de cadeia e de disco);

- ferramentas de sapedores (pás, enxadas, machados, foices, gadanhas, etc.);

- equipamento individual para o pessoal transportado (capa, peto, cantil e bernal com alimentação de campanha).

7.4.3. Não podemos pensar que bastará entregar todo este arsenal de equipamento a pessoal eventual ou voluntário se quisermos responder com eficiência ao cuidado posto na estruturação. A experiência já adquirida no estabelecimento destas brigadas nos Parques Florestais mostra bem como o adestramento do pessoal contribui para a sua eficiência, e não se pense que, pelos perigos a que estão sujeitos, tal se consegue sem que haja espírito de equipe, disciplina, em suma; a criação de um verdadeiro profissionalismo, conhecedor da sua missão.

7.4.4. Este profissionalismo permitirá a especialização não só no aspecto da luta contra fogos mas ainda em todos os sectores da cultura e exploração florestais. E assim, os encargos necessários para a manutenção da brigada, sem dúvida elevados são atenuados pela prestação de serviço aos diversos proprietários nas suas matas, com vantagem individual pela maior rentabilidade do trabalho e colectiva pela diminuição das despesas gerais.

Já no estudo feito pelos Serviços Florestais para a defesa das suas matas de pinha o problema em termos que julgamos conveniente relembrar e repetir:

"As brigadas de choque, não seriam, como é óbvio, destinadas à ocorrência de alarme, mas utilizadas, nos trabalhos normais de conservação, sempre indivisíveis, muito úteis pela especialização que entretanto adquiririam na missão florestal. Fora da época de perigo seriam encarregadas dos mesmos serviços, podendo no entanto, dividir-se em grupos mais ou menos numerosos conforme as necessidades, deixando também o regime de esquarteamento se esse reconhecesse nisto vantagem".

7.5. Nos primeiros anos de instalação da infra-estrutura do Polígono o pessoal das brigadas será aproveitado, sempre dentro de condicionantes a estabelecer que lhe garantam a mobilidade e eficiência para que foram constituídas, na reparação e construção de vias de penetração, no estabelecimento da rede divisional, na exploração de reservas de água e até em construções de postos de vigia, sendo assim, insignificantes as suas despesas gerais de manutenção.

8.1. Todo este complexo sistema terá de ser superiormente dirigido por um comando devidamente estruturado, conhecedor profundo da região, dos seus múltiplos problemas geo-físicos, florestais e populacionais e investido de toda a autoridade necessária, que lhe permita tomar medidas rápidas e eficazes em qualquer emergência.

As incumbências deste comando não se devem restringir, exclusivamente, à luta contra fogos na sua parte activa, mas, naturalmente, à preparação da sua infra-estrutura nas suas diversas fases e ainda, à aplicação de medidas que levem a cultura florestal do seu Polígono ao nível que se deseja para a Silvicultura Portuguesa.

8.2. Só um Engenheiro Silvicultor enquadrado por pessoal técnico e auxiliar competente nos diversos sub-comandos da organização e apoiado nos múltiplos serviços da Direcção Geral, está à altura de abarcar todos estes problemas.

9.1. Posto este sistema a funcionar, estruturado nos alicerces que temos vindo a analisar, legislação adequada à reestruturação florestal, comando forte e esclarecido, vigilância eficaz, sistema de alarme e combate rápidos (essencial para o sucesso), reunida a pro-

EST

**

riedade particular em dimensões compatíveis com uma organização desta natureza, orientada por assistência técnica privada no sentido da melhor cultura e rentabilidade, pouco mais há ver a acrescentar a esta informação sobre PRINCÍPIOS BÁSICOS DA LUTA CONTRA INCÊNDIOS NA FLORESTA PARTICULAR PORTUGUESA.

Não devemos, no entanto, esquecer e abandonar, pura e simplesmente, tudo aquilo que tem sido utilizado nesta luta, ignorar os seus méritos e ainda como devemos enquadrá-los no sistema preconizado.

9.2. O estabelecimento dos Polígonos terá de ser precedido duma campanha de instrução e informação, mentalizando os proprietários e a opinião pública geral, na missão que lhes cabe: na prevenção, diminuindo o número de fogos provocados por negligência e no alarme, comunicando imediatamente a aparecimento de qualquer foco por mais insignificante que lhe pareça. Mas esta campanha será inoperante se não se estender a todo o País, pois a utilização da floresta não é exclusiva dos que nela vivem.

Estruturada no âmbito nacional com superior organização do Ministério da Educação e orientação da Direcção-Geral dos Serviços Florestais e Agrícolas, deverá ser extensiva a todos os or

gãos de informação, jornais e revistas, rádio, televisão e cinema. Terá de ser assente em dois princípios: por meio da escola a todos os níveis, consciencialização das massas da missão que a cada um cabe na luta contra um flagelo que põe a nossa economia em perigo; por meios periódicos, com cartazes, "Slogans", filmes etc. alertando a população contra a inércia e a negligência.

O auxílio da população civil no ataque a incêndios florestais poderá ser precioso sempre que há simultaneidade de ministros ou estes, por razões várias, tomam proporções que excedem a capacidade do pessoal especializado. Seria de toda a vantagem promover-se a instrução de voluntários que em caso de necessidade enquadrariam a população no ataque, disciplinando e orientando com vista a um auxílio eficiente.

9.3. Serão os bombeiros auxiliares preciosos neste sector, podendo, depois de devidamente instruídos, prestar óptimos serviços na direcção das populações no ataque a incêndios. As suas ocupações normais, pois de voluntários de setrta regra geral, e a missão que lhes está confiada (protecção da propriedade urbana) não lhes permite o abandono das povoações, por períodos muito la

tos. Nestas circunstâncias não nos é possível, normalmente, acompanhar os trabalhos de rescisão, fundamentais nestes incêndios, por terem sido criadas condições ambientais muito favoráveis à sua propagação.

No entanto a sua utilização como corporação, restringida a casos muito especiais, condicionados por reservas de água e vias de acesso convenientes, será de fundamental importância na defesa de agregados populacionais, dentro da floresta, devendo contudo subordinar-se ao comando geral do combate.

9.4. Afigura-se de maior importância o estudo da possível utilização de grandes contingentes de pessoal militar, em especial nas zonas de mais fraca densidade populacional. Sempre que se julgue conveniente a integração do exército no sistema, deverá este estar preparado para uma intervenção rápida, apetrechado de meios convenientes de transporte, combate, alimentação e comunicação.

9.5. Também, não deverá esquecer-se o papel que a aviação civil e militar poderá desempenhar neste sector, estudando-se cuidadosamente a adaptação dos processos já utilizados em alguns

países da Europa.

10.

Finalmente terá a nossa investigação florestal de se desenvolver, com o maior interesse, na aplicação da química como auxiliar da prevenção, na limpeza da rede divisional, e do ataque, criando condições mais favoráveis à acção do pessoal nela empenhado.

A luta contra incêndios florestais deverá ser assente em bases científicas seguras, não podendo, por isso, ser desconhecidas as investigações e experimentações já feitas no estrangeiro. Será de toda a vantagem a especialização de alguns técnicos que poderiam trazer-nos contributo precioso para a resolução deste problema.

Da conjugação de todos os esforços, lançando mão de todos os meios, poderemos ser capazes de vencer um inimigo que tão muitas vezes prejuízos tem trazido à Economia Nacional - O FOGO FLORESTAL.

Porto, 2 de Outubro de 1965

Os Engenheiros Silvicultores

VASCO QUINTANILHA

HERNANI JOSÉ DA SILVA

JOSÉ MOREIRA DA SILVA

JK&T

