



<b>CADERNO</b>	0. INTRODUÇÃO
<b>FICHA</b>	0.1. INTRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO PROCESSO

O presente documento constitui uma Ficha que é parte integrante de um Caderno temático, de âmbito mais alargado, não podendo, por isso, ser interpretado separadamente.

## 1. INTRODUÇÃO

O presente Relatório está organizado em **14 Cadernos** que se subdividem em **diversas Fichas**. Cada Caderno procura abordar o tema de uma forma integrada, apresentando, para tal, um conjunto de Fichas. No final de cada Caderno, através de um processo de análise estratégica, efectua-se a síntese e perspectivam-se os objectivos. Cada Ficha é relativa a um tema concreto, aí se desenvolvendo uma introdução, a caracterização do assunto e uma abordagem descritiva das implicações que as considerações efectuadas podem ter para a Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI).

Os 14 Cadernos seleccionados para fazer o diagnóstico e sustentar a análise estratégica (caderno 0) são os seguintes:

- 0) Visão, objectivos e desafios estratégicos
- 1) O problema dos incêndios florestais
- 2) Políticas públicas e a Defesa da Floresta Contra Incêndios
- 3) Edifício jurídico legislativo
- 4) Organização, recursos humanos e formação
- 5) Gestão de Conhecimento
- 6) O valor dos espaços florestais
- 7) Gestão do risco
- 8) Acções de prevenção
- 9) Acções de pré-supressão
- 10) Acções de supressão
- 11) Acções de recuperação

12) Sistemas de informação e suporte à decisão

13) Segurança

14) Glossário

Sendo este um processo pioneiro na esfera dos incêndios florestais em Portugal, que procura analisar os principais assuntos que influenciam o problema, foi, desde o seu início, entendido como um projecto ambicioso e estimulante. A tarefa a que a Equipa de Projecto se propôs na fase de diagnóstico é vasta e extremamente complexa, se se considerar que a informação está dispersa por diversos agentes, incluindo oito Ministérios, e que há inúmeras dificuldades a ultrapassar, não existindo registo de alguém o ter tentado fazer anteriormente.

Os temas técnicos abordados foram a **Prevenção, a Pré-supressão, a Supressão e a Recuperação**, incluindo **os Sistemas de Informação e Decisão, a Segurança, uma análise ao edifício jurídico, as Políticas públicas, a Geração do Conhecimento e a Organização e Formação**, sempre na óptica da Defesa da Floresta Contra Incêndios.

Ao ler este Relatório, é necessário ter presente que **o seu âmbito é a prevenção e a protecção da floresta**, e não a floresta, a conservação da natureza, os bombeiros, a protecção civil ou outros problemas adjacentes, importantes a montante ou a jusante do problema dos incêndios florestais e que também carecem de resolução. No entanto, em todos os temas abordados, procura-se fazer a ligação com a envolvente, focalizando sempre nas implicações para a DFCI.

Este primeiro Caderno do Relatório Intercalar (Fase I) faz o enquadramento do processo técnico que permitiu a produção dos conteúdos que se apresentam. Recorda-se, aqui, a importância do Plano de que este estudo técnico pretende também constituir a base, o convite endereçado ao Instituto Superior de Agronomia, o âmbito e a missão da Equipa de Projecto constituída e a metodologia e a organização que foram implementadas.

Apresentam-se, ainda, as estratégias desenvolvidas para ultrapassar as inúmeras dificuldades que surgiram, nomeadamente no processo de recolha de informação, resultantes da ausência de dados nas instituições, e outros constrangimentos verificados nos últimos 51 dias úteis, período em que foi possível concretizar o trabalho que agora se sujeita a apreciação.



## **2. CARACTERIZAÇÃO DO PROCESSO**

Este projecto, dimensionado em duas fases, teve início no dia 30 de Novembro de 2004, com um calendário aprovado que previa o desenvolvimento dos trabalhos em 127 dias úteis, período após o qual se apresentaria um Relatório Final<sup>1</sup>.

### **2.1. A importância do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios**

A dimensão e potencial destrutivo dos incêndios verificados no ano de 2003, que levaram à decretação do estado de calamidade nacional, colocaram a problemática dos incêndios florestais em Portugal na agenda da actualidade política, social, económica e ambiental, e forçaram uma mudança de abordagem, no sentido de uma maior transversalidade e convergência de esforços de todas as partes mais ou menos directamente envolvidas.

Assim, no seguimento das terríveis consequências dos incêndios ocorridos nas últimas décadas, e em particular no ano de 2003, teve início um processo de reorganização das competências e atribuições da Administração Pública Florestal, englobado na designada Reforma Estrutural do Sector Florestal. Após a publicação das leis orgânicas e a definição de medidas várias, o ano de 2004 foi pautado por um conjunto de iniciativas, da prevenção ao combate - de curto e médio prazos -, que carecem de enquadramento técnico que garanta a sua consolidação no futuro. Para a prossecução dessas medidas, é fundamental a concertação de estratégias que envolvam as várias instituições com responsabilidades e que fazem parte do Sistema Nacional de Prevenção e Protecção das Florestas contra Incêndios, de forma a que se articulem como um todo, tendo como objectivo materializar, no terreno e de forma organizada, um conjunto de objectivos estratégicos. O momento presente torna a tarefa da execução da Proposta Técnica de base à elaboração do Plano Nacional de Prevenção e Protecção da Floresta contra os Incêndios Florestais (PNPPFCI) numa oportunidade única de abordar, de forma sistémica, um problema sentido por toda a sociedade, e de propor uma solução técnica integrada.

É neste contexto que o Decreto Lei n.º 156/2004 prevê a concepção de um Plano Nacional de Prevenção e Defesa da Floresta Contra Incêndios, a ser elaborado pela Agência para a Prevenção dos Incêndios Florestais (APIF), para aprovação em Conselho de Ministros.

---

<sup>1</sup> Na sequência da mudança de Governo, o período para apreciação e aprovação desta Fase I do projecto foi dilatado, tendo-se acordado a data de 30 de Setembro de 2005 para entrega do Relatório Final, sem qualquer alteração orçamental.



PLANO NACIONAL

## Defesa da Floresta Contra Incêndios

Este Plano<sup>2</sup> estratégico deverá ter carácter plurianual (2006-2010) e interministerial, ser sujeito a uma avaliação anual, e preconizar a política e as medidas (de prevenção, de supressão, de recuperação e coordenação dos meios e agentes) para a prevenção e protecção da floresta contra incêndios, assim como definir claramente os objectivos e metas a atingir.

Com a constituição das Comissões Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI), que terão de desenvolver até Dezembro de 2005 o seu Plano de Defesa da Floresta prevendo um conjunto de medidas e acções que consubstancie os objectivos do Plano Nacional, é urgente e crucial a elaboração do Plano Nacional da Prevenção e Protecção da Floresta Contra Incêndios (PNPPFCI), com vista a um correcto processo de planeamento de âmbito municipal. Este Plano constituirá um instrumento fundamental para a coordenação, pela Agência para a Prevenção dos Incêndios Florestais (APIF), das actividades das CMDFCI.

### 2.2. Âmbito do convite

A APIF tem a competência legal para elaborar o Plano Nacional de Prevenção e Protecção da Floresta contra os Incêndios Florestais. No entanto, não dispõe de equipa técnica suficiente para a elaboração dos estudos técnico-científicos necessários à elaboração de uma Proposta de Plano a ser aprovada em Conselho de Ministros.

Na sequência das decisões tomadas pelo Conselho de Representantes, em Setembro de 2004, foi o Instituto Superior de Agronomia (ISA) convidado a elaborar os estudos técnicos de base ao Plano Nacional de Prevenção e Protecção da Floresta Contra Incêndios.

Os termos do referido convite previam que o Instituto Superior de Agronomia efectuasse os referidos estudos através da constituição de uma equipa em regime de exclusividade de funções, acompanhada por elementos do Comité da Agência.

Ao Instituto Superior de Agronomia é reconhecida, a nível nacional e internacional, a capacidade técnica e científica para a elaboração de estudos técnicos de base a planos, nas áreas do planeamento e ordenamento do território rural, da gestão florestal e da prevenção

---

<sup>2</sup> De acordo com o disposto no nº4 do artº4 do D.L. 156/2004, o Plano é plurianual, de cariz interministerial, submetido a avaliação anual, e preconiza a política e as medidas para a prevenção e protecção da floresta contra incêndios, englobando planos de prevenção, sensibilização, vigilância, detecção, supressão, investigação e desenvolvimento, coordenação e formação dos meios e agentes envolvidos, bem como uma definição clara de objectivos e metas a atingir, calendarização das medidas, orçamento e plano financeiro e indicadores de execução.



PLANO NACIONAL

## Defesa da Floresta Contra Incêndios

e protecção da floresta contra incêndios, tendo o Instituto vindo a participar, desde há longo tempo, em equipas responsáveis pela elaboração de planos nacionais, regionais e locais, de âmbito nacional e internacional.

Para além da capacidade pedagógica ao nível da licenciatura e mestrado, no Departamento de Engenharia Florestal, no Centro de Estudos Florestais e no Centro de Ecologia Aplicada Baeta Neves, os docentes e os alunos de licenciatura, de mestrado, de doutoramento e de pós-doutoramento desenvolvem diversos trabalhos na área dos incêndios florestais, na sua maior parte inseridos em projectos nacionais e internacionais de investigação e desenvolvimento, com o objectivo de promoverem uma melhor compreensão do fenómeno.

No entanto, no horizonte temporal desejado, a normal actividade do Instituto, dos seus Centros de Investigação e dos seus Departamentos, através dos recursos do Quadro actualmente disponíveis ou associados a projectos, não permite a realização da tarefa proposta, pelo que a exequibilidade da mesma implicou o envolvimento da Associação para o Desenvolvimento do Instituto Superior de Agronomia (ADISA), uma associação sem fins lucrativos no âmbito da qual se têm vindo a desenvolver diversas iniciativas de prestação de serviços técnicos à comunidade.

Assim, aliando o acesso privilegiado ao conhecimento e a participação do corpo docente do ISA à capacidade técnica e logística da ADISA, foi estruturado e dimensionado um projecto no âmbito do qual se desenvolveu um conjunto de tarefas que consubstanciam os estudos de base necessários, no prazo e com os conteúdos e a qualidade exigidos.

A organização do projecto, a missão e o âmbito técnico dos trabalhos foram **apresentados a 20 de Outubro de 2004 ao Conselho de Representantes da APIF, tendo sido por este aprovados.**

### 2.3. Missão e âmbito da Equipa de Projecto

A **Missão** deste projecto é produzir uma Proposta Técnica de Plano Nacional de Prevenção e Protecção da Floresta Contra os Incêndios Florestais, baseada num conjunto de estudos técnicos, e que:

- Defina uma estratégia para a prevenção e protecção das florestas contra incêndios;
- Articule coerentemente as diferentes componentes do Sistema Nacional da Prevenção e Protecção da Floresta Contra Incêndios;
- Atribua papéis e responsabilidades aos agentes do Sistema, prevendo uma distribuição equilibrada dos meios para a resolução do problema e a prossecução dos objectivos estratégicos definidos.

Tendo como **âmbito** de análise os incêndios florestais no território continental português, as actividades, no quadro da DFCI, de prevenção, pré-supressão, supressão e recuperação, e, ainda, os temas relativos às políticas públicas, ao edifício jurídico, à organização e formação, ao conhecimento e à área do suporte, incluindo as comunicações, num horizonte temporal situado entre 2006 e 2010 (com uma perspectiva de longo prazo, entre 2015-2025) e uma **resolução espacial ao nível do Distrito<sup>3</sup>**, serão elaborados dois estudos técnicos:

- **Fase I:** Estudo técnico de diagnóstico, análise estratégica e proposta de objectivos estratégicos (que o presente Relatório materializa);
- **Fase II:** Estudo técnico de políticas, programas, medidas, planificação de acções e orçamento que concorram para a realização dos objectivos estratégicos definidos.

O conjunto dos dois estudos técnicos constituirá uma Proposta Técnica de Plano que habilitará a Agência para a discussão e concertação políticas, tornando possível a produção de um Plano a ser aprovado em Conselho de Ministros.

## **2.4. Metodologia e organização**

---

<sup>3</sup> Sempre que possível

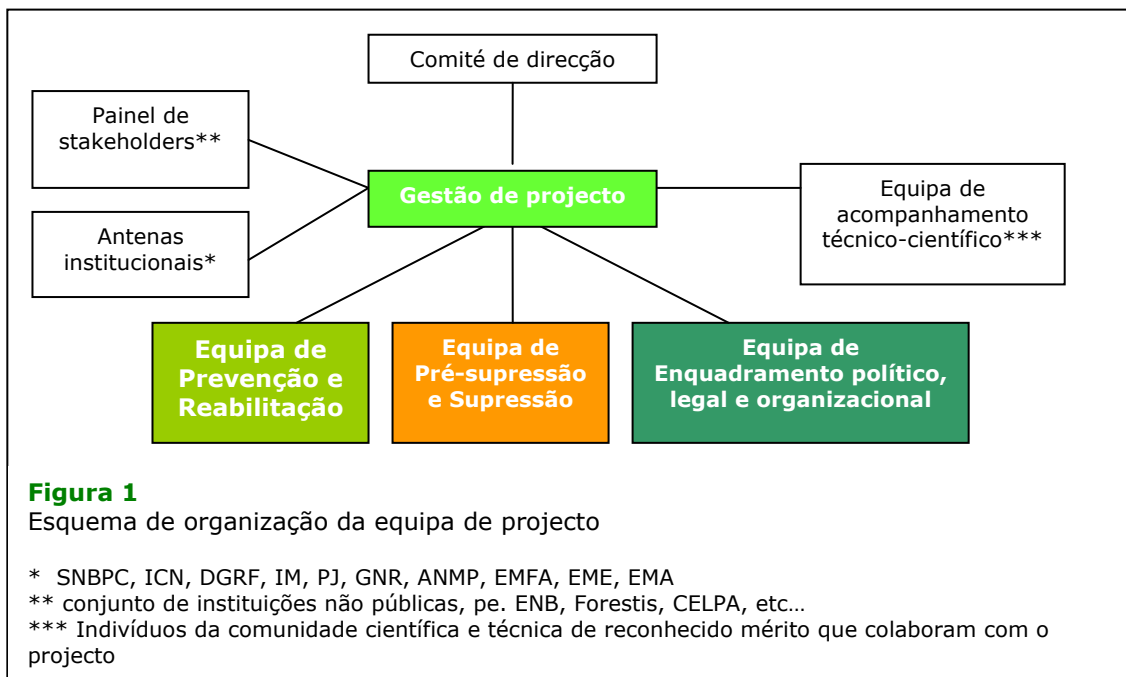
Antes do arranque do projecto, a 30 de Novembro de 2004, e durante dois meses, foi desenvolvido um minucioso trabalho de pré-planeamento, que procurou reunir em torno da missão do projecto um conjunto de competências adequado para aceitar o desafio temporal e concretizar a missão proposta, nos prazos e com a qualidade exigidos.

Durante a Fase I, estiveram envolvidas no projecto, na totalidade das equipas, mais de 35 pessoas qualificadas, em tempo equivalente de trabalho de 20 recursos humanos. Não incluindo o painel de peritos constituído por Professores do ISA e outras personalidades de reconhecido mérito, todos os restantes recursos envolvidos têm formação superior, mais de três a cinco anos de experiência relevante na área dos recursos naturais/gestão de projecto/protecção civil/análise de dados/planeamento, e mais de sete têm estudos pós-graduados (phd e Msc.).

A metodologia adoptada teve por base o conceito de Projecto (figura 1), gerido por uma equipa de Gestão de Projecto, que se relaciona com os elementos da Agência e com as antenas institucionais e que dinamiza e controla a execução do trabalho repartido por três equipas, que recolhem dados, analisam informação e produzem os conteúdos, apoiadas nos conhecimentos de peritos reunidos numa equipa de acompanhamento técnico-científico, que inclui especialistas internacionais.

No que respeita a dados, documentação e outros conteúdos, garantia de confidencialidade e segurança de circulação da informação dentro do projecto, definiu-se uma gestão de informação única, baseada numa intranet segura, que fez a recepção, distribuição e arquivo dos dados recolhidos e tratados e organizou o processo de planeamento, de execução e de produção final dos conteúdos.

O projecto foi, sempre que possível, orientado pelos conceitos e princípios da norma ISO 9001, nomeadamente na sua abordagem aos processos de concepção e planeamento.



## 2.5. Plano de trabalhos e conteúdos previstos

Durante os 51 dias úteis da Fase I (de 30 de Novembro a 15 de Fevereiro), a Equipa de Projecto desenvolveu um conjunto de actividades integradas no plano de trabalho (figura 2) e apresenta neste Relatório Intercalar os seguintes conteúdos:

- A) Visão, objectivos e desafios estratégicos nacionais
- B) Diagnóstico temático - estado da arte, organizado de acordo com os seguintes temas:
  - 1) O problema dos incêndios florestais
  - 2) Políticas públicas e a Defesa da Floresta Contra Incêndios
  - 3) Edifício jurídico legislativo
  - 4) Organização, recursos humanos e formação
  - 5) Gestão de Conhecimento
  - 6) O valor dos espaços florestais
  - 7) Gestão do risco
  - 8) Acções de prevenção
  - 9) Acções de pré-supressão



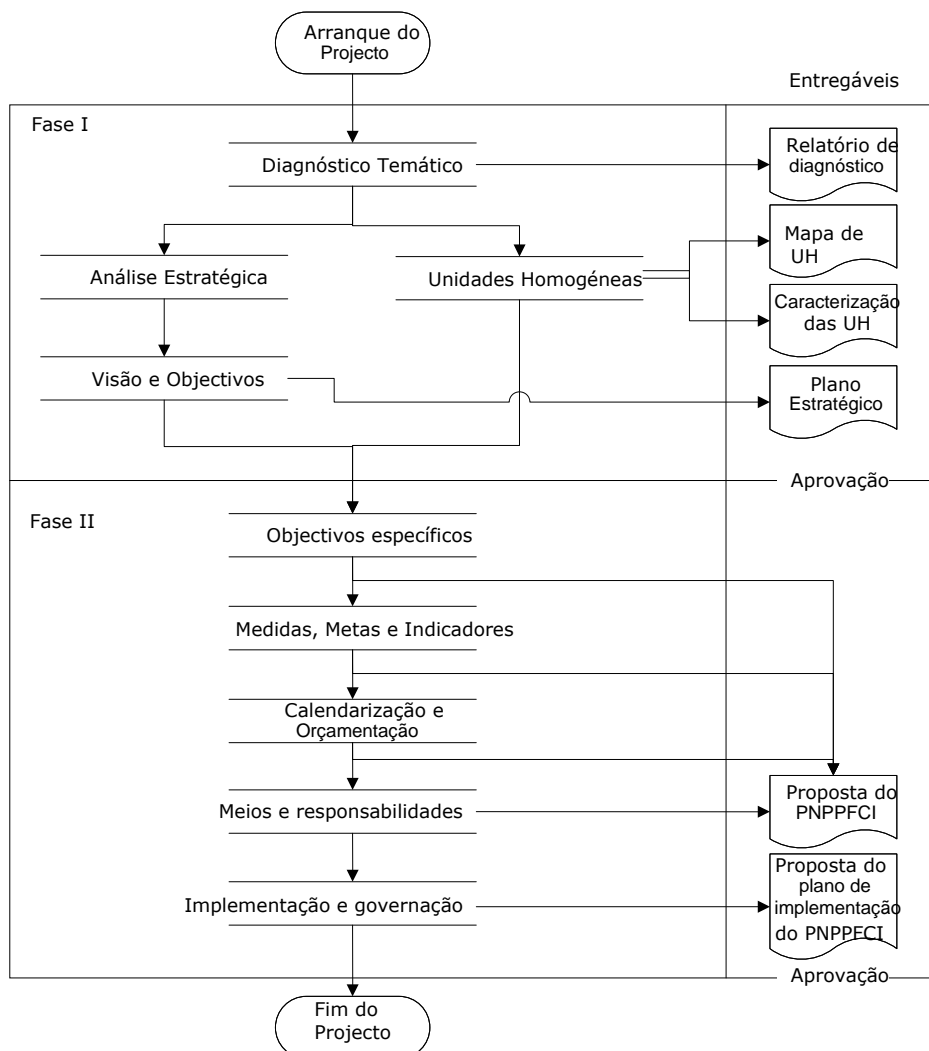


PLANO NACIONAL

## Defesa da Floresta Contra Incêndios

- 10) Acções de supressão
  - 11) Acções de recuperação
  - 12) Sistemas de informação e suporte à decisão
  - 13) Segurança
  - 14) Glossário
- C) Identificação de constrangimentos e implicações positivas
- D) Definição das unidades homogéneas de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI)

Foi sempre assumido pela Equipa que a profundidade de abordagem de cada um dos temas dependeria da informação disponibilizada pelas antenas institucionais.



**Figura 2**  
Esquema do plano de trabalhos da Equipa de Projecto

### 3. PROBLEMAS E CONSEQUÊNCIAS PARA O TRABALHO DESENVOLVIDO

Este Relatório Intercalar reflecte o resultado de um conjunto de tarefas que permitiram recolher, tratar, compreender e analisar a informação fornecida pelas antenas institucionais e disponibilizada pelos *stakeholders*.

Um dos pressupostos deste trabalho era a cedência de informação pelas instituições. Sendo este um processo pioneiro na esfera dos incêndios florestais em Portugal, apresentam-se seguidamente as dificuldades e as estratégias desenvolvidas para ultrapassar as inúmeras contrariedades que surgiram, nomeadamente resultantes da ausência de dados nas instituições e de outros obstáculos verificados no escasso tempo disponível para o desenvolvimento do presente trabalho.

**Tabela 1**  
 Caracterização dos problemas e soluções encontradas

Tipificação do problema	Principais consequências	Soluções implementadas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Envolvimento das instituições</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fora da época de incêndios o assunto não é uma prioridade operacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Envolvimento ao mais alto nível dos decisores comunicando correctamente a importância do processo de planeamento.</li> <li>Reuniões de apresentação do projecto junto de cada instituição (DGRF, ICN, PJ, IM, SNBPC, INE, IGP, ENB, ISA, Celpa, AFOCELCA, FFPF, CAP, UNAC, FORESTIS, FENAFLORESTA).</li> <li>Realização de 3 pontos de situação junto do Conselho de Representantes da APIF.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Uma vez solicitada a informação, esta não chegou no prazo estabelecido (15 úteis)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impacto sobre os timings do projecto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intervenção pró-activa junto da fonte de dados, no sentido de acelerar o envio de informação.</li> <li>Alteração dos calendários previstos e trabalho em paralelo.</li> <li>Alargamento do prazo para receber informação de 10 para 30 dias úteis.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Informação recepcionada em formatos não tratáveis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incapacidade de analisar dados e concluir, uma vez que a informação foi disponibilizada em papel (sem suporte informático).</li> <li>Bases de dados com informação não extraível.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carregamento da informação considerada crítica e organização de base de dados</li> <li>Organização das base de dados de forma a tornar possível a análise.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausência de dados actualizados sobre o uso de solo e o inventário florestal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impacto sobre a qualidade e correspondência à realidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilização da informação disponibilizada, após diversos contactos para desbloquear dados existentes, mas ainda não validados (IGP).</li> <li>O inventário florestal utilizado foi o de 1995, o último realizado e disponível.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausência de base de dados sobre formados (ENB e DGRF)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impossibilidade de analisar informação e concluir adequadamente sobre o diagnóstico da formação, de acordo com o planeado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diversos contacto formais e informais no sentido de recolher eventual informação, que se revelou ou inexistente ou foi reportada como não acessível.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilização muito incompleta da informação requerida sobre os resultados dos programas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impossibilidade de analisar a informação e concluir adequadamente sobre os efeitos dos programas, de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opção pela utilização de dados parcelares, não publicados e não oficiais, recolhidos informalmente em diversos serviços da Direcção-Geral dos Recursos Florestais.</li> </ul>



PLANO NACIONAL

## Defesa da Floresta Contra Incêndios

Tipificação do problema	Principais consequências	Soluções implementadas
de apoio ao investimento florestal nos últimos 20 anos: omissão de dados, elementos insuficientes e apresentados sob forma que não permite o seu tratamento e análise.	acordo com o planeado.	