

Reformulação do Indicador 11

Gestão e Conservação da Floresta



Ação de Formação Eco XXI 2018
Agência Portuguesa do Ambiente
Alfragide/Amadora – 27 de Fevereiro de 2018

FLORESTA

Conservação da natureza e da biodiversidade

Renovação do oxigénio do ar e sequestro de carbono

Regulação climática e dos regimes hídricos

Formação e conservação do solo

Protecção contra a erosão e a desertificação

Protecção dos campos e pastagens

Suporte da fauna aquícola e cinegética

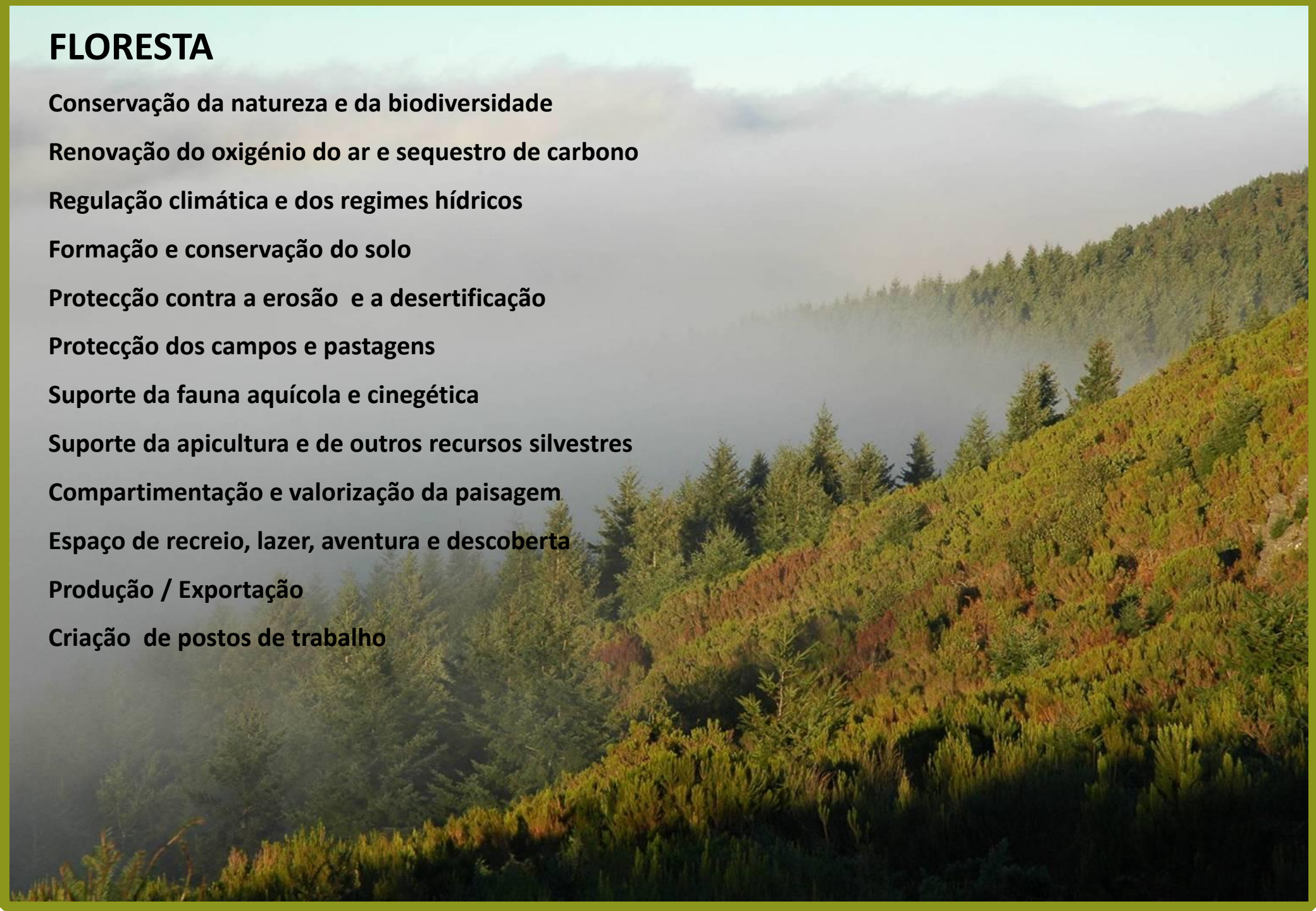
Suporte da apicultura e de outros recursos silvestres

Compartimentação e valorização da paisagem

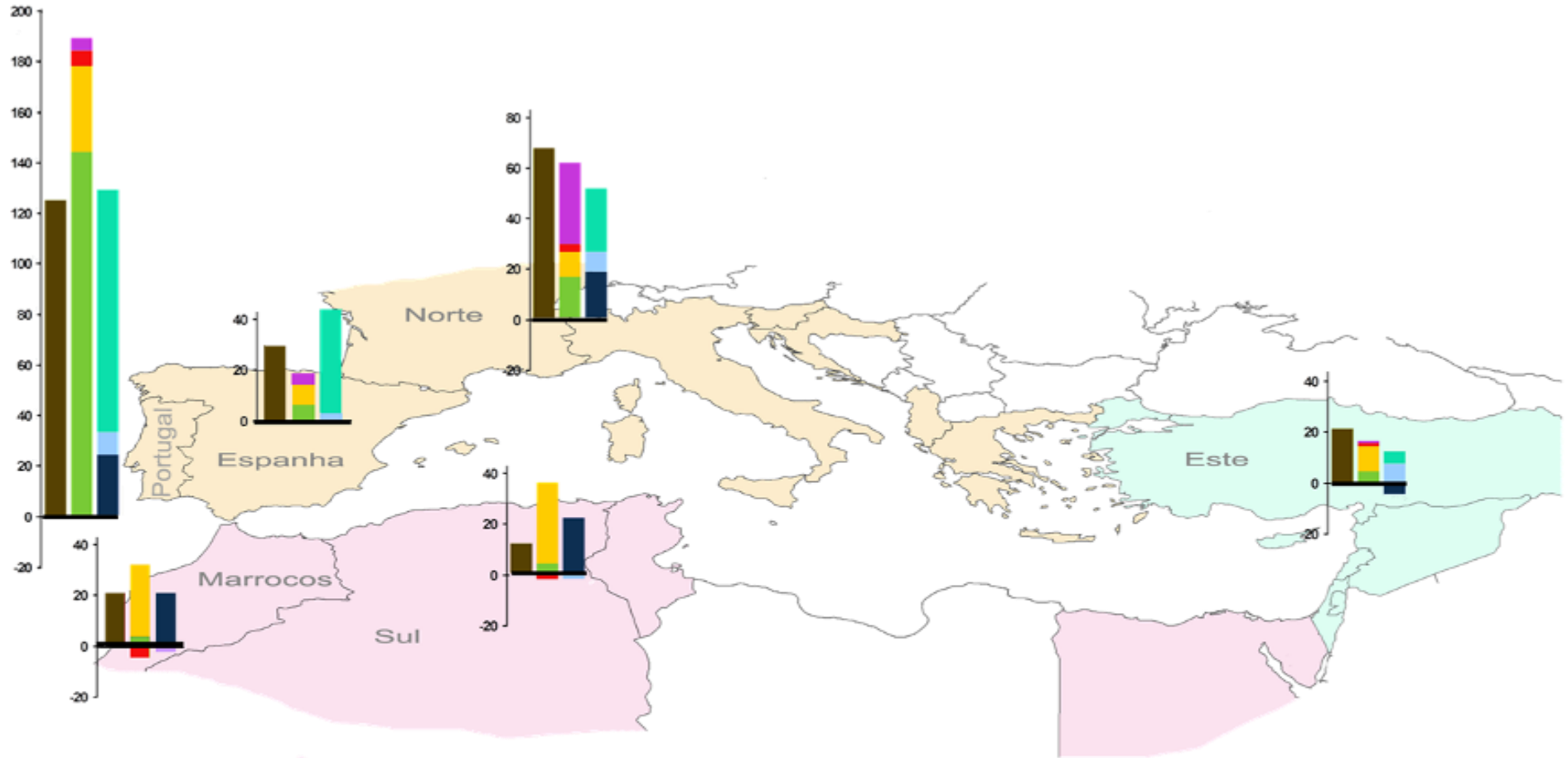
Espaço de recreio, lazer, aventura e descoberta

Produção / Exportação

Criação de postos de trabalho



**A produção económica anual da floresta portuguesa é avaliada em 1,2 milhões de euros
3% do PIB nacional 12% do PIB industrial 11% das exportações**



Valores de Uso directo

■ Produtos Lenhosos

Valores de Uso directo

■ Outros Produtos não Lenhosos

■ Pastagem

■ Caça

■ Recreio

Valores de Uso indirecto

■ Protecção do Regime Hidrico

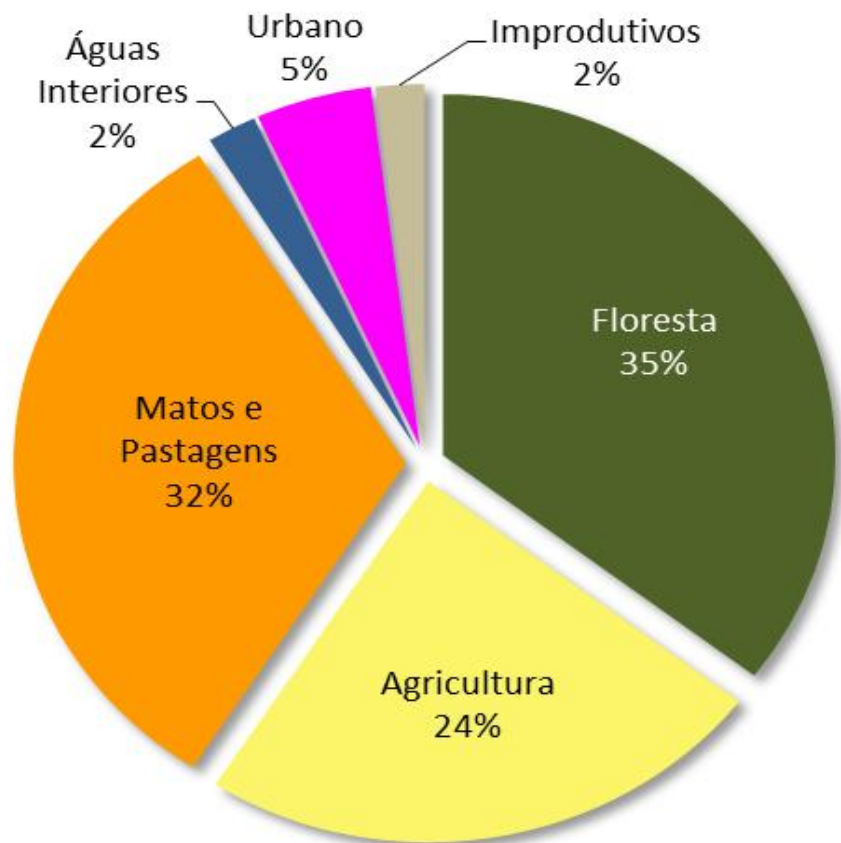
■ Sequestro de Carbono

■ Protecção da Paisagem e Biodiversidade

Em Portugal a floresta ocupa 3.154.800 ha, cerca de 35% do território

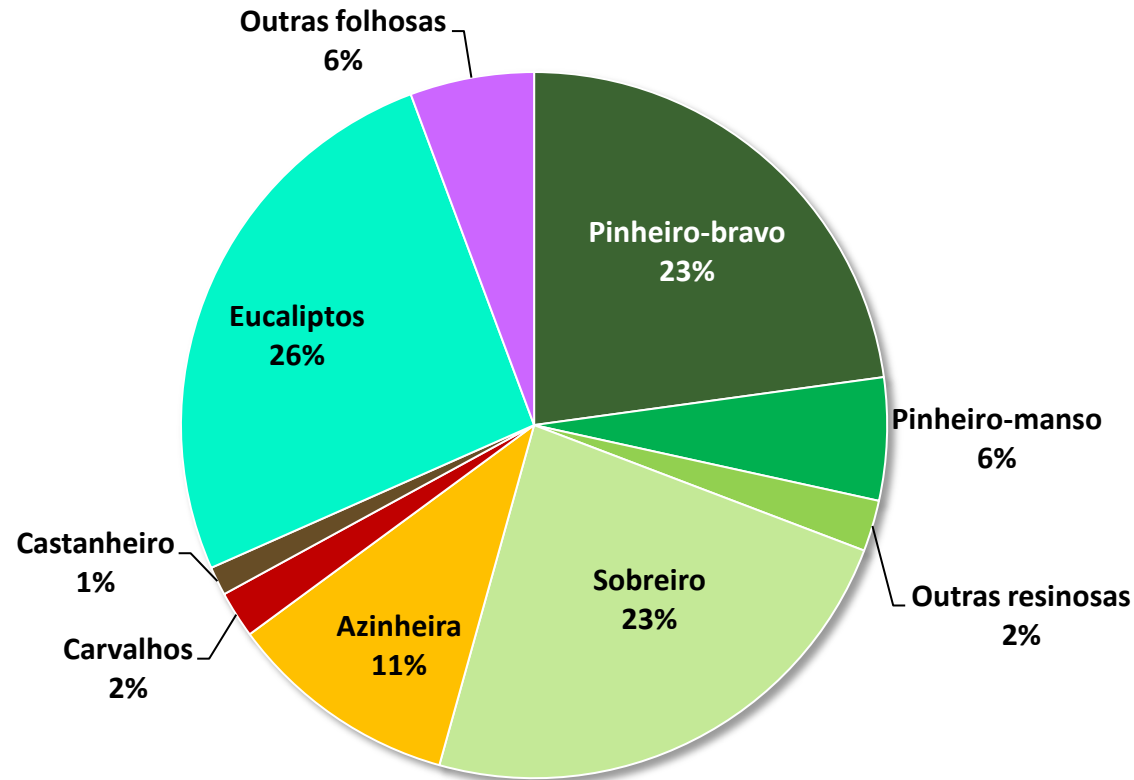
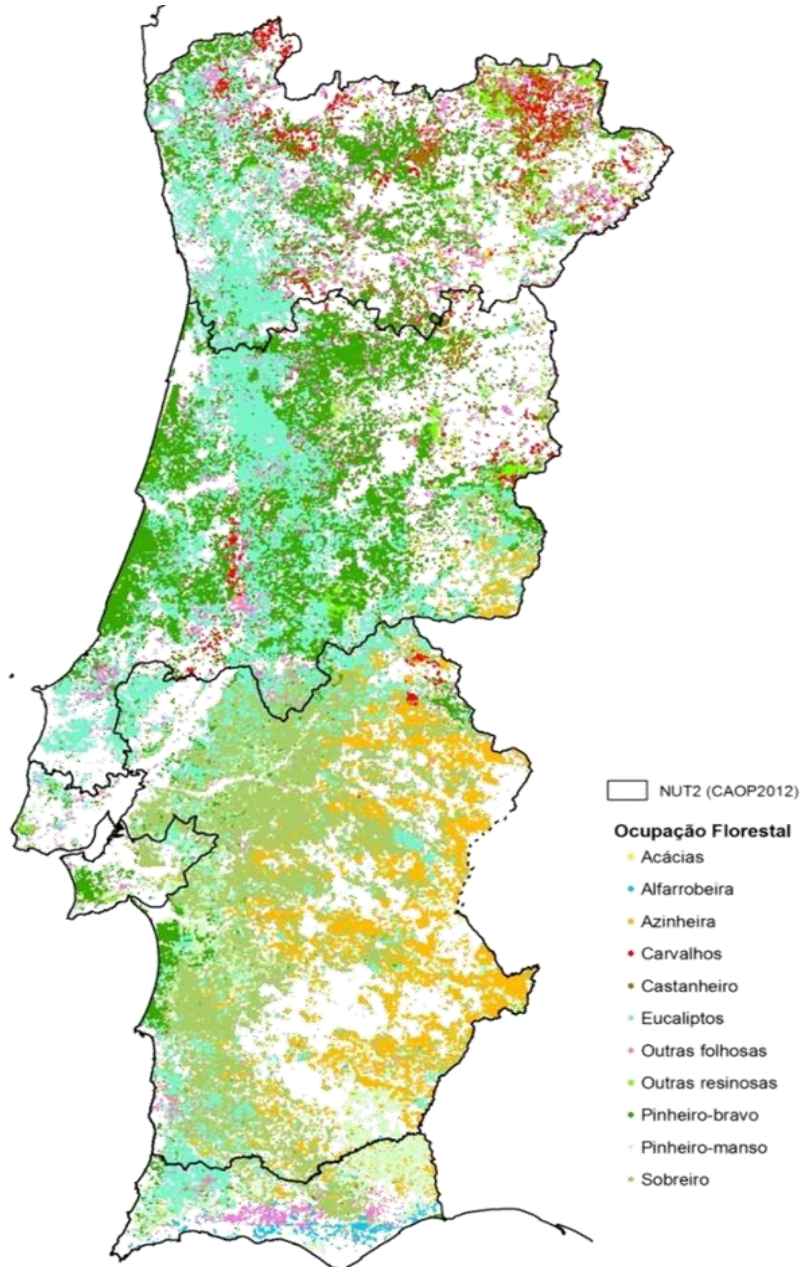


Os espaços florestais ocupam 6.369.089 ha, cerca de 71% do território



Usos do solo	Área (ha)
Floresta	3 154 800
Agricultura	2 114 278
Matos e Pastagens	2 853 229
Águas Interiores	182 568
Urbano	425 526
Improdutivos	178 492
Total (Portugal continental)	8 908 893

Ocupação florestal – 2010



Outras folhosas

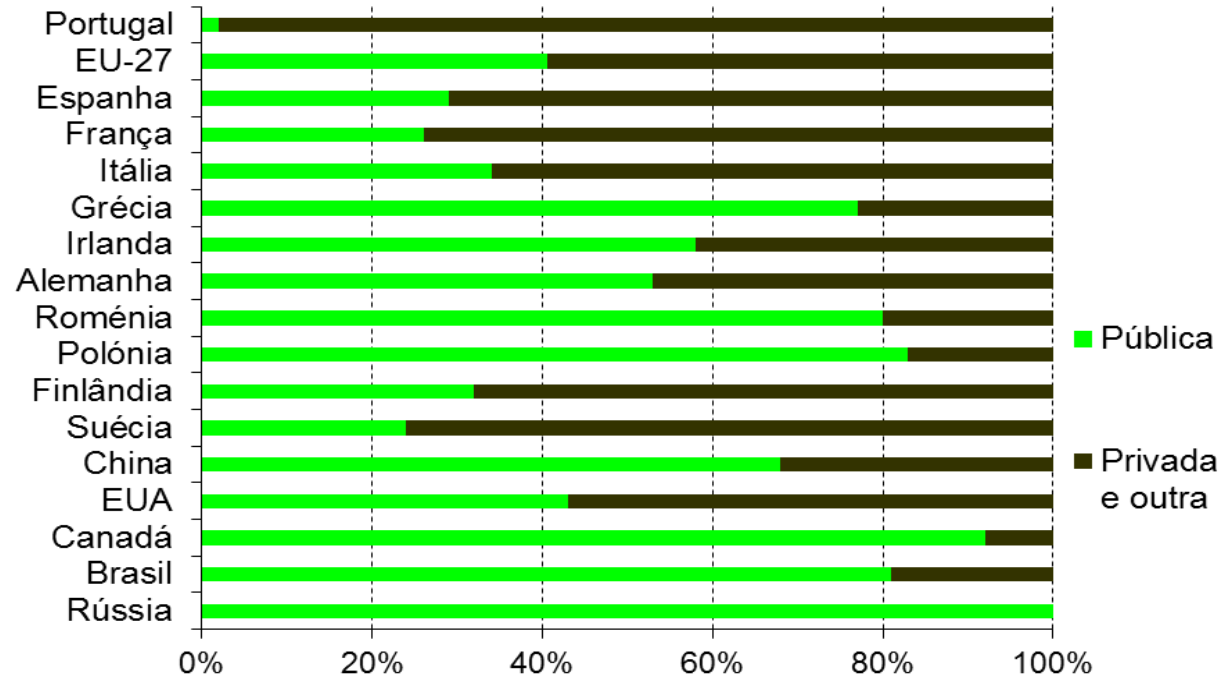
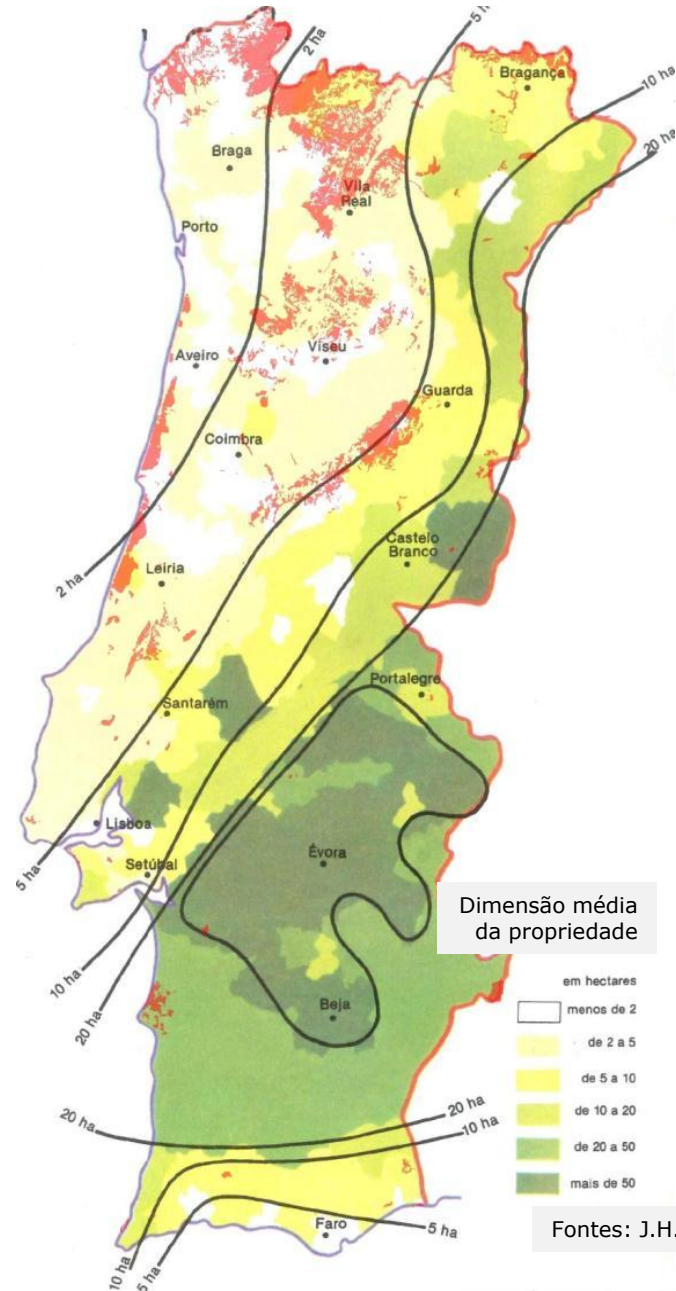
Choupos
Salgueiros
Freixo
Amieiro
Cerejeira brava
Alfarrobeira
Medronheiro

Outras resinosas

Pinheiro silvestre
Pinheiro insigne
Pinheiro de Alêpo
Cedro do Bussaco
Pseudotsuga
Criptoméria

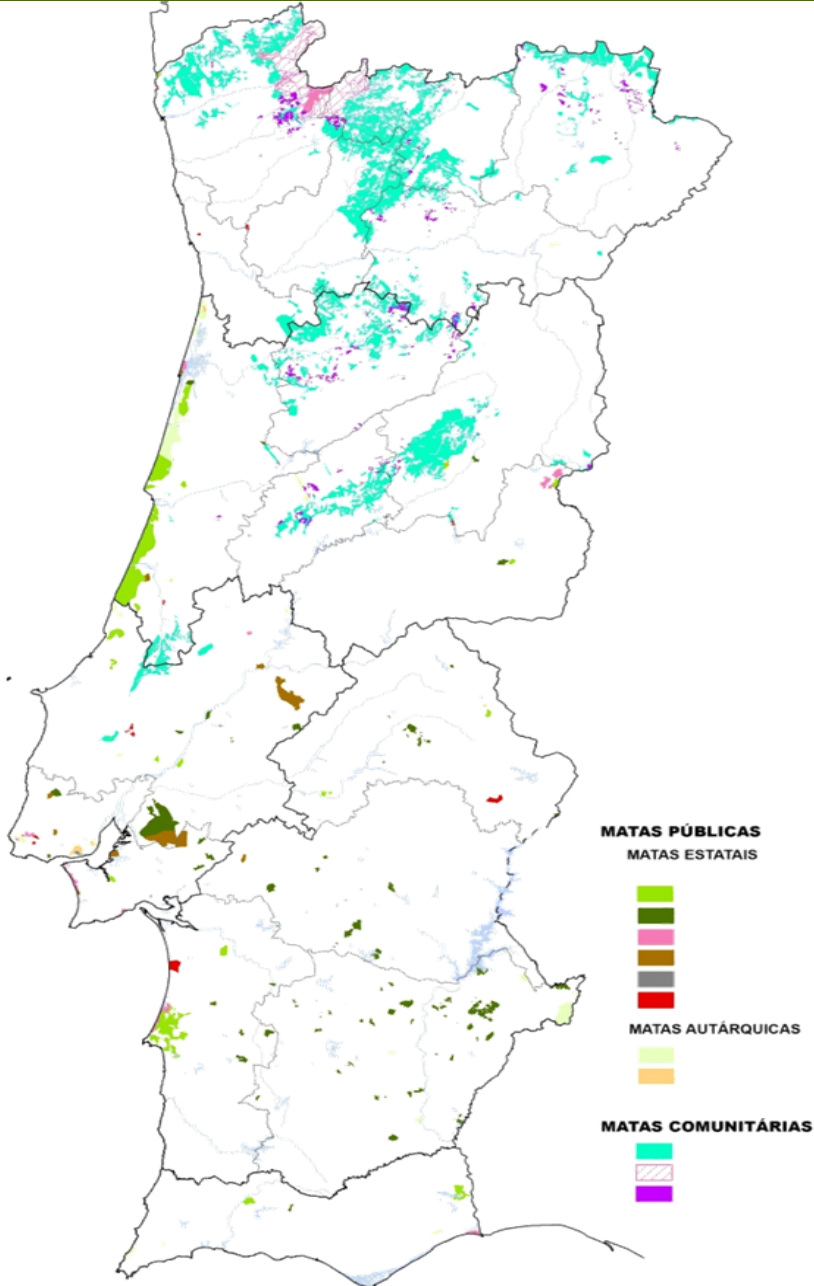
Estrutura e regime da propriedade

- * Pulverizada a norte e no litoral, de maior dimensão a sul e no interior;
- * 400000 proprietários e 10,7 milhões de prédios rústicos;
- * Em muitas regiões com uma significativa taxa de abandono de gestão;
- * Espaços florestais esmagadoramente privados (90%).



Fonte: FAO (Forest Resources Assessment 2010)

Propriedade florestal pública



- **113 000 ha** de propriedades estatais
- **26 000 ha** de propriedades autárquicas
 - **465 500 ha** de baldios

538000 ha no Regime Florestal
dos quais **456000 ha** geridos pelo **ICNF**



Incêndios florestais – A maior ameaça aos espaços florestais portugueses



Em 1965 existiam 2.969.000 ha arborizados, cerca de 33% do território. Numa sociedade rural muito dependente dos combustíveis e fertilizantes florestais, em que a recolha de caruma e mato era autorizada e vigiada pelos proprietários, os poucos incêndios que iam deflagrando em espaços rurais povoados e com reduzida biomassa eram facilmente combatidos pelas populações locais, pelas estruturas dos Serviços Florestais e, pontualmente, pelos corpos de bombeiros.

Na década de 50 e 60, ardiam em média cerca de 5.000 ha/ano.

De 1965 a 1975, ano em que se iniciou o registo de áreas ardidadas, estima-se que a média anual fosse de 10.000 ha/ano.

(Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios – Anexo D)



**Em 2017 arderam cerca de 550.000 ha
6,2% do território do continente 8,6% dos espaços florestais portugueses**



98% dos incêndios são causados pelo Homem, grande parte por descuido ou negligência

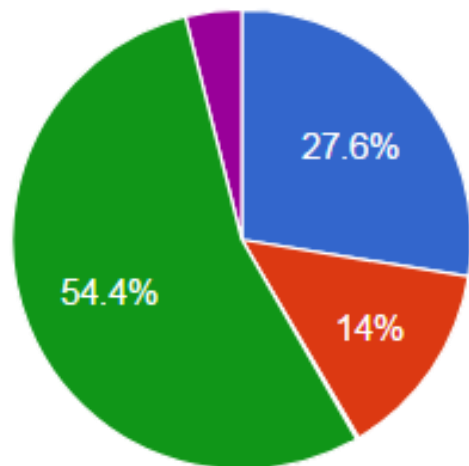


Incêndios florestais – Causas acidentais e por negligência



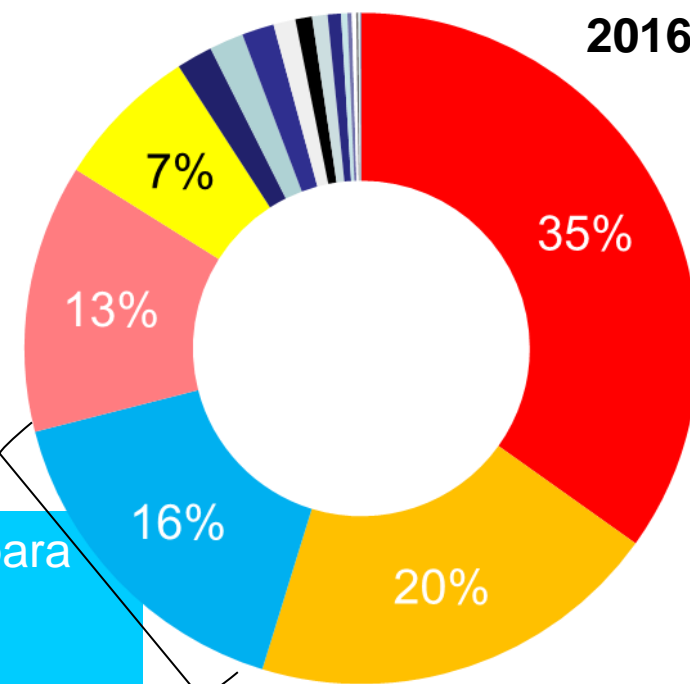
Grandes grupos de causalidade de incêndios

2006-2016



- Desconhecida
- Intencional
- Natural
- Negligente
- Reacendimento

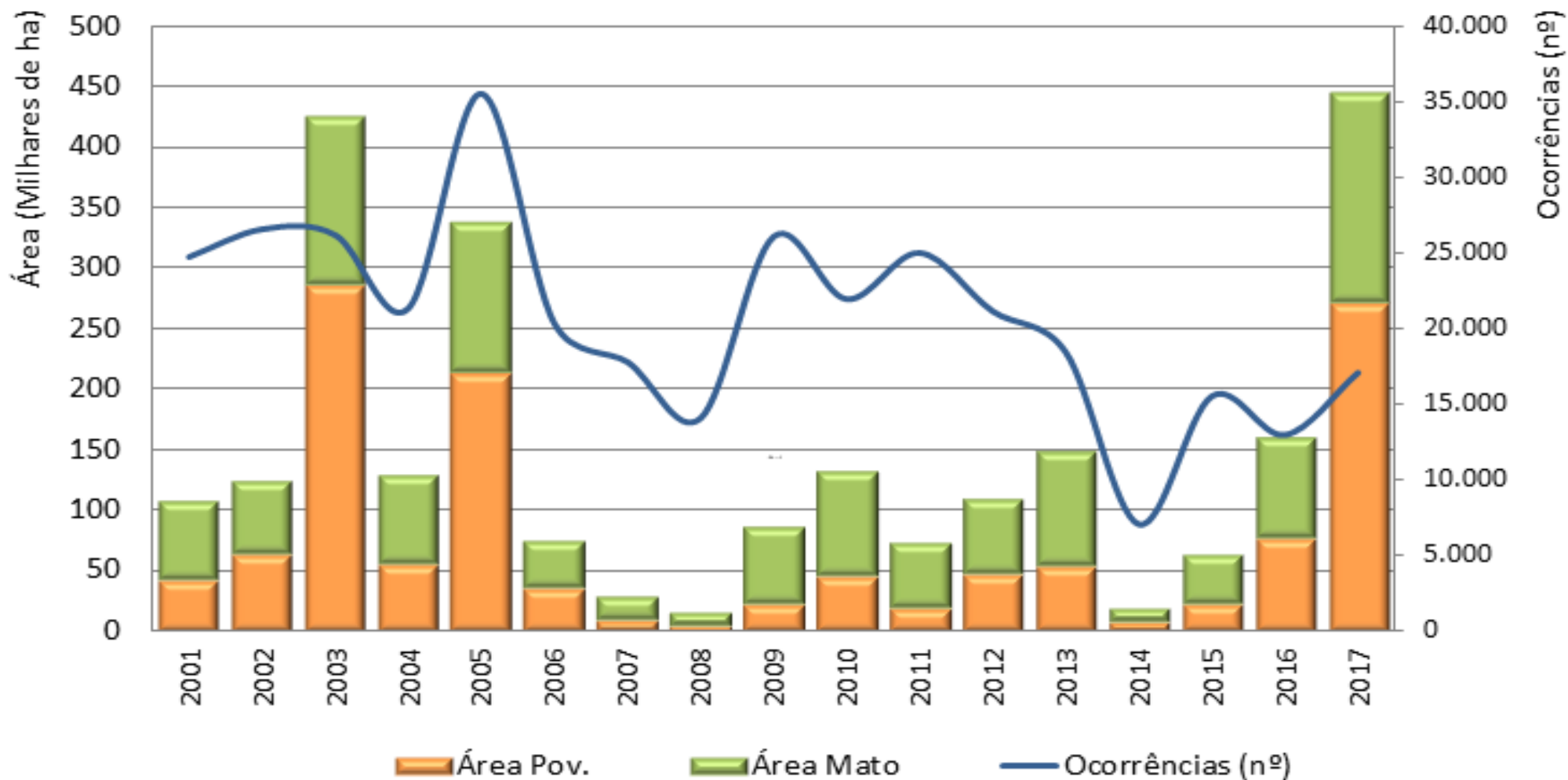
2016



6% Queimadas para renovação de pastagem

- | | |
|---|---|
| ■ Indeterminadas | ■ Incendiarismo - Imputáveis |
| ■ Uso do fogo - Queimadas | ■ Reacendimentos |
| ■ Uso do fogo - Fogueiras | ■ Acidentais - Transportes e Comunicações |
| ■ Incendiarismo - Sem motivação conhecida | ■ Uso do fogo - Fumar |
| ■ Uso do fogo - Queima de lixo | ■ Acidentais - Outros |
| ■ Acidentais - Maquinaria | ■ Naturais |
| ■ Uso do fogo - Lançamento Foguetes | ■ Estruturais - Caça e vida selvagem |
| ■ Estruturais - Outras | ■ Estruturais - Uso do solo |
| ■ Incendiarismo - Inimputáveis | ■ Uso do fogo - Outros |

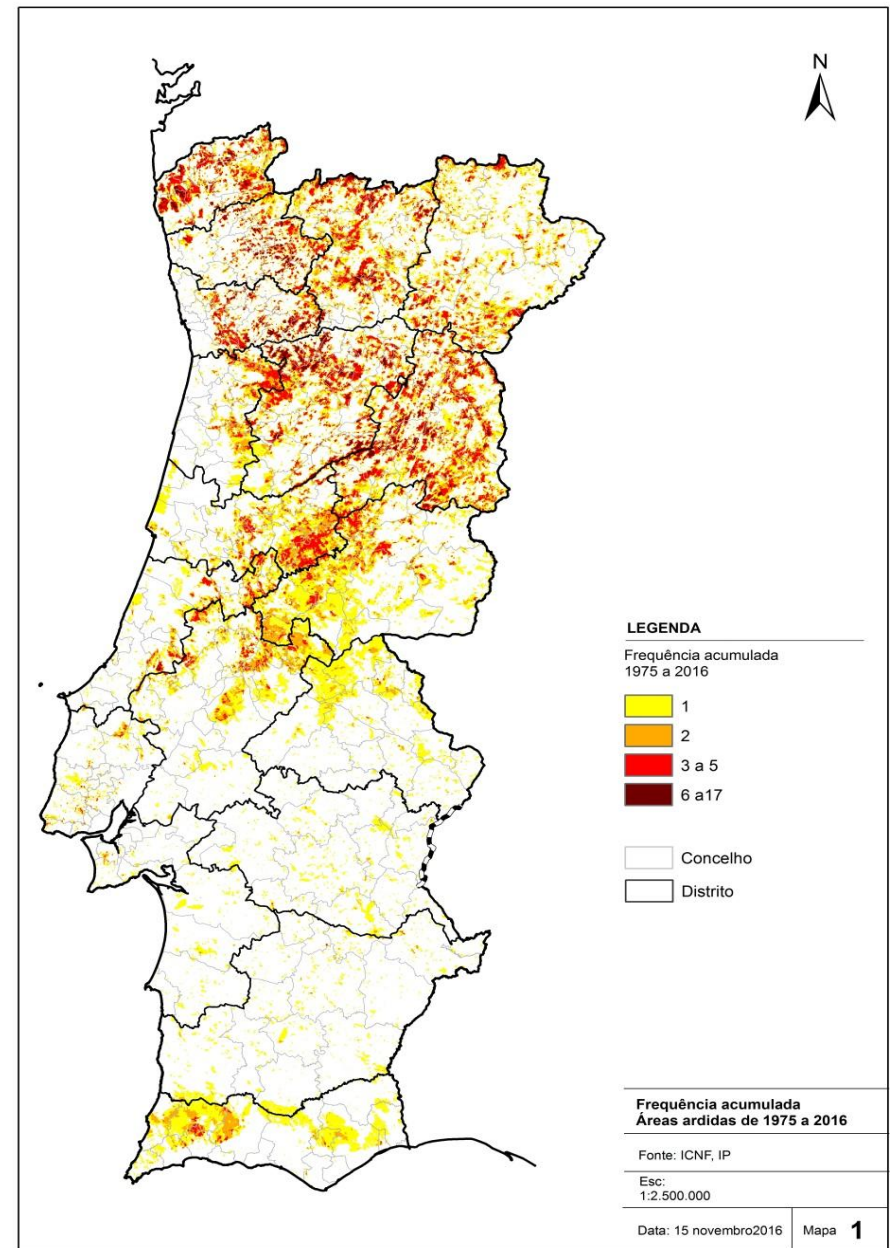
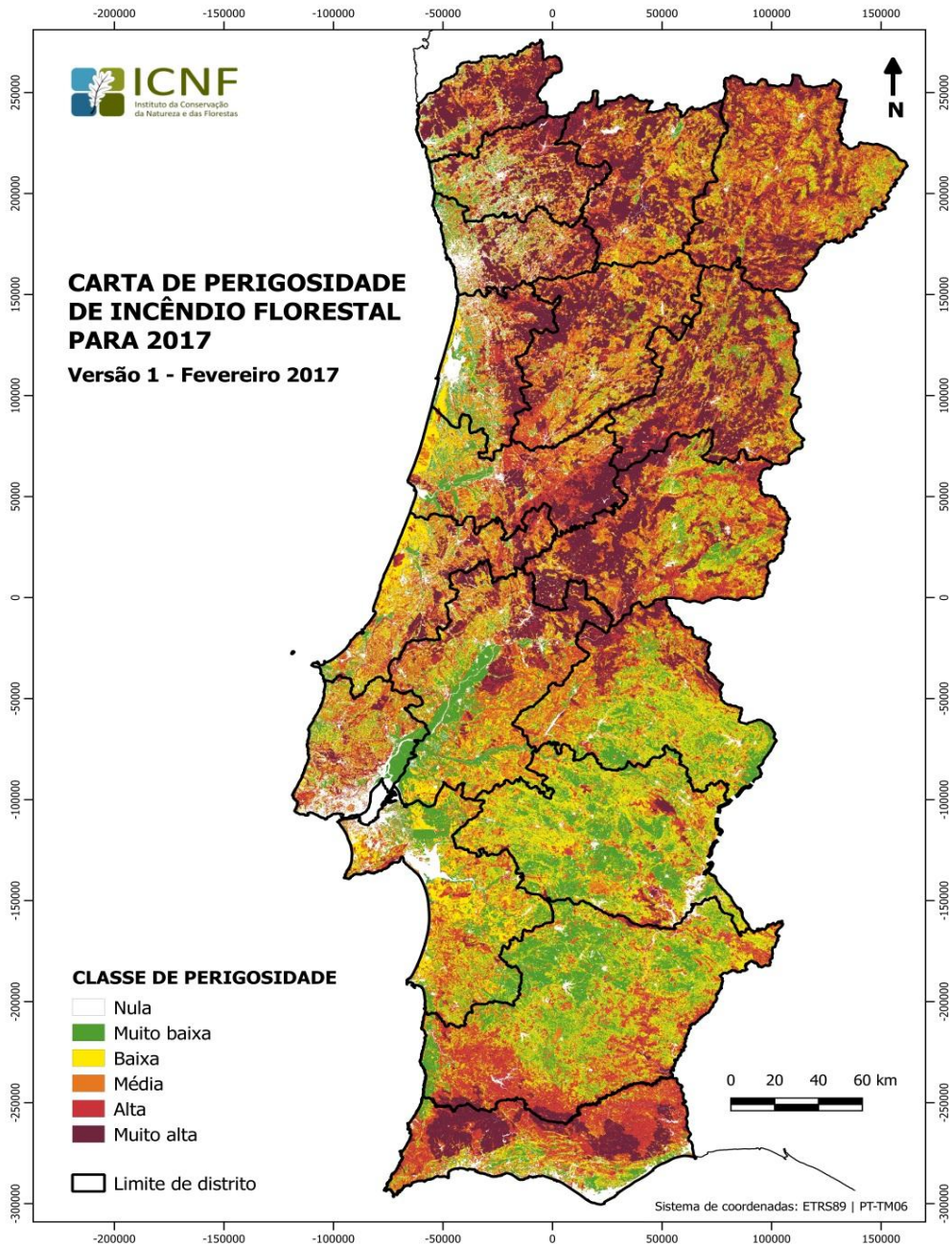
Incêndios florestais – Ocorrências e áreas ardidas (2001-2017)



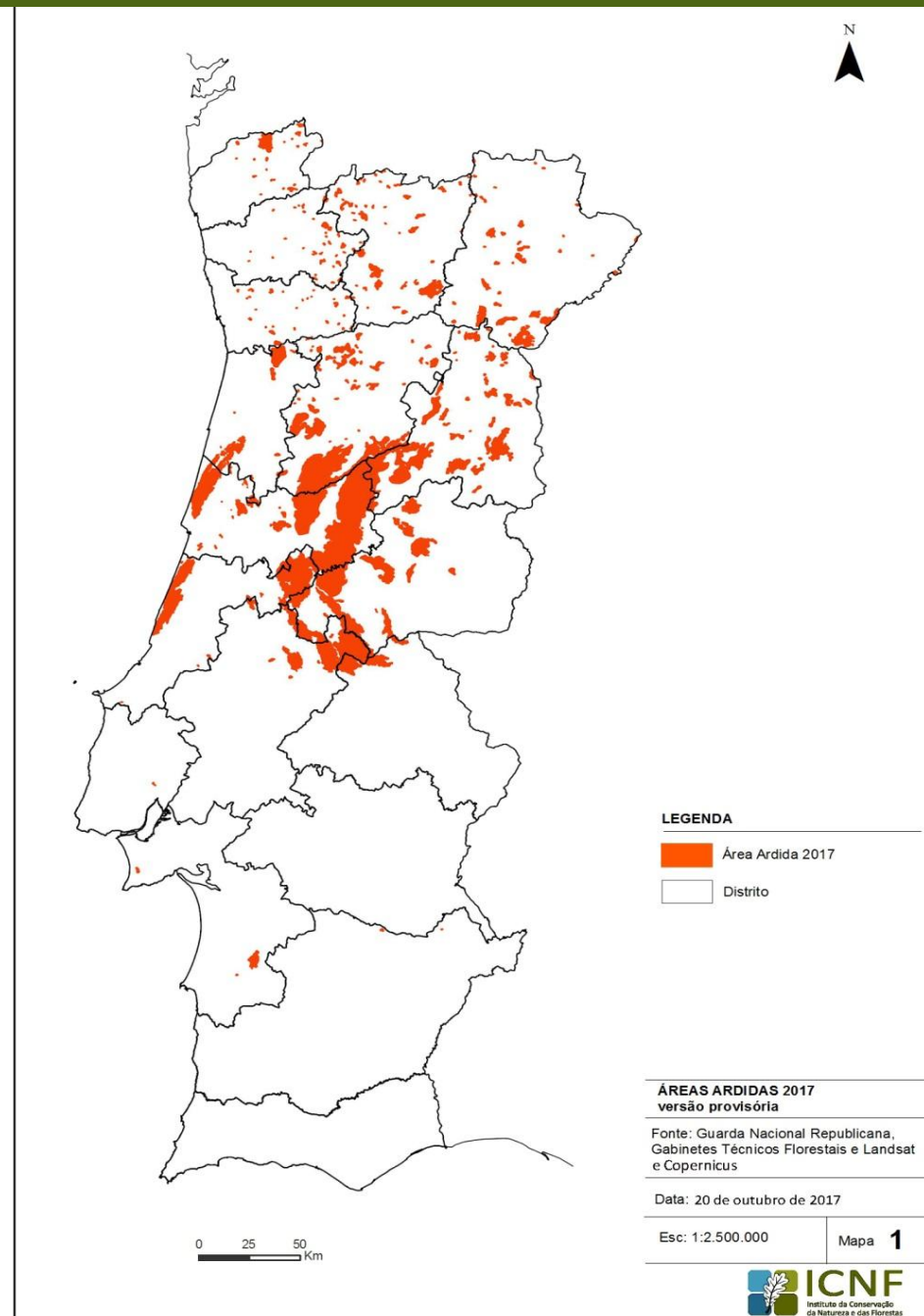
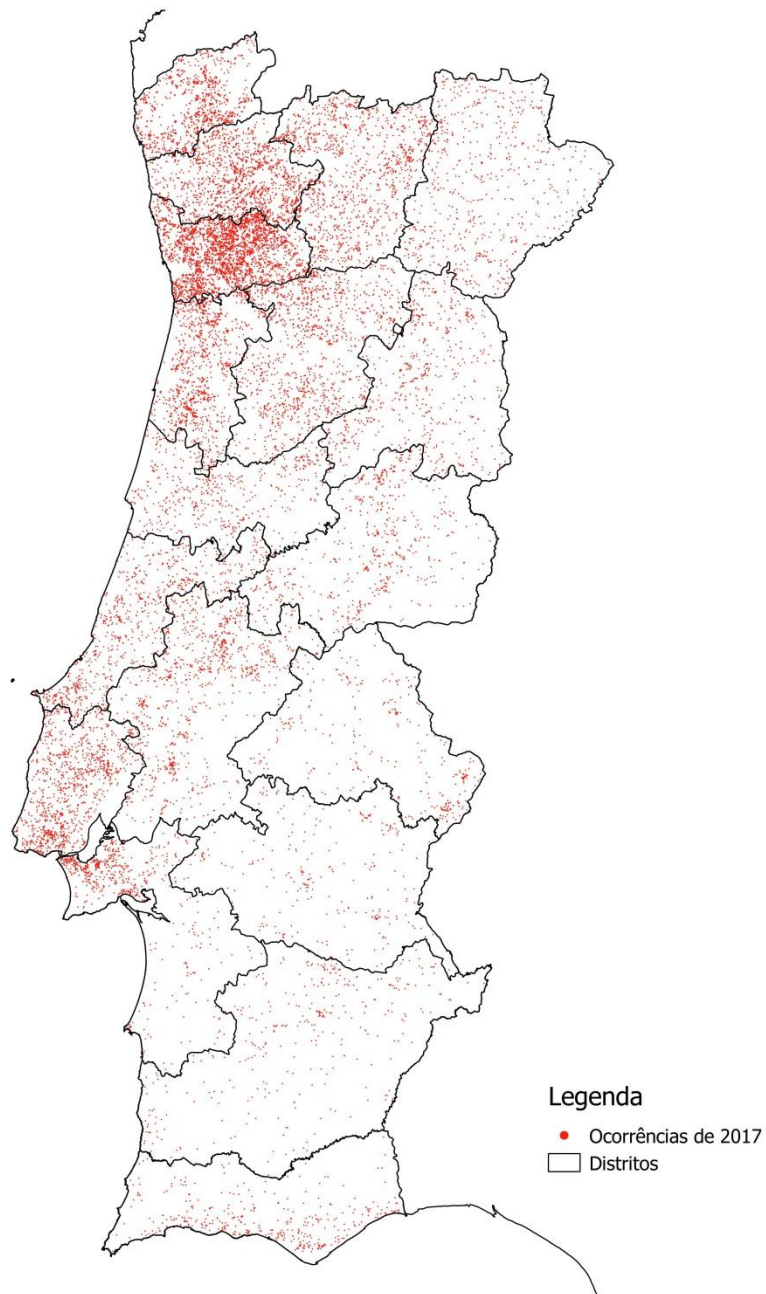
Incêndios florestais – Ocorrências na Europa e Mediterrâneo (Agosto-Outubro 2017)



Incêndios florestais – Cartas de risco e de recorrência



Incêndios florestais – Ocorrências e áreas ardidas (2017)



Materiais de informação e sensibilização


queimas e queimadas

campanha nacional de sensibilização



como fazer uma queima em segurança

campanha nacional de sensibilização



proteja a sua casa dos incêndios florestais

campanha nacional de sensibilização



proteja e usufrua da sua floresta

campanha nacional de sensibilização



acesso, circulação e permanência

condicionamento no espaço rural

campanha nacional de sensibilização



DURANTE O PERÍODO CRÍTICO (1 de julho a 30 de setembro)

É PROIBIDO FAZER QUEIMADAS

As queimadas para renovação de pastagens são uma causa frequente de incêndios. Ajude a DEFENDER a nossa FLORESTA! Cumpra com as **NORMAS e RESTRIÇÕES** em vigor.

EM CASO DE INCÊNDIO
LIGUE 112 (chamada gratuita)

AS COIMAS PODEM IR ATÉ 60.000€



FORA DO PERÍODO CRÍTICO (1 de Outubro a 30 de junho)

SÓ PODE FAZER QUEIMADAS COM RISCO MODERADO OU REDUZIDO

Para fazer uma queimada É OBRIGATORIO a AUTORIZAÇÃO da respetiva câmara municipal ou junta de freguesia.

TENHA ATENÇÃO!

- Evite dias de vento forte, porque aumentam a intensidade da chama.
- Evite os dias mais quentes, porque os sobrantes e pastos encontram-se mais secos.
- Mantenha-se vigilante.
- Leve consigo um telemóvel para dar o alerta em caso de incêndio.
- Faça a queima acompanhada.



a gestão florestal na proteção contra incêndios

campanha nacional de sensibilização



maquinaria e equipamento

regas de defesa da floresta contra incêndios

campanha nacional de sensibilização



ATENÇÃO AO USO DO FOGO

DE 1 JULHO A 30 SETEMBRO (PERÍODO CRÍTICO)

É PROIBIDO FAZER QUEIMAS e QUEIMADAS

AS COIMAS PODEM IR ATÉ 60.000€

NOS RESTANTES MESES SÓ PODE FAZER:

- QUEIMADAS, de risco de incêndio **REDUZIDO e MODERADO**
- QUEIMAS, de risco de incêndio **REDUZIDO e ELEVADO**

QUEIMADAS podem ser realizadas em áreas de risco de incêndio moderado e elevado, desde que sejam acompanhadas por técnicos credenciados e autorizadas pela respetiva câmara municipal ou junta de freguesia.

QUEIMAS podem ser realizadas em áreas de risco de incêndio reduzido e moderado, desde que sejam acompanhadas por técnicos credenciados e autorizadas pela respetiva câmara municipal ou junta de freguesia.

EM CASO DE INCÊNDIO
LIGUE 112 (chamada gratuita)

AS COIMAS PODEM IR ATÉ 60.000€



PROTEJA A SUA FLORESTA

DURANTE O PERÍODO CRÍTICO* (1 de julho a 30 de setembro)

É PROIBIDO:

- Fazer queimadas ou queimadas.
- Fumar nas áreas florestais.
- Usar foguetões e grelhadores, mesmo que não sejam críticos, com terras autorizadas.
- Lançar baldes de mecha acesa ou fogueiras, ou uso de fogo de arde.
- Risco de incêndio moderado e elevado.
- Fumar ou desenterrar aparas, mesmo que os fumos sejam captados por dispositivos de retenção de fumaça.

É OBRIGATORIO:

- Usar dispositivos de retenção de fumaça e tapar o buraco na tubagem e utilizar o sistema de retenção de fumaça.
- Utilizar o sistema de retenção de fumaça e tapar o buraco na tubagem e utilizar o sistema de retenção de fumaça.
- Utilizar o sistema de retenção de fumaça e tapar o buraco na tubagem e utilizar o sistema de retenção de fumaça.

As coimas vão até **60.000€**

FORA DO PERÍODO CRÍTICO

- Controlar o risco de incêndio e evitar que as restrições associadas a cada classe de risco e planeio de áreas afetadas sejam violadas, durante o ano todo.

PROTEJA A SUA CASA

- Faça uma faixa de proteção de 50 m à volta da casa.
- Limpe o telhado da casa, os muros, quintas ou varandas.
- Mantenha o jardim de 300x50 a 200m de distância.

NA SUA ATIVIDADE AGRÍCOLA E FLORESTAL

- Evite trabalhar nos dias com temperaturas elevadas e durante as horas de maior calor.
- Nos dias de risco de incêndio máximo não trabalhe com máquinas a motorização, cortacostas, desbasteiras e grades de disco.



COMO FAZER UMA QUEIMA EM SEGURANÇA

Em caso de incêndio LIGUE 112

Portugal tem fogos, dependendo do tempo.

QUANDO FAZER?

- Ligue para o Corpo de Bombeiros local ou para o Serviço Municipal de Proteção Civil.
- Evite dias de vento forte, porque aumentam a intensidade da chama.
- Evite os dias mais quentes, porque os sobrantes e pastos encontram-se mais secos.
- Mantenha-se vigilante.
- Leve consigo um telemóvel para dar o alerta em caso de incêndio.
- Faça a queima acompanhada.

COMO FAZER?

- Atente o armazenamento de sobrantes a queimar de pinhos, eucaliptos, matos ou árvores.
- Atente uma **faixa de limpeza** sem vegetação à volta dos sobrantes a queimar.
- Molhe a faixa de limpeza antes de iniciar a queima.
- Trabalhe sempre com **água** ou uma mangueira perto de locais.
- Faça vários montes de pequena dimensão em vez de amontoados grandes.
- Queime os sobrantes pouco a pouco.
- Mantenha-se vigilante, se saltar alguma fumaça pingue de imediato.
- Se a queima ficar descontrolada, mantenha-se em segurança e ligue o 112.

COMO APAGAR?

- Evite o uso de produtos químicos em áreas de risco de incêndio.
- Revista os sobrantes queimados para ver se ainda existem propágulos chamados **chamas**.
- Regue **molhando** o local ou atirando terra para cima.
- Antes de abandonar o local assegure-se que **não existe fumo** a sair das chamas.



Indicador 11 2015-2017

Indicadores	Pontuação total	Critério	Notas, Conceitos e Recomendações	
Indicador 11 – Gestão e Conservação da Floresta (NU)	3,0 pontos		- Espaços Florestais - Floresta - Matos (ou Matagais)	
11A – Investimento na Floresta	1101 - Espaços florestais do município (ha)	2,0 pontos		
	11A1 - Investimento total anual em ações de apoio à floresta da Iniciativa municipal (€)	*		
	11A2 - Investimento por ha de espaços florestais (€/ha)	2,0	Se $\leq 1,0 = 0,1$ pontos; $> 1,0$ e $\leq 3,00 = 0,2$ pontos; $> 3,0$ e $\leq 5,0 = 0,30$ pontos; $> 5,0$ e $\leq 6,0 = 0,4$ pontos; $> 6,0$ e $\leq 7,0 = 0,5$ pontos; $> 7,0$ e $\leq 8,0 = 0,6$ pontos; $> 8,0$ e $\leq 9,00 = 0,70$ pontos; $> 9,0$ e $\leq 10,0 = 0,8$ pontos; $> 10,0$ e $\leq 11,0 = 0,9$ pontos; $> 11,0$ e $\leq 12,0 = 1,00$ ponto; $> 12,0$ e $\leq 13,0 = 1,1$ pontos; $> 13,0$ e $\leq 14,0 = 1,20$ pontos; $> 14,0$ e $\leq 15,0 = 1,30$; $> 15,0$ e $\leq 16,0 = 1,4$ pontos; $> 16,0$ e $\leq 17,0 = 1,5$ pontos; $> 17,0$ e $\leq 18,0 = 1,6$ pontos; $> 18,0$ e $\leq 19,0 = 1,7$ pontos; $> 19,0$ e $\leq 20,0 = 1,80$; $> 20,0$ e $\leq 25,0 = 1,9$ pontos; $> 25,0 = 2,0$ pontos	
	11A3 - Descrição das ações e respetivo investimento	**		
11B – Ações de Apoio à Gestão e Proteção Florestal (NU)	1,0 ponto			
11B1 - Edição de materiais de informação e sensibilização florestal nos últimos três anos	11B1.1 - Tipo de conteúdos	0,2	Se indica o tipo e ano em que foi publicado = 0,2 pontos	
	11B1.2 - Anexa os materiais de informação e sensibilização florestal	*		
11B2 - Promoção de ações de educação, sensibilização e formação sobre a floresta	11B2.1 - Descrição da principal ação	0,2	Se descreve, indicando o público-alvo e número de pessoas abrangidas = 0,2 pontos	
11B3 - Promoção de reuniões e parcerias com produtores florestais e outras entidades	11B3.1 – A CM possui parcerias no âmbito da gestão e proteção da floresta? s/n	*		
	11B3.1.1 - Se sim, descreva as parcerias	0,2	Se refere entidades e objetivos = 0,2 pontos	
	11B3.2 - Se não, refira se realizou reuniões periódicas com produtores florestais e outras entidades	0,1	Se não pontua em B3.1.1, mas realiza reuniões, indicando frequência e objetivos = 0,1 pontos	
	11B3.2.1 - Frequência das reuniões	**		
	11B3.2.2 - Objetivos das reuniões	**		

* Indicador que contém dados a utilizar em cálculos de outros sub-indicadores (fundamental para pontuar).

** Informação complementar que especifica ou identifica características importantes para a avaliação dos sub-indicadores pontuáveis.

(NU) – não universal: sub-indicador que nem todos os municípios têm condições de cumprir, por não possuírem espaços florestais, não sendo por isso expectável que possuam informação sobre ele.

Indicadores	Pontuação total	Critério	Notas, Conceitos e Recomendações
11B4 - Ações de prevenção de incêndios, gestão de combustíveis, arborização, rearborização e vigilância da floresta promovidas pelo município	11B4.1 - Descrição da principal ação	0,2	Se descreve indicando os números da execução = 0,2 pontos
11B5 - Outra iniciativa promovida ou em que o município participou relativa à melhoria do ordenamento, gestão, proteção, conservação e valorização dos espaços florestais e do património arbóreo	11B5.1 - Descrição da iniciativa	0,2	Se descreve referindo os resultados alcançados ou previstos = 0,2 pontos
11C – Ocorrência de Incêndios Florestais (PP)		0,0 pontos	
(NU)	11C1 - N.º de ocorrências de incêndios florestais no município (PP)	*	
	11C2 - N.º de ocorrências de incêndios por 1.000 ha de espaços florestais (PP)	0,0	N.º de ocorrências de incêndios por 1.000 ha de espaços florestais: ≥ 1 e $< 2 = -0,1$ pontos; ≥ 2 e $< 5 = -0,2$ pontos; ≥ 5 e $< 10 = -0,3$ pontos; ≥ 10 e $< 20 = -0,4$ pontos; ≥ 20 e $< 30 = -0,5$ pontos; ≥ 30 e $< 40 = -0,6$ pontos; ≥ 40 e $< 60 = -0,7$ pontos; ≥ 60 e $< 80 = -0,8$ pontos; ≥ 80 e $< 100 = -0,9$ pontos; $\geq 100 = -1,0$ ponto

* Indicador que contém dados a utilizar em cálculos de outros sub-indicadores (fundamental para pontuar).

(PP) – informação pré-preenchida.

(NU) – não universal: sub-indicador que nem todos os municípios têm condições de cumprir, por não possuírem espaços florestais, não sendo por isso expectável que possuam informação sobre ele.

Indicador 11 - 2018

Indicadores		Pontuação total	Critério	Notas, Conceitos e Recomendações
Indicador 11 – Gestão e Conservação da Floresta		3,0 pontos		- Espaços Florestais - Floresta -Espaços rurais
11A – Investimento na Floresta	1101 - Orçamento municipal (€) nos últimos três anos 1102 - Espaços florestais do município (ha) 1103 - População residente 1104 – Área do concelho (ha)	1,0 ponto		
	11A1 - Investimento total anual em ações de apoio à floresta, da iniciativa municipal, nos últimos três anos (€)	1,0 ponto	Se ((área de espaço florestal do concelho/ área do concelho)/ (média do investimento em ações de apoio à floresta /média do orçamento municipal) x 100] pontua no máximo 1,0 ponto	
	11A2 – Valor ponderado do investimento em ações nos espaços florestais nos últimos três anos ^(CA)			
	11A3 - Descrição das ações e respetivo investimento			
11B – Ações de Apoio à Gestão e Proteção Florestal ^(NU)		2,0 pontos		
11B1 - Edição de materiais de informação e sensibilização florestal nos últimos três anos	11B1.1 - Identifique o tipo de materiais editados e o ano	0,2	Se descreve e anexa = 0,2 pontos	
	11B1.2 - Indique como foram divulgados			
	11B1.3 - Anexe os materiais de informação e sensibilização editados			
11B2 - Ações de educação, sensibilização e divulgação florestal, de carácter geral ou cultural, dirigidas a um público generalista, incluindo a população escolar	11B2.1 - Descrição das principais ações indicando o público-alvo e o n.º de pessoas abrangidas	0,2	Se descreve e indica o n.º de pessoas abrangidas = 0,2 pontos	
11B3 - Ações de sensibilização e formação sobre defesa contra incêndios rurais e gestão de combustíveis, dirigidas à população rural, produtores florestais, pastores, apicultores e operadores agrícolas e florestais	11B3.1 - Descrição das principais ações indicando o público-alvo e o n.º de pessoas abrangidas	0,2	Se descreve e indica o n.º de pessoas abrangidas = 0,2 pontos	
11B4 – N.º de pessoas abrangidas em ações de educação, sensibilização, divulgação e formação florestal face à população residente	11B4.1 - % de pessoas abrangidas em ações de sensibilização, educação, divulgação e formação florestal ^(CA)	0,4	Se até 25% em torno da mediana dos candidatos = 0,2 pontos; se > a 25% acima da mediana = 0,4 pontos	
11B5 - Parcerias no âmbito da gestão e proteção florestal	11B5.1 - Descrição das parcerias estabelecidas pelo município, com que entidades e objetivos	0,1	Se descreve as parcerias=0,1 pontos	

Indicador 11 - 2018

Indicadores		Pontuação total	Critério	Notas, Conceitos e Recomendações
11B6 - Execução de faixas de gestão de combustíveis	11B6.1 - Área de faixas de gestão de combustíveis, a executar pelo município, programada para 2017 no PMDFCI (ha)	0,3	Valores a pontuar em % do calendarizado para 2017 no PMDFCI: Se <50%=0,1; ≥50% e <90%=0,2; ≥90%=0,3	
	11B6.2 - Área de faixas de gestão de combustíveis executadas pelo município em 2017 (ha)			
	11B6.3 - % de faixas de gestão de combustíveis executadas face ao previsto			
	11B6.3 - Anexe o PMDFI			
11B7 - Ações de arborização e rearborização com espécies nativas ou de reconversão de povoamentos florestais monoespecíficos	11B7.1 - Descrição das ações de arborização ou de rearborização com espécies florestais nativas, indicando as espécies utilizadas e a área abrangida (ha)	0,4	Valores a pontuar em % da mediana de execução dos municípios candidatos: Se <25%=0,1; ≥25% e <50%=0,2; ≥50% e <75%=0,3; ≥75%=0,4	
	11B7.2 - Descrição das ações de reconversão de povoamentos florestais monoespecíficos, indicando as espécies utilizadas e a área abrangida (ha)			
11B8 - Outras iniciativas promovidas ou em que o município participou relativas à melhoria do ordenamento, gestão, proteção, conservação e valorização dos espaços florestais e do património arbóreo	11B8.1 - Descrição da iniciativa referindo os resultados alcançados ou previstos	0,2	Se descreve as iniciativas=0,2 pontos	
11C – Ocorrência de Incêndios Rurais ^(PP) ^(NU)	1104 – Espaços rurais do município (ha)	-0,5 pontos		
	11C1 - N.º de ocorrências de incêndios rurais no município ^(PP)	-0,5	N.º de ocorrências de incêndios por 1.000 ha de espaços rurais: ≥1 e <10=-0,1; ≥10 e <30=-0,2; ≥30 e <60=-0,3; ≥60 e <100=-0,4; ≥100=-0,5	
	11C2 - N.º de ocorrências de incêndios por 1.000 ha de espaços rurais ^(CA)			


(PP) – informação pré-preenchida.

(NU) – não universal: sub-indicador que nem todos os municípios têm condições de cumprir, por não possuírem espaços rurais, não sendo por isso expectável que possuam informação sobre ele.

(CA) – cálculo automático

A defesa e conservação da nossa floresta implica a mobilização de toda a sociedade



A photograph of a paved road winding through a dense forest of tall, thin trees. The scene is misty or foggy, with light rays filtering through the canopy. A road sign is visible on the left side of the road. The overall atmosphere is serene and somewhat somber due to the muted colors and fog.

Cabe aos municípios um importante papel na prevenção estrutural
(gestão e defesa da floresta)



e na mobilização de vontades para esta mudança

An aerial photograph of a forest landscape. A wide, light-colored river flows from the top left towards the center. The surrounding forest is a deep green. In the center, there is a large, irregularly shaped cleared area with a yellowish-brown center and a darker green border. In the upper right, there are several smaller, irregular cleared areas with a similar yellowish-brown center and a darker green border. The overall scene suggests a large-scale land clearing project in a forested area.

A Floresta é fonte de vida e de riqueza

É dever de todos protegê-la

Rui Queirós
rui.queiros@icnf.pt



Acção de Formação Eco XXI 2018
APA/Alfragide, 27 de Fevereiro de 2018