

## ESTADO ATUAL

### O Programa de Transformação da Paisagem



O Programa de Transformação da Paisagem (PTP) é uma iniciativa do governo de Portugal que resulta principalmente da necessidade de promover alterações na estrutura e dinâmica da floresta portuguesa, reconhecida após os catastróficos incêndios de 2017, a partir de uma visão multifuncional e da utilização de abordagens a escalas mais ampla da floresta e do território.

O PTP pretende promover uma nova economia baseada na gestão do capital natural e na capacitação de atores em áreas de baixa densidade, mas com riscos elevados, contribuindo para o aumento da resiliência da floresta e do território e para responder aos desafios colocados pelas alterações climáticas.

O programa compreende 3 medidas centrais: os Programas de Reordenamento e Gestão da Paisagem (PRGP), o Programa «Condomínios de Aldeia» e o Programa «Emparcelar para Ordenar». Apesar da importância das três, é relativamente aos PRGP que se têm criado as maiores expectativas dentro do setor florestal, sendo também estes programas os que mais atenção têm recebido do setor nos últimos meses.

O Programa de Transformação da Paisagem foi inicialmente apresentado na forma de Resolução do Conselho de Ministros (RCM n.º 49/2020), publicada no Diário da República de 24 de junho, diploma na sequência do qual foram publicados o Decreto-Lei n.º 28-A/2020 de 26 de junho, que estabelece o regime jurídico da reconversão da paisagem, e o Decreto-Lei n.º 29/2020 de 29 de junho, que cria o programa “Emparcelar para Ordenar”. A operacionalização destas medidas tem vindo a ser feita através de diplomas diversos.

O financiamento do PTP foi inicialmente previsto no quadro da modalidade operacional Multifundos com recursos financeiros do Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural (FEADER), do Fundo Ambiental e do Fundo Florestal Permanente, estando atualmente também abrangido pelo plano de Recuperação e Resiliência (PRR) (ver Newsletter da SPCF 20 de julho de 2021). A implementação do PTP é acompanhada e recebe apoio técnico do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF, I. P.) e da Direção Geral do Território (DGT)

## EVENTOS

23 DE NOVEMBRO

Dia da Floresta Autóctone  
Escola Superior Agrária de Coimbra  
[https://www.rederural.gov.pt/images/Noticias/2021/Cartaz\\_DiadaFlorestaAutoctone2021\\_press.pdf](https://www.rederural.gov.pt/images/Noticias/2021/Cartaz_DiadaFlorestaAutoctone2021_press.pdf)

23 DE NOVEMBRO

Webinar “A Resina: passado, presente e futuro”  
Centro Pinus  
<https://www.centropinus.org/files/upload/noticias/bio-programa.pdf> <http://fireacrossboundaries.org/>

6 DE DEZEMBRO

BIOECOSYS final conference: Forest ecosystem management decision making methods: an integrated bioeconomic approach to sustainability  
<https://www.bioecosys.com/>

2 E 9 DE DEZEMBRO

Seminários de Introdução aos Recursos Naturais Vegetais  
Doença da Murchidão do Pinheiro (DMP)

<https://ciencias.ulisboa.pt/pt/evento/02-12-2021/-viver-com-a-doenca-da-murchidao-do-pinheiro-em-portugal>  
Nemátode da madeira do pinheiro e nemátodes radiculares



## Programas de Reordenamento e Gestão da Paisagem (PRGP)

Os PRGP são programas “direcionados para os territórios mais vulneráveis, tendo como objetivo o desenho e a construção de paisagens qualificadas e resilientes, alicerçadas nas aptidões do solo e nos ativos locais, resilientes a vulnerabilidades e riscos, fomentadoras da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas e geradoras de rendimentos sustentados e sustentáveis, contribuindo para a atratividade territorial e a qualidade de vida das áreas rurais” (Despacho n.º 2507-A/2021 de 4 de março). Numa primeira fase serão definidos PRGP em 20 unidades homogêneas de Portugal continental, definidas em função da vulnerabilidade do território (estabelecida com base no

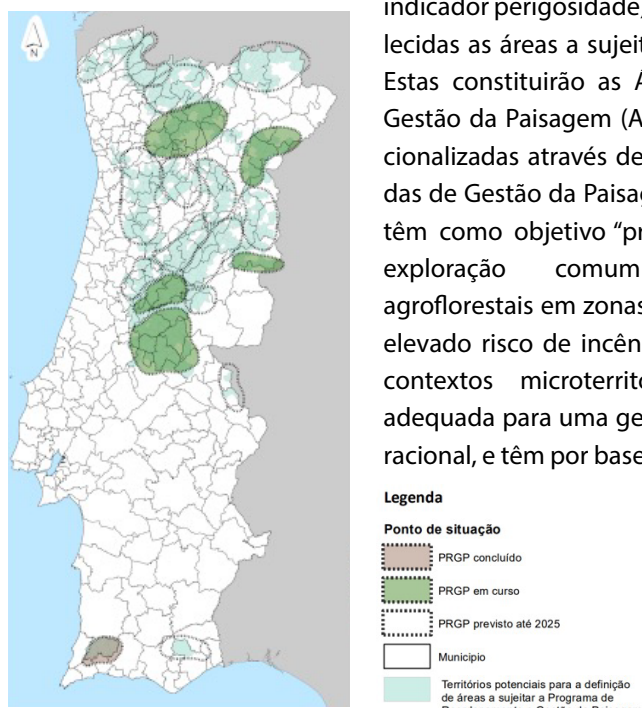


Figura 1. Ponto de situação dos Programas de Reordenamento e Gestão da Paisagem em Portugal.  
Fonte: DGT (<https://www.dgterritorio.gov.pt/paisagem/pt/prgp#>)

enquadramento regulamentar e financeiro próprios, nas diferentes fases do processo de constituição e operacionalização: planeamento, governança, propriedade rústica e apoios” (Despacho n.º 2507-A/2021 de 4 de março de 2021). As AIGP definem assim o modelo de gestão a ser implementado através das Operações Integradas de Gestão da Paisagem (OIGP), as quais definem a programação das intervenções, modelo operativo, recursos financeiros a alocar e sistema de gestão e de monitorização.

Atualmente está em vigor apenas o PRGP das Serras de Monchique e Silves (RCM n.º 50/2020 de 24 de julho), estando em elaboração programas para as seguintes áreas: Serras da Lousã e Açor, Alto Douro e Baixo Sabor, Serras do Marão, Alvão e Falperra, Serra da Malcata e Pinhal do Interior (Figura 1). Há ainda 12 territórios com potencial para inclusão em PRGP, de acordo com a RCM n.º 49/2020, os quais deverão ser elaborados a partir de 2022. Estão atualmente constituídas 47 AIGP de norte a sul do país (Despacho n.º 7109-A/2021 de 16 de julho).



## UMA FIGURA, UM EVENTO, UMA IMAGEM, UM PENSAMENTO



Professor João Santos Pereira

O Professor Doutor João Manuel Dias Santos Pereira nasceu em Santarém a 22 de Fevereiro de 1948. Em 1971, obteve a licenciatura em Silvicultura no Instituto Superior de Agronomia (Lisboa) e em 1976, o doutoramento na University of Wisconsin-Madison (USA). Regressou ao Instituto Superior de Agronomia, como Professor Associado, em 1979, apresentou provas de agregação e, em 1985, iniciou funções como Professor Catedrático. Ao longo da sua carreira, o Professor Doutor João Santos Pereira teve um alto grau de projeção no exercício da sua atividade académica e científica, tanto a nível nacional como internacional. Desenvolveu abordagens altamente inovadoras, na área da Ecologia Terrestre e Eco-Fisiologia em ecossistemas florestais. Coordenou numerosos projetos nacionais e internacionais que permitiram um exaustivo conhecimento sobre o funcionamento dos ecossistemas florestais, em particular nas condições mediterrânicas, com o objetivo de avaliar a vulnerabilidade dos ecossistemas sob projeções de alterações climáticas e desenvolver métodos para melhorar a restauração destes ecossistemas. Publicou cerca de duas centenas de artigos em revistas internacionais de alto impacto científico com mais de 15.000 citações. Escreveu dezenas de capítulos de livros e livros científicos em Editoras internacionais. O Professor Doutor João Santos Pereira transmitiu a dezenas de alunos o genuíno interesse pelo conhecimento científico sobre o funcionamento dos ecossistemas florestais, tendo orientado inúmeras teses de Mestrado e Doutoramento e tendo sido membro de comissões de avaliação de teses de doutoramento em Portugal, França, África do Sul, Holanda e nova Zelândia. O Professor Doutor João Santos Pereira foi membro, durante vários anos, de relevantes fundações e comissões científicas (European Science Foundation, Portuguese Council for the Environment and Sustainable Development, International Union of Forestry Research Organizations), membro do corpo editorial de revistas científicas indexadas e Presidente da Sociedade Portuguesa de Ciências Florestais entre 1995-2002. Foi homenageado com prémios e distinções (Academia Europaea, London; Universidade Técnica de Lisboa, A. v. Humboldt Stiftung, Bonn).

Em 2015, o Professor Doutor João Santos Pereira foi agraciado com o Grau de Professor Emérito pelo Reitor da Universidade de Lisboa, Professor Doutor António Cruz Serra.

Margarida Vaz e Luis Gazarini



#### Programa «Condomínios de Aldeia»

«Condomínio de Aldeia» é um programa integrado de apoio a aldeias “localizadas em territórios de floresta, com o objetivo de assegurar a gestão de combustíveis em redor dos aglomerados populacionais nas áreas de grande densidade florestal e elevado número e dispersão de pequenos aglomerados rurais” e “com um nível de exposição mais severo a potenciais consequências resultantes da ocorrência de um incêndio rural” (RCM n.º 49/2020). O programa é executado “através de ações de gestão, ordenamento e reconversão florestal para outros usos, de modo a maximizar a resiliência da população e a eficácia e eficiência da ação concertada quer para a defesa contra incêndios rurais, quer para a proteção de pessoas e bens”. Nestas áreas, os proprietários devem assumir a gestão do espaço rural e a limpeza dos terrenos em redor dos aglomerados “não como um custo ou obrigatoriedade, mas como forma de obter rendimento adicional, quer em espécie, quer monetário, optando por usos agrícolas (p.e. fruticultura, horticultura, olival, vinha, entre outros), silvopastoris ou outros”. Os proprietários contarão com apoios para a reconversão de áreas florestais para os novos fins quando envolverem a comunidade/aldeia no seu conjunto.



#### Programa Emparcelar para Ordenar

O Programa Emparcelar para Ordenar tem como propósito “fomentar o aumento da dimensão física dos prédios rústicos em contexto de minifúndio e, assim, aumentar a viabilidade e sustentabilidade económica, social e ambiental”.

O Programa de Transformação da Paisagem representa uma nova abordagem aos incêndios rurais sustentada por um novo modelo económico mais integrado e aplicado a uma escala de trabalho mais ampla. Tem a ambição de contribuir para adaptar a floresta portuguesa às alterações climáticas bem como de garantir a mitigação necessária ao cumprimento de planos e metas nacionais e internacionais e aumentar a resiliência da floresta aos incêndios rurais. Por esta ambição e pelos impactos que se esperam a médio e longo prazo na floresta, no território e na sociedade, será um programa a acompanhar com toda a atenção pelo setor florestal e pela comunidade científica florestal nacional.

João Azevedo

Escola Superior Agrária

Instituto Politécnico de Bragança

## Soluções inteligentes para a prevenção de incêndios florestais



### ENQUADRAMENTO

Nas últimas décadas, o regime de incêndios florestais tem sofrido grandes alterações em muitas regiões do globo, com maior frequência de incêndios de grande severidade e dimensão, e elevados impactos negativos (Pausas e Keeley, 2009). Na Europa, constata-se que, de forma quase alternada entre países, todos os anos ocorrem incêndios, com grandes danos ambientais, e atingindo as populações que se encontram na interface do rural-urbano, lamentando-se um já elevado número de mortes de civis e de operacionais (Molina-Terrén et al., 2019).

Esta nova realidade é potenciada pelo abandono da gestão da terra e o despovoamento rural, com consequente acumulação de combustíveis nas florestas e espaço rural, menor vigilância das populações, o que em combinação com eventos climáticos extremos mais frequentes, mudou o regime de fogo habitual no Mediterrâneo. Consequentemente, surge a necessidade de atuar no território, com modelos de gestão da vegetação mais eficientes para a diminuição do risco de incêndio e que possam tornar os espaços rurais mais atrativos para fomentar o retorno da população mais jovem.

No âmbito do projeto internacional PREVAIL (PREvention Action Increases Large fire response preparedness), propôs-se demonstrar que um modelo de gestão de vegetação aplicado ao nível da paisagem na fase de prevenção de incêndios com base em “soluções inteligentes” pode ter impactos positivos na supressão de grandes incêndios e na diminuição dos seus



danos. Seguindo as orientações de estratégias europeias, estabeleceram-se 6 critérios principais para a definição de uma solução inteligente para a prevenção de incêndios. Soluções inteligentes são assim iniciativas com medidas práticas implementadas (i) de forma sustentável, (ii) potenciando a relação custo-benefício na gestão do risco de incêndio, (iii) otimizando sinergias e (iv) a cooperação numa perspetiva multiobjetivo, sendo ainda capazes de (v) capitalizar o melhor conhecimento existente, (vi) e sendo este conhecimento permanentemente atualizado sob uma abordagem de lições aprendidas (Figura 1).

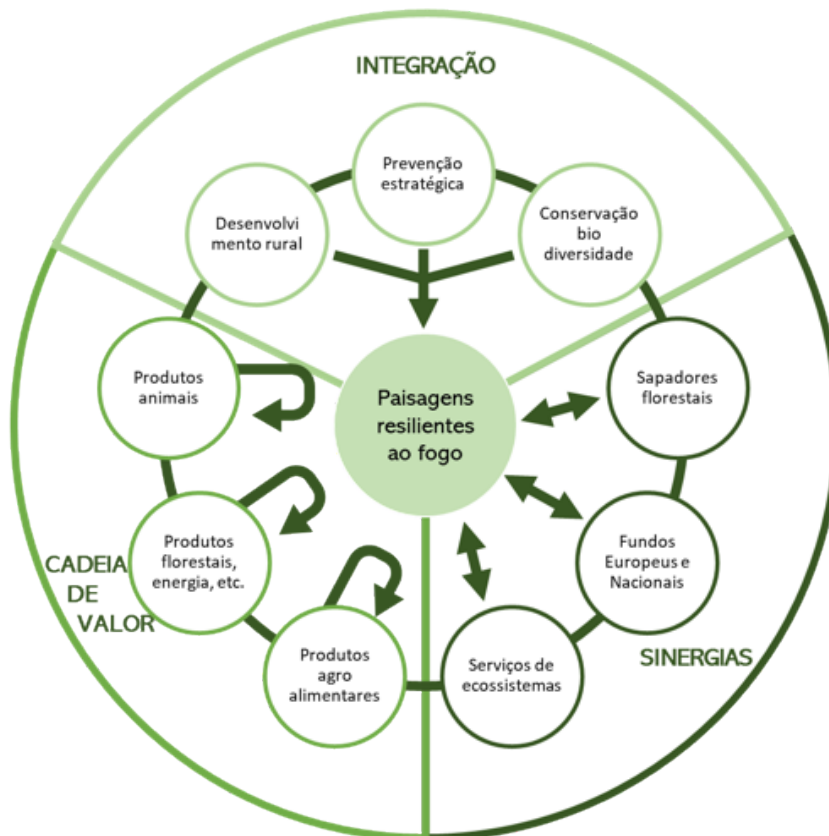


Figura 1. Os principais componentes de uma solução inteligente para a prevenção de incêndios e a criação de paisagens resilientes ao fogo.

#### AS SOLUÇÕES INTELIGENTES IDENTIFICADAS EM PORTUGAL

Os 6 critérios principais atrás identificados foram aplicados à análise de várias iniciativas/instituições existentes em Portugal Continental, apresentadas no Quadro 1. Na maioria das iniciativas/instituições identificadas, os programas de gestão de combustível são financiados com fundos europeus, tais como o programa LIFE, e com fundos nacionais do PDR relacionados com medidas de prevenção de incêndios florestais ou ações cofinanciadas. Todas as iniciativas/instituições desenvolvem atividades que se inserem na fase de prevenção do ciclo de gestão de risco de desastres, e apenas algumas estão ligadas às fases de preparação e recuperação.

De uma forma geral, as contribuições destas iniciativas/instituições para a prevenção de incêndios relacionam-se sobretudo com atividades diretamente ligadas à mitigação do risco de incêndio, e ainda com outras atividades territoriais que contribuem indiretamente para a redução deste risco, ainda que não sejam a sua atividade principal. As outras atividades territoriais incluem por exemplo: redução de combustível com gado; o apoio às atividades florestais não madeireiras; o estabelecimento de áreas experimentais para reflorestação após incêndio; a limpeza de cursos de água; a promoção de ações conjuntas de gestão florestal e conservação da natureza; e a realização de ações de educação ambiental. Todas essas ações contribuem para a valorização do território e da figura do trabalhador rural, promovem a dinamização da economia e do

turismo local, valorizando a atividade também no seio da comunidade, e ajudam ainda a combater o abandono rural. E, assim, contribuem indiretamente para a prevenção de incêndios florestais.

Quadro 1. Algumas soluções inteligentes para a prevenção de incêndios identificadas em Portugal Continental.

| Nome<br>Área geográfica                                                              | Sector de<br>atividade | Financiamento                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ACHLI – Associação Conservação do Habitat do Lobo Ibérico</b><br>Esposende, Braga | Conservação            | - Associativismo<br>- Investimento privado, medidas compensatórias                                                      |
| <b>Montis</b><br>Vouzela, Viseu                                                      |                        | - Fundos europeus: LIFE Volunteers Escapes, LIFE LCN<br>- Campanhas de crowdfunding e crowdsourcing<br>- Associativismo |
| <b>REN – Rede Elétrica Nacional</b><br>Cadaval, Lisboa                               |                        | - Fundos europeus: LIFE Elia<br>- Investimento privado                                                                  |
| <b>RaízesIn – Raízes Independentes</b><br>Vila Pouca de Aguiar, Vila Real            | Resinagem              | - Fundos nacionais                                                                                                      |
| <b>InovCluster – Escola de Pastores</b><br>Sabugal, Castelo Branco                   | Pastoreio              | - Fundos nacionais: FEDER                                                                                               |
| <b>ATNatureza – Reserva da Faia Brava</b><br>Figueira de Castelo Rodrigo, Guarda     |                        | - Fundos europeus: GrazeLIFE<br>- Investimento privado<br>- Associativismo                                              |
| <b>Quinta Lógica</b><br>Arcos de Valdevez,<br>Viana do Castelo                       |                        | - Investimento privado<br>- Fundos locais<br>- Fundos nacionais: PDR<br>- Fundos europeus: Rede Natura2000              |
| <b>Rebanho Comunitário de Casal Novo e Cepos</b><br>Arganil, Coimbra                 |                        | - Fundos nacionais: Fundo Recomeçar<br>- Fundos municipais<br>- Fundos locais (privado), baldios                        |
| <b>Rebanhos da Serra do Açor e Rabadão</b><br>Arganil, Coimbra                       |                        | - Investimento privado<br>- Fundos nacionais: PDR                                                                       |
| <b>Grupo Operacional SILVPAST</b><br>Covilhã, Castelo Branco                         |                        | - Fundos nacionais: PDR                                                                                                 |
| <b>Cooperativa Terra Chã</b><br>Ferreira do Zêzere, Santarém                         |                        | - Nacionais: PDR<br>- Investimento privado, Vodafone                                                                    |
| <b>Terra Maronesa</b><br>Vila Pouca de Aguiar, Vila Real                             |                        | - Europeus: LIFE19 Maronesa<br>- Fundos nacionais: PDR, Fundo ambiental<br>- Investimento privado, Rebanhos+ (La Caixa) |
| <b>Associação florestal AguiarFloresta</b><br>Vila Pouca de Aguiar,<br>Vila Real     | Gestão florestal       | - Associativismo<br>- Nacionais: PDR, Fundo ambiental<br>- Fundos europeus: LIFE19 Maronesa, Rebanhos+                  |

De uma forma geral, e de acordo com a informação recolhida, as maiores limitações às atividades analisadas estão principalmente relacionadas com a falta de fundos e orçamento disponíveis para realização das ações projetadas. Para além disso, a falta de recursos humanos demonstrou ser uma realidade nas áreas rurais portuguesas. Por outro lado, a falta de visão de longo prazo de algumas administrações locais também constitui um entrave ao desenvolvimento das ações. Por último, o excesso de burocracia para desenvolver ações de prevenção, tanto para acesso a recursos, como para realização das próprias ações, aliado à baixa lucratividade do negócio e ao reduzido valor de mercado de algumas atividades (por exemplo, a resina), faz com que o estabelecimento de novas iniciativas/instituições seja muito pouco apelativo.



## LIÇÕES APRENDIDAS

As limitações estruturais à atividade destas iniciativas/instituições mostraram não ser muito distintas entre Portugal, Espanha, Itália e Grécia, países parceiros do projeto, e, portanto, a sua identificação constitui uma boa base para a redefinição das políticas de apoio à gestão rural e da regulamentação nacional, de forma a incluir a prevenção de incêndios e de forma a serem construídas segundo uma abordagem comum, com adaptação às realidades locais. Sabendo que não existe um melhor modelo a aplicar a todas as realidades locais, mas sim, um melhor modelo para cada realidade local, a promoção das redes de partilha de conhecimento é essencial para otimizar os modelos aplicados. Desta forma, esperamos contribuir para criar uma sinergia reciprocamente benéfica a nível internacional, fomentando a criação de paisagens mais resilientes ao fogo.

Um Mapa de Soluções Inteligentes existentes nos países parceiros pode ser consultado [AQUI](#)

O trailer do documentário que regista algumas soluções inteligentes pode ser visto [AQUI](#)

Para mais informação, consultar as páginas do projeto [PREVAIL](#)

Ana Catarina Sequeira, Vanda Acácio, Conceição Colaço, Francisco Rego, Anna Barbat, Mario Colonico, Antonio Tomao, Eduard Plana Bach, Marta Serra, Davide Ascoli

CEABN-ISA, UNITUS-UNIV.TUSCIA, UNINA-UNIV.NAPOLI, CTFC

## Bibliografia

Molina-Terrén, D. M., Xanthopoulos, G., Diakakis, M., Ribeiro, L., Caballero, D., Delogu, G. M., Viegas, D. X., Silva, C. A., & Cardil, A. (2019). Analysis of forest fire fatalities in Southern Europe: Spain, Portugal, Greece and Sardinia (Italy). *International Journal of Wildland Fire*, 28, 85–98. <https://doi.org/https://doi.org/10.1071/WF18004>

Pausas, J. G., & Keeley, J. E. (2009). A burning story: the role of fire in the history of life. *BioScience*, 59(7), 593–601. <https://doi.org/10.1525/bio.2009.59.7.10>

# BREVES

## COLOCAÇÕES NO ENSINO SUPERIOR FLORESTAL EM 2021/22

Nas duas fases de acesso ao ensino superior no ano letivo que agora se inicia, foram colocados 48 novos alunos nas licenciaturas da área florestal (27 na primeira fase, 21 na segunda): 22 alunos em Ciências Florestais e Recursos Naturais do Instituto Politécnico de Coimbra, 20 em Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais da Universidade de Lisboa e 6 no novo curso em Engenharia e Biotecnologia Florestal da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Globalmente, regista-se uma ligeira diminuição relativamente ao ano letivo de 2020/21 (51 colocados). Estes números (de alunos colocados, não efetivamente matriculados) confirmam o agravar do problema estrutural da falta de profissionais qualificados no setor florestal em Portugal, particularmente grave num momento de forte investimento e dinâmica do setor, com consequências incalculáveis em vários domínios da sociedade portuguesa.



## 9º CFN CONGRESSO FLORESTAL NACIONAL

### 9º CONGRESSO FLORESTAL NACIONAL **NOVA DATA** PARA 2022

Após o adiamento do congresso provocado pela pandemia COVID-19, a Comissão Organizadora já definiu uma nova data para o evento. Assim, o 9º Congresso Florestal Nacional, subordinado ao tema "Sustentabilidade da Floresta Portuguesa: Valorizar, um desafio coletivo", irá realizar-se entre os dias 10 e 14 de outubro de 2022 no Funchal.

Brevemente será disponibilizado na página da Sociedade Portuguesa de Ciências Florestais ([www.spcflorestais.pt](http://www.spcflorestais.pt)) o portal do congresso com toda a informação necessária para todos os interessados. Para já deixamos aqui uma primeira nota sobre o tema geral do congresso e algumas datas a reter.

9º CONGRESSO FLORESTAL NACIONAL

10 a 14 de outubro

Funchal

#### Sustentabilidade da floresta portuguesa: valorizar, um desafio coletivo

A floresta portuguesa encontra-se num momento decisivo para o seu futuro. Suporta um setor de atividade económica de grande expressão no tecido social e empresarial e na balança comercial do país, é incontornável na recuperação económica no pós-pandemia, fornece um vasto conjunto de serviços de ecossistema essenciais à sociedade portuguesa e constitui a base para o cumprimento das metas de políticas e acordos nacionais e internacionais na área do ambiente. Contudo, a floresta portuguesa está hoje mais do que nunca exposta à incerteza resultante de desafios conjunturais e riscos ambientais crescentes bem como de falta de investimento, baixa produtividade e rentabilidade. Esta tensão exige decisões e transformações urgentes em vários planos a fim de assegurar a resiliência e sustentabilidade da floresta em Portugal, as quais dependem inevitavelmente da sua valorização.

O 9º Congresso Florestal Nacional, a realizar entre os dias 10 e 14 de Outubro de 2022, constituirá uma oportunidade única de reflexão e de debate do estado atual da floresta portuguesa, dos desafios que esta enfrenta e dos modelos de floresta que o país, os setores, as regiões, as comunidades locais e os cidadãos ambicionam para o futuro. Abordará, também, as políticas necessárias para garantir que a floresta contribua para os objetivos do desenvolvimento sustentável e para a melhoria do bem-estar dos portugueses e do planeta.

Tratando-se de uma iniciativa da Sociedade Portuguesa de Ciências Florestais, o congresso dará um forte destaque à ciência, à investigação, à inovação e à transferência de conhecimento, de forma transversal e multidisciplinar, em todos os temas do congresso.

Sendo pela primeira vez realizado na Região Autónoma da Madeira, o 9º Congresso Florestal Nacional abordará também as especificidades da floresta da Madeira e da sua gestão, conservação e valorização.

#### DATAS IMPORTANTES:

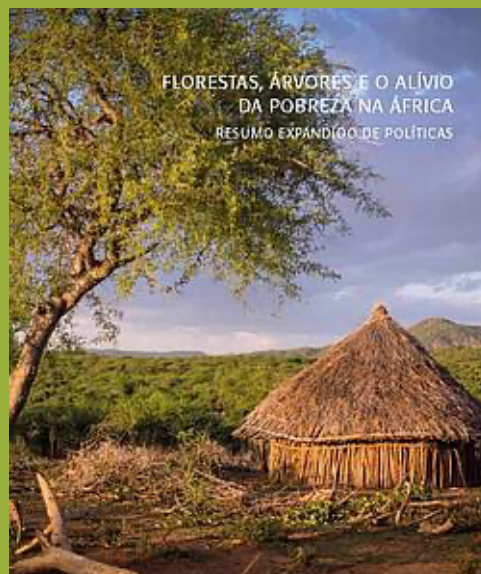
- Submissão de propostas de simpóios: até fevereiro de 2022
- Submissão de resumos: até abril de 2022
- Inscrição a preços especiais: até junho de 2022
- Inscrições: até setembro 2022



## a SPCF recomenda

### Florestas, Árvores e o Alívio da Pobreza na África: Resumo Expandido de Políticas

Editado por D.C. Miller, D.N. Mutta, S. Mansourian, D. Devkota e C. Wildburger.  
Global Forest Expert Panels (GFEP)  
Programme, International Union of Forest Research Organizations (IUFRO), 2021

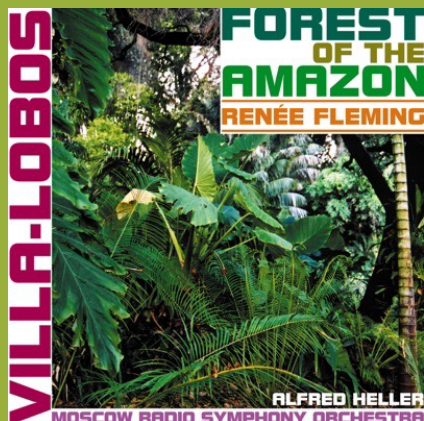


Trata-se da versão portuguesa da publicação “Forests, Trees and Poverty Alleviation in Africa: An Expanded Policy Brief” publicada pelo Programa do Painel Global de Especialistas em Florestas (GFEP) da União Internacional de Organizações de Pesquisa Florestal (IUFRO) no passado dia 15 de outubro de 2021. Foi produzido por um conjunto de 20 cientistas em articulação com 207 atores locais representativos de vários grupos (incluindo decisores, organizações internacionais de desenvolvimento e sociedade civil, entre outros) e baseia-se no relatório de avaliação global publicado por este programa em outubro de 2020.

A publicação analisa as relações entre árvores, florestas e pobreza em África e apresenta recomendações para a definição de políticas e de modelos de gestão e conservação de sistemas florestais para aliviar a pobreza e contribuir para o bem-estar das comunidades rurais que afetam severamente o continente africano. Este trabalho pretende também contribuir para a implementação da Agenda 2030 da ONU (SDG 1 e SDG 15).

“Florestas, Árvores e o Alívio da Pobreza na África: Resumo Expandido de Políticas”  
pode ser obtido [AQUI](#)

O relatório base completo (em inglês) pode ser descarregado [AQUI](#)



### Floresta do Amazonas de Heitor Villa-Lobos

Floresta do Amazonas (W 551) é um poema sinfónico de 20 andamentos para soprano, coro masculino e orquestra do compositor brasileiro Heitor Villa-Lobos (1887-1959). Inicialmente escrito para a banda sonora do filme “Green Mansions” de 1959, realizado por Mel Ferrer, foi convertido em poema sinfónico por Villa-Lobos não ter ficado agradado com o tratamento dado à sua música no filme.

É uma obra totalmente dedicada à floresta tropical brasileira que combina brilhantemente os motivos do Amazonas, como o rio, a floresta, os povos indígenas, a fauna e a flora e os mitos, que Villa-Lobos estudou durante toda a sua vida e explorou em parte da sua obra tornando-os parte da sua identidade musical.

Trechos da Floresta do Amazonas foram popularizados por interpretes da música popular

brasileira como Maria Bethânia, Ney Matogrosso, Wagner Tiso, Djavan ou Zizi Possi.

Gravação recomendada: Renée Fleming (soprano), Moscow Radio Symphony Orchestra e Moscow Physical and Engineering Institute Male Chorus com condução de Alfred Heller; Delos, 1989.