

## ESTADO ATUAL



### A floresta no Plano de Recuperação e Resiliência

Para fazer face aos graves impactos da pandemia nas economias europeias, a União Europeia criou o Next Generation EU, um instrumento estratégico de mitigação do impacto económico e social da crise, para promover a convergência económica e a resiliência das sociedades, assegurando o crescimento sustentável de longo prazo e para responder aos desafios da transição para uma sociedade mais ecológica e digital. É a partir deste instrumento que se desenvolve o Mecanismo de Recuperação e Resiliência da UE, onde se enquadra o Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) Português que foi finalmente aprovado

por Bruxelas. Portugal está agora em condições de começar a receber as primeiras tranches do pacote total de 16,6 mil milhões de euros previstos no programa. Deste montante, 13,9 mil milhões serão subvenções a fundo perdido e 2,7 mil milhões de euros serão empréstimos em condições muito favoráveis.

A floresta surge no PRR como um pilar que poderá contribuir para que muitos dos seus objetivos possam ser alcançados. De aplicação nacional a implementar até 2026, o PRR congrega em si uma visão estratégica, reformas e investimentos organizados em três dimensões estruturantes:

**Resiliência:** Melhoria da recuperação económica e do aumento da capacidade de reação e superação face a crises futuras e aos desafios associados, de forma transformativa, duradoura, justa, sustentável e inclusiva, sendo entendida no contexto PRR em todas as suas vertentes: resiliência social, resiliência económica e do tecido produtivo e resiliência territorial;

**Transição Climática:** Melhor e mais sustentável aproveitamento dos recursos, aumento da produção de energias renováveis e descarbonização da economia e da sociedade;

**Transição Digital:** Aumento das competências digitais para que a sociedade possa tomar partido das ferramentas tecnológicas disponíveis, provenientes da crescente digitalização da atividade económica, maximizando a eficiência do trabalho e promovendo a participação num mercado mais inclusivo.

## EVENTOS

29 DE JULHO

WEBINAR “O INVESTIMENTO NA FLORESTA” organizado pela AgroVida - Vida-Económica e o Crédito Agrícola.  
<https://www.facebook.com/AgroVida-Vida-Economica-1627502550818235>

25 DE AG. - 15 DE SET. - 20 DE OUT.

AUTOMATION IN FOREST OPERATIONS

ONLINE, USING ZOOM PLATFORM

CONTACT: OLA LINDROOS

EMAIL: OLA.LINDROOS@SLU.SE

28 A 29 DE SETEMBRO

FOREST ECOSYSTEMS IN THE CONDITIONS OF CLIMATE CHANGE: BIOLOGICAL PRODUCTIVITY AND REMOTESENSING  
<https://feucc.volgatech.net>

28 A 30 DE SETEMBRO

TRAINING SCHOOL ON “ASSESSING MULTI-TAXON DIVERSITY IN FOREST ECOSYSTEMS  
<https://www.bottoms-up.eu/en/networking-tools/training-schools.htm>

18 A 22 DE OUTUBRO

FLORESTAS ON-LINE 2021

<https://www.embrapa.br/busca-de-eventos/-evento/442860/florestas-on-line-2021>

A cada uma destas dimensões corresponde um conjunto de componentes que são concretizadas em diferentes reformas e investimentos.

A floresta tem oportunidades em várias destas componentes, sendo que a C8 é específica para a floresta. Esta componente, inserida na dimensão Resiliência, pretende dar resposta na prevenção e combate de incêndios rurais com impacto ao nível da resiliência, sustentabilidade e coesão territorial.

Está previsto um investimento 665 milhões de euros para a realização de três reformas estruturais para o sector:

- Transformação da Paisagem dos Territórios de Floresta Vulneráveis;
- Reorganização do sistema de cadastro da propriedade rústica e do sistema de monitorização de ocupação do solo;
- Prevenção e combate de fogos rurais.



Ainda nesta dimensão Resiliência, surgem outras oportunidades de investimento na floresta, mais concretamente na componente C5 – Capitalização e Inovação Empresarial, com a qual, através da disponibilização de 930 milhões de euros, se pretende aumentar a competitividade e a resiliência da economia com base em inovação, diversificação e especialização da estrutura produtiva, bem como capitalizar empresas economicamente viáveis, que sofreram uma recessão económica devido à pandemia e incentivar o investimento produtivo em áreas de interesse estratégico nacional e europeu.

Também na componente C6 - Qualificações e Competências - onde estão previstos 1330 milhões de euros, se prevê aumentar a capacidade de resposta do sistema educativo e formativo, para combater as desigualdades sociais e de género e aumentar a resiliência do emprego, sobretudo dos jovens e dos adultos com baixas qualificações, bem como uma participação equilibrada entre mulheres e homens no mercado de trabalho.

Na dimensão Transição Climática, a componente C11 - Descarbonização da Indústria - com a disponibilização de 715 milhões de euros, destina-se a promover e apoiar financeiramente a iniciativa da indústria para uma atuação pluridimensional no plano ambiental, mais concretamente fomentar a utilização dos recursos contribuindo para acelerar a transição para uma economia neutra em carbono e para promover a competitividade da indústria e das empresas, por via da sua descarbonização, redução do consumo de energia e da promoção de fontes endógenas de energia.

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



Professor Fernando Oliveira Baptista

O Professor Fernando Oliveira Baptista é Engenheiro Agrónomo pelo ISA, foi Ministro da Agricultura e Pescas, Coordenador e colaborador em ações de desenvolvimento em Portugal, Brasil e África, Membro da Academia de Agricultura de França, sendo atualmente Professor Catedrático jubilado do ISA.

Ao longo da sua vida académica tem vindo a estudar as "Racionalidades e Dinâmicas em Espaço Rural". A sua extensa obra, sempre se pautou pelo rigoroso acato metodológico da ciência e abordagem transdisciplinar. A procura sistemática da verificação empírica dos seus casos de estudo, é também uma característica da sua obra científica.

A Floresta surgiu naturalmente no percurso do Prof. Oliveira Baptista. Ao estudar a "Questão da Terra", que terá evoluído para a questão da relação da sociedade com a utilização do seu território, os Baldios emergiram naturalmente - na tentativa de compreender a lógica e dinâmica dos agentes económicos e dos grupos sociais, bem como do papel das instituições envolvidas na gestão do Rural, sempre numa perspetiva de análise histórica de uma realidade que teima na mudança: "A transição no Rural".

A Oliveira Baptista devemos um contributo muito significativo para o conhecimento da "geografia dos baldios" em cuja estruturação esteve o projeto "Propriedade e gestão dos baldios e suas implicações para o desenvolvimento rural das zonas periféricas".

Com a publicação em 2010 do livro "O Espaço Rural. Declínio da agricultura" dá a estocada final e conclusiva no conhecimento sobre os Baldios. Será, hoje, consensual entre os Silvicultores que o contributo deste Agrónomo para o conhecimento científico dos Baldios, é expressivo e inigualável. Com base nos seus ensinamentos, muitos outros investigadores elaboraram estudos que confluíram em teses de doutoramento teorizando no âmbito da propriedade comunitária.

O declínio do baldio, adaptando as suas palavras não será "uma constatação grave ou inútil. É apenas um sinal de que, como sempre, as coisas mudaram mais depressa do que nós".

Luís Lopes, UTAD

A componente C12- Bioeconomia Sustentável - com uma dotação financeira de 145 milhões de euros, pretende desenvolver as iniciativas necessárias à alteração de paradigma para acelerar a produção de produtos de alto valor acrescentado a partir de recursos biológicos. Nesta componente serão apoiados 3 setores estratégicos da economia nacional: setor do Têxtil e Vestuário; setor do Calçado e o Setor da Resina Natural. Neste último setor serão desenvolvidas ações que visem o fomento da produção de resina natural nacional, reforço da indústria transformadora e a diferenciação positiva da resina natural e produtos derivados.

Finalmente, na dimensão Transição Digital, através da componente C16 – Empresas 4.0 - prevê-se 650 milhões de euros para capacitar digitalmente as empresas, permitindo o acesso ao conhecimento e aos meios tecnológicos digitais que poderá ser uma oportunidade de modernização das empresas e indústrias de base florestal.

Haja capacidade do setor florestal para responder positivamente a estas solicitações, de apresentar projetos e esta poderá ser uma oportunidade irrepetível para a floresta nacional se modernizar, tornar-se mais resiliente, mais sustentável e o setor mais competitivo.

.

Maria Emília Silva  
UTAD/ CITAB

## Relações entre incêndios e diferentes tipos de propriedade florestal em Portugal

### Baldios e sua arborização

No século XX os incêndios florestais começaram a ter um impacto significativo nos ecossistemas e até mesmo criar situações de catástrofe. Portugal é o país mediterrânico mais afetado pelos incêndios florestais nas últimas décadas. Numerosos estudos foram realizados para identificar que fatores influenciam o risco de incêndio em áreas florestais mediterrânicas, mas esses raramente consideraram a possível influência do tipo de propriedade.

Uma característica que distingue Portugal de outros países da Europa e do mundo é a fração da área florestal em propriedade privada (mais de 80%). As florestas do Estado ocupam aproximadamente 3% da área florestal, enquanto cerca de 13-15% da área pertence a baldios (terrenos de propriedade comunitária, localizados na sua maioria no centro e norte do país).

No início do séc. XX, os baldios foram reconhecidos e ocupados pelo Estado Novo com o objetivo da sua arborização. As políticas florestais públicas dessa altura centraram-se na implementação do Regime Florestal através do Plano de Arborização (1938–1968), que resultou na arborização de 420.000 ha com *Pinus pinaster* (pinheiro-bravo), principalmente em terrenos baldios. O principal objetivo deste programa era estabilizar dunas e áreas montanhosas com altos níveis de erosão do solo.

Após a revolução de 1974, os baldios foram devolvidos aos seus donos - comunidades rurais, e reconhecidos a nível constitucional como um tipo de propriedade distinto. Nos anos seguintes foram desenvolvidas várias modalidades da gestão desses povoaamentos, por exemplo a mais representada é a gestão por compartes de baldios ou por Juntas Freguesias, de forma independente, ou em co-gestão com os Serviços Florestais estatais. Importa ainda salientar que a arborização dos baldios pelo Estado mudou radicalmente o uso tradicional desses terrenos. Antes da arborização, os terrenos baldios foram fruídos por comunidades rurais para pastagens, atividades agrícolas, recolha de lenha e mato, entre outros. Hoje, sabemos que o declínio e a mudança da atividade agrícola desde o início da segunda metade do século passado, a substituição da madeira por outras fontes de energia (gás e eletricidade), bem como o êxodo rural, são fatores que conduziram à acumulação de biomassa em áreas florestais, incluindo



os baldios. Além disso, as plantações puras de pinheiro-bravo resultaram em contínuas áreas horizontais e verticais de combustível facilmente inflamável.

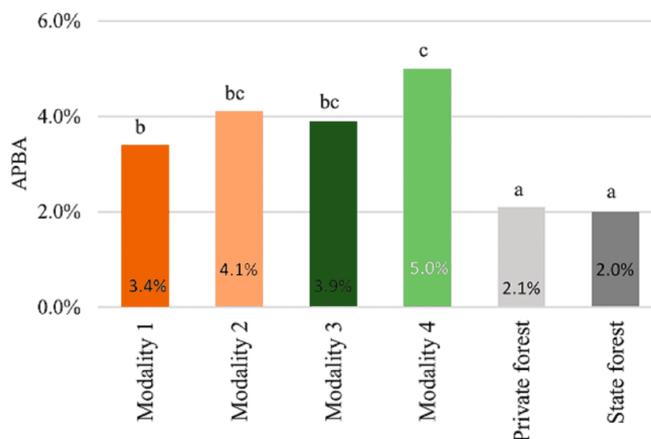
### Estudo da relação entre propriedade florestal e incêndios

Em 2018, por o Centro de Ecologia Aplicada "Prof. Baeta Neves" (CEABN) do Instituto Superior de Agronomia, desenvolveu um estudo com o objetivo de analisar a relação entre os tipos de propriedade florestal e as modalidades de gestão das florestas comunitárias na distribuição de incêndios em áreas de pinheiro-bravo em Portugal, ao longo dos últimos 40 anos.

Para avaliar esta relação, com base na cartografia de áreas ardidas e de uso do solo disponíveis, a informação sobre as áreas ardidas em pinhais entre 1975 e 2017 foi dividida em três períodos (1975-1989, 1990-2009 e 2010-2017), períodos estes relacionados com importantes acontecimentos no sistema de gestão florestal português. O 1º período coincidiu com os primeiros anos de gestão dos baldios após a sua devolução em 1976. Durante o 2º período foi desenvolvida a atual rede de áreas protegidas com restrições que poderiam afetar o processo de acumulação de combustível. Também no mesmo período ocorreram grandes incêndios em 2003 e 2005, após os quais, em diferentes escalas, começaram a ser desenvolvidos os planos de gestão florestal (PGF), bem como o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI). O 3º período (2010-2017) abrangeu dois importantes eventos na governança das florestas comunitárias: i) a elaboração de centenas de Planos de Utilização dos Baldios (PUB), e ii) o desenvolvimento do quadro legislativo para a criação e operação das equipas de sapadores. O mesmo período também inclui os grandes incêndios de 2017.

### Os principais resultados do estudo

A análise dos resultados dos mapas entre 1975 e 2017 mostraram que nas últimas quatro décadas no caso das áreas baldias as principais modalidades da sua gestão apresentaram maior proporção das áreas ardidas em povoamentos de pinheiro-bravo (de 3,4% para 5,0%), em comparação com as florestas públicas e privadas (2,0% e 2,1%, respetivamente) (Figura 1).



**Fig. 1** Percentagem média anual de área ardida em florestas de pinheiro-bravo (APBA) durante o período entre 1975 a 2017 em quatro principais modalidades de gestão do baldio e em florestas privadas e do Estado.

- Modalidade de gestão 1 – baldios geridos por compartes em co-gestão com Serviços Florestais
- Modalidade de gestão 2 – baldios geridos por compartes em forma independente
- Modalidade de gestão 3 – baldios geridos por Juntas de Freguesias em co-gestão com Serviços Florestais
- Modalidade de gestão 4 – baldios geridos por Juntas de Freguesias em forma independente

Isso provavelmente foi resultado do fraco investimento técnico e financeiro nas florestas dos baldios durante as últimas décadas, bem como da falta de políticas de gestão florestal sustentáveis, independentemente das modalidades de gestão dos baldios.

A mesma tendência foi observada após a divisão do mesmo período em três subperíodos o que pode apontar para um problema comum de gestão desses terrenos em todas as modalidades (Figura 2).

Além disso, a proporção de área ardida aumentou ao longo do período em análise, sob a influência dos grandes incêndios de 2003, 2005 e 2017. Por outro lado, os baldios localizam-se em altitudes mais elevadas e encostas mais íngremes, comparativamente com outros regimes de propriedades, e, provavelmente com menor acesso e maior dificuldade de combate a incêndios.

A comparação entre as quatro modalidades de gestão mostra uma tendência para as modalidades de co-gestão terem valores de área ardida mais baixa do que as modalidades em gestão autónoma. Verifica-se que a co-gestão com os Serviços Florestais teve vantagens em termos de gestão do risco de incêndio, sobretudo no 1º subperíodo de análise. Estas diferenças podem ser atribuídas à complexidade da estrutura de gestão dos baldios, à falta de proatividade dos gestores dos baldios e dos Serviços Florestais, bem como à burocracia associada à gestão desses terrenos.

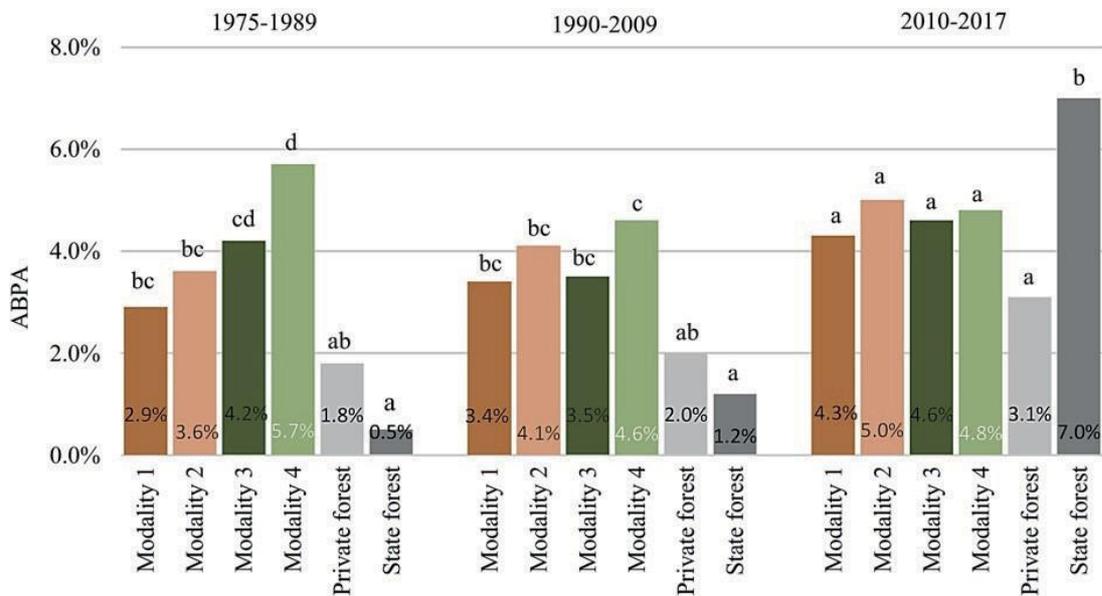


Fig. 2 Percentagem média anual de área ardida em florestas de pinheiro-bravo (APBA) nas áreas em estudo em três sub-períodos.

**Sugestões para a melhoria da gestão das áreas florestais baldias**

Os incêndios são frequentemente o resultado de tensões nas questões de uso da terra a nível regional e local, particularmente nos baldios. Os resultados deste estudo podem ajudar gestores e políticos a desenvolver políticas eficazes de prevenção de incêndios em terrenos comunitários. A solução para este problema requer a descentralização de poderes para o nível regional e um esforço coordenado de longo prazo por parte do Estado, baseado em parcerias confiáveis com autoridades locais e comunidades no planeamento e gestão conjunta da paisagem florestal. Os gestores dos baldios devem investir mais no desenvolvimento de forças eficazes de supressão de incêndios, reduzindo as ignições por meio de educação para a prevenção de incêndios e controlando o acesso à floresta. O reinvestimento em áreas florestais baldias também é extremamente importante, assim como a integração das comunidades rurais em todas as etapas da gestão florestal e prevenção de incêndios.

Quanto ao papel do Estado, este deve ser fortalecido em termos de prevenção e supressão de incêndios em áreas baldias. Os incentivos devem ser também direcionados no acompanhamento da implantação de projetos territoriais de redução da carga e continuidade da biomassa, bem como no aumento do número de técnicos florestais e equipas dos sapadores.

Iryna Skulska

Centro de Ecologia Aplicada "Prof. Baeta Neves"

Instituto Superior de Agronomia.

**Mais informação sobre o resultado do estudo pode ser consultada em:**

Skulska I, Duarte I, Rego FC, Montiel-Molina C (2020) Relationships Between Wildfires, Management Modalities of Community Areas, and Ownership Types in Pine Forests of Mainland Portugal. *Small-scale Forestry* 19:231–251. doi: 10.1007/s11842-020-09445-6

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE EDUCAÇÃO FLORESTAL

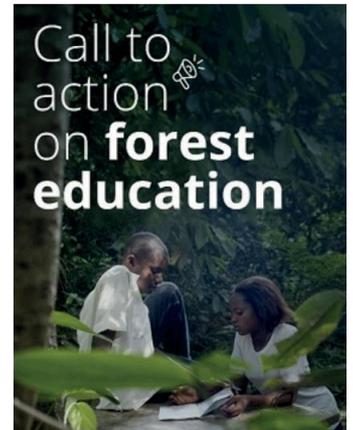
Decorreu entre 22 e 24 de junho a Conferência Internacional sobre Educação Florestal, uma organização conjunta da FAO, ITTO e IUFRO, com apoio do Governo Alemão. A conferência pretendeu destacar a importância do papel da educação florestal, da escola primária à universidade, na maximização das contribuições das florestas e das árvores para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentado das Nações Unidas (ODS) e no combate à crescente separação entre sociedade, natureza e florestas.

A Conferência permitiu a discussão do estado atual da educação florestal no mundo a partir de experiências e perspetivas partilhadas, orientada para desafios, necessidades, oportunidades e iniciativas de fortalecimento da educação florestal. Concluiu-se que tanto uma educação florestal robusta como a existência de programas de formação nesta área são vitais para reduzir a taxa de desflorestação e a degradação das florestas, proteger e restaurar ecossistemas, contribuir para a mitigação e adaptação em relação às alterações climáticas e ainda reconhecer os contributos das florestas e das árvores para os ODS.

Durante o evento foi apresentada a “Chamada para Ação para a Educação Florestal” com o intuito de consciencializar para a necessidade de reforçar políticas e estratégias para melhorar a aprendizagem florestal a todos os níveis de educação, para a importância social das carreiras profissionais no setor florestal e para melhorar a compreensão do conhecimento tradicional e indígena sobre as florestas.

Foi ainda lançada a Iniciativa Conjunta sobre Educação Florestal, pela Aliança Colaborativa sobre Florestas, com o objetivo de promover ações, aumentar o grau de consciencialização e apoio e promover coligações a favor da educação florestal.

A “Chamada para Ação para a Educação Florestal” pode ser apoiada no seguinte endereço: <http://www.fao.org/forestry/forest-education/en/>



# BREVES

## A SPCF PARTICIPOU NA CONSULTA PÚBLICA DO PRR

No contexto da consulta pública sobre o PRR - Plano de Recuperações e Resiliência - o Ministério do Ambiente e da Ação Climática convidou a SPCF a participar num seminário digital sobre a componente 8 – Florestas, juntamente com outros agentes do setor florestal.

Após uma apresentação pelo Ministro Matos Fernandes sobre os objetivos, reformas e investimentos previstos no PRR, houve a oportunidade de recolha de contributos de todos os participantes.



## A SPCF E A ORDEM DOS ENGENHEIRO ORGANIZAM WEBINAR

“Certificação de Serviços de Ecossistema da 2BForest – Caso de Arouca” foi o tema escolhido pelo Colégio de Engenharia Florestal – Norte, em parceria com a Sociedade Portuguesa de Ciências Florestais, para uma sessão técnica que decorreu no passado dia 1 julho.

Os oradores Susana Brígido e Pedro Quaresma abordaram vários aspetos deste projeto inovador, que conjuga a certificação e os serviços de ecossistemas, dois aspetos muito relevantes para uma floresta do futuro.



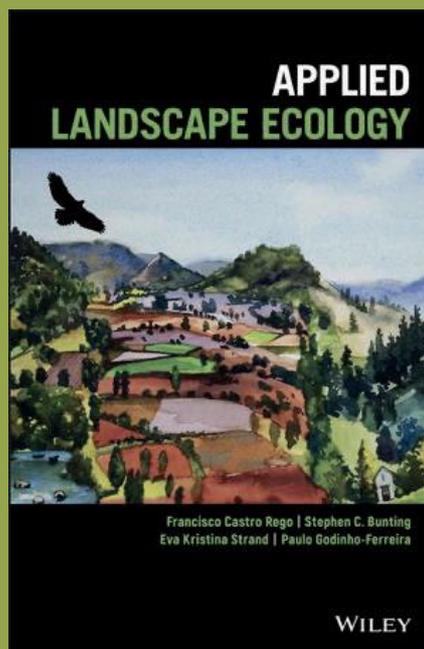
a SPCF recomenda

### “APPLIED LANDSCAPE ECOLOGY”

Francisco Castro Rego, Stephen C. Bunting, Eva Kristina Strand e Paulo Godinho-Ferreira.  
Wiley, 2019

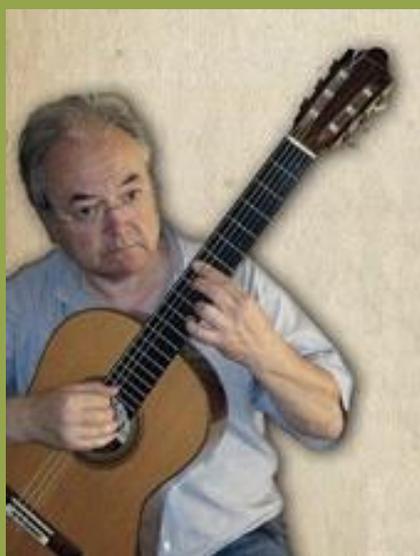
“Applied Landscape Ecology” é um dos últimos livros sobre ecologia da paisagem a chegar ao mercado. Mas não é mais um livro de ecologia da paisagem. O assumido propósito de abordar os aspetos metodológicos quantitativos e aplicados da descrição e análise da paisagem não invalida uma muito bem conseguida síntese das bases conceptuais da ecologia da paisagem e das áreas científicas que trata. A preocupação com o reconhecimento, enquanto pessoas, do(a)s cientistas que vêm contribuindo para o desenvolvimento da ecologia da paisagem bem como o cuidado colocado no enquadramento das matérias no seu contexto histórico e cultural, são aspetos muito originais desta obra. Também a utilização de geografias, processos e dimensões raramente abordadas em livros de texto sobre ecologia da paisagem, dominada por ambientes e questões anglo-saxónicas, são elementos distintivos desta obra no panorama editorial. O recurso a paisagens de Portugal como casos de estudo e o tratamento privilegiado dado a processos chave nas paisagens portuguesas, como o fogo, ou ainda a exploração da dimensão vertical da paisagem, são algumas das contribuições que tornam o livro único. De escrita clara e acessível e brilhantemente ilustrado, “Applied Landscape Ecology” é um livro obrigatório para a investigação e ensino da ecologia da paisagem em Portugal. O facto de várias análises e aplicações serem dirigidas a sistemas florestais, faz com que a obra seja igualmente de elevado interesse para a comunidade científica florestal em geral.

Francisco Castro Rego é professor no Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa, Presidente da SPCF entre 2014 e 2017. Paulo Godinho-Ferreira é investigador no INIAV, no Centro de Ecologia Aplicada “Prof. Baeta Neves” e InBio, e atual presidente da Associação Portuguesa de Ecologia da Paisagem.





a SPCF recomenda



### “A UM NEGRILHO”

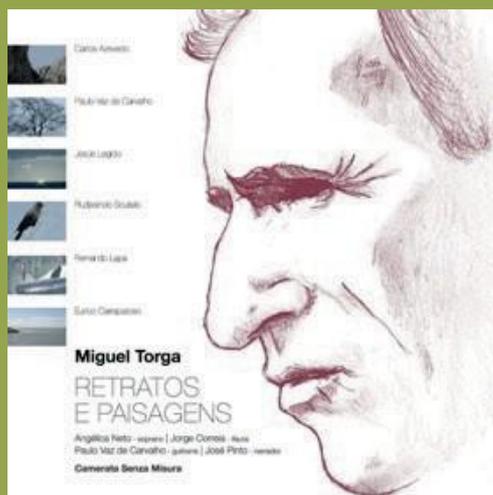
por Paulo Vaz de Carvalho

“A um negrilho” é uma peça musical do compositor e intérprete vila-realense Paulo Vaz de Carvalho, inspirada no poema homónimo de Miguel Torga (Diário VII, 1956). Tal como o poema, a composição invoca o negrilho, ou ulmeiro (*Ulmus minor*), de S. Martinho de Anta, inspirador, cúmplice e confidente de Torga e símbolo da natureza que tudo sustenta, protege e harmoniza que o autor explora ao longo da sua obra. O negrilho de S. Martinho de Anta secou em 1995, ano da morte de Torga, possivelmente por grafiose (*Ophiostoma novo-ulmi*), que à data tinha já eliminado a generalidade dos ulmeiros em Trás-os-Montes. Ironicamente, no que restou das suas raízes foi esculpido o rosto de Torga, juntando o sujeito poético (Torga) e o verdadeiro poeta (o negrilho) numa mesma entidade. O poema e a composição de Paulo Vaz de Carvalho, no entanto, perpetuam ambos, Torga e negrilho de S. Martinho, assim como o respeito e veneração pela natureza.

### A UM NEGRILHO Miguel Torga

Na terra onde nasci há um só poeta  
Os meus versos são folhas dos seus ramos.  
Quando chego de longe e conversamos,  
É ele que me revela o mundo visitado.  
Desce a noite do céu, ergue-se a madrugada,  
E a luz do sol aceso ou apagado  
É nos seus olhos que se vê pousada.

Esse poeta és tu, mestre da inquietação  
Serena!  
Tu, imortal avena  
Que harmonizas o vento e adormeces o imenso  
Redil de estrelas ao luar maninho.  
Tu, gigante a sonhar, bosque suspenso  
Onde os pássaros e o tempo fazem ninho!



Gravação: Miguel Torga - Retratos e Paisagens (Numérica, 2008).

Interpretação de Camerata Senza Misura.