

11º ENCONTRO NACIONAL DE ECOLOGIA

LIVRO DE RESUMOS

**20, 21 E 22 DE NOVEMBRO - UTAD
VILA REAL 2008**

Foto: Dregó Carvalho ©



COMO É QUE OS BOSQUES DE AZINHEIRA SOBREVIVEM EM ÁREAS DE FOGOS FREQUENTES?

Azevedo, J.^{1,2}, Possaços, A.³, Fernandes, P.^{4,5}, Dias, R.^{1,2}, Saraiva, A.¹, Loureiro, C.⁴

¹ Departamento de Ambiente e Recursos Naturais, Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança, *Campus* de Santa Apolónia, 5301-855 BRAGANÇA

² CIMO-Centro de Investigação de Montanha, Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança, *Campus* de Santa Apolónia, 5301-855 BRAGANÇA

³ Núcleo Florestal do Nordeste, Parque Florestal, 5300 BRAGANÇA

⁴ Departamento Florestal, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 5001-801 VILA REAL

⁵ CITAB-Centro de Investigação e Tecnologias Agro-ambientais e Biológicas, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 5001-801 VILA REAL

Apesar da azinheira (*Quercus rotundifolia*) ser uma árvore muito comum em Portugal, os bosques desta espécie são raros no nosso país. Muitos dos actuais azinhais ocorrem em áreas de elevada ou muito elevada frequência de fogos florestais. Foi recentemente observado que determinados fogos se extinguem ao contacto com azinhais.

Com base nestes factos iniciamos em 2006 o estudo da interacção do fogo e dos bosques de azinheira. Pretendeu-se testar a hipótese de que os azinhais resistem aos fogos florestais e compreender os mecanismos de acordo com os quais esta resistência se verifica. É igualmente objectivo deste estudo analisar a possibilidade de utilização de bosques de azinheira para reduzir o risco de incêndio à escala da paisagem.

O estudo decorre no distrito de Bragança desde a Primavera de 2007. A hipótese de que os azinhais resistem aos fogos foi testada com base na comparação da cartografia dos bosques de azinheira com a cartografia de fogos florestais bem como pela análise dos padrões espaciais da distribuição actual e passada dos azinhais. Parece haver evidências suficientes para aceitação da hipótese de que existe resistência de azinhais ao fogo. Parte dos casos em que tal se verificou é eventualmente explicada por factores ambientais como humidade do solo e declive da encosta havendo, no entanto, a necessidade de recorrer a factores adicionais para explicar o padrão de distribuição de azinhais actualmente observável. Considerou-se por essa razão a hipótese de os fogos se extinguirem ao contacto com os azinhais devido a uma diminuição no tipo e estrutura do combustível ao longo de gradientes definidos pelas orlas dos bosques. Para testar esta hipótese recorremos à simulação do comportamento do fogo ao longo de gradientes de combustível estabelecidos com base na relação exterior-interior de bosques de azinhal. Para tal foi recolhida informação ao longo de um conjunto de orlas onde quantificamos os parâmetros estruturais da vegetação herbácea, arbustiva e arbórea (coberto, densidade, composição, altura, etc.) necessários à criação de modelos de combustível para uso com o modelo de propagação do fogo de Rothermel. Neste trabalho apresentamos os resultados das simulações preliminares do comportamento do fogo com o software Behave Plus tendo como base os modelos de combustível criados neste trabalho. Conjuntamente com outros factores em análise, esta informação poderá contribuir para a compreensão dos mecanismos que permitem a manutenção de azinhais em áreas de fogos frequentes.