



---

## Painel 1: Agricultura, Silvicultura e Pescas

# MULTIFUNCIONALIDADE DOS ESPAÇOS FLORESTAIS USANDO A ANÁLISE ESPACIAL MULTICRITÉRIO: CASO DE ESTUDO NUMA FREGUESIA DO CENTRO INTERIOR DE PORTUGAL

Navalho, I. <sup>(a)</sup>; Alegria, C. <sup>(b)</sup>; Quinta-Nova, L. <sup>(c)</sup>

<sup>(a)</sup> - Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro, Ministério da Agricultura, Mar, Ambiente e Ordenamento do Território, Castelo Branco, Portugal – E-mail: [isabel.navalho@gmail.com](mailto:isabel.navalho@gmail.com)

<sup>(b)</sup> - Unidade Técnico-Científica de Recursos Naturais e Desenvolvimento Sustentável do Instituto Politécnico de Castelo Branco - Escola Superior Agrária, Quinta da Senhora de Mércules, 6001-909 Castelo Branco, Portugal – E-mail: [crisalegria@ipcb.pt](mailto:crisalegria@ipcb.pt)

<sup>(c)</sup> - Unidade Técnico-Científica de Recursos Naturais e Desenvolvimento Sustentável do Instituto Politécnico de Castelo Branco - Escola Superior Agrária, Quinta da Senhora de Mércules, 6001-909 Castelo Branco, Portugal – E-mail: [lnova@ipcb.pt](mailto:lnova@ipcb.pt)

**Palavras-chave:** Análise espacial multicritério, Multifuncionalidade, Gestão Florestal, Processo Hierárquico Analítico (AHP), Sistemas de Informação Geográfica (SIG).

### Sumário:

Aos espaços florestais associam-se as seguintes funções: produção; proteção; conservação de valores naturais; silvopastorícia, caça e pesca nas águas interiores; e recreio e qualidade paisagística. Foi objetivo determinar a carta de aptidão florestal relativo às espécies florestais recomendadas para a área em estudo; e aplicar a análise espacial multicritério pelo processo hierárquico analítico para determinar a hierarquia multifuncional destes espaços. Os resultados demonstraram a importância da metodologia para o planeamento e gestão florestal.

### Resumo:

Os espaços florestais, pela diversidade de funções de uso múltiplo que desempenham, devem ser encarados como fontes de serviços ecológicos, não só pela vertente produtiva e económica mas também pela conservação da biodiversidade, pela salvaguarda e recriação de paisagens, e pelo recreio e qualidade ambiental. O objetivo do estudo consistiu no desenvolvimento de uma metodologia de análise espacial com recurso à análise espacial multicritério em ambiente SIG para a definição da multifuncionalidade dos espaços florestais. A área de estudo considerada foi uma freguesia localizada no centro interior de Portugal.

Para a abordagem multifuncional consideram-se as seguintes cinco funções: 1) produção; 2) proteção; 3) conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora e de geomonumentos; 4) silvopastorícia, caça e pesca nas águas interiores; e 5) recreio, enquadramento e estética da paisagem. Produziram-se as cartas relativas à aptidão florestal de 21 espécies florestais. Obtiveram-se as cartas para cada uma das funções identificadas. Determinou-se a aptidão da área para as funções referidas, de forma a proceder à hierarquização multifuncional dos espaços florestais aplicando a análise espacial multicritério pelo processo hierárquico analítico. Os resultados demonstraram que a metodologia desenvolvida constitui uma ferramenta importante no âmbito do planeamento e ordenamento florestal.

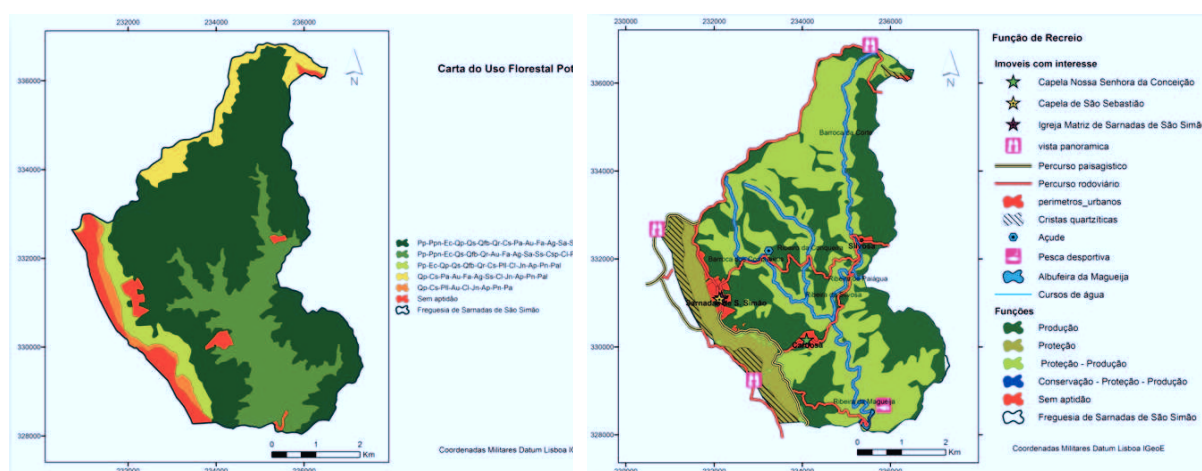


Figura 1 - Cartas das funções identificadas na área de estudo: a) carta de aptidão para o uso florestal; b) carta síntese das funções - produção do carvalho negral, proteção, conservação e recreio

## Referências bibliográficas:

- Saaty, T. L., 2008. Decision making whit the Analytic Hierarchy Process. *Internacional Journal of Services Sciences*. Vol.1, N.º 1.pp.83-98.
- Dias, S., Ferreira, A., Gonçalves, A., 2008. Definição de Zonas de Aptidão para Espécies Florestais com Base em Características Edafo-Climáticas. *Silva Lusitana*, n.º especial 17-35.
  - Quinta-Nova, L.C., Roque, N., 2014b. Agroflorestal Suitability Evaluation of a Subregional Area in Portugal Using Multicriteria Spatial Analysis. *Internacional Congress of Landscape Ecology - Understanding Mediterranean Landscapes Human vs. Nature*, 23-25 october. Antalya. Turkey
  - Correia, A.V., Oliveira, A.C., 2002. Principal Espécies Florestais com Interesse para Portugal - Zonas de influência mediterrânica. *Estudos e Informação* n.º 318. Direção geral de Florestas. Lisboa.
  - Correia, A.V., Oliveira, A.V., 2003. Principal Espécies Florestais com Interesse para Portugal - Zonas de influência atlântica. *Estudos e Informação* n.º 322. Direção Geral de Florestas. Lisboa.