

VARIABILIDADE ESPACIAL DO RISCO DE INCÊNDIO (ICRIF) EM PORTUGAL – ANÁLISE DE COMPONENTES PRINCIPAIS

Lourdes Bugalho⁽¹⁾, Sílvia Antunes⁽¹⁾, Luís Pessanha⁽¹⁾

(1) Instituto de Meteorologia, Rua C do Aeroporto, 1749-077 Lisboa, lourdes.bugalho@meteo.pt; silvia.antunes@meteo.pt, luis.pessanha@meteo.pt

As florestas em Portugal ocupam cerca de dois terços da sua superfície (DGRF, 2006). Os fogos florestais são um dos mais devastadores desastres naturais que ocorrem frequentemente, durante o verão, com impacto na economia, no ambiente e no clima. O Instituto de Meteorologia (IM) tem desde há muito desenvolvido esforços no sentido de fornecer diariamente informação sobre o risco de incêndio florestal e, em particular, o mapa de índice de risco ICRIF (Índice Combinado de Risco de Incêndios Florestais). Permite assim o acompanhamento temporal e espacial, em tempo quase real, da evolução do risco/probabilidade de incêndios florestais, nas diferentes regiões do país.

O ICRIF, que combina o índice canadiano FWI (*Fire Weather Index*) com o tipo e condições da vegetação, que tem sido disponibilizado desde 2004, foi alterado em 2006 com a introdução de uma melhor resolução espacial e recorrendo à utilização do CORINE 2000 no levantamento do risco estrutural das florestas em Portugal Continental.

Para a caracterização estatística foi efetuado o reprocessamento do ICRIF com base nos valores do FWI existentes no IM em arquivo, para o período 2000 a 2011. Foi assim garantida a utilização do mesmo algoritmo durante todo o período.

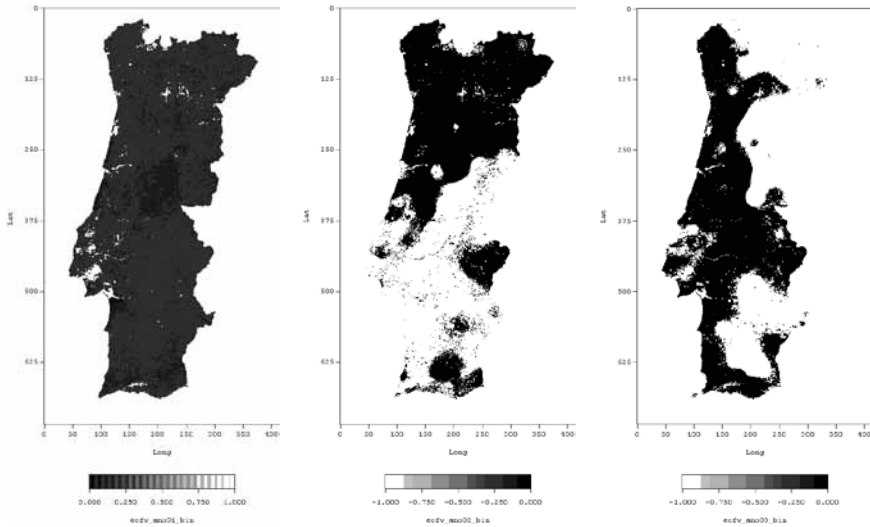
O objetivo deste trabalho é analisar estatisticamente pelo método de Análise de Componentes Principais (PCA), as séries temporais (2000-2011), anuais e mensais do ICRIF, obtidas para cada ponto do reprocessamento.

A análise anual do ICRIF mostra que as três primeiras Funções Empíricas Ortogonais (EOF's) explicam mais de 92% da variância total: a variância explicada pela 1ª EOF é de 77,7%, pela 2ª é de 8,6%, e a 3ª EOF explica 5,8% da variância total.

Conclui-se, então, que o principal modo de variação anual do índice, e que explica grande parte da variância, revela uma tendência para que todo o território apresente simultaneamente valores do risco de incêndio acima da média ou abaixo da média.

REFERENCIA:

- DGRF – Direção Geral dos Recursos Florestais, 2006: Inventário Florestal Nacional de 1995-1998 (3ª Revisão), Divisão de Planeamento e Estatística, Direção Geral dos Recursos Florestais (Lisboa, Portugal)



A 1ª Figura representa a 1ª EOF da variabilidade anual do ICRIF, mostrando uma variação no mesmo sentido para todo o país; a 2ª Figura (do meio) que representa a 2ª EOF mostra com uma variação de sinal contrário entre as regiões a norte do rio Tejo e regiões de altitude do Alentejo e Algarve, e o resto do país; a 3ª Figura representa a 3ª EOF com uma variação de sinal inverso entre o litoral e o interior.