

## **O ambiente atmosférico associado à ocorrência de temporais em Lisboa: Utilização das radiossondagens e avaliação das condições de instabilidade (2000-2005)**

**Marcelo Fragoso<sup>1</sup> e António Lopes<sup>1</sup>**

A análise dos dados das sondagens aerológicas é um tipo de abordagem muito comum no estudo da avaliação das condições favoráveis à ocorrência de fenómenos ligados ao mau tempo, como os aguaceiros intensos, as trovoadas ou os temporais. Nesta comunicação apresentam-se os resultados preliminares de uma investigação em curso, baseada na análise sistemática das sondagens (período 1990-2006) da estação de Lisboa/Aeroporto, e que tem em vista a determinação de valores críticos de parâmetros e índices termodinâmicos para a possibilidade de ocorrência de temporais de vento. Os resultados apresentados decorrem da análise das sondagens seleccionadas em função de uma amostra de dias em que se registaram quedas de árvores na cidade de Lisboa, no período de seis anos 2000-2005. As condições de instabilidade deduzidas das sondagens aerológicas são avaliadas através da utilização de três índices: o CAPE, o SWEAT e o cisalhamento. Na amostra analisada, o índice SWEAT é aquele cujos valores melhor sugerem a sua aptidão para a previsão dos eventos de vento forte na cidade. O tratamento estatístico dos dados obtidos a partir das sondagens seleccionadas neste estudo permitiu uma primeira avaliação da influência, individual e conjugada, de factores como a flutuabilidade positiva na estrutura vertical da atmosfera, da humidade do ar nas baixas camadas e das condições de forte cisalhamento do vento, para o desencadeamento dos temporais em Lisboa.

Palavras- chave: Sondagens aerológicas; índices de instabilidade; eventos de vento forte.

(1) Centro de Estudos Geográficos, Universidade de Lisboa, FLUL, Alameda da Universidade, 1600-214, Lisboa, Portugal.