

AMBIENTE SINÓPTICO FAVORÁVEL À FORMAÇÃO DE MINI-SUPERCÉLULAS EM PORTUGAL CONTINENTAL: UM MODELO CONCEPTUAL

Paulo Pinto⁽¹⁾, Sérgio Barbosa⁽¹⁾

(1) Instituto de Meteorologia, Rua C do Aeroporto 1749-077 Lisboa,
paulo.pinto@meteo.pt, sergio.barbosa@meteo.pt

RESUMO

Em artigo anterior, Pinto, P. (2005) documentou oito casos de mini-supercélulas (SC) observadas em Portugal continental, cinco dos quais por identificação directa com o modelo conceptual adoptado, baseado em imagens de radar, e os restantes pela natureza dos relatos efectuados pela população em geral e observações radar.

De acordo com literatura referente à ocorrência de perturbações do mesmo tipo em regiões com uma climatologia sinóptica semelhante à correspondente à área de cobertura dos radares nacionais, os elementos observacionais mais relevantes para a identificação de condições sinópticas favoráveis à formação de SC, são o valor do CAPE e a natureza do “wind shear”; o BRN, “Bulk Richardson number”, que se refere à relação entre o valor do CAPE (m^2s^{-2}) e o do “Wind Shear” (m^2s^{-2}), tem sido referenciado como importante para a mesma avaliação.

Recorrendo a campos de superfície e de níveis médios para aqueles casos, identificaram-se configurações sinópticas como indicador primário da possibilidade de ocorrência de SC; os valores do CAPE, BRN e a natureza do “shear” correspondentes, foram utilizados como indicadores secundários da possibilidade de ocorrência de SC.

O objectivo final foi o de “construir” um modelo conceptual que se constitua numa ferramenta para os meteorologistas com responsabilidades na área do “Nowcasting”.

Referências

Pinto, Paulo, 2005: "Episódios de vento forte sub sinóptico em Portugal continental: caracterização com observações radar", 4º Simpósio da APMG, 6º Encontro Luso-Espanhol de Meteorologia, Sesimbra, pp. 55-62.