

1.10 Estudo da Previsibilidade do Modelo Regional Eta para um Caso de Complexo Convectivo de Mesoescala (CCM).

José Roberto Rozante ¹, Antônio Marcos Mendonça ¹
rozante@cptec.inpe.br mendonca@cptec.inpe.br

¹Centro de Previsão do Tempo e Estudo Climáticos - CPTEC/INPE/MCT
Rodovia Presidente Dutra, km 040, CEP: 12630-000, Cachoeira Paulista, SP.
Fone: (012) 3186-8418

Resumo

Neste trabalho estudou-se um episódio de Complexo Convectivo de Mesoescala (CCM) que se formou no Norte da Argentina no dia 23 de abril de 2003, com o objetivo de avaliar a capacidade do modelo regional Eta em simular os aspectos observados associados a este sistema. Seguindo alguns aspectos da metodologia empregada por Maddox (1980), Conforte (1997) e Torres (2002), procurou-se investigar as características atmosféricas associadas ao episódio estudado e através de simulações do modelo regional Eta, com resolução horizontal de 20 Km e 38 níveis na vertical, verificou-se a habilidade do modelo em reproduzir estas características. Obteve-se que o CCM estudado apresentou extensão máxima de 800000 km² e tempo de vida de 19 horas. A formação ocorreu sobre o continente e apresentou deslocamento preferencial de oeste para leste e esteve associado a um jato de baixos níveis. Os jatos de baixos níveis transportam calor e umidade para latitudes mais ao sul, sendo esse um processo fundamental para a formação dos CCMs, e que a influência mais significativa do LLJ ocorre, principalmente durante o período de maturidade. Os experimentos mostraram que o modelo Eta conseguiu simular razoavelmente bem as características associadas ao CCM estudado, tais como, o jato de baixos níveis, a convergência de umidade em baixos níveis e a precipitação associada ao complexo.