

DESEMPENHO DO MODELO ETA EM SITUAÇÃO DE CHUVAS INTENSAS COM DESLIZAMENTO

Jessica Motta Guimarães (UFRJ, Bolsista PIBIC/CNPq)

E-mail: jessica.meteoro@gmail.com

Chou Sin Chan (CPTEC/INPE, Orientadora)

E-mail: chou@cptec.inpe.br

Claudine P. Dereczynski (UFRJ, Colaboradora)

E-mail: claudine@acd.ufrj.br

RESUMO

Neste trabalho é feita uma avaliação do desempenho do Modelo Eta durante um episódio de chuvas intensas que ocorreu em Angra dos Reis (RJ) em dezembro de 2002. Na ocasião 74 pessoas morreram e 1500 ficaram desabrigadas devido aos deslizamentos de terra que ocorreram na cidade. No dia 8 a chegada de um sistema frontal, intensificado pela presença da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS), previamente estabelecida na Região Sudeste do Brasil, foi responsável pela geração de células convectivas sobre o Estado do Rio de Janeiro. Algumas dessas células atingiram a região de Angra dos Reis, resultando no evento que produziu 184,4 mm de chuva entre 12 Z do dia 08 e 12 Z do dia 09 de dezembro de 2002.

O objetivo deste trabalho é, avaliar o desempenho do Modelo Eta na resolução horizontal de 10 km, para prever a localização dos núcleos de precipitação observados durante o evento, utilizando-se índices de instabilidade atmosféricos. A expectativa é de que se o modelo não for capaz de prever a localização exata dos núcleos de máxima precipitação durante o evento, esta localização seja indiretamente indicada pela posição dos núcleos de máxima instabilidade atmosférica, estimados pelos índices de instabilidade tais como o BRNSHR, CAPE, CINE e K.

Para tal estudo foram utilizadas rodadas do modelo com condição inicial em 07/12/2002 e 08/12/2002 (ambos as 00Z) que foram posteriormente comparadas com a descrição das condições atmosféricas correspondentes a esse período, geradas a partir dos dados da Reanálise no NCEP-NCAR.