



Realização:



Apoio:



XVII CIC
X ENPOS

Conhecimento sem fronteiras
XVII Congresso de Iniciação Científica
X Encontro de Pós-Graduação
11, 12, 13 e 14 de novembro de 2008

ANÁLISE PRELIMINAR DOS ASPECTOS SINÓTICOS DE UM EVENTO DE CHUVA INTENSA EM DEZEMBRO DE 2007 EM PELOTAS-RS

Autor(es): COUTO, Flavio Tiago; CARVALHO, Maria Helena

Apresentador: Flavio Tiago do Couto

Orientador: Maria Helena de Carvalho

Revisor 1: Vilson Dias de Avila

Revisor 2: Paulo Roberto Pelufo Foster

Instituição: Universidade Federal de Pelotas

Resumo:

Episódios de chuvas intensas são observados sobre a região sul do Brasil sem muita variação sazonal, afetando diretamente a rotina dos grandes centros urbanos, podendo ocasionar enchentes, prejuízos materiais e até perda de vidas humanas. Portanto, o estudo de tais eventos se faz muito importante, a fim de se verificar que sistemas levaram à ocorrência das fortes chuvas com o objetivo de fornecer subsídios aos previsores. A grande quantidade de precipitação registrada nesses casos está associada a diversos sistemas meteorológicos, tanto de escala sinótica como sub-sinótica (mesoescala). Neste estudo foi feita uma análise de um evento de chuva intensa ocorrido na região de Pelotas-RS no período de 24 a 25 de dezembro de 2007, durante o qual foi observada precipitação pluviométrica de 72,6 mm. O principal objetivo deste estudo foi realizar uma análise preliminar das condições sinóticas que foram responsáveis para a ocorrência do evento. Para a realização deste trabalho utilizaram-se dados de precipitação da Estação Agroclimatológica de Pelotas (Convênio Embrapa/UFPEL/INMET), cartas sinóticas de pressão ao nível médio do mar obtidas do Departamento de Hidrografia e Navegação da Marinha (DHN/Marinha) no site <http://mar.mil.br/dhn/meteoro/>, e imagens coloridas de satélite meteorológico disponibilizadas na página do CPTEC/INPE (<http://www.cptec.inpe.br>). A partir da análise visual das imagens de satélite foi possível observar que a precipitação esteve associada tanto a nuvens estratiformes que formavam uma banda de nuvens, como a núcleos convectivos que se desenvolveram na mesma. Verificou-se também que, no dia 25, formou-se um vórtice ciclônico sobre o Rio Grande do Sul e oceano Atlântico. Com as cartas sinóticas analisaram-se as condições de grande escala associadas a este evento, como a existência de uma região de baixa pressão sobre o Norte da Argentina e Sul do Paraguai, a qual persistiu por vários dias, favorecendo o aparecimento de um cavado sobre a região sul do Brasil. A existência do cavado foi responsável por tornar a atmosfera mais instável propiciando o desenvolvimento de nebulosidade, a qual juntamente com um grande conteúdo de umidade foi responsável pela precipitação registrada.