

AVALIAÇÃO DE DADOS DE PRECIPITAÇÃO SOBRE A AMÉRICA DO SUL E VALIDAÇÃO DE SIMULAÇÕES NUMÉRICAS OBTIDAS COM O MODELO REGIONAL BRAMS

Josiane da Silva¹ (Fatec Prof. Waldomiro May, Bolsista PIBIC/CNPq)
Ariane Frassoni dos Santos de Mattos² (CPTEC/INPE, Orientadora)
Saulo Ribeiro de Freitas³ (CPTEC/INPE, Colaborador)

RESUMO

O conhecimento da distribuição espacial e temporal da precipitação, bem como da qualidade de diferentes conjuntos de dados disponíveis são extremamente necessários para a validação de modelos de previsão numérica de tempo e clima. Este trabalho tem como objetivo avaliar os dados de precipitação disponíveis no banco de dados do Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (CPTEC/INPE), do *Global Precipitation Climatology Project* (GPCP), da *National Agency of Atmospheric Administration* (NASA) e do conjunto de dados de precipitação estimada pelo satélite *Tropical Rainfall Measuring Mission* (TRMM), também da NASA. Além disso, também é realizada a avaliação de campos de chuva simulados pelo modelo regional *Brazilian developments on the Regional Atmospheric Modelling System* (BRAMS), buscando identificar possíveis erros sistemáticos no modelo, com o intuito de fornecer subsídios para os modeladores solucionarem possíveis problemas com as parametrizações de precipitação. A área de estudo é a América do Sul e o período de dados utilizado é dezembro de 2004. Para realizar a comparação dos dados, utilizaram-se tabelas de contingência e o índice estatístico *Thread Score*, e para avaliar o desempenho do modelo, utilizam-se metodologias estatísticas como Erro Quadrático Médio, viés e *Skill Score*. Espera-se contribuir para a avaliação e melhoria das previsões de precipitação sobre a América do Sul, obtidas com o modelo BRAMS, e também disponibilizar uma análise de diversos conjuntos de dados de precipitação para serem utilizados como parâmetro de comparação com as simulações numéricas em outros estudos.

¹Aluna do 6º período do Curso de Tecnologia em Informática - **E-mail:** josiane.silva@cptec.inpe.br

²Meteorologista do CPTEC/INPE e aluna de doutorado da PGMet/INPE - **E-mail:** ariane.frassoni@cptec.inpe.br

³Chefe da Divisão de Modelagem e Desenvolvimento- **E-mail:** saulo.freitas@cptec.inpe.br