



16, 17 e 18 de novembro de 2016.  
Campina Grande, Paraíba, Brasil

## ESTUDO DO PAPEL DAS NUVENS PASSIVAS NO BALANÇO DE ENERGIA À SUPERFÍCIE USANDO O MODELO BRAMS

Diego Rhamon Reis da Silva<sup>1</sup>, Enio Pereira de Souza<sup>2</sup>

### RESUMO

A cobertura de cúmulos rasos é central no balanço de energia da atmosfera. Neste estudo, é feita uma comparação entre resultados de modelo e de reanálises. As reanálises são do ECMWF, com resolução de 0.125 graus. A resolução do modelo é de 14 km, o que torna as escalas comparáveis. A análise para alguns meses típicos ressaltou o ciclo anual da nebulosidade de nuvens baixas. Comparação entre o modelo e reanálises mostra que o ciclo diário é razoavelmente bem representado, embora muito necessite ser aprimorado no sentido de tornar a cobertura simulada pelo modelo comparável com as observações.

**Palavras-chave:** Cobertura de nuvem, Nordeste do Brasil, BRAMS.

---

<sup>1</sup>Graduando em Meteorologia, Unidade Acadêmica de Ciências Atmosféricas, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: dieggo522@hotmail.com

<sup>2</sup>Professor Titular, Doutor, Unidade Acadêmica de Ciências Atmosféricas, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: enio.souza@ufcg.edu.br



16, 17 e 18 de novembro de 2016.  
Campina Grande, Paraíba, Brasil

## STUDY OF THE ROLE OF PASSIVE CLOUDS ON THE ENERGY BALANCE OF THE SURFACE USING THE MODEL BRAMS

### ABSTRACT

The shallow cumulus coverage is central to the atmosphere energy balance. In this study, a comparison is made between model results and reanalysis. The reanalysis are the ECMWF, with a resolution of 0.125 degrees. The resolution of the model is 14 km, which is suitable for comparing scales. The analysis for some typical month show a well defined annual cycle of low cloud cloudiness. Comparison between the model and reanalysis shows that the daily cycle is fairly well represented, although the model results need to be improved in order to make the cloud cover to be comparable in amount with observations.

**Keywords:** Cloud cover, Northeast Brazil, BRAMS.