

Aplicação da Distribuição Beta a dados de Umidade Relativa

Bernardo Barbosa da Silva<sup>1</sup>  
Gustavo Adolfo Di Pace Tejo<sup>2</sup>

RESUMO

Para a realização do presente estudo foram usados dados de umidade relativa do ar nos meses maio, junho e julho de 1986, observados em Campina Grande (7° 13'S; 35° 52'W; 508m). De posse de tais valores determinou-se a frequência acumulada de Kimball, com o objetivo de compará-la com a distribuição obtida através do modelo probabilístico Beta.

Procede-se a estimativa dos parâmetros do modelo com base no método de máxima verossimilhança proposto por Mielke. Para verificar a aderência do modelo Beta à distribuição empírica faz-se uso do teste de Kolmogorov-Smirnov.

Os resultados obtidos sugerem que o modelo probabilístico Beta pode ser utilizado na análise de frequência da umidade relativa observada em Campina Grande. Apresenta-se uma tabela contendo valores da umidade relativa máxima esperada para vários níveis de probabilidade.

---

<sup>1</sup> Professor Adjunto do Departamento de Ciências Atmosféricas do Centro de Ciências e Tecnologia da Universidade Federal da Paraíba, Campus de Campina Grande-Pb.

<sup>2</sup> Aluno do Curso de Mestrado em Meteorologia da Universidade Federal da Paraíba, Campus de Campina Grande-Pb.