

## **Características Estatísticas do Subdomínio Inercial da Turbulência Desenvolvida Acima e no Interior da Copa da Floresta Amazônica**

Maurício J. A. Bolzan <sup>1</sup>  
Leonardo D. de A. Sá <sup>2</sup>  
Fernando Manuel Ramos <sup>3</sup>  
Camilo Rodrigues Neto <sup>4</sup>  
Reinaldo Roberto Rosa <sup>5</sup>

Neste trabalho, serão estudados aspectos estatísticos da turbulência atmosférica no subdomínio inercial os quais compreendem análise das distribuições dos incrementos da velocidade e temperatura, comportamento dos momentos de ordem elevada e caracterização da intermitência e isotropia. Para isto são levados a cabo estudos por meio de Amostragem Condicional, tanto do sinal como um todo, como do sinal estratificado em partes "ativa" e "inativa", com o objetivo de separar eventos intermitentes de flutuações "aleatórias". A utilização da Transformada em Ondeletas permite que o estudo seja realizado também por escala. Tais investigações associam-se a verificação das condições de

validade das Hipóteses de Kolmogorov (K41 e K62) em escoamentos próximos (ou no interior) de copas florestais. Os dados amostrados a 60Hz, foram medidos em uma torre micrometeorológica de 60 m de altura instalada na Reserva Biológica do Jaru (10° 04' S; 61° 56' W) na Amazônia Ocidental durante a campanha intensiva do experimento LBA (Large Scale Biosphere Atmosphere Experiment in Amazônia) na estação úmida de 1999. Os resultados indicam boa concordância com as distribuições teóricas do modelo de Tsallis para os dados de u e w (flutuações horizontal e vertical de velocidade do vento, respectivamente), mas apresentaram discrepância para a temperatura. Interpretações físicas sobre a distribuição de energia e difusão anômala são propostas para explicar estes resultados.

---

<sup>1</sup> INPE-SJC, Div. Meteorology, Tel: 012-3456830, E-mail: mauricio@met.inpe.br; INPE-SJC, E-mail: HYPERLINK mailto:leo@met.inpe.br; [leo@met.inpe.br](mailto:leo@met.inpe.br); <sup>3</sup> INPE-SJC, E-mail: HYPERLINK mailto:fernando@lac.inpe.br; [fernando@lac.inpe.br](mailto:fernando@lac.inpe.br); <sup>4</sup> INPE-SJC; <sup>5</sup> INPE-SJC.