

Variabilidade Interanual da Onda de 2 Dias a partir de Medidas do Vento por Radar Meteorológico no Setor Brasileiro

Lima, L. M. [1]; Araújo, L. R. [1]; Rodrigues, C. E. S., [1]; Batista, P. P. [2]

[1] PPGCTA/CCT/UEPB, Rua Baraúnas, 351, Bairro Universitário,
Campina Grande-PB, CEP 58429-500.

[2] INPE, Av. dos Astronautas, 1758, Jardim da Granja, São José dos Campos-SP, 12227-010.

A dinâmica da região próxima a mesopausa durante o verão é caracterizada pela presença da oscilação de escala planetária com período de quase 2 dias, em que as amplitudes são maiores no verão austral. Embora a onda de 2 dias seja bem caracterizada, a questão da variabilidade ano a ano ainda não foi completamente esclarecida. Portanto, no presente trabalho, as medidas de vento obtidas por radar meteorológico em Cachoeira Paulista (22,7° S; 45,0° O), são usadas para investigar a variabilidade interanual da onda de quase 2 dias durante as estações de verão e inverno austral. Os resultados das análises realizadas para mais de 10 anos de medidas indicaram que as amplitudes da onda de 2 dias, além de apresentar as típicas variações anual e semianual, exibem uma fraca oscilação quase bienal durante a estação de inverno, a qual não foi percebida durante o verão austral. A onda de 2 dias revela ainda uma possível relação com a atividade solar, em que a amplitude da oscilação está aproximadamente em fase com o ciclo solar de 11 anos, com o máximo solar liderando a máxima amplitude da onda de 2 dias por um ano. Por fim, as maiores amplitudes da onda de 2 dias foram observadas durante a estação de verão austral de 2003, 2004, 2006 e 2015. A ocorrência de um incomum aquecimento abrupto da estratosfera polar intenso (unusual SSW major) sugere um acoplamento entre a amplificação da onda de 2 dias e o SSW durante janeiro-fevereiro de 2006. O modelo de circulação geral da média e alta atmosfera (middle and upper atmosphere model - MUAM) foi usado para simular a configuração dinâmica média para o mês de janeiro em condições de SSW fraco e intenso.