

Totalmente Online - 14 a 19 de novembro de 2020

GT: Estudos e Modelagem do Tempo e Clima

VARIABILIDADE INTRASSAZONAL DE VCANS NO NORDESTE DO BRASIL

Nelson Pedro Antônio Mateus

RESUMO

O presente trabalho avalia as conexões entre a Oscilação Madden Julian e os Vórtices Ciclônicos de Altos Níveis (VCANs). O período de estudo envolve o verão austral de 1980 a 2013. Para isso, foram utilizados os seguintes conjuntos de dados: Radiação de Ondas Longas (ROL), vento zonal e meridional na alta e baixa troposfera, provenientes do National Centers for Environmental Prediction (NCEP). A metodologia utilizada foi baseada em três etapas. Primeiro confeccionou-se o diagrama de fase da OMJ no intuito de obter as informações referentes os eventos da OMJ. A segunda etapa consistiu em fazer a contagem dos eventos de VCANs e enquadrar nos dias em que a OMJ estava ativa. Na terceira avaliou-se a profundidade dos VCANs em cada fase da OMJ. O objetivo da etapa 3 consisti em avaliar a possível preferência da atuação dos VCANs em uma camada específica durante a atuação da OMJ. Os resultados desse estudo mostraram que a maior ocorrência (62,2%) acontece em dias ativos, sendo que as fases F7 e F8 apresentam maior frequência. Essa característica, possivelmente está relacionada com o aumento da convecção em regiões próximas da formação desses vórtices. A menor frequência ocorre nas fases que menos impactam a AS (F6 e F5). Os VCANs que ocorrem nas fases F7 e F8 atingem maior profundidade (200-700 hPa). Nas fases de supressão (F3, F4 e F5) geralmente sua profundidade é mais frequente em 200-300 hPa. Os campos médios de vento mostram que geralmente os VCANs que se desenvolvem nas fases convectivas têm uma inclinação para oceano, e nas fases de supressão para o continente.

PALAVRAS-CHAVE: Intrassazonal, VCANs, OMJ.