

INFLUÊNCIA DO PSA NO CLIMA DA AMÉRICA DO SUL

Debora de Lima Santos¹ (FEG/UNESP, bolsista PIBIC/CNPQ)
Gilvan Sampaio de Oliveira² (CGCT/INPE, orientador)

RESUMO

O trabalho teve início em agosto de 2020, cujo objetivo do estudo é analisar as anomalias climáticas do padrão atmosférico do Pacífico-América do Sul (PSA), presentes na região. As teleconexões retratam a dinâmica dos padrões atmosféricos, com estudos recentes, por volta de 1932, quando mostravam oscilações polares. O modo PSA, entretanto, veio depois com Mo e Ghill em 1987, quando observaram as ondas de Rossby cobrindo o Pacífico. O índice desse padrão atmosférico segue uma expressão matemática que leva em consideração anomalias de alturas geopotenciais direcionadas a centros de ação, onde o sinal desta oscilação é mais representativos. Os anos de ocorrência de PSA + e PSA - foram encontrados usando os softwares CDO e GrADS para manuseio dos dados de reanálise extraídos do ERA-INTERIM de 1981 a 2019 divididos nas estações: março-abril-maio (MAM), junho-julho-agosto (JJA), setembro-outubro-novembro (SON), dezembro-janeiro-fevereiro (DJF). Os compostos das variáveis chuva, temperatura média e componentes do vento tiveram uma influência marcante entre SON e DJF, onde as anomalias se formaram na primavera e teve seu apice no verão. A importância do estudo do PSA se deve ao fato de que é possível prever a ocorrência de fenômenos extremos, como as fases do El Niño Oscilação Sul (ENOS). Tal oscilação se mostrou alterar a dinâmica atmosférica, atuando junto ao PSA e provocando mudanças nos regimes de precipitação e temperatura principalmente na Amazônia.

¹ Aluna de Física na Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá – deboralimasantos99@gmail.com

² Coordenador Geral de Ciências da Terra – gilvan.sampaio@inpe.br