

# INFLUÊNCIA DO PSA NO CLIMA DA AMÉRICA DO SUL

Debora de Lima Santos<sup>1</sup> (UNESP, bolsista PIBIC/CNPq)  
Gilvan Sampaio de Oliveira<sup>2</sup> (CPTEC/INPE, Orientador)

## RESUMO

Este trabalho teve início em julho de 2019 com o objetivo de atribuir continuidade ao projeto sobre a teleconexão do modo Pacific-South American (PSA) influenciando o clima do Brasil. Agora com uma nova proposta, estendeu-se para a influência do mesmo padrão atmosférico, porém levando em consideração a América do Sul. As teleconexões no geral retratam dinâmicas de padrões atmosféricos. Seus estudos foram relativamente recentes, por volta de 1932, quando evidenciaram oscilações polares. O modo PSA, no entanto, veio décadas depois com Mo e Ghill em 1987, quando observaram ondas de Rossby cobrindo o Pacífico. O índice desse padrão atmosférico obedece a uma expressão levando em consideração anomalias de altura geopotencial direcionadas a centros de ação, onde o PSA é mais intenso. Para computar seu índice, foi utilizado os aplicativos Climate Data Operators (CDO) e o Grid Analysis System (GrADS) como forma de encontrar os anos em que houve PSA+ e PSA- usando dados de reanálise extraído do ERA-INTERIM e Global Precipitation Climatology Project (GPCP) de 1981 a 2019. Logo, seccionou a série temporal para estações: março-abril-maio (MAM), junho-julho-agosto (JJA), setembro-outubro-novembro (SON), dezembro-janeiro-fevereiro (DJF). Os compostos de temperatura e precipitação tiveram influência no norte/nordeste e sul da América do Sul para o trimestre DJF, enquanto que anomalias de vento coincidiram com os centros de ação de Karoly (1998), baseando em um sistema barotrópico. A importância de estudar o PSA se deve ao fato de previsão da ocorrência da fase quente do ENSO, pois influencia em aspectos econômicos e climáticos.

<sup>1</sup> Aluna do Curso de Física - **E-mail:** deboralimasantos99@gmail.com

<sup>2</sup> Pesquisador do Centro de Previsão do Tempo e Clima - **E-mail:** gilvan.sampaio@inpe.br