

INFLUÊNCIA DA PSA NA PRECIPITAÇÃO E TEMPERATURA DO BRASIL

João Pedro C. Molina¹ (UNESP, Bolsista PIBIC/CNPq)
Renata G. Tedeschi² (CPTEC/INPE, Orientadora)
Gilvan Sampaio³ (CPTEC/INPE, Orientador)

RESUMO

Este trabalho, iniciado em Fevereiro de 2018, tem por objetivo identificar qual é o melhor índice para determinar o padrão de teleconexão *Pacific-south America* (PSA), além de analisar sua influência sobre os padrões climáticos de precipitação e de temperatura do Brasil, identificando quais regiões têm aumento ou diminuição dessas variáveis durante a ocorrência desse padrão. O padrão de teleconexão PSA é caracterizado por um trem de ondas que vai da Austrália em direção ao Pacífico Sul e posteriormente para o sudeste da América do Sul. Este padrão, está relacionado com anomalias de temperaturas sobre a superfície do mar e possui comportamento semelhante ao fenômeno ENOS (*El Niño-Oscilação Sul*), geralmente ocasionando períodos de seca no Nordeste brasileiro e excesso de precipitação sobre o Sudeste da América do Sul. O PSA foi discutido em diversos trabalhos, quais mostraram a grande influência desse padrão na América do Sul. No entanto, pouco se sabe sobre suas influências diretas sobre o Brasil, motivando a realização deste projeto. Para tanto, foi realizado o levantamento de referências a respeito do padrão PSA. Devido a falta de um índice operacional desse padrão, foram realizados estudos sobre a metodologia utilizada no processo de determinação do padrão PNA (*Pacific-North American*), afim de se obter a base teórica e procedimental para adaptar o índice do padrão PNA para o padrão PSA. Após a identificação desse índice, com o auxílio de ferramentas computacionais específicas (Fortran, Grads, Shell), será calculado e plotado o padrão de precipitação e de temperatura, assim como as anomalias desse padrão, para os períodos em que houver a ocorrência desse fenômeno. Por fim, o índice identificado poderá ser aplicado pelo Grupo de Previsão Climática do CPTEC/INPE em uma página na internet que mostrará os padrões de teleconexão que afetam os padrões climáticos sobre o Brasil. Para realização deste projeto de Iniciação Científica estão previstas: Adaptação do índice do padrão PNA para o Hemisfério Sul afim de se identificar o padrão PSA; Análise da qualidade dos resultados obtidos da aplicação do índice adaptado; Calcular e plotar os compostos das anomalias de precipitação e de temperatura durante a ocorrência da PSA; Análise dos resultados obtidos.

¹ Aluno do Curso de Física - **E-mail: joao.molina@inpe.com**

² Pesquisador do Grupo de Previsão Climática - **E-mail: renata.tedeschi@inpe.br**

³ Pesquisador do Grupo de Previsão Climática - **E-mail: gilvan.sampaio@inpe.br**