

Avaliação preliminar das previsões sazonais do modelo atmosférico global brasileiro durante a estação chuvosa do Sistema de Monções da América do Sul

Vivian Bauce Machado Arsego, Luis Gustavo Gonçalves de Gonçalves, Paulo Kubota, Bruno Guimarães
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

Introdução

A superfície continental é uma componente fundamental dos modelos de Previsão Numérica de Tempo e Clima devido ao controle do particionamento dos fluxos de energia e no balanço hídrico. O máximo da influência da superfície continental é observada no intervalo de semanas a meses.

O presente estudo é parte de uma pesquisa que visa compreender os efeitos da inicialização da umidade do solo nas previsões sazonais do *Brazilian Atmospheric Model* (BAM) para o verão austral e sua importância, principalmente, sobre a América do Sul.

Neste trabalho, o objetivo principal é avaliar as previsões sazonais do BAM durante a estação chuvosa do Sistema de Monções da América do Sul (SMAS).

Material e Métodos

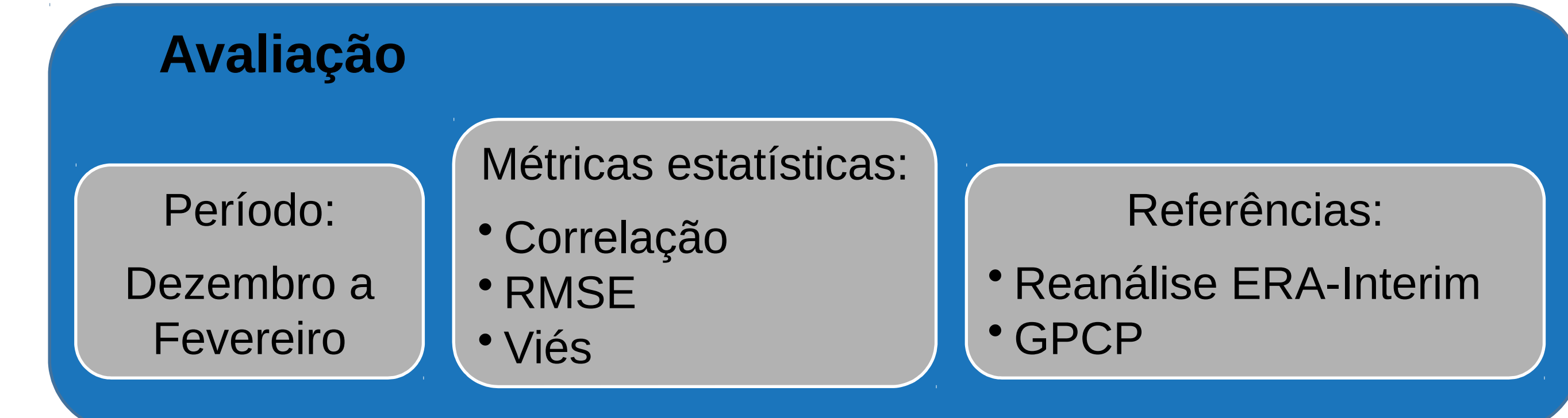
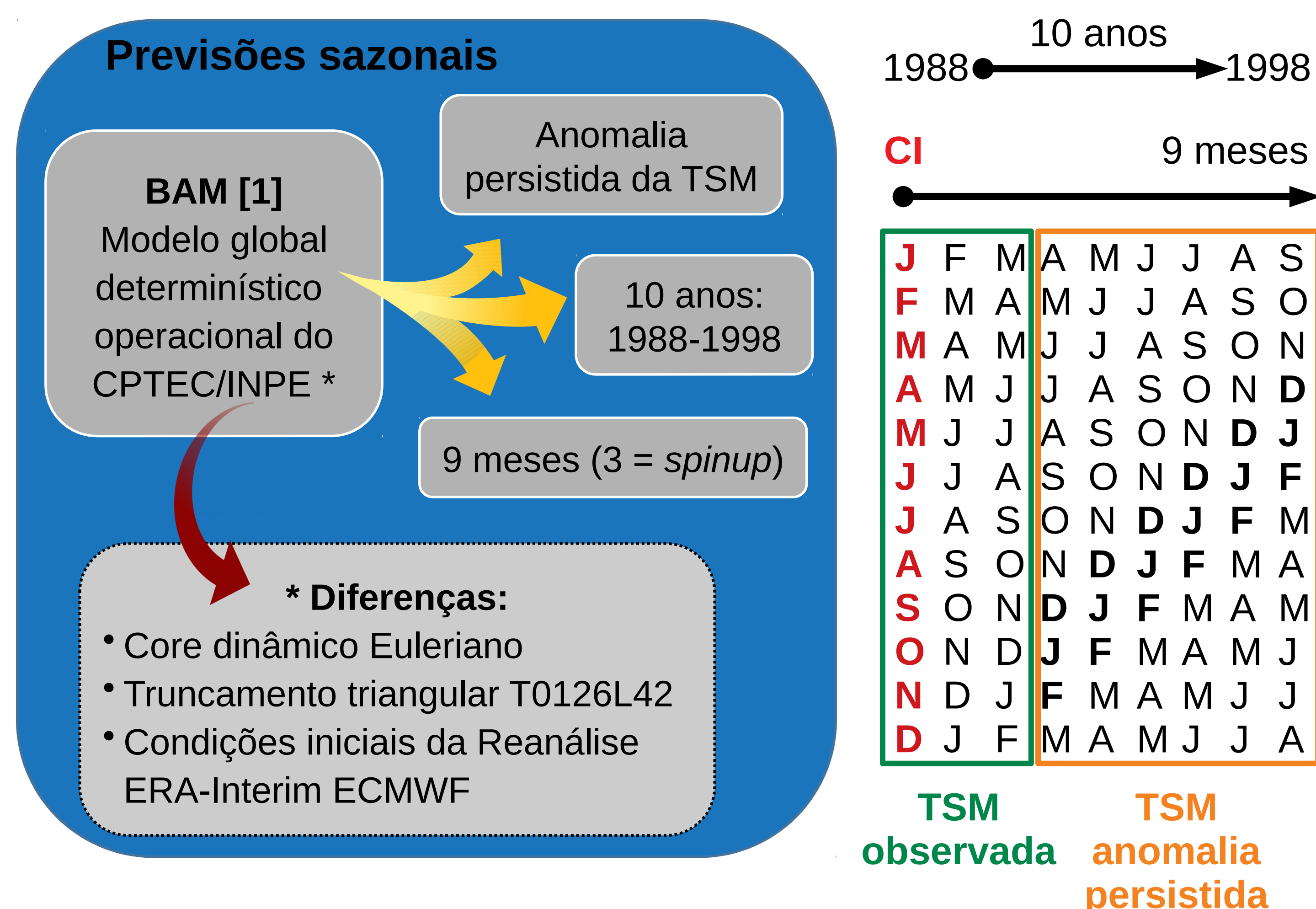


Figura 1: Representação esquemática da metodologia e dados utilizados.

Resultados

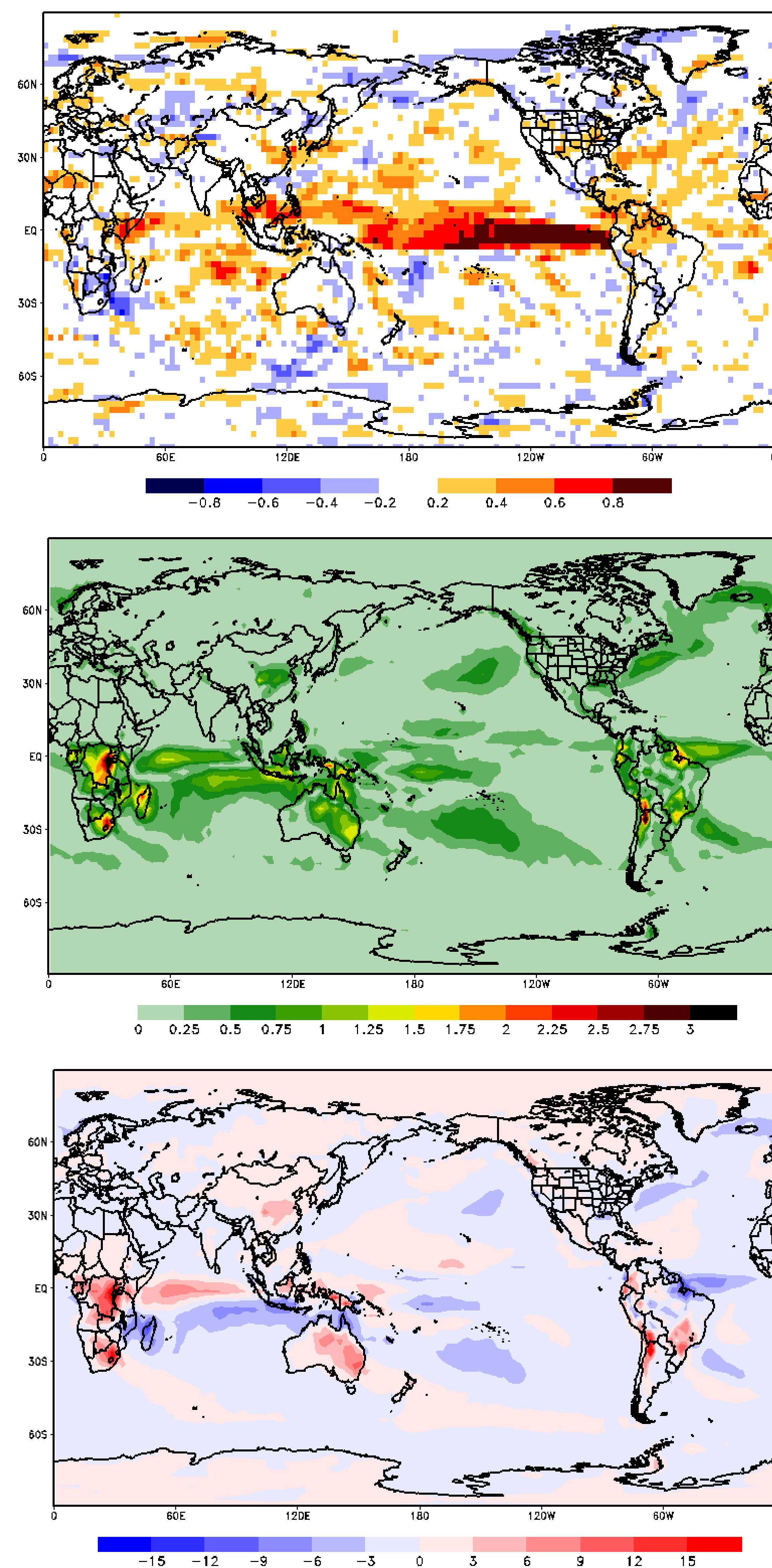


Figura 2: Painel com o coeficiente de correlação (superior), RMSE (central) e viés (inferior) para a precipitação (mm/dia) entre Dezembro a Fevereiro de 1988 a 1998.

Conclusões

Os resultados preliminares mostram que as principais características atmosféricas associadas a evolução do SMAS foram bem representadas pelo BAM, com diferenças na intensidade e localização dos valores máximos para algumas variáveis, como discutido anteriormente em [2].

Agradecimentos

Os autores agradecem a CAPES e CNPq por bolsa concedida.

Referências Bibliográficas

- [1] Figueroa S. N. et al., 2016. The Brazilian global atmospheric model (BAM): performance for tropical rainfall forecasting and sensitivity to convective scheme and horizontal resolution. *Weather Forecast.* 31: 1547-1572.
- [2] Cavalcanti, I. F. A. and Raia, A. 2017. Lifecycle of South American Monsoon System simulated by CPTEC/INPE AGCM. *International Journal of Climatology.* 37 (51), 878-896.