

## **AValiação DAS PREVISões SUBSAZONAIS DO MODELO ETA NA DETECÇÃO DO INÍCIO DA ESTAÇÃO CHUVOSA**

Maria Luísa Rocha Santos da Silva<sup>1</sup> (IGEO/UFRJ, Bolsista PIBIC/CNPq)  
Prakki Satyamurty<sup>2</sup> (CPTEC/INPE, Orientador)  
Chou Sin Chan<sup>3</sup> (CPTEC/INPE, Colaboradora)  
Nicole Resende<sup>4</sup> (CPTEC/INPE, Colaboradora)  
Claudine Pereira Dereczynski<sup>5</sup> (IGEO/UFRJ, Colaboradora)

### **RESUMO**

A bacia hidrográfica do Rio São Francisco (BHSF) é caracterizada por uma grande diversidade climática. Para fins de estudo, é dividida em quatro regiões fisiográficas: Alto, Médio, Submédio e Baixo São Francisco. A determinação do início da estação chuvosa é de extrema importância para região da BHSF, devido à necessidade de gestão da água nos diversos setores e atividades: hidroeletricidade, agricultura, navegação, pesca e aquicultura, abastecimento humano e industrial, controle de cheias, recreação e turismo, entre outros. O objetivo deste projeto é avaliar as previsões subsazonais do modelo Eta na detecção do início da estação chuvosa na BHSF, incluindo a performance do modelo para representar os fenômenos meteorológicos que ocorrem na região. Nesta etapa do trabalho, foi avaliada a representação da variável precipitação acumulada do modelo e aplicado um método estatístico para determinar quando o modelo Eta adianta, atrasa ou representa o início da estação chuvosa na região do Alto São Francisco. Para isso, foram utilizados: i) Modelo Eta aninhado ao BESM (Brazilian Earth System Model), integrado em dez membros (iniciados nos dias 21 a 30 dos meses de agosto e setembro), no período de 2014 a 2016, resolução horizontal de 40km e em horizonte subsazonal; ii) Dados observacionais do MERGE, nos períodos ditados acima. Neste estudo, a bacia foi dividida em quatro regiões, baixo, médio, submédio e alto São Francisco. Os resultados preliminares da avaliação sazonal indicam: i) O modelo apresenta o mesmo padrão de precipitação acumulada encontrado nos dados observados; ii) O modelo consegue reproduzir a variabilidade interanual da precipitação, embora apresente dificuldades para reproduzir a magnitude da precipitação da região; iii) O modelo apresenta bom desempenho na previsão em horizonte subsazonal no mês de setembro, mês de transição entre estação seca e chuvosa, e o mesmo decai em outubro; iv) Nos anos analisados o modelo adianta entre 6 e 10 pentadas a característica do início da estação chuvosa nas regiões do Alto São Francisco.

---

<sup>1</sup> Aluna do curso de meteorologia do IGEO/UFRJ - **Email: malurochasantos@hotmail.com**

<sup>2</sup> Pesquisador do CPTEC/INPE - **Email: saty.prakki@gmail.com**

<sup>3</sup> Pesquisadora do CPTEC/INPE - **Email: chou.sinchan@cptec.inpe.br**

<sup>4</sup> Pesquisadora do CPTEC/INPE - **Email: nicole.resende@cptec.inpe.br**

<sup>5</sup> Professora do curso de meteorologia do IGEO/UFRJ. - **Email: claudine@acd.ufrj.br**