

COMPOSIÇÃO, VALIDAÇÃO E ANÁLISE DE INDICADORES DE DISPONIBILIDADE HÍDRICA PARA A REGIÃO HIDROGRÁFICA DO SÃO FRANCISCO A PARTIR DE PREVISÕES SAZONAIS E SUBSAZONAIS DO MODELO ETA

Ana Claudia de Godoy do Prado¹ (UNISAL, Bolsista PIBIC/CNPq)
Chou Sin Chan² (CPTEC/INPE, Orientadora)
Minella Alves Martins³ (Cemaden, co-orientadora)

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo desenvolver e validar indicadores de disponibilidade hídrica para a bacia hidrográfica do rio São Francisco a partir de previsões sazonais do modelo Eta. Uma das regiões mais vulneráveis do Brasil no que tange à disponibilidade hídrica é a região nordeste, onde a bacia do rio São Francisco apresenta grande importância socioeconômica e ambiental. Os indicadores de disponibilidade hídrica visam contribuir para uma melhor gestão das águas da bacia, uma vez que esta vive extremos de secas e de cheias. O aumento da frequência dos extremos do clima aliado ao mau uso da terra tem impactado a disponibilidade hídrica, acirrando o conflito pelo uso de água em diversas regiões do Brasil. Enquanto o trecho que atravessa a região semiárida é afetado por períodos de estiagens prolongadas a região metropolitana de Belo Horizonte enfrenta enchentes frequentes. Um dos maiores desafios é a multiplicidade de usos de água como, por exemplo, geração de energia, irrigação, pesca dentre outros. Foram utilizadas previsões do modelo Eta nas escalas temporais sazonal (cerca de 3 meses). Precipitação, escoamento superficial e números de dias com déficit hídrico foram utilizados para compor o indicador. Devido ao fato de as previsões dos modelos climáticos conterem erros sistemáticos, optou-se por realizar a correção desses erros sistemáticos antes de gerar os índices propostos, uma vez que o uso sem a correção poderia levar a uma interpretação equivocada dos resultados. Foram consideradas previsões retrospectivas de 10 anos (2002-2012), contendo 5 membros. Para dar continuidade a este projeto de Iniciação Científica estão programadas as atividades: Normalização dos dados; ponderação e agregação do indicador; análise de sensibilidade e robustez do índice como indicador de seca hidrológica na bacia.

¹ Aluna do curso de Engenharia Civil – E-mail: ana_claudia_godoy@hotmail.com

² Pesquisadora do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – E-mail: chou.sinchan@gmail.com

³ Bolsista de pesquisa – E-mail: minella.martins@cemaden.gov.br