CARACTERIZAÇÃO DA VARIABILIDADE ESPACIAL DA PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA MENSAL NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO.

Willian Dos Santos Oliveira (oliveira.wds@outlook.com)

Elias Silva De Medeiros (eliasmedeiros@ufgd.edu.br)

Carolina Cristina Bicalho (carolinabicalho@gmail.com)

A precipitação pluviométrica mensal na Bacia do Rio São Francisco cujo a análise é de grande importância para relações socioeconômicas e ambientais, também relaciona climas e períodos sazonais. Neste contexto, o objetivo deste trabalho é a análise de dados de 333 estações pluviométricas dos períodos de 1989 a 2018 por transições climáticas mensais, investigando a variabilidade espacial e temporal da precipitação. Para analise geoestatística decomponha- se a função aleatória em componentes de tendencia e resíduos, e para analises de variograma foram propostos o uso de ajustes dos modelos exponencial, gaussiano e esférico. Deste modo utilizando técnicas de krigagem foram criados mapas de precipitações para análise da variação espacial. Os dados analisados mostram uma predominância do modelo exponencial. É possível notar que a precipitação mensal durante os períodos segue uma distribuição climática sazonal durante os meses e evidencia também uma alta variabilidade da precipitação na bacia, as transições climáticas mensais na SFRB estão relacionadas com as estações do ano. Pode-se notar que no verão, que segue de dezembro a março, as médias da precipitação são maiores entre 216,88 mm e 125,18 mm. No outono e inverno tem-se uma queda nas precipitações, atingindo uma precipitação média do acumulado mensal inferior a 10 mm. Na primavera, pode-se notar um novo aumento destes valores médios entre 15,63 mm e 216,88mm. Os resultados são informações importantes para o entendimento da precipitação na bacia hidrográfica do Rio São Francisco, possibilitando identificar regiões e períodos de vulnerabilidade. As técnicas aplicadas neste trabalho foram de grande valia e apresentaram resultados de forma satisfatória, a variabilidade da precipitação na bacia ao decorrer dos meses possui alta variabilidade em diversas regiões e sub-regiões. Também pode-se notar que para as estações sazonais de primavera-verão os índices pluviométricos são maiores e para o período outono-inverno são índices menores. Com destaques para os meses de maio a agosto que caracteriza uma seca em grande parte da bacia, com as menores médias de índice pluviométricos.

Os Autores deste trabalho agradecem a UFGD – Universidade Federal da Grande Dourados pelo apoio financeiro e concessão de bolsa de Iniciação cientifica ao primeiro autor.