



AVALIAÇÃO DA PRECIPITAÇÃO SOBRE AS PRINCIPAIS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO BRASIL

Gabriel de Oliveira Silva¹, Carlos Renato de Souza¹ e Juliana A. Anochi¹

¹Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC), Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)

Resumo

O território brasileiro é dividido em cinco grandes regiões, as quais são afetadas por regimes tropicais, subtropicais e de latitudes médias, com grande variedade de padrões climáticos. Tais condições interferem no comportamento principalmente das principais variáveis climáticas, como precipitação, temperatura e umidade. A precipitação é um dos grande ponderadores socioeconômico, pois seu impacto é observado no setor agrícola, construção civil, geração de energia hidrelétrica, gestão pública e muitos outros. Um dos muitos problemas enfrentados esta atrelado ao fornecimento de energia elétrica, visto que a maior parte da matriz energética do país esta associada a hidrelétricas e sua dependência com a regularidade dos índices pluviométricos, o monitoramento dos corpos d'águas utilizados em múltiplas atividades é imprescindível. Uma das bacias hidrográficas mais importantes no território nacional é a bacia do Rio São Francisco, pois a ela estão associados os programas de transposição de água para o Nordeste Brasileiro, usinas hidrelétricas em sua extensão (aproximadamente 11), indústria pesqueira e consumo residencial de água. Diante dos fatos mencionados, buscou-se identificar as variações mensais do volume de precipitação na Bacia de São Francisco. Foram utilizados dados diários de precipitação provenientes de diversas fontes: Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), *Surface Synoptic Observations* (SYNOP) – Estação Meteorológica Automática (EMA), INPE, entre outras.

Palavras-chave: Precipitação, bacia hidrográfica, monitoramento.

Abstract

The Brazilian territory is divided into five major regions, which are affected by tropical, subtropical and mid-latitude regimes, with a wide variety of weather patterns. Such conditions interfere with the behavior mainly of the main climatic variables, such as precipitation, temperature and humidity. Precipitation is one of the major socioeconomic factors, as its impact is observed in the agricultural sector, civil construction, hydroelectric power generation, public management and many others. One of the many problems faced is related to the supply of electricity, since most of the country's energy matrix is associated with hydroelectric power plants and their dependence on the regularity of rainfall indices, monitoring of water bodies used in multiple activities is essential. One of the most important river basins in the national territory is the São Francisco River basin, because it is associated with the programs of transposition of water to the Brazilian Northeast, hydroelectric plants in their extension (approximately 11), fishing industry and residential water consumption. Given these facts, we sought to identify monthly variations in precipitation volume in the São Francisco Basin. Daily rainfall data from various sources were used: National Institute of Meteorology (INMET), *Surface Synoptic Observations* (SYNOP) - Automatic Meteorological Station (EMA), INPE, among others.

Keywords: Precipitation, hydrographic basin, monitoring.