

AS CHUVAS NA MESORREGIÃO DO CARIRI/CE: UM ESTUDO SOBRE A VARIABILIDADE, OS EXTREMOS E A VULNERABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

Pedro Henrique Pereira Lopes¹, Maria Eloisa Vieira da Silva², Jhosammy Kauany Gonçalves Lima³, Juliana Maria Oliveira Silva⁴

Resumo: O presente resumo trata do projeto Funcap-BPI, que analisa a variabilidade das chuvas na Mesorregião do Cariri-CE, marcada por irregularidade temporal e espacial que afeta a agricultura, os recursos hídricos e as populações vulneráveis. O objetivo central é analisar a variabilidade da precipitação no Cariri, correlacionando-a com fenômenos oceânicos, identificando eventos extremos (secas, estiagens e chuvas intensas) e avaliar a vulnerabilidade socioambiental da população. O estudo segue o padrão da Climatologia Dinâmica, considerando anos-padrão, sistemas atmosféricos e teleconexões oceânicas (El Niño, La Niña e Dipolo Atlântico), além de discutir eventos extremos e vulnerabilidade socioambiental. A metodologia envolve o uso de dados pluviométricos de estações e de satélite (CHIRPS), aplicação de análises estatísticas (SPI, Mann-Kendall, regressão linear e Pettitt), além da integração de indicadores sociais e ambientais para o mapeamento da vulnerabilidade. Espera-se identificar padrões de variabilidade intra e interanual, estabelecer limiares de extremos climáticos, compreender a correlação entre relevo e precipitação e elaborar mapas de vulnerabilidade socioambiental. Esses resultados poderão subsidiar o planejamento regional, a gestão de recursos hídricos e a mitigação de impactos socioambientais.

Palavras-chave: variabilidade. precipitação. vulnerabilidade.

Agradecimentos:

A Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico-FUNCAP, pelo apoio financeiro necessário à vida acadêmica.

¹ Universidade Regional do Cariri, email: pedro.lopes13@urca.br

² Universidade Regional do Cariri, email: eloisa.vieira@urca.br

³ Universidade Regional do Cariri, email: jhosammy.lima@urca.br

⁴ Universidade Regional do Cariri, email: juliana.oliveira@urca.br

Ao Laboratório de Análise Geoambiental-LAGEO, pela acolhida e por ser um espaço formativo permanente.

Ao Grupo de Pesquisa em bacias Hidrográficas e Climatologia do Semiárido-HIDROCLIMA, por proporcionar o suporte teórico e metodológico à nossa formação docente.

A Professora Doutora Juliana Maria Oliveira Silva cuja orientação e incentivo têm sido fundamentais para o nosso crescimento na vida acadêmica.