

RELAÇÃO ENTRE EVENTOS DE SECA EXTREMA E QUALIDADE DA ÁGUA DE RESERVATÓRIOS: ESTUDO DE CASO DA BACIA DO CURU - ESTADO DO CEARÁ

Felipe Pereira Vidal Cardozo, Carlos Eduardo Sousa Lima, Jefferson Hannover Faustino Magalhães, Cleiton da Silva Silveira

A situação dos reservatórios de água de uma bacia, afetada diretamente pela ocorrência de eventos climáticos de seca extrema e as variações no estado trófico dos reservatórios, deve ser constantemente monitorada e estudos devem ser feitos para mitigar impactos ambientais que prejudiquem a disponibilidade e a qualidade da água ofertada à população. Dessa forma, esse estudo tem como objetivo avaliar a qualidade das águas dos reservatórios da bacia hidrográfica do Curu, região que enfrenta frequentes períodos de seca e pluviosidade abaixo da média, relacionando o estado trófico dos reservatórios com a ocorrência de períodos de seca meteorológica e os impactos econômicos e socioambientais advindos disso. Para tanto, foi analisado o perfil econômico da região e foi calculado o SPI, com dados pluviométricos do CHIRPS, em escalas de 3, 6 e 12 meses, a fim de observar os diferentes comportamentos da seca na região. Ademais, foram coletados dados de uso e ocupação do solo na área da bacia de 1990 a 2019, obtidos do portal MapBiomass, dados dos usos consuntivos da água por setor na região, fornecidos pela ANA e informações acerca do estado trófico dos reservatórios da bacia, obtidos via Sistema de Qualidade das Águas do Portal Hidrológico do Ceará. Foi observado, durante os anos de 2012 a 2017, o período de maior duração de SPI negativo, o que representa um período de seca duradouro, chegando a atingir níveis de Seca Extrema no ano de 2013. As consequências dessa seca meteorológica são observadas ao perceber que os anos de 2013 e principalmente 2014 apresentaram os níveis mais altos de volume de água hipereutrófica. Esses períodos de seca meteorológica recorrentes na região, aliados à redução de volume e qualidade da água dos reservatórios, têm impacto direto e grave no principal setor econômico da região: a agricultura irrigada, fonte de renda da maior parte da população. Os autores agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

Palavras-chave: seca extrema. qualidade da água. bacia hidrográfica. Curu.