



ANÁLISE ESPAÇO-TEMPORAL DA PAISAGEM E PRESSÃO ANTRÓPICA NA BACIA DE CAPTAÇÃO DO RESERVATÓRIO JABURU I - CEARÁ

Jurandir Rodrigues de Mendonça Júnior¹, Edson Vicente da Silva², Juliana Felipe Farias³, Maria da Conceição de Souza Mendonça⁴, Antônia Gislaine Brito Marques de Albuquerque⁵, Luis Alberto Basso⁶, Felipe Andrés Sáez Ardura⁷, Diogo Laércio Gonçalves⁸, Luciane Oliveira Crossetti⁹

¹ Universidade Federal do Ceará, Departamento de Geografia, Fortaleza, CE, Brasil

² Universidade Federal do Ceará, Departamento de Geografia, Fortaleza, CE, Brasil

³ Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de Geografia, Natal, RN, Brasil

⁴ Instituto Federal do Ceará, Campus Ubajara, Ubajara, CE, Brasil

⁵ Instituto Federal do Ceará, Campus Ubajara, Ubajara, CE, Brasil

⁶ Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Departamento de Geografia, Porto Alegre, RS, Brasil

⁷ Universidad de La Frontera, Departamento de Educación, Temuco, Chile

⁸ Universidade do Estado de São Paulo, Ourinhos, SP, Brasil

⁹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

E-mail: jurandir.rodriguesmjr@gmail.com

As ações humanas sobre as paisagens têm modificado ecossistemas inteiros, especialmente por meio das atividades agrícolas, que impactam diretamente os recursos hídricos. Entre os principais impactos estão o desmatamento e a entrada excessiva de nutrientes, favorecendo o processo de eutrofização em sistemas aquáticos. O objetivo deste trabalho é analisar as mudanças do uso e ocupação do solo ao longo do tempo na Bacia de Captação do Reservatório Jaburu I, Ceará, Brasil, e sua relação com o processo de eutrofização nesse reservatório. A pesquisa usou dados temporais de uso e ocupação do solo (1985 a 2024) obtidos da plataforma MapBiomas, análise de buffer sobre os corpos hídricos em sensoriamento remoto e a análise dos dados de monitoramento do nível trófico desse reservatório (2008 a 2025) obtidos da Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos. Os resultados mostram que o território da bacia foi alterado sobretudo entre 2014 e 2024. Os dados mais recentes mostram um aumento da pastagem (25%), uso agropecuário associado às áreas periurbanas (17%), seguido de expansão urbana (9%). As análises de buffer indicam intensa ocupação nas margens do Riacho Pitanga e do Rio Jaburu, além da ocupação do entorno do reservatório. Quanto ao nível trófico, o



reservatório Jaburu I se comporta ao longo do tempo principalmente como oligotrófico e mesotrófico, embora nos últimos cinco anos haja uma maior frequência de comportamento eutrófico . A pressão antrópica presente na bacia mostra que os usos têm modificado sua paisagem ao longo dos últimos anos, comprometendo os recursos naturais sobretudo a segurança hídrica. Essas problemáticas são desafiadoras tanto do ponto de vista da ocupação da mata ciliar que fere os princípios do Código Florestal Brasileiro bem como a qualidade dos recursos hídricos. Destaca-se a necessidade de estudos de planejamento ambiental integrado associando aspectos físico-ambientais e sociais em consonância com a sustentabilidade.

Palavras-chave: *uso e ocupação; eutrofização; Código Florestal; sustentabilidade; planejamento ambiental.*