



DE ÁGUAS CLARAS A TÚRBIDAS: MUDANÇAS NA TRANSPARÊNCIA NO TRECHO SUPERIOR DO RESERVATÓRIO DA UHE LAJEADO, RIO TOCANTINS

Fernanda Lemos Fontoura¹, Fernando Mayer Pelicice²

¹ Universidade Federal do Tocantins, Programa de Pós Graduação em Biodiversidade, Ecologia e Conservação, Porto Nacional, Tocantins, Brasil

² Universidade Federal do Tocantins, Programa de Pós Graduação em Biodiversidade, Ecologia e Conservação, Porto Nacional, Tocantins, Brasil

E-mail: fernanda.fontoura@mail.uft.edu.br

Os ecossistemas são sistemas complexos e adaptativos, podendo ter a sua resiliência comprometida em situações de distúrbio, fazendo-o operar em estados alternativos. A criação do represamento da Usina Hidrelétrica de Lajeado, médio rio Tocantins, alterou diversos regimes ecossistêmicos, dando origem a um corpo d'água raso e de águas transparentes. Até o ano de 2020, o reservatório caracterizava-se como um sistema de águas claras, contudo, a partir daquele ano, observou-se um notável aumento na turbidez da água. Neste contexto, o presente trabalho teve por objetivo investigar a mudança de estado de águas claras para túrbidas na porção superior do reservatório (Porto Nacional-TO), analisando uma série temporal de 15 anos, considerando a sazonalidade. Foi utilizando um Disco de Secchi para coletar os dados de transparência nos anos de 2011, 2015, 2016, 2019, 2022, 2023 e 2024, abrangendo o fim do período úmido (março a maio) e seco (agosto a outubro). No período úmido, a maior transparência média registrada foi em 2011, com aproximadamente 168cm, e as mais baixas nos últimos 3 anos, 2022, 2023 e 2024, respectivamente: 61cm, 114cm e 72cm. No período seco, a média de transparência atingiu o maior valor em 2011, com aproximadamente 207cm, chegando a aproximadamente 237cm no mês de outubro; novamente, os menores valores foram registrados em 2022, 2023 e 2024, respectivamente: 113cm, 143cm e 149cm. De forma geral, os resultados demonstram redução na transparência da água ao longo dos anos, especialmente após 2020, revelando que o sistema pode ter entrado em um estado alternativo de águas mais túrbidas, especialmente no período úmido. É provável que estas transformações estejam relacionadas com questões de precipitação mensal/anual, controle de nível do reservatório e mudanças no uso do solo (desmatamento), com influências diretas no estado do ecossistema aquático.



Palavras-chave: *transparente; sazonalidade; ecossistema*