



MUDANÇAS MORFOLÓGICAS DOS LAGOS BOLONHA E ÁGUA PRETA NO ANO DE EL NIÑO DE 2023

RESUMO

O Parque Estadual do Utinga (PEUt) é uma das maiores Unidades de Conservação (UC) localizadas em ambiente urbano na região Norte do Brasil. A área do parque circunscreve os lagos Bolonha e Água Preta, esses que são as principais fontes de água para o consumo humano da maioria da população da cidade de Belém. Atualmente, com o processo acelerado de urbanização e o aumento populacional no entorno do parque, há impactos no parque e nos mananciais. Com isso, surgem problemas relacionados à distribuição de água, à escassez em períodos críticos e à deterioração da qualidade da água fornecida. Além das funções essenciais de abastecimento de água, os lagos Bolonha e Água Preta desempenham papéis importantes na manutenção do equilíbrio ecológico da região, servindo como habitats para diversas espécies. Com a intensa atividade humana somada aos efeitos do fenômeno climático global El Niño há comprometido diretamente a morfologia desses lagos, alterando suas paisagens e contribuindo para um desequilíbrio ecológico. Este trabalho tem como objetivo principal analisar como a dinâmica morfológica dos lagos, tem sido impactada pelos efeitos do fenômeno El Niño, especialmente no ano de 2023, considerando as alterações na paisagem e os possíveis impactos na qualidade da água e no equilíbrio ecológico local. A pesquisa identificou as principais alterações nos corpos hídricos dos lagos, a partir da diminuição do volume da água e aumento na incidência de vegetação na borda do lago. A metodologia baseia-se em consulta a materiais bibliográficos sobre os efeitos do El Niño na Amazônia, como os estudos de Tricart (1977), Suguio (2003), Santos e Castro (2023) e Foley et al. (2002). Além disso, foram realizadas pesquisas de campo, com coleta de pontos de controle, descrições detalhadas da paisagem e registros fotográficos. A produção cartográfica foi realizada com o uso do software livre *Quantum Geographic Information System* (QGIS), que permitiu delimitar e analisar a dinâmica morfológica dos lagos ao longo do tempo, correlacionando as mudanças com a incidência de fenômenos climáticos globais, o El Niño. A análise multitemporal das imagens de satélite, combinada com as observações de campo, possibilitou uma visão detalhada das mudanças nas características físicas e ecológicas dos lagos ao longo dos anos, com a incidência de macrófitas. Este estudo é essencial para entender como os fatores antrópicos e as mudanças climáticas estão afetando a qualidade da água e o equilíbrio ecológico do Parque Estadual do Utinga, fornecendo informações valiosas para o planejamento de estratégias de conservação e manejo sustentável da área.

Palavras-chave: Mananciais, Sistema Lacustre, Fenômenos Climático Global.

