

ÁREAS ÚMIDAS COMO RECURSOS HÍDRICOS PRIORITÁRIOS PARA CONSERVAÇÃO: UMA ANÁLISE NA BACIA DO RIO CORUMBATAÍ - ESTADO DE SÃO PAULO

Beatriz Leonardo da Silva^{1,2}; Deise Aparecida Junqueira¹; Vania Rosolen¹.

Resumo: As áreas úmidas são ecossistemas capazes de fornecer água frente à crescente demanda e um cenário de escassez de recursos hídricos. Também atuam na melhoria da qualidade das águas por meio da retenção e filtragem de sedimentos, e podem estar associadas a recarga de aquíferos. Estas áreas fornecem diversos serviços ecossistêmicos que são imprescindíveis para a vida humana. Sendo assim, essa pesquisa possui como objetivo elaborar um diagnóstico ambiental contendo dados que auxiliem na ampliação da conservação das áreas úmidas reconhecidas na Bacia do Rio Corumbataí. Na metodologia, foi realizado o mapeamento das feições através do processamento de imagens de satélite com resolução espacial de 2 metros. Observou-se impactos diretos e indiretos causados pelo cultivo de cana-de-açúcar que ocorre nas bordas. Os dados obtidos apontam para a alta demanda de ampliação do banco de dados existente sobre as áreas úmidas mapeadas, e a necessidade urgente de maior atuação dos órgãos competentes para que essas áreas não deixem de existir.

Palavras-chave: Escassez hídrica; serviços ecossistêmicos; sensoriamento remoto.

Abstract: Natural Wetlands have the capacity to meet the increasing demand for water in scenarios of water scarcity. They also play a role in improving water quality by retaining sediment and potentially contributing to aquifers recharge. Additionally, they provide numerous essential ecosystem services for human life. Therefore, the objective of this research is to assess the natural wetlands identified in the Corumbataí River basin using satellite imagery. There are observed both direct and indirect impacts caused by sugar cane crops that encroach upon the wetland's edges without any type of buffer zone. The data obtained highlight the need to expand these wetlands database and the urgent involvement of competent authorities in conserving these ecosystems.

Keywords: Water scarcity; ecosystem services; remote sensing.

Introdução

Diversas áreas úmidas geograficamente isoladas (AUGIs) são identificadas na Depressão Periférica Paulista, zona do Médio Tietê. Exercem um papel relevante nos processos hidrológicos da bacia hidrográfica devido à capacidade de armazenar água da chuva e pela elevação do nível freático do solo. Os estudos com imagens de satélite atestam a não conexão com outros corpos d'água. Porém, devido à falta de inventário, pouco se sabe sobre os processos e funcionalidades dessas áreas, o volume total de água que elas podem armazenar e a representatividade no ciclo hidrológico da bacia.

Material e método

Em razão do pequeno tamanho (≤ 10 hectares), a identificação de AUGIs se apoiou em critérios hidrogeomorfológicos, e a delimitação dos padrões foi baseada na fotointerpretação dos contrastes das imagens de satélite após a aplicação da composição colorida de 'falsa-cor' (R2G4B3) (Semeniuk & Semeniuk, 1995).

Resultados e discussão

A principal intervenção antrópica observada no entorno das AUGIs identificadas é a agricultura, com destaque à ocorrência predominante de cultivos de cana-de-açúcar, e à ausência de zonas de amortecimento entre o limite da agricultura intensiva e as áreas úmidas, o que possivelmente prejudica a realização efetiva dos serviços ecossistêmicos. A conversão de uso da terra pode alterar completamente o balanço hídrico da bacia hidrográfica, e ainda elevar o risco de secagem completa das AUGIs, portanto, o conflito existente entre a preservação dos recursos hídricos e a pressão por crescimento econômico é evidente nessa área (Deane et al., 2017). Nessa conjuntura, é imperativo buscar formas de preservação ambiental aliadas com a atividade econômica, como a possibilidade de reabilitação ambiental das bordas das AUGIs e a criação de um sistema de pagamento por serviços ambientais. Essa e outras medidas cabíveis devem ser implementadas com urgência pelo órgão ambiental competente, de forma que viabilizem a efetiva proteção dos recursos hídricos e impeçam o desaparecimento dos ecossistemas que os alocam.

Referências

- Deane, DC et al. Future extinction risk of wetland plants is higher from individual patch loss than total area reduction. *Biological Conservation*, vol. 209, p. 27-33. 2017.
- Semeniuk, CA e Semeniuk V. A geomorphic approach to global classification for inland wetlands. *Classification and Inventory of the World's Wetlands* [s.v]: 103-124. 1995.