



DINÂMICA DA OCUPAÇÃO DAS ÁREAS DE VÁRZEA EM DUAS GRANDES BACIAS HIDROGRÁFICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

Lucas da Silva **Stahl**¹; Brenner Souza dos **Santos**²; Jener Fernando Leite de **Moraes**³

Nº 18124

RESUMO – *Planícies de inundação, ou várzeas, de uma bacia hidrográfica apresentam grande importância para o equilíbrio hidrológico desta e sofrem constantes impactos de atividades humanas, como ocupação urbana e produção agropecuária, que afetam diretamente a disponibilidade do recurso hídrico. Este projeto consiste no estudo da dinâmica de uso e ocupação das terras nas várzeas de duas grandes bacias hidrográficas do estado de São Paulo, que correspondem a duas Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI): UGRHI 5 - Piracicaba/Capivari/Jundiaí e UGRHI 9 - Mogi-Guaçu. Utilizou-se o mapeamento da distribuição espacial das áreas de várzea realizado por IVANCKO et al., 1985, juntamente com a classificação do uso e ocupação destas áreas. Em um Sistema de Informações Geográficas realizou-se georreferenciamento e vetorização das cartas de distribuição espacial das várzeas para posterior correlação destas com o uso e ocupação das terras, permitindo identificação e mapeamento do uso e ocupação dentro das áreas de várzea das UGRHI 5 e 9, assim como elaboração de tabelas e gráficos especificando a quantidade de hectares que cada classe de uso ocupa espacialmente. Os resultados demonstraram a preservação de 61,2% e 54% das várzeas das UGRHI 5 e 9, respectivamente, e usos inadequados em 15,5% das várzeas da UGRHI 5, ocupadas com usos urbanos, e em 39% das várzeas da UGRHI 9, ocupadas com usos agrícolas. Com essas informações é possível compreender as diferenças no uso e ocupação das UGRHI, assim como subsidiar estudos sobre as causas dessas diferenças e seus impactos distintos no equilíbrio hidrológico das bacias hidrográficas.*

Palavras-chaves: Planície de inundação, uso e ocupação, UGRHI, geoprocessamento.

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Geografia, UNICAMP, Campinas-SP; lucassstahl@gmail.com

2 Colaborador, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Engenharia Ambiental, ESAMC, Campinas-SP

3 Orientador: Pesquisador do Instituto Agrônomo, Campinas-SP; jenermoraes@gmail.com



12º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2018
01 a 03 de agosto de 2018 – Campinas, São Paulo
ISBN 978-85-7029-145-5

ABSTRACT – *Floodplains of a drainage basin are of extreme importance to the hydrological balance of the basin and undergo constant impacts from anthropogenic activities, such as urban settlements and agricultural production, which directly affect the availability of water resources. This project consists in the study of the land use in floodplains of two major drainage basins in the state of São Paulo, encompassing two Water Resources Management Unit (UGRHI, in Portuguese), namely: UGRHI 5 – Piracicaba/Capivari/Jundiaí and UGRHI 9 – Mogi-Guaçu. The floodplains spatial distribution mapping by IVANCKO et al., 1985, was used along with the land use classification for these areas. In a Geographic Information System the geoprocessing and vectorization of the floodplains spatial distribution maps were executed and, subsequently, correlated with the land use classification, which allowed for the identification and mapping of the land use in the floodplains of UGRHI 5 and 9, as well as the making of spreadsheets and charts specifying the amount of hectares that each land use class take up spatially. The results demonstrate the preservation of 61.2% and 54% of the floodplains of UGRHI 5 and 9, respectively, and improper use in 15.5% of the floodplains of UGRHI 5, occupied with urban areas, and 39% of the floodplains of UGRHI 9, occupied with agricultural lands. With this information, it is possible to understand the differences in land use in each UGRHI, as well as support studies about these differences' causes and its different impacts in the hydrological balance of the drainage basins.*

Keywords: Floodplain, land use, UGRHI, geoprocessing.