



11º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2017
02 a 04 de agosto de 2017 – Campinas, São Paulo
ISBN 978-85-7029-141-7

DESENVOLVIMENTO DE UM SERVIDOR DE MAPAS VIA WEB-GIS COM INFORMAÇÕES SOBRE AS PESQUISAS DO INSTITUTO AGRONÔMICO

Lucas da Silva **Stahl**¹; Ana Maria Alves **Araújo**¹; Jener Fernando Leite de **Moraes**²; João Paulo de **Carvalho**³

Nº 17150

RESUMO – Os Sistemas de Informação Geográfica (SIG) permitem o processamento de volumes cada vez maiores de dados georreferenciados, além de auxiliar no gerenciamento e análise das áreas nas quais se tem interesse. Com a constante evolução dos dispositivos de coleta de dados e dos recursos computacionais, a aplicação do SIG tem se expandido na agricultura, em tarefas de geoprocessamento e nas áreas que dependem de informações geográficas. O presente trabalho consiste no uso de ferramentas de geoprocessamento para o estudo de uma série de informações do Estado de São Paulo, que proporciona apoio às necessidades da pesquisa científica e tecnológica do IAC (Instituto Agrônomo de Campinas). Com este fim, foi configurada uma aplicação geoespacial para internet, um sistema WebGIS, baseada na tecnologia de um servidor de mapas, o MapServer. A aplicação possui mapas e dados do Estado de São Paulo, com informações de municípios, pedologia, hidrologia e capacidade de uso das terras, além de ferramentas para análise desses dados. Essa aplicação, desenvolvida no framework p.mapper, permite a visualização e utilização desses dados geográficos disponibilizados via web, por todos pesquisadores e alunos do IAC, tornando mais acessível qualquer informação buscada nos estudos e experimentos no âmbito do Estado de São Paulo e do Instituto Agrônomo.

Palavras-chaves: SIG; WebGIS; MapServer; Internet.

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

² Pesquisador/Orientador: Instituto Agrônomo, Campinas-SP. jfmoraes@iac.sp.gov.br

³ Diretor do Núcleo de Informática/Instituto Agrônomo, Campinas-SP . jotape@iac.sp.gov.br



11º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2017
02 a 04 de agosto de 2017 – Campinas, São Paulo
ISBN 978-85-7029-141-7

ABSTRACT – *Geographic Information Systems (GIS) allow the processing of increasingly large volumes of georeferenced data, as well as assisting in the management and analysis of areas of interest. With the constant evolution of data collection devices and computational resources, the application of GIS has expanded in agriculture, in geoprocessing tasks and in activities that depend on geographic information. The present work consists in the use of geoprocessing tools for the study of a series of information about the State of São Paulo, to provide support to the needs of the scientific and technological research of the IAC (Agronomic Institute of Campinas). To this end, a geospatial Internet application, a WebGIS system, based on the technology of MapServer, was configured. The application presents maps and data from the State of São Paulo, with information on municipalities, pedology, hydrology and land use capability, as well as tools for the analysis of these data. This application, developed in the p.mapper framework, allows the visualization and use of this geographic data made available through the web for all researchers and students of the IAC, making any information sought in studies and experiments, in the scope of the State of São Paulo and the Institute Agronomic, more accessible.*

Keywords: GIS; WebGIS; MapServer; Internet.