

## CONSTRUÇÃO DE MAPAS MUNICIPAIS UTILIZANDO IMAGENS DE SATÉLITE

Francisco Fortunato Magalhães Moraes Segundo<sup>1</sup> (IFRN, Bolsista PIBIC/CNPq)  
Guilherme Reis Pereira<sup>2</sup> (CRN/INPE, Orientador)

### RESUMO

A pesquisa tem por objetivo identificar e desenvolver ferramentas para criar mapas temáticos dinâmicos com vistas à publicação de resultados de pesquisas sobre o Semiárido e o bioma Caatinga realizadas pelo grupo de Geoprocessamento do Centro Regional Nordeste do Instituto Nacional de Pesquisa Nacional. Foi feita uma pesquisa sobre a API do googleMaps para a publicação de forma dinâmica na interface Google. Ainda nesse contexto, foi adquirido conhecimento de várias ferramentas como GoogleFusionTables, GoogleMyMaps, JSON request, Google Earth, desenvolvimento de KML's e do conceito de camadas que foram utilizadas para o desenvolvimento dos mapas de Vulnerabilidade e Adaptação à Seca, o qual também é requerido conhecimento. Logo depois foi desenvolvida a interface aonde também é adicionado os dados o quais geram os indicadores expostos no site. Com o conhecimento adquirido, foi possível iniciar o desenvolvimento da Área de Monitoramento da Caatinga, utilizando as mesmas tecnologias, que apresenta mapas e dados de desmatamento por município e o cadastro de mapas estaduais e municipais na página do Inpe. Foi facilitado também o desenvolvimento de gráficos do monitoramento da caatinga ou ainda gráficos de vulnerabilidade. Para o monitoramento dos acessos e a melhoria do conteúdo, foi pesquisado sobre a ferramenta Analytics do Google, a qual fornece dados dos usuários e facilita um estudo sobre o público alvo do site, facilitando uma adaptação e a criação de melhorias para os usuários. Os principais resultados das atividades são 329 municípios georreferenciados e com seus dados expostos no Atlas de Vulnerabilidade e Adaptação à Seca, 216 municípios do projeto de Monitoramento da Caatinga. Nos últimos 30 dias, tivemos mais de 4,470 mil visualizações e uma taxa de rejeição no site que caiu de 98% para 52% aproximados.

---

<sup>1</sup> Aluno do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas - E-mail: fmmsegundo@gmail.com

<sup>2</sup> Pesquisador do Grupo de Geoprocessamento - E-mail: guilhermereis.pereira@gmail.com