

## Sistema para visualização WEB de dados georreferenciados do GeoFielder utilizando I3Geo

***Rafael Adabo Gastaldi<sup>1</sup>***

***Ricardo Inamasu<sup>2</sup>***

***Lúcio André de Castro Jorge<sup>2</sup>***

<sup>1</sup>Aluno de graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo, São Carlos, SP, rafaelgastaldi12@gmail.com;

<sup>2</sup>Pesquisador, Embrapa Instrumentação, São Carlos. SP.

O desenvolvimento de ferramentas e tecnologias da informação que auxiliem o produtor a aumentar a produtividade da sua cultura tem sido cada vez mais demandado, principalmente com a aplicação da agricultura de precisão. O projeto desenvolvido neste trabalho permite a visualização e algumas análises via web dos dados coletados com o GeoFielder, software desenvolvido pela Embrapa Instrumentação que possibilita a coleta de dados georreferenciados no campo. O sistema Web foi desenvolvido através do I3Geo, software baseado em MapServer, PHP e Apache. A visualização dos dados dá-se em vários níveis: podem ser adicionados filtros (por exemplo, a visualização apenas das plantas doentes ou saudáveis), temas (Google Earth, Google Maps, bases cartográficas, etc) entre outras ferramentas. Além disso, a personalização permite adicionar funcionalidades específicas à ferramenta. Uma delas foi a inclusão de link para visualização das fotos obtidas em cada ponto da inspeção e informações detalhadas como latitude, longitude, número da planta, rua onde se encontra entre outras; tais informações são obtidas através de consultas ao banco de dados. Em relação às ferramentas disponíveis destaca-se a possibilidade de exportar o arquivo em formato *shapefile* (arquivo contendo dados geoespaciais) da área desejada, análise de pontos para cálculo de distâncias e zoom automático para a área avaliada. Tais recursos são de extrema valia ao agricultor, pois possibilita o mesmo manter um controle de sua fazenda, via web, de qualquer localidade que tenha acesso à internet e facilita uma análise mais detalhada de forma temporal ou atemporal através das ferramentas disponíveis ou também a exportação dos dados para utilizar em outro software de sua preferência. Os resultados do projeto com os experimentos e dados das inspeções realizadas estão disponíveis no site da Embrapa Instrumentação (<http://labimagem.cnpdia.embrapa.br>), onde é possível acessar as informações dos experimentos utilizando o GeoFielder com a visualização detalhada pelo i3Geo.

**Apoio financeiro:** CNPq e Embrapa (01.09.010.02.02-04).

**Área:** Instrumentação Agropecuária