



GERAÇÃO DE MAPAS DE PRODUTIVIDADE EM CANA DE AÇÚCAR COLHIDA PELO SISTEMA SEMI-MECANIZADO

Estudo de caso:

Usina Cerradinho e Usina Catanduva

Local: Catanduva - SP e Itapira - SP

Principais resultados obtidos com o uso da tecnologia:

- Maior conhecimento da lavoura;
- Informações mais consistentes para tomada de decisão;

O ponto fundamental da agricultura de precisão é a utilização de maiores quantidades de informações sobre o meio produtivo, visando elaborar estratégias mais adequadas de manejo. Nesse contexto, o mapa de produtividade tem importância única durante o processo de gerenciamento das lavouras. Entretanto, para a cultura da cana-de-açúcar, até pouco tempo atrás, não se tinha equipamentos disponíveis para o monitoramento de produtividade.

Para a colheita mecanizada, com o uso de colhedoras de cana, chegou até a ser comercializado um monitor, cujo projeto foi abandonado. Atualmente, um monitor semelhante, porém nacionalizado, está em fase final de testes.

Para a colheita semi-mecanizada, cujo corte é manual e o carregamento mecanizado, já existe um sistema comercial que permite o monitoramento da produtividade. Este sistema está funcionando na Usina Cerradinho e na Usina Catanduva, do Grupo Virgolino de Oliveira.

Por meio dele, as máquinas carregadoras de cana são instrumentadas com uma série de sensores, com um monitor e com um GPS, de forma a coletarem informações referentes ao carregamento. No final do turno de trabalho, as informações são transmitidas via rádio para uma central e disponibilizadas para processamento. O sistema coleta além das informações referentes à produtividade, informações logísticas relacionadas ao carregamento. A Figura 1 apresenta os sensores instalados, o módulo e o receptor de GPS.

O módulo registra todos os pontos onde coletou-se cana no chão e depositou-se na carreta. Pelo peso da carga da carreta distribuído pela distância entre os pontos de coleta, torna-se possível a espacialização da produtividade no campo. A Figura 2 mostra pontos de coleta, enquanto que a Figura 3 apresenta os mapas de produtividade obtidos pelo processamento dos pontos.

O sistema apresentado foi desenvolvido através de uma parceria entre a APagri, a Enalta e a Usina Cerradinho, e está sendo comercializado há um ano. Seus resultados vêm mostrando-se muito satisfatórios e as informações que disponibiliza possuem grande potencial de aplicação através da agricultura de precisão, além de agregar uma nova e poderosa ferramenta gerencial às usinas. Informações mais completas sobre o sistema podem ser encontradas no nosso site.



Figura 1. Sensores, módulo e GPS instalados na carregadora.

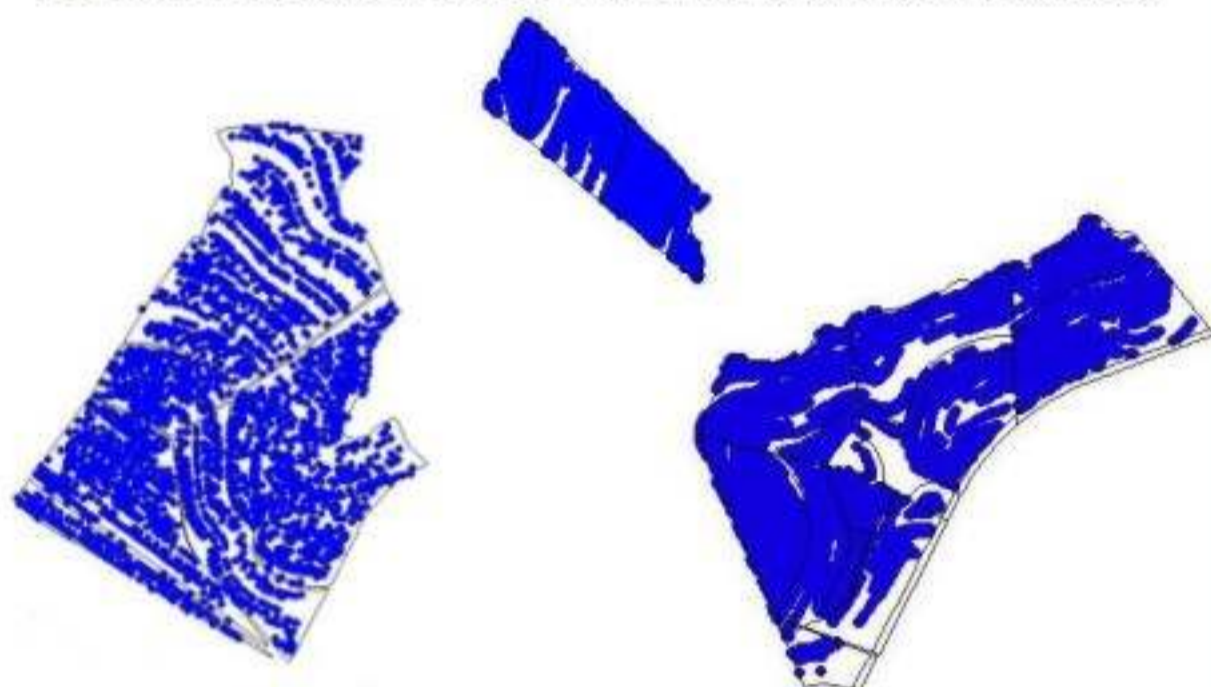


Figura 2. Mapas de pontos de produtividade.

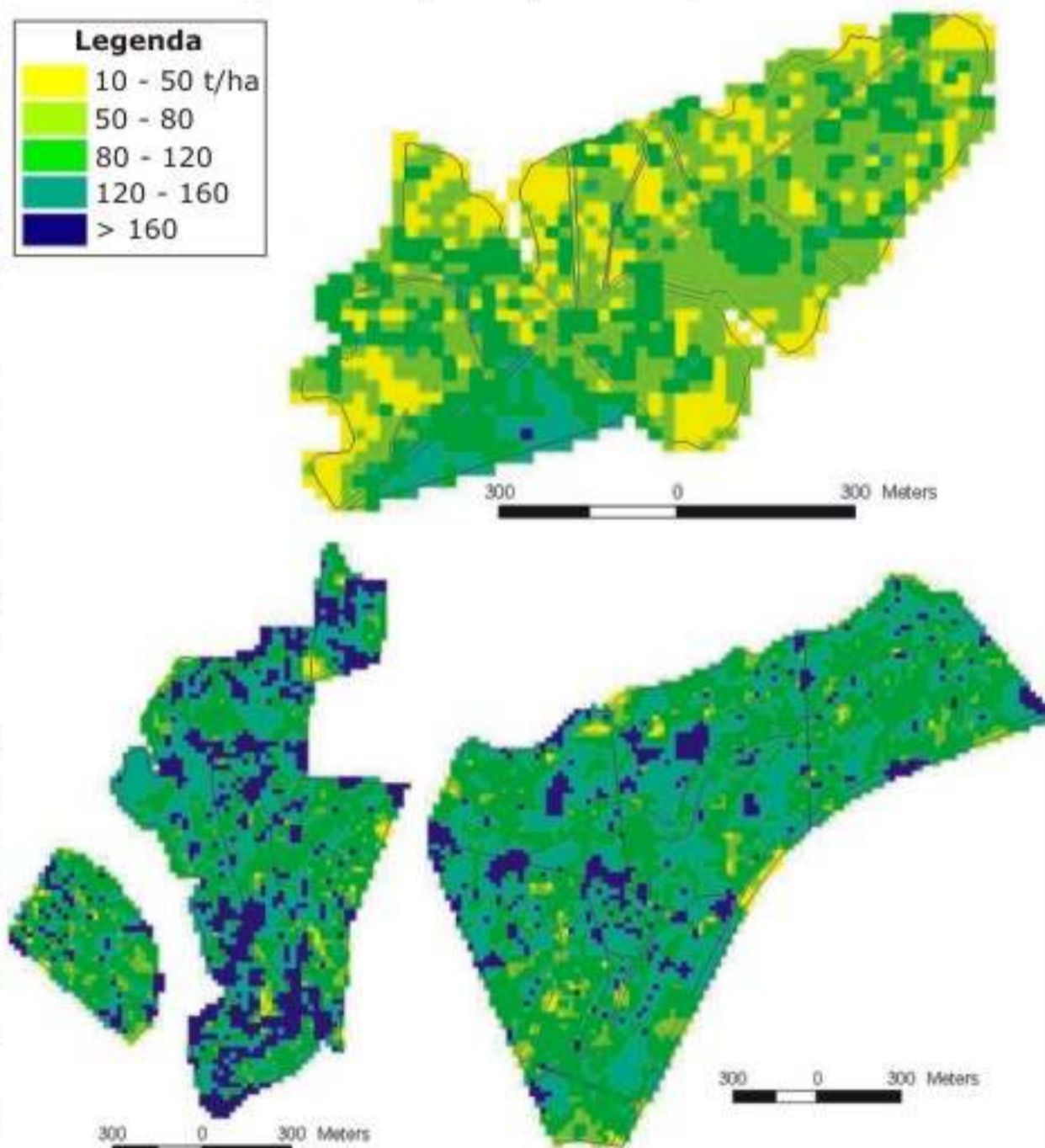


Figura 3. Mapas de produtividade.

NOTÍCIAS APAGRI

ConBAP 2006

Tendo como objetivo analisar e discutir conteúdos relacionados à agricultura de precisão, será realizado entre os dias 4 e 7 de junho, no Hotel Fonte Colina Verde, em São Pedro - SP, o segundo Congresso Brasileiro de Agricultura de Precisão, organizado pela USP/ESALQ. Será um evento não apenas de caráter científico, mas voltado também para áreas técnicas e até comerciais, envolvendo todos os usuários da agricultura de precisão, como pesquisadores, assistentes técnicos, consultores, agricultores, e fornecedores de produtos e serviços. Além das apresentações técnico-científicas e dos tradicionais estandes, nesta edição do ConBAP a inovação principal está por conta da "Sala do Mercado de AP", local em que haverá apresentações de empresas e instituições sobre produtos e serviços de AP. E a APagri já confirmou presença. É o típico evento que não se pode perder. Mais informações no site: www.agriculturadeprecisao.org.br/conbap



A Apagri está empenhada em difundir e divulgar Tecnologias. Entre em contato conosco, solicite uma visita e exploraremos juntos o potencial da agricultura de precisão.