

## GANHOS DE PRODUTIVIDADE E REDUÇÃO DE CUSTOS COM INSUMOS EM CANA-DE-AÇÚCAR

ESTUDO DE CASO - Tecnologias associadas à Agricultura de Precisão

Estudo de caso: Usina Açucareira Guaira S.A.

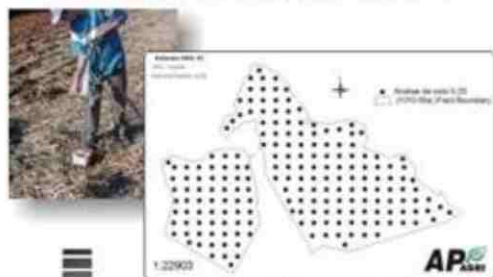
Local: Guaira - SP



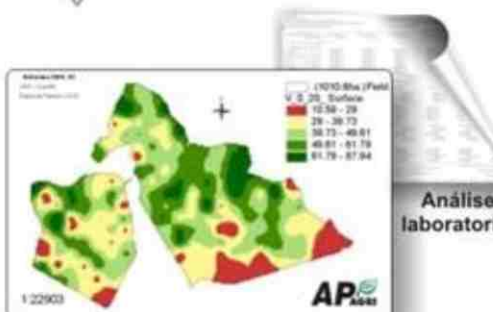
**Principais resultados obtidos com o uso da tecnologia de aplicação em taxa variada:**

- Aumento significativo da produtividade;
- Racionalização e redução do custo na aplicação de corretivos

Sequência de operações em ATV

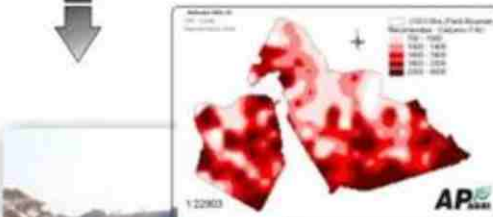


Mapa de amostragem de solo



Mapa de teor de nutriente

Análise laboratorial



Mapa de aplicação em taxa variada

No Brasil, graças às recentes investidas de algumas usinas, a cana-de-açúcar já experimenta uma fase de adoção de técnicas de Agricultura de Precisão em grande escala, com resultados práticos e também responsivos.

A usina Guaira foi pioneira no uso em grande escala das tecnologias de Agricultura de Precisão, implementando um sistema de monitoramento da fertilidade do solo e aplicação de corretivos em taxa variada em escala comercial e total da usina. Desde 2003 trabalhando neste sistema, a Usina Guaira, em conjunto com a APagri compartilham com vocês os resultados alcançados.

Os resultados foram observados a partir da comparação da produtividade de fazendas nos diferentes ciclos de cana-de-açúcar. Foram comparadas a produtividade obtida no primeiro corte por fazendas tratadas com aplicação de calcário e fósforo em taxa variada com a produtividade obtida no ciclo anterior da mesma fazenda, com manejo tradicional. Dentre as fazendas da Usina Guaira, as Fazendas Paraíso e Cachoeira foram estudadas e os resultados são observados a seguir.

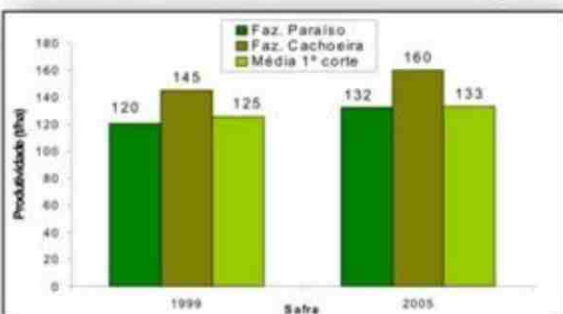


FIGURA 2 - Histórico de Produtividade das Fazendas em Análise

Entre os ciclos houve um aumento de produtividade médio, do primeiro corte, de 6%. Nas duas fazendas avaliadas, o aumento de produtividade foi de 10,1%, em cada uma. O ganho de produtividade foi de 4,1%, acima da média, para as duas fazendas. Além disso, pode-se observar uma redução de custo de aplicação de insumos e corretivos, utilizando técnicas de Agricultura de Precisão. Ou seja, além da redução de custos, houve um significativo ganho de produtividade nas fazendas tratadas. Estes resultados podem ser atribuídos ao manejo do solo, variedades, mas, acima de tudo, à racionalização do uso de corretivos.



FIGURA 1 - Histórico de Produtividade do 1º corte da Usina

### Observações Finais:

Uma última consideração deve ser feita com relação à tecnologia e potencialidade da AP: a tecnologia deve ser encarada como uma nova maneira de gerenciar áreas e não apenas como uma recomendação diferente da tradicional. A implantação corporativa do gerenciamento das diferenças espaciais trará muitos benefícios à usina e tomará mais precisos os diagnósticos, mais firmes as decisões e mais detalhadas as ações.

Veja mais informações em nossa página: <http://www.apagri.com.br>

Especializada em tecnologias associadas à Agricultura de Precisão e Sensoriamento Remoto, a APagri, sediada em Piracicaba-SP, é uma empresa focada no desenvolvimento tecnológico e gerenciamento de informações.

Consideramos que a Agricultura de Precisão está atrelada ao uso de tecnologias que hoje estão ao alcance do Produtor Rural, e que podem e devem ser introduzidas de maneira harmônica e gradativa.