



UTILIZAÇÃO DE MAPAS DE PRODUTIVIDADE PARA ADOÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE MANEJO

Estudo de caso:

Produtor Osmar Ragagnin

Fazenda Jatobá

Local: Jataí - GO

Uma vez que se trata da resposta da cultura aos fatores ambientais e ao manejo aos quais ela é submetida ao longo do ciclo, o mapa de produtividade possui importância única às práticas de agricultura de precisão. Através dele, é possível a visualização da variabilidade espacial da produção no campo, permitindo o estabelecimento de locais de alta e de baixa produtividade e a elaboração de estratégias específicas de manejo para esses locais.

Muito se tem tratado sobre mapas de produtividade, e também é crescente a utilização, por parte dos agricultores, de máquinas que disponibilizam essa informação durante o processo de colheita. Entretanto trabalhos práticos que consideram o mapa de produtividade para a elaboração de estratégias de manejo ainda são escassos. Assim, este informativo tem por objetivo mostrar um caso de como tem sido utilizado os mapas de produtividade, na definição de estratégias de manejo da lavoura.

Em Jataí - GO, na propriedade de Osmar Ragagnin, produtor assistido há dois anos pela APagri, está sendo realizado um trabalho de manejo da lavoura utilizando-se dos mapas de produtividade.

Na Tabela 1, é apresentada a correlação entre o mapa de produtividade obtido na colheita da última safra, com os principais nutrientes do solo, avaliados após a colheita, em ocasião do preparo para a safra atual. É fácil notar que as manchas de produtividade não podem ser explicadas unicamente pela fertilidade do solo, e que diversos outros fatores, como a qualidade de sementeira, tratamentos fitossanitários, ataque de pragas (nematóides, insetos, fungos), competição com plantas daninhas, características físicas (compactação) e biológicas do solo (teor de matéria orgânica), fatores climáticos (precipitação), entre outros, acabam por condicionar a variabilidade encontrada na lavoura. Esse é o motivo pelo qual tem sido utilizada a agricultura de precisão, ferramenta fundamental para um maior conhecimento do meio produtivo.

A partir do mapa de produtividade da safra anterior, foi iniciado um acompanhamento detalhado em locais pré-definidos da lavoura em desenvolvimento, utilizando-se, para isso, de análises de tecidos, análises de solo, segregação de informações, filtragem de dados e análises estatísticas. Com a colheita da safra atual e obtenção de novo mapa de produtividade, um estudo de todas as informações coletadas permite a identificação de fatores determinantes das manchas de produtividade, e a adoção de estratégias mais adequadas e específicas para cada local da lavoura.

Quer saber mais? Contate-nos ou visite nosso site!

Principais resultados obtidos com o uso da tecnologia:

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

Tabela 1. Correlação Atributos do solo x Produtividade.

	Prod	P	Argila	V	Ca	Mg	K	Cu	Zn	Mn
Prod	1.00	0.51	0.64	0.10	0.02	-0.13	-0.02	0.01	-0.48	-0.20

Mapa do teor de argila



Mapa do teor de fósforo

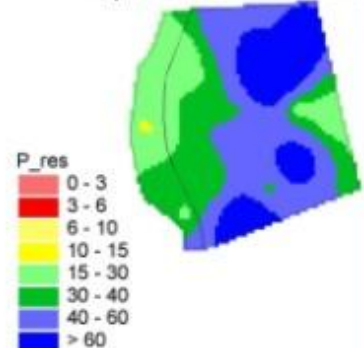


Figura 1. Mapa dos atributos que mais se correlacionaram com a produtividade.

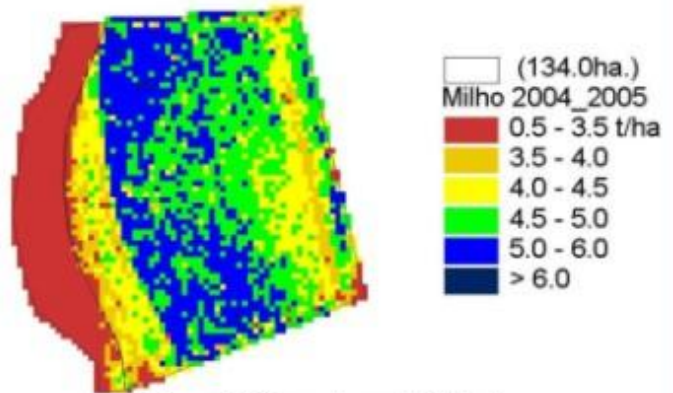


Figura 2. Mapa de produtividade.

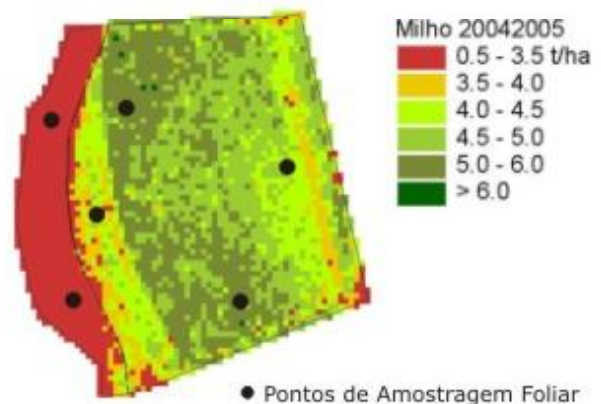
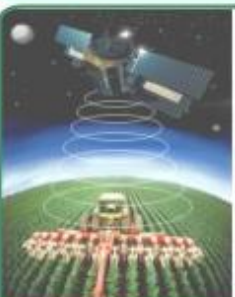


Figura 3. Mapa da amostragem foliar.

NOTÍCIAS APAGRI

Ponto de Equilíbrio da Aplicação de Calcário em Taxa Variada

A agricultura de precisão é composta por tecnologias que podem e devem ser testadas localmente, para averiguar os efeitos de sua utilização e seu impacto nos diferentes componentes dos custos de correção do solo. Diversos estudos têm sido conduzidos de forma a provar a economicidade do uso da aplicação em taxa variada comparada à aplicação tradicional. Uma outra abordagem do tema foi proposta pela APagri, enxergando a tecnologia sob o ponto de vista de módulo mínimo para retorno do capital investido. Para as condições da Usina Goiasa, englobando apenas a aplicação de calcário em taxa variada, o ponto de equilíbrio da implantação foi calculado em 1675 ha. Ou seja, a partir desta área, a usina estará economizando dinheiro já no primeiro ano. A partir do segundo ano de uso da tecnologia, o ponto de equilíbrio é de 575 ha nas condições da Goiasa. Vale enfatizar que este ponto de equilíbrio foi calculado considerando-se apenas o calcário. É muito comum utilizar a mesma tecnologia com fósforo, potássio e gesso, reduzindo ainda a mais o *pay-back*. A APagri convida todos os interessados na tecnologia a realizar estudos de viabilidade de uso da tecnologia.



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