

## **As mudanças no Agro e o Novo Papel dos Agrônomos**

### **Se prepare para analisar dados!**

Novamente, como consequência da adoção e disponibilização de tecnologias aos produtores, empresas de insumos, distribuidores etc, o papel de gerar informação e buscar informação no campo tende a ser reduzido, mas demandará desses profissionais maior capacidade de analisar dados, avaliar informações e tomar decisões para recomendações técnicas e de negócios mais assertivas.

A digitalização da agricultura facilitou a captura e a disseminação de informações em tempo real. Sensores são facilmente empregados na operação para obtenção de dados climáticos, como estações meteorológicas digitais, coleta de análises de solo com posicionamento de GPS para construção de mapas de fertilidade de solo, emprego de imagens de satélite, controle de aplicações de insumos a taxa variável, níveis de produtividade com posicionamento de satélite.

As informações coletadas pelos sensores estão amplamente disponíveis para os agricultores, principalmente nas plataformas colaborativas, onde o resultado de um determinado auxilia na tomada de decisão de um grupo. Quanto mais participantes, melhores os resultados. O campo passará a ser totalmente monitorado, o que facilita a identificação de insumos que apresentem performance diferenciada em determinadas condições.

Agrônomos precisarão auxiliar o agricultor na escolha da tecnologia adequada para cada realidade. A agricultura é fortemente impactada por inúmeras variáveis, será impossível um colocar um sensor para coleta de dados de cada variável. A identificação das variáveis realmente críticas para tomada de decisão será fundamental, pois direcionará a seleção dos sensores necessários para a atividade.

Diante de um banco de dados contendo informações relevantes para o agricultor, agrônomos terão que escolher/desenvolver algoritmos capazes de analisar a informação e transformá-la em recomendações. Bela oportunidade para os agrônomos, questões técnicas são a base da inteligência artificial na agricultura. Quando bem construídos, os algoritmos farão prescrições com um nível de assertividade muito superior a recomendação agronômica tradicional no campo, será um agrônomo virtual. Entretanto, sua construção e calibração dependerá fortemente da atuação de técnicos.

Estamos preparados para auxiliar o agricultor na seleção das tecnologias digitais adequadas para o seu negócio? Temos competência para construção/seleção de algoritmos que apoiarão as decisões dos agricultores? Qual a nossa capacidade para analisar as análises dos algoritmos e transforma-la em recomendação?

Lembrem-se, estamos em plena transformação digital da agricultura, algumas iniciativas serão vencedoras, outros “micos”. Neste momento, a oportunidade está no auxílio ao agricultor para seleção das diversas alternativas digitais disponíveis no mercado, precisamos ter capacidade analítica para apoiar esta decisão.

A visita técnica no campo, será em parte, substituída por sensores. As análises serão desenvolvidas por algoritmos que criam inteligência artificial. As informações serão difundidas em plataformas colaborativas. Mas, para tudo isto funcionar, depende de um agrônomo com capacidade analítica! Quebra de paradigma, reduziremos o tempo alocado para visitação no campo e investiremos mais em análises de dados e prescrições “recomendações” assertivas.

É uma mudança significativa na natureza do trabalho do agrônomo “tradicional”. Você já começou a pensar nisso? Não demore muito, pois as tecnologias já estão aí!

## Sobre os Autores:



### **MATHEUS ALBERTO CÒNSOLI**

Especialista em Estratégias de Negócios, Distribuição, Marketing e Vendas, Gestão de Cadeias de Suprimentos, e Avaliação de Investimentos. Doutor em Eng. Produção pela EESC/USP. Mestre e Graduado em Administração pela FEA/USP. Professor de MBA's na FGV, FUNDACE, FIA, PECEGE/Esalq, FAAP entre outras.



### **MATHEUS KFOURI MARINO**

Especialista em Planejamento Estratégico de Cadeias Produtivas. Doutorando e Mestre em Administração pela FEA-RP/USP. Engenheiro Agrônomo formado pela FCAV/UNESP. Participou de projetos nas áreas de: Análise de Atratividade Setoriais, Mapeamento e Quantificação de Cadeias Produtivas e Planejamento Estratégico.