



## Agricultura de precisão em alta no país



A valorização das principais **commodities agrícolas** na última década e a necessidade de se ampliar a produção com regras socioambientais mais rígidas, menos desperdício e espaço limitado para a expansão dos cultivos conferiram um novo status à agricultura de precisão no país.

Ainda que não existam estatísticas sobre a área ocupada por esse conjunto formado por gestão, técnicas e equipamentos, pesquisadores estimam que 20% das lavouras de grãos do Cerrado brasileiro, que estão entre as mais mecanizadas, já são conduzidas com base nesses princípios. Mas em praticamente todas as **cadeias agrícolas** é possível notar avanços nesse sentido.

Afinal, aumentar a eficiência com manejo diferenciado e com a aplicação de insumos como **fertilizantes** e defensivos no local correto, no momento adequado e nas quantidades necessárias também tem impacto direto nas rentabilidades dos produtores e em seus investimentos. Só a adubação chega a representar cerca 40% dos custos agrícolas de uma propriedade.

Apesar das incertezas que cercam a economia global, mas estimulado pelas perdas provocadas pela estiagem em lavouras de soja e milho na região Sul na safra 2011/12, o mercado para a **agricultura de precisão** deverá continuar em expansão neste e nos próximos anos, segundo especialistas. Um dos termômetros dessa tendência é a Infoagri, que faz mapas das lavouras para indicar quais locais precisam de mais insumos. Após ter crescido 15% em 2011, a empresa, que atua sobretudo no noroeste de Mato Grosso, deve elevar em 10% sua área de prestação de serviços em 2012, para 44 mil hectares.

A Infoagri divide as lavouras de seus clientes em pequenas "células", para ter uma visão exata de quais as áreas que precisam de mais nutrientes. A partir daí faz uma amostragem e classifica, em laboratório, as "zonas de manejo" da propriedade. Esse serviço custa, em média, R\$ 24 por hectare, mas a empresa afirma que a economia na aplicação de insumos pode atingir de 20% a 25%.

De acordo com o engenheiro agrônomo Luciano Oliveira de Resende, dono da empresa criada em 2005, seus negócios vêm sendo impulsionados pela valorização da soja e porque no noroeste mato-grossense, as produtividades médias do grão devem ser menores por causa de doenças, pragas e da própria baixa fertilidade do solo.

Resende e outros empresários acreditam que será possível acelerar o ritmo de crescimento das companhias do setor nos próximos anos, mas para isso o mercado ainda tem de amadurecer mais. Para José Paulo Molin, professor da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (Esalq/USP), a evolução do mercado como um todo ainda esbarra na falta de informação e na escassez de mão-de-obra preparada

para lidar com todo o processo. Além disso, o custo para implementar a tecnologia torna os investimentos mais polpidos nas safras mais rentáveis para o produtor.

Apesar das ressalvas, a Drakkar, que presta consultoria e auxilia seus clientes na compra de equipamentos, informa que conseguiu crescer 50% ao ano nos últimos cinco anos. Alan Acosta, sócio-diretor da empresa, diz que mais de 90% de seus clientes vão utilizar a agricultura de precisão este ano. No mercado há seis anos, a Drakkar atua em cerca de 200 mil hectares no Rio Grande do Sul, um dos pioneiros na utilização dessas tecnologias. E deve passar para 240 mil hectares em 2012. As áreas, diz Acosta, têm de ser "diagnosticadas" a cada três anos. A Drakkar mapeia cada 1,5 hectare de uma propriedade. O serviço custa entre R\$ 50 e R\$ 80 por hectare.

Segundo Acosta, os aumentos de produção com a agricultura de precisão são superiores a 30%. "Costumamos dizer que a agricultura de precisão é a terceira grande revolução na agricultura da nossa geração, antecedida pelos transgênicos e pelo plantio direto", diz.

Também é positivo o cenário traçado pelas indústrias fabricantes de máquinas com tecnologias para agricultura de precisão. É o caso, por exemplo, de tratores e colheitadeiras com piloto automático e computador de bordo. A Case New Holland, da CNH, tem como meta quase dobrar a quantidade de tecnologias oferecidas nos equipamentos em relação a 2011.

Mais de 2 mil máquinas comercializadas neste ano sairão de fábrica com sistema de agricultura de precisão, incluindo desde o piloto automático até monitores de produtividade em colheitadeiras. No ano passado, foram 1,3 mil máquinas. Segundo a empresa, os produtores também vão adquirir outros kits avulsos para colocar nas máquinas que já utilizam.

Gregory Riordan, responsável por agricultura de precisão da Case New Holland, diz que o uso das tecnologias já está migrando de máquinas maiores para menores. Um piloto automático que antes era usado somente por tratores com potência acima de 220 cavalos, hoje já é adaptado para modelos com 120 cv. E a tendência é de que, em pouco tempo, migre para tratores menores ainda. Mas são equipamentos mais caros. Um pulverizador com piloto automático e controle de seção custa 20% ou 30% mais do que um convencional. Bem utilizado, porém, ele dará retorno, garante Riordan.

Também fabricante de máquinas, a gaúcha Stara quer elevar as vendas de equipamentos com tecnologia para **agricultura de precisão** de 3 mil, em 2011, para 4 mil este ano. A empresa fornece desde equipamentos mais simples, que custam R\$ 5 mil, até máquinas mais complexas, vendidas por cerca de R\$ 500 mil. É o caso do pulverizador auto-propelido, que joga defensivos e tem um sensor que lê a folha da planta e informa a necessidade de aplicação dos insumos. A Stara vende 16 produtos diferentes para agricultura de precisão. E deve lançar em 2013 uma nova máquina capaz de fazer a leitura do solo em tempo real.

Hoje, a agricultura de precisão representa de 25% a 30% do faturamento da empresa, que foi de R\$ 560 milhões no ano passado e deve chegar a R\$ 720 milhões em 2012. Eder Sepulveda, gerente de manejo avançado da Stara, acredita que diante da seca no Sul do país, o produtor pode aumentar ou pelo menos manter a produtividade com uso desse tipo de tecnologia.