

Lavoura lucrativa

Pequena empresa de automação agrícola de São Carlos ganha reconhecimento internacional

Yuri Vasconcelos

O Brasil se prepara para colher neste ano a maior safra de grãos de sua história. Mas essa não é a única boa notícia que vem do campo. A empresa de automação agrícola Enalta, com sede em São Carlos, no interior paulista, foi eleita uma das 50 companhias mais inovadoras do mundo pela revista norte-americana de tecnologia *Fast Company*. Única representante nacional na lista, que é encabeçada pelas multinacionais Nike e Amazon, a Enalta ficou na 43ª posição, à frente de gigantes como Microsoft (48º) e Tumblr (50º). No *ranking* setorial da América do Sul, a empresa surge na primeira posição. A Enalta, segundo a revista *Fast Company*, garantiu a posição por “apoiar a indústria de biocombustíveis do Brasil, ao lançar sensores e *softwares* de GPS que monitoram o plantio e a irrigação, proporcionando uma colheita mais rica aos agricultores”. Este é o segundo ano consecutivo que o Brasil está presente no *ranking*, elaborado anualmente. Em 2012, a *start-up* Bug Agentes Biológicos, de Piracicaba (SP), ficou em 33º lugar (ver Pesquisa FAPESP nº 195).

“Nos últimos dois anos, somos reconhecidos como uma das empresas que

mais crescem no país. Nossa meta é lançar duas soluções no mercado por ano”, diz o engenheiro Cléber Manzoni, dono da empresa. Criada em 1999, a Enalta é uma das pioneiras do ramo de automação agrícola na América Latina. É especializada no desenvolvimento de ferramentas de otimização de processos produtivos e *softwares* de gestão para a agricultura que ajudam a elevar a produtividade das lavouras. O foco é o setor sucroalcooleiro, mas a empresa também fornece aparelhos para a indústria florestal. Fazem parte de seu portfólio controladores e pilotos automáticos para agricultura de precisão e computadores de bordo de máquinas e veículos agrícolas. Essas tecnologias promovem mudanças nos processos de plantio, cultura, corte, colheita e transporte de diversas culturas. Para o agrônomo José Carlos Hausknecht, diretor da consultoria MBAgro, de São Paulo, as inovações da Enalta podem ajudar a reduzir custos e perdas no campo. “A automação é importante principalmente na cultura da cana, onde, historicamente, o grau de mecanização é baixo”, diz. Segundo Manzoni, os produtos comercializados por sua empresa podem resultar em ganhos de produtividade de até 15%.

Confiante no aumento da demanda do setor sucroalcooleiro por seus produtos, a Enalta estima faturar R\$ 15,8 milhões neste ano, um aumento de 30% sobre os R\$ 12,2 milhões de 2012. Cerca de 10% do faturamento vem da venda de produtos para clientes no exterior, notadamente a Colômbia. Um indício de que a inovação está na base do crescimento da companhia é o fato de 60% da evolução da receita em 2012 ter vindo de produtos lançados no final de 2011. A empresa calcula investir R\$ 2,5 milhões na atividade de pesquisa e desenvolvimento neste ano, o equivalente a 16% do faturamento previsto para o período. Grandes empreendimentos de cana-de-açúcar do país, como Odebrecht Agroindustrial, Grupo São Martinho e Grupo Nova América, fazem parte do portfólio de clientes da companhia, composto por quase 60 empresas.

O carro-chefe da Enalta é o computador de bordo EES (Enalta Embedded System), que permite a gestão de máquinas agrícolas. Quando acoplado ao sistema E-manneger, também fabricado por



Computadores de bordo, sensores e sistemas instalados em máquinas agrícolas permitem um maior controle da produção

Enalta em números

Empresa quer crescer 20% neste ano e investir 16% do faturamento em P&D

18

Produtos integram seu portfólio

10%

Da receita vem da venda a clientes em outros países

30%

É a previsão de crescimento neste ano

R\$ 2,5

Milhões é o investimento previsto em P&D em 2013

R\$ 12,2

Milhões foi o faturamento em 2012

15%

É o ganho de produtividade das lavouras proporcionado por seus softwares e sistemas

56

Clientes ativos

ela, o equipamento melhora a *performance* produtiva do corte, do carregamento e do transporte de matéria-prima para a agroindústria. A leitura de dados de mais de 20 sensores instalados em tratores e colheitadeiras permite que o agricultor trace um mapa da produtividade do canavial. Um de seus mais recentes produtos é um *software* de comando de voz que alerta o motorista do caminhão sobre pontos críticos das vias de transporte, evitando acidentes e elevando os indicadores de segurança da atividade agrícola. Esse aparelho é usado em veículos de transporte de mudas de cana, de vinhoto (líquido que sobra do processamento da cana usado na irrigação dos canaviais) e da cana colhida no campo.

AVANÇOS ESTRATÉGICOS

O sucesso da Enalta se deve, em larga medida, às parcerias estabelecidas com universidades, como a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), da qual ela licenciou uma patente de uma balança de pesagem idealizada na Faculdade de Engenharia Agrícola para uso no sistema de produtividade de cana da empresa. Em outra parceria, com a Embrapa Instrumentação Agropecuária, de São Carlos, foi

desenvolvido um sistema de irrigação de precisão. Os financiamentos das agências de fomento à pesquisa também tiveram importância decisiva. “Em 2001, apenas dois anos após a criação da Enalta, conseguimos mudar nossa sede de Catanduva para a incubadora Fundação Parque de Alta Tecnologia de São Carlos (ParqTec) porque tivemos a aprovação de um projeto Pipe [Programa Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas da FAPESP]. O objetivo era a criação de um sistema de gestão de pulverização para lavouras. Esse apoio foi fundamental para que a empresa se consolidasse no mercado”, diz Manzoni. Depois a Enalta teve mais quatro projetos Pipe. No total, a FAPESP investiu mais de R\$ 1,2 milhão na empresa.

A Enalta também recebeu recursos do Programa de Subvenção Econômica da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) do governo federal para um projeto de fertilização do solo de canaviais por meio da aplicação controlada de vinhoto. Em 2010, a empresa recebeu um aporte financeiro do Fundo Criatec, especializado em capital semente e destinado a empresas emergentes e inovadoras. “A Enalta é a segunda empresa investida do nosso fundo a entrar na lista de empre-

sas inovadoras da *Fast Company*, ambas no segmento de tecnologia agrícola. É um reconhecimento claro de que o Brasil não é uma potência agrícola apenas pelos nossos recursos naturais, mas também pela capacidade de nossos empreendedores levarem inovações de alto impacto ao campo”, destaca Francisco Jardim, representante do Fundo Criatec no conselho de administração da Enalta. ■

Projetos

1. Sistema para gerenciamento da atividade “pulverização” na agricultura com tecnologia de aquisição automática de dados no campo (nº 1999/11662-5); **Modalidade** Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas; **Coord.** Cléber Manzoni/Enalta; **Investimento** 203.105,57 (FAPESP).
2. Desenvolvimento de plataforma tecnológica para irrigação de precisão em culturas perenes (nº 2003/07998-5); **Modalidade** Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas; **Coord.** André Torre Neto/Embrapa; **Investimento** R\$ 399.054,49 (FAPESP).
3. Desenvolvimento de um monitor de produtividade de cana-de-açúcar para obtenção de mapas de produtividade para colhedoras autopropelidas (nº 2004/08777-5); **Modalidade** Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas; **Coord.** Domingos Guilherme Cerri/Unicamp; **Investimento** R\$ 290.230,40 (FAPESP).
4. Desenvolvimento de um sistema de monitoramento de corte, carregamento e transporte de cana-de-açúcar para gerenciamento de frota (nº 2006/56606-0); **Modalidade** Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas; **Coord.** Domingos Guilherme Cerri/Unicamp; **Investimento** R\$ 328.866,32 (FAPESP).