



Admirável campo novo

Participantes do encontro no **Correio** apresentam exemplos virtuosos da tecnologia na produção agrícola

Não basta ser competente. É preciso ter coragem de inovar, de buscar soluções diferenciadas, de trilhar outros caminhos para romper limites e alcançar resultados inéditos. Essa pode ser a característica comum dos vencedores dos projetos premiados

pela Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI). Empenhados no desafio de agregar a tecnologia à produção agrícola, profissionais de diversas áreas abriram novas frentes no campo. E os resultados são mensuráveis: menor consumo de energia, menos poluição,

maior produtividade. Oito das iniciativas premiadas pela ABDI foram apresentadas no seminário Agro 4.0, realizado na sede do **Correio**. Os convidados enumeraram as vantagens de recorrer a técnicas avançadas de cultivo, como o uso de robótica na produção do café, ou o

monitoramento por satélite da piscicultura.

O impacto, segundo relataram os convidados, é fascinante. Felipe Sousa, gerente de produção de uma fazenda cafeeira no Rio de Janeiro, testemunhou a transformação no trabalho após a chegada de um robô. “Apesar

de muitos agricultores estarem acostumados com métodos tradicionais de cultivo, existe uma abertura de novas tecnologias. E isso é um caminho sem volta”, avisou.

Tiago Albertini, CEO da @Tech, empresa que desenvolveu um projeto de inteligência artificial

para identificar o melhor momento de venda do gado de corte, resalta o ciclo virtuoso que se formou entre tecnologia e agronegócio. “O produtor faz parte desse processo porque a tecnologia acaba melhorando o uso de recursos naturais. Isso é fundamental para as futuras gerações”, ressaltou.

Controle biológico reduz uso de inseticidas químicos

Um dos vencedores do edital da ABDI para seleção de projetos-piloto foi o da Usina Biológica, tocada pelo engenheiro agrônomo Joan Fernandes, fundador e CEO da empresa. A ideia é usar a Internet das Coisas (IoT) para ajudar no controle biológico de pragas da lavoura, facilitando o trabalho dos produtores e reduzindo gastos excessivos. “O edital da ABDI proporcionou que a gente tirasse a ideia do papel”, disse Fernandes. O

projeto possibilitou redução de 50% no uso de inseticidas químicos. A solução é aplicada pela Indusfrio, empresa de Londrina (PR), e é baseada no desenvolvimento de equipamentos de ambiente controlado e específico para favorecer a produção de bioinsumos. O projeto conta com um sistema remoto em nuvem para possibilitar ajustes e monitoramento de todos os sensores, que possuem alertas de situação crítica.



MKT_KELLY

Mais eficiência no combate à ferrugem da soja

Um sistema de suporte ao controle de ferrugem da soja, desenvolvido pela startup Smart Agri, em parceria com a consultoria da Granja Jaguari, aumenta a eficiência do combate à ferrugem asiática, principal doença da cultura. “No Brasil, utilizamos de três a quatro aplicações de defensivos químicos para controlar o fungo que produz a doença. Com o passar dos anos, os insumos estão ficando cada vez mais

caros”, explica o engenheiro agrônomo Gabriel Fleck, proprietário da Granja Jaguari. A remoção dos esporos do fungo, atualmente, é difícil, pela complexidade do processo. Um novo coletor de esporos operacionalizado na Granja Jaguari é mais preciso. “Conseguimos ter precisão de 85% de detecção dos esporos”, afirma o engenheiro. O sistema tem permitido a redução de 22,6% no uso de fungicidas.



MKT_KELLY

Redução no uso de defensivos contra ervas daninhas

Um sistema de pulverização localizada, desenvolvido sob o comando de Mateus Eitelwein, sócio-fundador e gerente de produtos das empresas Smart Agri e Smart Sensing Brasil, aumenta a eficiência das lavouras. “Hoje, temos um problema nas grandes culturas, as plantas daninhas, que diminuem a produtividade por competir por luz e água com os cultivos”, explicou Mateus. “Principalmente no Centro-Oeste, durante o

período seco da entressafra, temos plantas daninhas distribuídas por toda a área, mas não de maneira igual.” O sistema desenvolvido pela Smart Sensing, permite, por meio de sensoriamento remoto, que apenas as ervas daninhas recebam o herbicida. Os resultados são animadores: redução de 70% no uso de herbicidas, em geral; redução de 20% no uso de desfolhante na cultura da soja; e redução de 30% no uso de inseticida na cultura do milho.



MKT_KELLY

Inteligência artificial otimiza pecuária

A startup @Tech está usando Visão Computacional, métodos de otimização e Inteligência Artificial, para ajudar na definição do melhor momento da venda do gado de corte. Segundo a empresa, em média, o aumento no lucro dos produtores chega a 30%. Além disso, há uma melhoria de 12% no padrão das carcaças e 22% na conversão alimentar, e redução de até 25% na emissão de poluentes.

“Nossa tecnologia monitora a performance dos bovinos dentro da fazenda, além de informações de mercado e da indústria. Conseguimos melhorar em até 27% a lucratividade da operação”, afirma Tiago Albertini, CEO da @Tech. “As startups precisam atuar de forma a melhorar a vida de milhões de pessoas. Quando você tem esse pensamento, você tem um propósito muito forte e eu acho que é isso que move a nossa empresa”, diz Albertini.



MKT_KELLY

Monitoramento do solo permite uso eficiente da água

A empresa gaúcha RAKs utiliza a Internet das Coisas para implementar um sistema de monitoramento de umidade do solo. Com isso, auxilia os agricultores a produzirem mais alimentos gastando menos. “Nós trabalhamos com o sensoriamento remoto, sensores PDR — que é o método mais preciso existente para detectar pequenas mudanças na umidade do solo — fixos em campo, alimentados por energia solar sem a

necessidade de internet no meio da lavoura. O método permite indicar ao produtor o melhor momento da irrigação”, explica Fabiane Kuhn, CEO da empresa de tecnologia agrícola. O projeto mostrou potencial de redução em 30% no uso de água e energia elétrica na lavoura. “Acreditamos na união da inovação com a sustentabilidade. Hoje, 70% da água mundial é destinada ao setor, e precisa ser usada na maneira mais eficiente possível”, pontua Kuhn.



MKT_KELLY

Projeto utiliza robótica no cultivo de café

A Fazenda Goiabal, no interior do Rio de Janeiro, utiliza um robô para deslocar (revolver) o café no terreiro. Graças a essa máquina, conhecida como rover, é possível substituir o trabalho braçal. Segundo o gerente de produção Felipe de Sousa, a iniciativa gera 10% de economia de tempo no revolvimento do café, e 12% de melhoria na qualidade dos grãos. “Essa economia vai de energia até (gastos) com pessoal”, detalhou Sousa.

O uso da robótica permitiu ao café chegar à média de 84 pontos, em 2021, pela qualidade dos grãos. “Foi a primeira vez que um café do Rio conseguiu tal pontuação. É o resultado de um cuidado maior (com o produto), aumento da eficiência do uso do robô, padronização dos processos e acompanhamento com tecnologia e inovação”, elenca Sousa, entusiasta da modernização no campo. “É um caminho sem volta”, diz.



MKT_KELLY

Aplicativo indica nível de digitalização em área rural

Cerca de 70% das propriedades agrícolas do país não possuem boa conexão com a internet. Além disso, muitos produtores não sabem como começar a investir em tecnologia. Esse cenário desfavorável se tornou uma oportunidade para a Drakkar Solos. Liderada por Alan Acosta, a empresa criou uma plataforma de diagnóstico de nível de digitalização para produtores rurais. Os resultados apontam

que 15% dos produtores estão no nível básico; 61% no nível intermediário; e 22% no nível avançado de digitalização. “Alguns produtores até têm alguma tecnologia, mas não o conhecimento para aplicá-la. Ao passo que alguns possuem conhecimento, mas não a tecnologia”, explicou Acosta. O IDT também indica ações para avançar no processo de digitalização. A meta é alcançar cinco mil produtores de soja em todo o país.



MKT_KELLY

Projeto é premiado por localização de criadores de peixe

Petterson Molina, presidente da Bussola Farm, destacou as vantagens da localização na criação de peixes em cativeiro. “Em escala mundial, a aquicultura produziu 15 milhões de toneladas a mais de proteína animal do que a pecuária bovina. A piscicultura é a nova estrelinha do agro brasileiro”, observou. O Bussola Farm é uma startup que implantou nos 52 municípios de Rondônia o sensoriamento remoto e geolocalização de

criadores de peixes. Para isso, a startup conta com a plataforma MaPeixe, cujo objetivo é localizar criadores de peixe no mapa. Segundo Molina, as empresas apoiadas pela ABDI aumentaram em 20% o número de fornecedores de peixes identificados em Rondônia. “Há redução de 20% do tempo gasto na prospecção de clientes e economia de 20% no consumo de gasolina na busca por clientes”, comparou.



MKT_KELLY