



Na rota da transformação digital

Ferramentas como softwares, robótica e equipamentos de GPS reduzem custos e aumentam lucros no agronegócio

» LUANA PATRIOLINO

O agro agora é tech. O campo vive a era da transformação digital e, para continuar como uma das principais forças motrizes da economia brasileira, o setor tem investido na agricultura 4.0. O termo é usado para definir o agronegócio com o uso de tecnologia de última geração. São equipamentos tecnológicos como softwares, robótica, sistema de posicionamento global (GPS), drones e outras ferramentas para reduzir os custos e aumentar os lucros da produção rural. Para debater sobre os mais recentes progressos na área, o **Correio**, por meio do *CB Fórum Live*, reuniu autoridades, especialistas e representantes do setor, em um painel sobre o programa Agro 4.0, da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI).

A iniciativa foi transmitida ao vivo, ontem, pelas redes sociais do jornal — Facebook, Twitter e YouTube.

O deputado federal Alceu Moreira (MDB-RS), membro da Frente Parlamentar da Agropecuária, destacou a importância do agronegócio na economia do país. “Três décadas atrás, o agricultor era visto nos centros urbanos como uma figura esquisita. O novo veio da roça. O que tem de inovação, tecnologia, o que realmente anda no espaço competitivo, o que desperta interesse geoeconômico e geopolítico mundial é o agro”, apontou.

Esta edição do programa Agro 4.0, desenvolvido pela Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), reuniu 14 projetos-piloto. Os trabalhos abordam desde o uso de robótica no revolvimento de grãos de café até a aplicação de inteligência artificial para monitorar o desempenho individual e diário do gado confinado e ajudar na tomada de decisões.

Alceu Moreira lembrou que o Brasil é um dos protagonistas do setor. “Hoje, se qualquer chefe de Estado, em qualquer lugar

Carlos Vieira/CB/D.A Press



O novo veio da roça. O que tem de inovação, tecnologia, o que realmente anda no espaço competitivo, o que desperta interesse geoeconômico e geopolítico mundial é o agro”

Alceu Moreira, deputado federal (MDB-RS), membro da Frente Parlamentar da Agropecuária

do mundo, quiser ter certeza da segurança alimentar dos seus povos daqui 20 anos, terá que separar uma cadeira para o Brasil sentar. É o único tema de referência em que nós estaremos obrigatoriamente incluídos na discussão”, ressaltou.

Após a abertura, os painéis com os especialistas trataram de temas como internet, sensoramento remoto, inteligência artificial e robótica. A mediação foi feita pelo editor-executivo do **Correio**, Vicente Nunes.

Mercado em ascensão

O agronegócio representa quase 25% do PIB brasileiro. Durante a pandemia, o setor não parou e teve que se adaptar

a um menor contingente de trabalhadores. Foi preciso, então, se reinventar.

A agricultura 4.0 trabalha com a utilização de máquinas, veículos autônomos, drones, robôs e sensores em animais e plantas. Informações podem ser recolhidas e enviadas para uma nuvem, onde formam um valioso banco de dados que permite uma tomada de decisão muito mais precisa. Esse sistema é conhecido como agricultura inteligente ou smart agriculture, e tem ganhado atenção de produtores e investidores.

O agro deverá crescer exponencialmente e se consolidar cada vez mais como o grande propulsor da economia brasileira. Na avaliação do deputado Alceu

Moreira, o Congresso Nacional tem papel fundamental em estimular esse mercado, principalmente na questão de desburocratização de normas. “Precisa preocupar-se com a facilitação do mundo dos negócios. Precisamos perceber que estamos em dois lados desse processo, além da regulação da legislação para tirar a pessoa do passivo social da desinformação”, observou.

Moreira acredita que o leilão das frequências do 5G, feito para atender áreas distantes, deve beneficiar o agronegócio. “O nosso produtor, de qualquer tamanho, vai ter direito a igualdade de oportunidades, porque essa é a maior igualdade que podemos ter no Brasil: igualdade de oportunidades”, ressaltou.

Novo salto na produção de grãos

» INGRID SOARES

O diretor de Soluções Inteligentes da John Deere, Rodrigo Bonatto, afirmou que o a tecnologia poderá fazer o Brasil, que já é o grande celeiro do mundo, aumentar ainda mais a produção agrícola. E com sustentabilidade. “A tecnologia vai fazer o novo salto da nossa agricultura. Vai trazer também um grande ganho, que não é apenas alimentar o mundo. É ser o celeiro de comida sustentável”, disse, durante o *CB Fórum Live - Agro 4.0*, que debateu os avanços da tecnologia no agronegócio.

Bonatto comentou que a primeira grande revolução no setor foi o domínio da técnica de manejo de solos nos cerrados pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). “Conseguimos migrar a produção de grãos não só pelo aspecto genético das plantas, mas sim pelo manejo adequado dos solos dos cerrados. Através dos estudos da Embrapa, conseguimos corrigir os teores de alumínio, que eram tóxicos às plantas, e passamos de importadores a exportadores de alimentos.”

Bonatto observou que, nos últimos dois anos, a agricultura vem contribuindo com 30% do PIB do país. “Neste ano, no primeiro semestre, a agricultura aumentou em 10% a participação no PIB Nacional. Em 2020, ela conseguiu aumentar em 24% o peso na formação do PIB”, disse.

Segundo o diretor da John Deere, o país tem a chance de alcançar, na safra 2021/22, um produção de 300 milhões de toneladas de grãos. “Na década de 1970, eram 37 milhões de toneladas. Crescemos 10 vezes a produção de alimentos no país nesses últimos anos. O desafio é saltar para 500 milhões de toneladas. E como vamos fazer isso? Aplicando o uso da tecnologia no agro brasileiro”, afirmou.

Ele frisou, no entanto, que só produzir não é suficiente, e que é necessário garantir a sustentabilidade. “A sustentabilidade é ponto importantíssimo dentro dessa cadeia. Precisamos cada vez mais pensar nesses três pilares: sustentabilidade econômica, sustentabilidade social e sustentabilidade ambiental. Está claro para o mundo que não adianta só produzir alimentos. Os grandes bancos não vão mais investir na agricultura se ela não tiver a rastreabilidade e a garantia de que está sendo feita de forma sustentável”, completou.

Agricultura 5.0

Bonatto salientou a importância do edital do 5G para o desenvolvimento da agricultura no país. “Estamos no agro 4.0 com a adoção forte de GPS e gestão de dados. Vamos dar um passo à frente. A Embrapa divulgou a definição do que significa a agricultura 5.0 e ela só pode ser feita com conectividade. Por isso, a importância do edital do 5G que foi feito há duas semanas. Também estava no edital a democratização do 4G para as rodovias e áreas agrícolas do nosso país. Com essa conectividade, nós vamos conseguir trabalhar o agro 5.0 que é entender os dados e poder corrigir as falhas no mesmo momento. Esse vai ser o grande segredo do ganho de produtividade das nossas lavouras”, explicou.

Ele destacou que o produtor brasileiro é jovem, com média de idade de 46 anos e aberto à tecnologia. “Nos cerrados é ainda menor: ao redor de 38 contra uma idade média de 58 anos nos EUA. Na Europa é de 65 anos. Isso significa que nosso produtor brasileiro é mais aberto ao uso da tecnologia”, frisou.

Inovação aumenta a sustentabilidade

» FERNANDA STRICKLAND

O secretário de Inovação, Desenvolvimento Rural e Irrigação do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), Fernando Silveira Camargo, disse que a chave para a sustentabilidade e para a conservação é a ciência, e a chave para a tecnologia é a inovação. A afirmação foi feita no *CB Fórum Live*, que reuniu autoridades, especialistas e representantes do agronegócio para dialogarem sobre os principais desafios e impactos dos avanços da tecnologia no campo, e as oportunidades para o país nos próximos anos.

Segundo o secretário, o Brasil é uma potência agroambiental porque conserva, “e a gente vai continuar fazendo isso com cada vez mais ciência e inovação”. Camargo relatou que passou duas semanas na Cúpula do Clima (COP26), em Glasgow, na Escócia, e viu que o novo acordo aprovado foi colocado no livro de regras do Acordo de Paris, de 2015, para funcionar.

“A COP26, o maior evento diplomático mundial para o agro brasileiro e para o agro mundo afora, deixou claro que inovação com sustentabilidade vai ser o binômio dos próximos 10, 15, 20, 30 anos, até 2050 certamente, por conta dos nossos acordos internacionais, de nos tornarmos um país de emissão zero em 2050”, disse o secretário.

Camargo afirmou que o binômio inovação e sustentabilidade vai mudar tudo, mas que, para isso, é preciso muita tecnologia. “Primeiro, vamos mitigar os

gases do efeito estufa. Nós vamos cumprir um acordo do metano, o que vai ser ótimo pra nossa pecuária evoluída.”

O Pacto Climático de Glasgow trouxe duas novidades em relação ao redigido há seis anos que prometem polêmica nas mesas de negociação. O documento sugere que o prazo para se atingir as metas de corte de emissões seja 2022, em vez de 2025.

Além disso, abraça a proposta dos países mais vulneráveis aos efeitos do aquecimento global: a revisão anual, e não mais a cada cinco anos, das contribuições nacionalmente determinadas (NDCs), ou seja, o compromisso que cada nação assumiu para fazer valer o que foi acordado na capital francesa, em 2015. O Acordo de Paris diz que se deve chegar ao fim do século com um aumento máximo da temperatura, em relação aos níveis pré-industriais, de 2°C e, se possível, 1,5°. Com essa finalidade em mente, os signatários têm de apresentar, até 2030, suas NDCs, revendo o nível de ambição a cada cinco anos. Depois dessa data, dependendo do cenário, serão estabelecidas novas metas.

Porém, seis anos depois do documento, o que foi feito até agora, e o ritmo com que as ações têm sido colocadas, em prática apontam para um aquecimento de 2,4°C a 2,7°C. As consequências serão catastróficas, conforme relatórios científicos recentes. Além disso, o mundo está emitindo mais carbono, e não reduzindo, como era o esperado.

Carlos Vieira/CB/D.A Press



A gente está no meio da revolução do agro verde, do agro 4.0 que economiza água, fertilizantes, herbicidas. É nisso que a gente tem que investir”

Fernando Camargo, secretário de Inovação, Desenvolvimento Rural e Irrigação do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Para Camargo, é muito importante entender que parcerias como essa fomentam novas ideias, que estimulam a novidade e a inovação. Vai ser fundamental para esse novo paradigma de produzir e conservar. “A questão do carbono está presente em todas as discussões internacionais. Vejam as medidas que a União Europeia pode adotar em relação ao agro que polui, ao agro que desmata, aquele agro que não é o agro brasileiro majoritariamente”, disse.

“Então eu quero trazer essas informações (da COP26), porque a gente está no meio de uma revolução. Uma revolução do agro verde, do agro digital, do agro

4.0 que economiza água, como a gente viu em um dos projetos, que economiza fertilizantes, que economiza herbicidas. É nisso que a gente tem que investir daqui para a frente”, declarou.

Para Camargo, o impacto da tecnologia na agricultura e no meio ambiente é o aumento da produtividade. “A gente precisa aumentar a produtividade, como esses projetos evidenciaram na prática. O resultado dos projetos é o aumento da produtividade, na medida que você irriga melhor, que gasta menos dinheiro com herbicida, não gasta tanto dinheiro com fertilização. Enfim, tudo isso aumenta a produtividade”, afirmou.