BRASIL É agro

ESTADÃO BLUE STUDIO
São Paulo, 30 de junho de 2021

PIB BRASIL Agronegócio deve 'abocanhar' 30% PÁG. 4
CONECTIVIDADE RURAL Iniciativas para integrar o campo PÁG. 7
PECUÁRIA Sofisticação também nesta atividade PÁG. 8

CASE IH

Com internet na área rural, tecnologia embarcada nas máquinas agrícolas ganha agilidade

estadaodigital estadaodigital2@pressreader.com

O CAMPO QUE USA E PRODUZ TECNOLOGIA

SUPORTE DA PESQUISA PÚBLICA E PRIVADA, ALÉM DE INVESTIMENTOS EM TELECOMUNICAÇÕES, **ALÇA O AGRONEGÓCIO PARA UM FUTURO** QUE JÁ CHEGOU

O salto que o agronegócio brasileiro deu de quatro décadas para cá, transformando o País em um dos principais produtores e exportadores globais de alimentos, seria impossível sem o uso maciço de tecnologia. E, neste momento, o setor, que deve fechar o ano de 2021 representando 30% do Produto Interno Bruto nacional e garante o superávit da balança comercial, se prepara para novos avanços – tendo sempre como suporte a pesquisa, pública e privada. Como diz o presidente da Embrapa, Celso Moretti, em entrevista exclusiva: "O futuro já está acontecendo no campo".

Exemplos disso vêm de todos os cantos do País e de vários segmentos. Na pecuária bovina, por exemplo, muito bombardeada por ambientalistas, basta chegar mais perto para ver o quanto a atividade evoluiu. Criadores estão preocupados com economia de ração, com otimização do uso da terra e das pastagens, com bem-estar animal e com refinados melhoramentos genéticos para garantir animais precoces, que ganhem peso mais rápido. Tudo lastreado em comprovadas pesquisas, voltadas, em última análise, à produção de mais carne em menor área e menos tempo, num círculo virtuoso que preserva recursos naturais e amplia a produção de alimentos.

A própria Embrapa, parceira do setor agropecuário há mais de quatro décadas, enumera vários estudos, já colocados em prática ou em andamento, como a integração de sistemas produtivos – lavoura, pecuária e floresta – e a sofisticada bioeconomia, que potencializa o uso da natureza para aumentar a produtividade das lavouras, aproveitando os recursos de um País que detém a maior biodiversidade do mundo. Moretti cita, ainda, o salto tecnológico dado pelo agro em pleno ano de pandemia de covid-19, adiantando um processo que talvez levasse alguns anos ainda.

Tal avanço, porém, exige conectividade no meio rural, pois não há um produtor no País, hoje, que não utilize smartphones em sua lida no campo. E não só ele, mas também suas máquinas agrícolas, que dependem da transmissão online de dados diretamente das lavouras para o escritório. Também sob este aspecto, investimentos tecnológicos se multiplicam, com a união de empresas de telefonia celular, fabricantes de máquinas agrícolas e produtores rurais, além de órgãos públicos, para instalar a infraestrutura que garantirá essa conectividade – inclusive com redes 5G, já em testes no País.

Este material é produzido pelo Estadão Blue Studio.

PRINTED AND DISTRIBUTED BY PRESSREADER
PressReader.com +1 604 278 4604
COPYRIGHT AND PROTECTED BY APPLICABLE LAW

ESTADÃO BLUE STUDIO

APRESENTADO POR ambipar GROUP

Programa da Ambipar age na transição para a agricultura regenerativa

Assessoria técnica e agricultura de precisão profunda orientam sobre manejo do solo e uso de composto orgânico para recuperar áreas degradadas e elevar produção

estadaodigital#estadaodigital2@pressreader.com estadaodigi

Iniciativas de combate às mudanças climáticas já são uma realidade há pelo menos uma década e avançam mundo afora. Nos últimos anos, o termo ESG – sigla que define as boas práticas ambientais, sociais e de governança – ganhou relevância e adicionou pressão sobre o setor privado para que intensifique mudanças nos métodos produtivos e gerenciais para preservar o meio ambiente. Dentro deste contexto, o campo tem um duplo desafio – elevar a produção de alimentos por área já ocupada e, ao mesmo tempo, recuperar áreas degradadas e aumentar a fertilidade do solo.

O modelo mais tradicional de produção, baseado no uso de insumos químicos para repor nutrientes e no manejo do solo com arado e grades que afetavam a qualidade microbiológica das camadas profundas da terra, perde espaço para a chamada agricultura regenerativa. Compostos orgânicos que estimulam a proliferação da microbiologia e equipamentos modernos que não agridam o solo já são uma realidade, assim como o desenvolvimento da agricultura de precisão, com o monitoramento e análise de dados das propriedades que melhoram a assertividade das decisões de manejo.

Um programa da Ambipar, multinacional brasileira líder em serviços e produtos dedicados à gestão ambiental para diferentes segmentos, tem por objetivo orientar os agricultores brasileiros nesta transição do modelo tradicional para a agricultura regenerativa. A empresa desenvolveu um produto que cumpre este papel, o Ecosolo - um condicionador de solo capaz de melhorar a retenção de água na terra, de fomentar o desenvolvimento de micro-organismos e aumentar a produtividade. A aplicação do produto, assim como a análise prévia da qualidade dos solos e a coleta e medição posterior de amostras, também conta com a atuação de uma equipe especialista da Ambipar. Engenheiros agrônomos, especialistas em processos de mitigação climática e aplicação de carbono atmosférico sequestrado da atmosfera para fixação no solo analisam cada área de desenvolvimento do programa para que o carbono orgânico seja acumulado em horizontes profundos do solo e prolonguem a fertilidade da área.

"Os micro-organismos são essenciais para a qualidade do solo e estão se degradando com o manuseio errado das propriedades rurais. Nosso produto não tem química, apenas matéria orgânica que estimula a reprodução desses micro-organismos e a regeneração do solo", comenta Bianca Ayres, diretora executiva de iniciativas de carbono da Ambipar. Estima-se que cerca de 25% de todas as espécies vivas residam no solo. Um metro quadrado de solo contém bilhões de organismos e milhões de espécies. Fungos e bactérias, por exemplo, decompõem a matéria orgânica, controlam a dinâmica do carbono e tornam o ambiente sustentável.

O manejo conservacionista do solo, destaca Claudio Assis Vitovski, engenheiro agrônomo do Grupo Ambipar, tem ainda muito espaço para crescer principalmente nas propriedades menores. "Temos um número grande de propriedades de médio e pequeno portes no Paraná e em Santa Catarina que precisam de orientação e suporte para virar a chave no modo de produção. O programa da Ambipar iniciou nos dois Estados e vem ganhando adesão de grandes agricultores em novas regiões", explica Vitovski, acrescentando que mesmo no plantio direto, semeadura feita sem revolver a terra, é necessário aumentar a matéria orgânica do solo que estimula a microbiologia. "Esta é a contribuição que damos, com orientação técnica e o produto adequado, para melhorar o panorama agrícola do País focando na produtividade e conservação de solo."

O Ecosolo, produto da Ambipar, além de ajudar na retenção de água no solo, também melhora a capacidade das raízes de absorver nutrientes resultando em ganhos de produtividade. Em Santa Catarina, comenta o agrônomo, uma propriedade que recebeu o condicionador e o aconselhamento sobre manejo adequado conseguiu elevar em 28% a produtividade por hectares de soja. "Dependendo da condição prévia daquele solo e da forma correta de aplicação do composto orgânico, o ganho de produtividade pode ser maior ou menor. Por isso, também é essencial darmos assistência ao produtor", explica Vitovski.

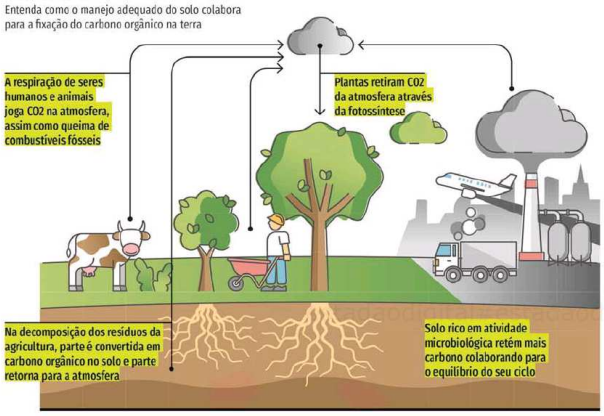
Para garantir que a mudança de chave no modo de cultivo ocorra de forma a não comprometer a produtividade durante a transição – que ocorre inicialmente pela redução no uso dos produtos químicos e substituição pelo orgânico –, o programa é implantado em etapas. "Em uma área de 10 hectares, por exemplo, a gente começa a mudança em dois, espera estabilizar, faz as medições e depois avança", explica o agrônomo. A agricultura de precisão com as análises de desempenho da propriedade ajuda na tomada de decisões sobre quantidade de insumos a serem usados, nível de regeneração do solo, etc.

"A agricultura de precisão ajuda a preservar o solo. Nosso monitoramento atinge áreas abaixo do alcance da raiz do cultivo. Temos a fazenda em cima que produz alimentos e outra embaixo, a fazenda de carbono em que ocorre sua fixação", explica Bianca Ayres, acrescentando que são os micro-organismos, que proliferam incentivados pelo composto orgânico aplicado, que seguram o carbono nas profundezas. Outro cuidado importante no manejo do solo, explica a diretora da Ambipar, é utilizar o mínimo de equipamentos e converter o controle de pragas de químico para biológico para preservar as camadas mais profundas em que proliferam os micro-organismos. "Se levados à superfície, entram em contato com o oxigênio e acabam morrendo." Uma microbiologia saudável também é importante para a descompactação do solo que ajuda no crescimento das plantas, eleva a produtividade e a rentabilidade da propriedade.

Arquivo Ambipar

Ciclo do carbono

Entenda como o manejo adequado do solo colabora para a fixação do carbono orgânico na terra



> "A consultoria e a aplicação do Ecosolo preparam as propriedades rurais para que sejam inseridas nesse mercado de carbono que está se desenvolvendo"
>
> **Bianca Ayres,** diretora executiva de Iniciativas de Carbono da Ambipar

Prontos para o mercado de carbono

A extração intensiva do agronegócio é um dos fatores que reduzem a fertilidade do solo e levam a práticas de manejo responsáveis pela emissão de gases do efeito estufa e pelas mudanças climáticas indesejáveis. A necessidade de mudar este cenário passa tanto pelos avanços tecnológicos no preparo do solo e cultivo como por iniciativas que sequestrem carbono da atmosfera. Um solo regenerado, saudável, é incentivo para as duas pontas – redução da emissão de gases do efeito estufa e colaboração no sequestro de carbono da atmosfera.

"O programa que desenvolvemos para melhorar o manejo do solo e regenerar a terra, com a consultoria e aplicação do Ecosolo, prepara as propriedades rurais para que sejam inseridas neste mercado de carbono que está se desenvolvendo", comenta a diretora executiva de iniciativas de carbono da Ambipar, Bianca Ayres. "Nós orientamos e monitoramos as técnicas adotadas no campo com a utilização da agricultura de precisão, rotatividade de cultura, redução de controle químico de pragas, plantio direto e implementamos medidas preventivas da erosão, o que agrega valor àquela produção." Exemplo dado é a associação da cadeia de suprimentos da agroindústria com um balanço positivo em uma cadeia de valor. A Ambipar vem atuando com o mercado que envolve suprimentos agrícolas para processos industriais, engajando dessa forma uma produção sustentável valorizada também internacionalmente.

Os créditos de carbono gerados dependem das ações de redução ou remoção realizadas pelas companhias ou propriedades rurais. Quando o crédito é advindo de remoção de CO_2, o valor de mercado da tonelada de carbono é maior. Se forem iniciativas para redução de emissões, o valor do crédito tende a ser menor. Para cumprir suas metas ambientais, empresas podem comprar créditos de carbono de outras companhias ou propriedades rurais. A diretora destaca que o mercado, de carbono está em pleno desenvolvimento, mudando de patamar e deve crescer muito nos próximos anos. Por outro lado, o potencial da agricultura brasileira para melhorar seus processos de produção, regenerando solo e se posicionando para atuar neste mercado é enorme. O País tem hoje algo entre 60 milhões e 100 milhões de hectares de solos em diferentes níveis de degradação, segundo o relatório Visão 2030: O Futuro da Agricultura Brasileira, da Embrapa.

Este material é produzido pelo Estadão Blue Studio com patrocínio da Ambipar

PRINTED AND DISTRIBUTED BY PRESSREADER PressReader.com +1 604 278 4604 COPYRIGHT AND PROTECTED BY APPLICABLE LAW

pressreader

pressreader
PRINTED AND DISTRIBUTED BY PRESSREADER
PressReader.com +1 604 278 4604
COPYRIGHT AND INTENDED FOR PRIVATE USE ONLY

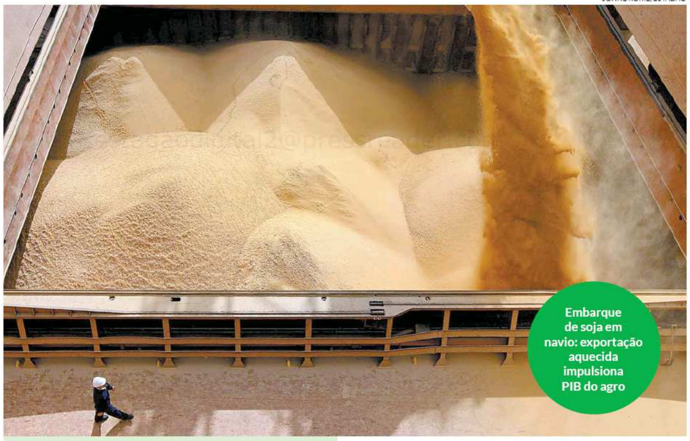
ESTADÃO BLUE STUDIO
4
BRASIL É AGRO
São Paulo, 30 de junho de 2021

A FORÇA DO CAMPO

AGRONEGÓCIO GANHA ESPAÇO NO PIB BRASILEIRO

COM CENÁRIO **FAVORÁVEL ÀS EXPORTAÇÕES** DE GRÃOS E CARNES, DÓLAR EM PATAMAR FIRME E SAFRA RECORDE, **PARTICIPAÇÃO DEVE CHEGAR A 30%** NA ECONOMIA DO PAÍS

JONNE RORIZ/ESTADÃO



Embarque de soja em navio: exportação aquecida impulsiona PIB do agro

>>> **VINICIUS GALERA**

O ano de bonança para a agropecuária brasileira, com exportações e preços recordes de commodities, deve continuar a se refletir nos indicadores econômicos do País e fazer inclusive com que o setor abocanhe uma parcela maior ainda no Produto Interno Bruto (PIB) em 2021. Historicamente, o agronegócio contribui com cerca de 20% a 25% de toda a riqueza produzida no Brasil, mas, neste ano, pesquisadores acreditam que a pujança do campo deve fazer com que essa porcentagem salte para pelo menos 30%. E só não será maior por causa de um mercado interno deprimido em meio à persistente crise econômica, que produz desemprego em massa. No ano passado, conforme levantamento do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea/Esalq-USP) e da Confederação de Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), a participação foi de 26,6% – ou seja, o agro avançará este ano quase 4 pontos porcentuais.

Em relação a outros setores da economia, o agronegócio também se destaca. Na semana passada, por exemplo, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) aumentou sua projeção de crescimento para o PIB agropecuário este ano de 2,2% para 2,6% – com avanço de 2,7% na produção vegetal e 2,5% na produção animal. E, no primeiro trimestre do ano, enquanto o PIB geral do País cresceu tímido 1% em relação a igual período de 2020, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o mesmo indicador para o agronegócio deu um salto de 5,2%.

Mesmo com essa grande diferença, o coordenador do núcleo econômico da CNA, Renato Conchon, explica que, neste ano, o PIB da agropecuária – tudo o que se produz "dentro da porteira" –, mesmo crescendo, deve se diluir mais no PIB brasileiro, que também tem projeções de fechar no campo positivo. "A produção agropecuária deve representar 5,8% do PIB brasileiro, quando no ano passado chegou a 6%", diz Conchon.

Já para o PIB do agronegócio – que envolve a produção dentro e fora da porteira, com todas as cadeias agroindustriais envolvidas –, o coordenador da CNA também concorda que deva representar 30% do PIB do País. "Nossa previsão para este ano é de que o PIB do agronegócio cresça puxado pelos setores de grãos e carne bovina. Vimos uma safra recorde em 2020/21. A boa produção, associada à procura por commodities agrícolas no mercado internacional, elevou os preços. O produtor ficou instigado a plantar mais neste ano."

O indicador do emprego no agro também vem avançando. De acordo com o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged), medido pelo IBGE, entre janeiro e março foram registradas mais de 65 mil novas vagas, 4% mais do que em igual período do ano passado. Segundo Conchon, o crescimento pode ser atribuído ao aumento da renda nos municípios do interior do País.

Sobretudo nos municípios de Mato Grosso, o maior produtor nacional de grãos e carne bovina – lembrando que o Brasil é o maior exportador mundial de soja e da proteína vermelha. Ou seja, se o PIB do campo vai bem, o de Mato Grosso, idem, ainda mais levando-se em conta que o agronegócio representa 50% do PIB do Estado, de acordo com o superintendente do Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária (Imea), Daniel Latorraca. "A relevância é muito alta. Isso tem uma série de impactos que podem ser positivos ou negativos na economia do Estado." Em um ano como 2021, em que praticamente tudo vai bem, ele projeta um crescimento de dois dígitos no PIB do agronegócio mato-grossense.

O aumento pode ser explicado, diz Latorraca, pela conjuntura do País, entre elas o dólar valorizado ante o real, que beneficia as exportações. Mesmo com a recente queda da moeda norte-americana, a cotação ao longo do primeiro semestre manteve-se firme acima dos R$ 5, patamar extremamente favorável aos embarques externos. "Nossa produção é voltada para o mercado externo. Dentro dessa perspectiva, o dólar acima de R$ 5 mantém a competitividade muito boa dos nossos produtos lá fora."

Segundo Latorraca, cerca de 77% do milho que está sendo colhido agora já está vendido. A soja também foi muito bem comercializada. O crescimento do etanol de milho e a agroindústria da soja operando na capacidade máxima, assim como a de carnes, ajudam a manter o setor bastante animado, mesmo com uma possível quebra no milho safrinha e com o aumento do custo de produção em alguns setores – sobretudo pela disparada dos preços dos grãos.

O único motivo de preocupação, cita o representante do Imea, é o setor de algodão, sendo Mato Grosso o maior produtor da fibra no País. A pandemia de coronavírus e o fechamento do setor de serviços atingiram os preços da pluma em Nova York e, apesar de as cotações ensaiarem recuperação, não houve tempo para os produtores mudarem de estratégia. "A área plantada de algodão de segunda safra registrou uma queda de 17%", diz o economista. "Isso já afetou o preço. Vai haver uma melhora na próxima safra, mas nesta o produtor plantou menos e com produtividade menor."

Pandemia de covid-19 aqueceu embarques externos

O pesquisador do Centro de Agronegócios da Fundação Getúlio Vargas (FGV Agro), Felippe Serigati, atribui à pandemia de covid-19 parte do bom desempenho do setor agropecuário brasileiro desde o ano passado. Ele lembra que, no início da crise sanitária global, importantes fornecedores de alimentos, como Argentina e Rússia, seguraram grãos nos portos para garantir o abastecimento interno. Espaço que o Brasil soube preencher. Além disso, problemas como a disseminação do vírus nas plantas industriais de abate de animais nos Estados Unidos fizeram com que o maior concorrente do Brasil no setor de proteína animal reduzisse a produção.

Agora, o momento atual é de reaquecimento na demanda do mercado externo, impulsionado pelo avanço da vacinação contra covid-19 e, principalmente, pelo volume de recursos que as economias estão injetando na retomada. Desde fevereiro, os Estados Unidos já injetaram US$ 3,5 trilhões na economia. Para efeitos de comparação, o PIB total do Brasil é de US$ 1,3 trilhão. Na União Europeia também foram injetados 3 trilhões de euros. "Com a vacinação e a volta da circulação de pessoas, o setor de serviços volta a funcionar. E isso aquece a demanda por commodities agrícolas", cita o pesquisador do FGV Agro, acrescentando que, novamente, isso favorece o Brasil.

Outro ponto de atenção, segundo ele, é a disseminação da peste suína africana no rebanho da China, o maior do mundo. A doença obrigou o gigante asiático a sacrificar pelo menos metade de seu plantel, forçando, por tabela, a importação recorde de carnes bovina, suína e de frango para abastecer sua população. Neste momento, as notícias são de que a China está recompondo os rebanhos, com investimentos em escala industrial – ao contrário da prática tradicional de pequenos criadores. Isso aumenta a demanda do país asiático por grãos e, mais uma vez, beneficia o Brasil – inclusive, no futuro, há possibilidade de a China passar a comprar grande volume de milho daqui e, não só de soja.

FGV AGRO

"A vacinação e a volta da circulação de pessoas aquecem a demanda por commodities agrícolas"
Felippe Serigati, pesquisador do Centro de Agronegócios da FGV

CEPEA

"Mesmo com a quebra da segunda safra de milho, a produção agrícola geral deverá ser boa"
Nicole Rennó, pesquisadora do Cepea/Esalq-USP

IMEA

"O dólar acima de R$ 5 mantém a competitividade muito boa dos nossos produtos lá fora"
Daniel Latorraca, superintendente do Imea

CNA

"O produtor brasileiro ficou instigado a plantar mais nesta safra de 2020/21"
Renato Conchon, coordenador do núcleo econômico da CNA

Setor que não exporta dependerá da economia

De acordo com a pesquisadora Nicole Rennó, do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea/Esalq-USP), de um modo geral a perspectiva é de que o ano termine com um resultado muito bom para o PIB da agricultura (que inclui a produção agrícola, de insumos, processamento e distribuição). "Mesmo com a quebra praticamente certa da segunda safra de milho, a produção agrícola geral deverá ser boa, e tudo indica que os preços permanecerão em patamares altos." A Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) projeta, por exemplo, nova safra recorde de grãos este ano, de 262,13 milhões de toneladas, ou 2% maior do que a colheita de 2019/20.

Por outro lado, o PIB da pecuária tem perspectivas de crescimento mais modestas. "Mesmo com os preços elevados das proteínas (carnes, leite e ovos), a escalada no custo dos insumos está corroendo o PIB das cadeias pecuárias." Além disso, a escassez de bovinos no campo tem limitado o impulso ao PIB da pecuária, apesar da expansão do volume produzido pelas demais atividades do setor (suinocultura, avicultura de corte, ovos e leite).

Por isso ela diz haver incerteza com o desempenho da agroindústria, principalmente daquela voltada para o mercado doméstico, que já vinha sofrendo com uma demanda enfraquecida desde 2014, cenário agravado com a pandemia. "O desempenho da agroindústria este ano estará bastante ligado ao que veremos em termos de recuperação da economia e da renda do brasileiro."

5,35%
foi o crescimento do PIB do agronegócio brasileiro entre janeiro e março de 2021 em relação a igual período de 2020

124 bilhões
de reais foi a riqueza gerada pelo agronegócio brasileiro no primeiro trimestre deste ano

24,31%
foi o aumento do PIB do agronegócio (que envolve a produção dentro e fora da porteira) em 2020 ante 2019

Fontes: CNA e Cepea

ESTADÃO BLUE STUDIO
Av. Eng. Caetano Álvares, 55, 5º andar, São Paulo-SP
CEP 02598-900. projetosespeciais@estadao.com

Diretor de Conteúdo do Mercado Anunciante: **Luis Fernando Bovo** MTB 26.090-SP; Gerente de Conteúdo: **Tatiana Babadobulos**; Gerente de Eventos: **Daniela Pierini**;
Gerente de Estratégias de Conteúdo: **Regina Fogo**; Redes Sociais: **Murilo Busolin**; Especialistas em Conteúdo: **Ana Paula Oliveira** e **Paula Saviolli**;
Especialista de Publicações: **Lara De Novelli**; Arte: **Isac Barrios** e **Robson Mathias**; Analistas de Marketing Sênior: **Luciana Giamellaro** e **Marcelo Molina**;
Analistas de Marketing: **Isabella Paiva** e **Rafaela Vizoná**; Analista de Business Inteligence: **Bruna Medina**; Assistentes de Marketing: **Amanda Miyagui Fernandez** e **Giovanna Alves**;
Colaboradores: Reportagem: **Moacir José** e **Vinicius Galera**; Revisão: **Francisco Marçal**; Designer: **Renata Maneschy**

Este material é produzido pelo Estadão Blue Studio.

PRINTED AND DISTRIBUTED BY PRESSREADER
PressReader.com +1 604 278 4604
COPYRIGHT AND PROTECTED BY APPLICABLE LAW
pressreader

STIHL
JUNTO DE QUEM
FAZ COM DEDICAÇÃO.
Estar ao lado de quem faz seu trabalho com dedicação, empenho e amor é um orgulho para a STIHL. Por isso, oferecemos as melhores ferramentas motorizadas, com tecnologia, potência, desempenho e conforto. Tudo para oferecer mais eficiência e produtividade ao trabalho no campo.
@STIHLBRASIL
@STIHLOFICIAL
STIHL BRASIL
STIHL BRASIL OFICIAL
STIHL.COM.BR

ESTADÃO BLUE STUDIO
6
BRASIL É AGRO
São Paulo, 30 de junho de 2021

ENTREVISTA CELSO MORETTI
PRESIDENTE DA EMBRAPA

PARA O BRASIL ATENDER À DEMANDA GLOBAL DE ALIMENTOS SUSTENTÁVEIS, A PALAVRA-CHAVE É TECNOLOGIA

VÁRIAS PESQUISAS DENTRO DA INSTITUIÇÃO VÃO NO SENTIDO DE **INTEGRAR SISTEMAS DE LAVOURA, PECUÁRIA E FLORESTA,** ELEVAR A PRODUTIVIDADE E FORTALECER A BIOECONOMIA

Além de contribuir para o aumento da produtividade da agricultura e pecuária brasileiras, a adoção de tecnologia vai ajudar o Brasil a se consolidar como fornecedor de alimentos produzidos com baixa emissão de carbono, avalia o presidente da Embrapa, Celso Moretti. "Se tem um lugar que está preparado para essa grande demanda mundial por produtos mais sustentáveis, com redução de emissão de carbono, é o Brasil." A agricultura de baixo carbono é uma das prioridades da Embrapa até 2030, mas também outras tecnologias ligadas à sustentabilidade, como o avanço dos sistemas de integração de lavoura, pecuária e floresta e a economia de base biológica (bioeconomia), são prioritárias na principal empresa pública de pesquisa do País. Moretti reconhece que a pandemia de covid-19 acelerou a adoção de tecnologias por parte dos produtores rurais, principalmente na questão da digitalização do agro – o número de agtechs, por exemplo, cresceu 40%, cita, com base em estudo da Embrapa em parceria com a iniciativa privada. Reconhece como gargalo, porém, a falta de conectividade no campo. "Ainda que 84% dos produtores tenham acesso à tecnologia digital, só 30% das propriedades têm conectividade", comenta. A seguir, os principais pontos da entrevista.

HELVIO ROMERO/ESTADÃO

Gargalo para avanço da tecnologia no campo é a falta de conectividade, reconhece Moretti

Como a tecnologia tem contribuído para o crescimento do PIB agropecuário?
Celso Moretti – O Brasil tem uma agricultura movida a ciência. A ciência e a tecnologia contribuíram para sairmos de uma situação de importador de alimentos na década de 1970 e sermos hoje um dos maiores players globais neste setor. A tecnologia contribui em vários segmentos, nos palpáveis e não palpáveis. Temos um estudo mostrando que 70% do que produzimos na Embrapa de tecnologia é não tangível. Por exemplo, o manejo de pragas e doenças, dos solos e da água. Do ponto de vista de tecnologia palpável, é 30% do que nós geramos. E é o que normalmente as pessoas enxergam: sementes, máquinas, suplementos agrícolas, raças de animais, sistemas integrados.

> ***"Temos uma série de tecnologias que contribuem para o crescimento do PIB do agronegócio brasileiro, como bioinsumos"***

Agora no nosso aniversário lançamos uma variedade de algodão transgênico resistente a um fungo importante, a ramulária, e ao nematoide-das-galhas. Também lançamos uma soja não transgênica, para mercados que buscam produto convencional e que é resistente à ferrugem asiática e ao complexo de percevejos. Temos uma série de outras tecnologias que contribuem para o crescimento do PIB do agro brasileiro. Uma delas é o bioinsumo BiomaPhos, que são duas bactérias do gênero *Bacillus* que, ao serem colocadas nos solos, disponibilizam o fósforo ali retido, reduzindo a necessidade de adubo. Testamos na safra 2020/21, em 231 áreas de soja no Brasil, e ele contribuiu para aumentar em 4 sacas por hectare o rendimento. Lançamos o BiomaPhos em 2019 e ele foi utilizado em 300 mil hectares, principalmente em milho. Na safra 2020/21, 1,5 milhão de hectares e, em 2021/22, nossa previsão é de que chegue a 3 milhões de hectares de grãos.

A pandemia acelerou a adoção de tecnologia por parte de produtores?
Ainda que não tenhamos indicador para medir essa adoção, a resposta é sim. A pandemia acelerou a adoção de tecnologia por parte dos produtores, principalmente na questão da digitalização do agro. Acabamos de lançar o Radar Agtech 2020/21, trabalho feito pela Embrapa em parceria com empresas privadas, no qual vimos que o número de agtechs cresceu 40% no Brasil de um ano para outro. Se tivemos um aumento de 40% no número dessas empresas, é porque com certeza elas estão vendendo tecnologia para os produtores. Outro indicador é o aumento da demanda pelos cursos online na nossa plataforma de ensino a distância. Comparando os dados de 2019 com os de 2020, saímos de 40 mil para mais de 500 mil usuários.

Quais são as prioridades em desenvolvimento de novas tecnologias para este ano?
Em novembro do ano passado lançamos o nosso 7º Plano Diretor. Nesse documento, sinalizamos uma série de prioridades, mas eu destacaria quatro como as principais. Primeiro, o avanço dos sistemas integrados, como a tecnologia de integração lavoura, pecuária e floresta (ILPF). O Brasil já tem 17 milhões de hectares em sistemas de ILPF. O compromisso que a Embrapa faz, com o setor privado, é de que até 2025 vamos chegar a 27 milhões de hectares. A segunda prioridade tem a ver com a questão da agricultura de baixo carbono. Não existe negócio no mundo que não vá ser afetado pela questão da emissão de gases do efeito estufa. A China se comprometeu a ser uma economia carbono neutro até 2060 e em reduzir em 65% as emissões de gases do efeito estufa até 2030. Isso coloca uma sinalização clara para quem quer fornecer para os chineses, e o nosso agro tem na China um grande cliente. O terceiro ponto é a agricultura digital. No Radar Agtech, vimos que, ainda que a maior parte das empresas esteja no Centro-Sul, o Nordeste apresentou crescimento de 40% no número de startups. Isso mostra que as startups ligadas ao agro estão crescendo em todo o Brasil. Então a questão da agricultura digital cada vez mais vai avançar. Vemos o uso de drones, sensores, internet

> ***"Pandemia acelerou adoção de tecnologia, e número de agtechs cresceu 40% de um ano para outro"***

das coisas, visão e simulação computacionais. A Embrapa, junto com a Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, está desenvolvendo um sistema de identificação do focinho dos animais. Isso vai facilitar o manejo no curral, reduzir o estresse dos animais e aumentar a produtividade. Mas tem um enorme desafio que é a conectividade. Ainda que 84% dos produtores tenham acesso à tecnologia digital, ou seja, tenham um celular ou um computador à disposição, só 30% das propriedades têm conectividade. E, por último, mas não menos importante, é toda a questão da bioeconomia. O Brasil é o país que tem a maior biodiversidade do mundo, então temos que começar a explorar mais essa biodiversidade, obviamente de forma sustentável. São essas quatro grandes apostas de visão de futuro que a Embrapa tem. E isso está conectado às demandas das cadeias produtivas.

Essas prioridades anunciadas já influenciaram no trabalho da Embrapa este ano?
Sem dúvida. A unidade de Caprinos e Ovinos, em Sobral (CE), está avançando nos trabalhos de integração lavoura e pecuária na Caatinga, bioma predominante do Nordeste. Na questão da agricultura digital, continuamos lançando os nossos desafios de startups. Na agricultura de baixo carbono, temos trabalhos em andamento com soja, leite, café e algodão. E, na parte dos bioinsumos, lançamos em fevereiro um biopesticida, o Acera, em parceria com o setor privado, que controla a lagarta-do-cartucho para o milho e a falsa-medideira para a soja e o algodão. São prioridades para o futuro, mas o futuro já está acontecendo.

Como a tecnologia pode contribuir para aumentar a produtividade da agricultura e pecuária brasileiras, diante da impossibilidade de crescimento de área expressivo?
Quando a gente fala de aumento de produtividade, se pensarmos no exemplo do BiomaPhos, ele propiciou aumento líquido de 4 sacas por hectare de soja com a sua utilização. É uma prova de que a tecnologia eleva a produtividade da agricultura. No caso da pecuária, com o sistema de integração lavoura, pecuária e floresta, é possível produzir carne carbono neutro, que tem valor premium no mercado. E, na mesma área, você produziu uma lavoura e entrou com boi, então isso traz retorno. Tanto na questão da integração de lavoura, pecuária e floresta quanto na de bioinsumos, estamos contribuindo para aumentar a produtividade, a competitividade e a sustentabilidade. Sobre incorporação de novas áreas, alguns números são importantes. Inicialmente, nós utilizamos em primeira e segunda safras 67 milhões de hectares no Brasil em 2020. É importante lembrar que temos algo em torno de 90 milhões de hectares de pastagens com algum grau de degradação. E já mostramos que é possível recuperar pastagem degradada com o uso de ILPF.

> ***"Se tem um lugar que está preparado para essa grande demanda mundial por produtos mais sustentáveis, é o Brasil"***

Então, podemos dobrar a área de produção do Brasil sem avançar sobre a Amazônia e a Mata Atlântica. Nós vamos aumentar a produção de alimentos no Brasil em duas vertentes. Uma é o aumento da produtividade, seja por uso de bioinsumos ou por variedades mais competitivas, e a outra é incorporando na matriz produtiva brasileira as pastagens degradadas.

Qual o papel da tecnologia na redução das emissões de carbono? Depois da carne carbono neutro, quais são os próximos protocolos que estão sendo desenvolvidos pela Embrapa?
Se tem um lugar que está preparado para essa grande demanda mundial por produtos mais sustentáveis, com redução de emissão de carbono, é o Brasil. O nosso Plano ABC, de Agricultura de Baixa Emissão de Carbono, completou dez anos agora. A ministra da Agricultura, Tereza Cristina, lançou o ABC+ este ano, com a participação da Embrapa. A tecnologia está inserida em todo esse processo. Conseguimos a redução da emissão de carbono na agricultura brasileira pelo uso do sistema de plantio direto, quando fazemos o plantio sobre a palha e não revolvemos o solo. Hoje quase 50 milhões de hectares adotam plantio direto. Uma segunda tecnologia é a fixação biológica do nitrogênio. São essas bactérias que sequestram nitrogênio da atmosfera e entregam para a planta. Temos ainda o sistema lavoura, pecuária e floresta, o tratamento de dejetos de animais, as florestas plantadas. A carne carbono neutro é um grande exemplo de uma tecnologia que deu origem a um produto sustentável e diferenciado. Não existem neste momento grandes avanços nos protocolos: os nossos pesquisadores estão mais ajustando as espécies animais e florestais, o tempo de permanência em um e outro sistema. Mas temos novidades vindo aí. Neste ano, lançamos o programa soja de baixo carbono. A soja brasileira é de baixo carbono porque utiliza plantio direto, fixação biológica do nitrogênio e, em alguns lugares, também está vinculada com pecuária e floresta. Já lançamos o selo da soja de baixo carbono e esperamos, até 2022, em parceria com o setor produtivo, colocar isso no mercado. O leite é a outra cadeia em que estamos iniciando trabalhos. Temos uma parceria com a Nestlé, mas vamos avançar para outras empresas do setor de lácteos. Estamos desenvolvendo calculadoras para produção do leite de baixo carbono específicas para os diferentes sistemas, a pasto e confinado. Um terceiro produto para o qual já iniciamos os trabalhos é o café de baixo carbono. Tivemos resultados interessantes neste ano com o consórcio de café com braquiária. E, nos últimos 60 dias, iniciamos o trabalho com o algodão de baixo carbono. Recebemos uma demanda da Abrapa (Associação Brasileira de Produtores de Algodão), porque o Brasil é um dos maiores exportadores de fibra de algodão no mundo e os nossos competidores, os EUA e a Austrália, já estão trabalhando na questão do algodão de baixo carbono. Temos um conjunto de unidades atuando nisso e vamos avançar nessa agenda.

No ano passado, a Embrapa anunciou a meta de dobrar, até 2023, o número de usuários de aplicativos e sistemas digitais gerados pela empresa. Já tem algum avanço e o que vocês esperam para os próximos anos?
Para 2020, a empresa previu um aumento de 8% ante 2018 e alcançou um incremento de 51%, para 11.497.191 usuários. Dessa forma, a meta foi atingida já no ano passado. A linha de base do indicador foi construída a partir de uma amostra de 36 tecnologias, entre aplicativos e sistemas digitais, que fizeram parte do Balanço Social da Embrapa de 2018, quando o número de usuários foi de 7.589.927. A Embrapa vem trabalhando para aumentar o número de tecnologias oferecidas à sociedade. Em 2020, chegamos a 57. Também, em função da pandemia, a busca por interação e serviços digitais aumentou. Para 2021, a previsão é de um crescimento de 12% no número de usuários em relação a 2018, para 2022, de 16%, e, para 2023, de 20%. A parceria com as agtechs e a oferta de cursos EAD são maneiras também de divulgar as nossas soluções digitais.

> ***"Temos um conjunto de unidades da Embrapa trabalhando com o algodão de baixo carbono e vamos avançar nessa agenda"***

Qual é a previsão de orçamento da Embrapa para este ano? Quanto disso vai para pesquisa?
Neste ano, o orçamento da Embrapa é de aproximadamente R$ 3,2 bilhões. Nós tivemos uma redução de R$ 350 milhões quando comparado ao ano passado, porque concluímos o plano de demissão incentivada. Não fazemos essa separação do que vai para pesquisa, pessoal e custeio, porque todo recurso, do pagamento do motorista até o do pesquisador, o pagamento da energia elétrica, do combustível, do adubo, é investimento em pesquisa. Esses recursos ainda dependem de negociações de projetos de lei do Congresso Nacional. Mas a ministra tem nos dado um apoio enorme. E a nossa previsão é de que não vamos ter dificuldade de ter recursos que precisamos este ano para fazer o que é necessário e importante.

Este material é produzido pelo Estadão Blue Studio.

pressreader
PRINTED AND DISTRIBUTED BY PRESSREADER
PressReader.com +1 604 278 4604
COPYRIGHT AND PRIVACY POLICY APPLICABLE

ESTADÃO BLUE STUDIO
7
BRASIL É AGRO
São Paulo, 30 de junho de 2021

TRIMBLE

CAMPO ONLINE

INICIATIVA PRIVADA IMPULSIONA AUMENTO DA CONECTIVIDADE NA ÁREA RURAL

EMPRESAS FABRICANTES DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS SE UNEM A OPERADORAS DE TELEFONIA PARA **ENCONTRAR SOLUÇÕES DE COMUNICAÇÃO** NO INTERIOR DO PAÍS

Em plena pandemia de covid-19, o avanço tecnológico e a conectividade voltam ao centro da discussão no agronegócio. Se por um lado a pandemia acelerou muitos processos, por outro reforçou a necessidade de ampliar a conectividade no campo para automatizar operações e melhorar a produtividade. E o caminho para viabilizar os investimentos necessários, de acordo com participantes de associações e empresas envolvidas na questão, é a integração entre os diferentes agentes do setor, como o governo, empresas privadas e produtores.

O Brasil tem uma média de 23% de conectividade na área rural, utilizando-se do modelo 4G, 3G, ou 2G, conforme o estudo Cenários e Perspectivas da Conectividade para o Agro, elaborado pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq/USP) a pedido do Ministério da Agricultura. Apesar disso, apenas 11% do campo está conectado com a tecnologia considerada adequada, estima Gregory Riordan, diretor de Tecnologias Digitais e de Precision Solutions & Telematics da CNH Industrial para a América do Sul e presidente da ConectarAgro, associação que reúne as fabricantes de máquinas agrícolas AGCO, CNH Industrial e Jacto, além de Climate FieldView (Bayer), Nokia, Solinftec, TIM e Trimble.

"Ainda existe uma lacuna muito grande, e ao mesmo tempo uma oportunidade para conectar e trazer eficiência para a produção agrícola", disse ele, acrescentando que a ideia da ConectarAgro é justamente esta: unir os esforços de várias empresas para equilibrar e até equiparar a conectividade do campo à das cidades. Segundo o executivo, o maior desafio não é a tecnologia em si, mas fazê-la acontecer. Nesse sentido, os projetos têm dado tão certo que o grupo vai receber mais de 20 novos membros, cujos nomes ainda não foram divulgados.

Desde o ano passado, quando a ConectarAgro foi criada, mais de 6 milhões de hectares foram conectados na área rural, por meio de 10 grandes projetos, que beneficiaram em torno de 600 mil pessoas, em mais de 50 mil propriedades, além de ter incluído na cobertura cerca de 20 mil quilômetros de área rodoviária, conforme Riordan. A tecnologia utilizada foi o serviço de rede 4G na frequência de 700 MHz, que possui um padrão global e tem a sua manutenção realizada pela própria operadora. "No passado, o que acontecia é que toda solução tinha a sua própria conectividade. Isso era ruim porque trazia custo e complexidade para o produtor operar e fazer uso da rede. Depois de pesquisar, identificamos uma opção que atendia aos critérios dos produtores: uma conectividade aberta, acessível e simples de ser utilizada."

O modelo de negócios adotado pela associação e viabilizado pela operadora TIM é uma estratégia para atender "cliente a cliente", com projetos sob demanda e custos da estrutura (não apenas do pacote de dados) arcados por produtores ou empresas. Entre os clientes, estão a Adecoagro, com mais de 600 mil hectares cobertos no Vale do Ivinhema (MS); a Jalles Machado, com um projeto em Goianésia (GO); a Citrosuco, com uma área de 1,9 milhão de hectares no Estado de São Paulo; além da SLC Agrícola, com 22 mil hectares na Bahia, e a Amaggi, na Fazenda Água Quente (MT).

Segundo o diretor de Marketing Corporativo e IoT (Internet das Coisas) da TIM Brasil e líder do projeto 4G TIM no Campo, Alexandre Dal Forno, a solução para avançar na conectividade rural é implementar um modelo diferente do da cidade, já que em algumas regiões mais afastadas a implementação por densidade demográfica acaba não sendo viável.

Embora cada projeto seja direcionado a um cliente, ele explica que "a onda magnética do 4G não obedece a cercas" e os moradores dos arredores acabam sendo beneficiados, com a oportunidade de aproveitar a conectividade da área coberta. E é por meio dessa estratégia que a TIM, com a ConectarAgro, tem a meta de ampliar a cobertura dos 6 milhões de hectares declarados para 13 milhões de hectares até dezembro e, em seguida, para 19 milhões de hectares até o fim de 2022. "É uma tecnologia pública e simples. Eu pego o meu smartphone e não pergunto em qual frequência ele trabalha, boto um chip e ele começa a funcionar", disse Dal Forno.

"Uma torre de 4G com 700 MHz numa região como a do Matopiba (entre Tocantins, Bahia, Maranhão e Piauí) cobre uma área de mais de 30 mil hectares. Já numa região como o Estado do Paraná, que tem um relevo mais irregular, chega a 10 mil ou 15 mil hectares", completa o executivo, ao mencionar que cada área de aplicação tem uma abrangência diferente.

O grupo também prevê uma atuação mais direta para os pequenos e médios produtores, e, para isso, a TIM tem ido até as cooperativas, em regiões como Nordeste e Centro-Oeste, mas principalmente no Sul do País e em São Paulo, para desenvolver modelos de investimento mais adequados. "Nós entendemos que, para cobrir e levar conectividade para um produtor de 100 a 200 hectares, por exemplo, tem que ser por meio de um arranjo junto a esses produtores", disse Dal Forno. Na avaliação dele, "a mudança no mindset dos pequenos produtores vai mudar radicalmente o cenário do País".

TIM

5G em fase de testes

Por enquanto, todas as soluções disponíveis para os produtores estão no ambiente 4G, segundo a TIM. Mas a perspectiva é de que o 5G comece a ser utilizado no País em breve. Em maio, a empresa lançou o seu primeiro piloto 5G Standalone (SA) para o agronegócio, em parceria com a Nokia e a Associação Mato-Grossense dos Produtores de Algodão, em evento no Centro de Treinamento e Difusão Tecnológica (Ampa/Ima-MT). O projeto é o segundo piloto em 5G da empresa, de uma série de 20 que o Ministério das Comunicações apresentará até o fim do ano em diferentes áreas, conforme a operadora.

Produtor conectado e capacitado

Além da ConectarAgro, outras entidades e empresas têm se debruçado sobre a perspectiva educacional e profissionalizante. É o caso do Instituto Agrihub, uma agtech criada pelo Sistema Famato (Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Mato Grosso), com a missão de mediar as negociações entre produtores e os setores público e privado, conta o diretor executivo da instituição, Otavio Celidonio. "Nosso trabalho é fazer essa ponte. Acreditamos que agrupar o setor para viabilizar a tecnologia é o grande desafio, porque o avanço da conectividade no campo depende de um valor robusto."

Na visão dele, o conhecimento fomenta o investimento. E é por isso que um dos projetos que o Agrihub apoia, com a ConectarAgro, é o desenvolvimento de um ensino a distância para o produtor, com conteúdo sobre o uso da tecnologia na gestão das fazendas, contribuindo para um aumento de eficiência e produtividade. Ao mostrar esses benefícios, o executivo acredita que mais produtores vão se interessar pela tecnologia. O que tem ocorrido por enquanto, acrescenta, é um movimento negativo de uma série de produtores quanto ao custo de instalação de torres e antenas, o que acaba atrasando a chegada da cobertura na região, ainda que fazendeiros de propriedades vizinhas estejam dispostos a investir.

"Quanto mais disseminada a cultura de uso da tecnologia, mais fácil é ter investimento coletivo. A gente enxerga necessidade de capital público apenas para atender a situações de agricultura familiar, cujos produtores não têm condição de arcar. Onde tem maior pujança o setor privado consegue ajudar mais, mas é injusto que uns produtores paguem e outros não", comenta ele.

Em Mato Grosso, quase todo o Estado já possui sinal de internet na sede das fazendas, mas menos de 5% das áreas produtivas estão cobertas. Segundo Celidonio, para cobrir os 10 milhões de hectares de área produtiva do Estado, seria preciso investir cerca de R$ 200 milhões. Na avaliação de Celidonio, para destravar a tecnologia, faltam esse investimento e a profissionalização dos produtores.

ARQUIVO PESSOAL

"*Ainda existe uma lacuna muito grande, e ao mesmo tempo uma oportunidade para conectar e trazer eficiência para a produção agrícola"* **Gregory Riordan,** presidente da ConectarAgro

Infraestrutura sem custo

A intenção de contribuir para a democratização do uso da conectividade levou a empresa de máquinas agrícolas John Deere a iniciar uma outra estratégia, em parceria com a operadora Claro. Anunciada em dezembro do ano passado, a iniciativa conjunta Campo Conectado se propõe a arcar com os custos de instalação de antenas e cobertura 4G em mais de 15 milhões de hectares, alcançando 100 milhões de hectares cobertos pela Claro.

Os primeiros projetos começaram a ser atendidos no fim de fevereiro e, de lá para cá, já são 8 antenas distribuídas pelo País, como Mato Grosso, Tocantins e Rio Grande do Sul, conta o diretor de Inovação da John Deere para América Latina, Rodrigo Bonato. A perspectiva é avançar nesses projetos, atendendo 7 milhões de hectares já prospectados neste ano, o que seria mais de 10% da área plantada do Brasil. "Na grande maioria das áreas agrícolas não cobertas, existe quantidade de tráfego suficiente para que as próprias operadoras façam investimento para cobertura. Isso porque, apesar da baixa densidade de pessoas, tem um forte volume de dados gerado por máquinas e estações meteorológicas", disse ele. E acrescentou: "Em nove meses de safra, o tráfego de dados supera 70 terabytes em algumas áreas".

Nesse sentido, a John Deere assume a responsabilidade de mapear o número de agricultores interessados em cada região e área a ser coberta, por meio da sua rede de concessionários, enquanto a Claro realiza o investimento de instalação das antenas – estações rádiobase e sistemas de transmissão de dados. Aos produtores, fica o custo aproximado de R$ 20 por hectare por ano, além de gastos relacionados à quantidade de dados utilizados na fazenda.

JOHN DEERE

Este material é produzido pelo Estadão Blue Studio.

pressreader
PRINTED AND DISTRIBUTED BY PRESSREADER
PressReader.com +1 604 278 4604
COPYRIGHT AND PRIVACY DETAILS APPLICABLE TO THIS

ESTADÃO BLUE STUDIO
8
BRASIL É AGRO
São Paulo, 30 de junho de 2021

SALTO NA PECUÁRIA

BOIADA TECNOLÓGICA

POR TRÁS DOS NÚMEROS PUJANTES DA PRODUÇÃO DE CARNE BOVINA NO BRASIL, ESTÁ MUITA **APLICAÇÃO DE CONHECIMENTOS PARA AUMENTAR A PRODUTIVIDADE** – E A SUSTENTABILIDADE

>>> MOACIR JOSÉ

Quando o assunto é criação de bois no Brasil, a primeira imagem que chega à mente de quem não está familiarizado com essa atividade no campo é desmatamento para abertura de pasto. Muito longe disso, porém, boa parcela dos pecuaristas do País conseguiu transformar suas propriedades em ilhas de excelência tecnológica, com alta produtividade em menor área e, consequentemente, com sustentabilidade. Não à toa – é bom lembrar – o Brasil se tornou o principal exportador de carne bovina no mundo. Sem todo o arcabouço tecnológico e produtivo por trás, isso não seria possível. Trazemos, aqui, três exemplos de criadores de bovinos – e com certeza há muitos mais – que tratam a atividade com respeito aos animais e ao meio ambiente e, lógico, com tecnologia e lucro.

Um dos bons exemplos vem de Mato Grosso, na região pantaneira de Itiquira, no sul do Estado, onde o Grupo Rezende produz, em duas fazendas, cerca de 10 mil bezerros por ano, a partir de um rebanho de 15 mil matrizes da raça nelore. Desses 10 mil, cerca de mil virarão reprodutores da raça, que serão vendidos em leilão e servirão para disseminar genética de melhor qualidade para outros criatórios. Outra parte – 4 mil animais machos, entre nelore e cruzados com a raça britânica angus, recriados em outras duas fazendas, mais ao norte de Mato Grosso – é abatida aos 24 meses, com média de 550 kg de peso, marca que só seria alcançada por um animal criado sem tecnologia com mais de 40 meses de idade.

Para chegar a esse resultado, muitas tecnologias estão envolvidas. Na genética, são técnicas como inseminação artificial em tempo fixo (com aplicação de hormônios para sincronizar o cio das vacas), fecundação in vitro (para multiplicar a quantidade de embriões que fêmeas de melhor qualidade produzem) e melhoramento genético lastreado em programas conceituados (um da Associação Brasileira de Criadores de Zebu – ABCZ, e outro do Grupo DeltaGen, para emissão de certificados de produção), além da genômica – biotecnologia que indica com mais precisão quais acasalamentos de touros e vacas propiciarão melhores resultados. Bom manejo de pasto, suplementação alimentar e confinamento fazem essa genética deslanchar, tudo acompanhado de um monitoramento dos animais por programas de computador.

Para o diretor e sócio-proprietário do Grupo Rezende, Antônio Carlos Rezende, um dos grandes avanços proporcionados pelo melhoramento genético foi a antecipação da entrada das fêmeas em reprodução. Hoje, 80% das novilhas do grupo são inseminadas na faixa de 12-14 meses e 70% delas emprenham, quando, na média brasileira, esse porcentual só é atingido com animais com quase o triplo da idade. "Ainda podemos avançar mais. Esse é o desafio principal. Mas leva tempo. Foram 15 anos de melhoramento genético para chegar a esse ponto", diz ele.

DANIEL TEIXEIRA/ESTADÃO

> *"O ponto ótimo de abate é fundamental para o sucesso do confinamento"*
> **José Roberto Ribas Filho,** diretor-geral da Ribas Agropecuária

ARQUIVO PESSOAL

> *"Foram 15 anos de melhoramento genético do rebanho para chegarmos ao atual ponto"*
> **Antonio Carlos Rezende,** sócio-proprietário do Grupo Rezende

Outros desafios apontados pelo pecuarista são reduzir as perdas gestacionais (abortos) das matrizes (5% a 6% no geral) e acelerar ainda mais a chegada dos animais ao ponto de abate. "Tudo isso faz com que a pecuária seja amiga do meio ambiente, porque produzirá mais sem aumento de área, ou seja, diminuindo o desmatamento", define, calculando que, nos últimos 18 anos, a produção de bezerros do grupo aumentou entre 15% e 20%. Para Rezende, aumentar a produtividade por área é uma questão de sobrevivência, uma vez que a agricultura vai continuar avançando sobre as áreas de pecuária, sobretudo as menos eficientes.

"Nesse sentido, a pecuária tem de ser mais eficiente. Mas, comparada a outros países, somos muito avançados", pondera, citando, como exemplo, a quantidade de vacas inseminadas no Brasil (segundo a Asbia – Associação Brasileira de Inseminação Artificial, foram comercializados 25,5 milhões de doses de sêmen no ano passado; 16,3 milhões para o gado de corte) e a quantidade de transferências de embriões (oriundas do processo de fecundação in vitro; o Brasil é o que mais faz no mundo: 132 mil em gado de corte, segundo a Sociedade Internacional de Transferência de Embriões). O Grupo Rezende faz cerca 2.500 transferências por ano, que resultam em mil embriões.

Ração sem desperdício

Na ponta da engorda de animais, um outro bom exemplo de uso de tecnologia está no Boitel Ribas Agropecuária, de Guarantã, região centro-oeste de São Paulo, que manda para o abate todos os anos em torno de 10 mil animais. Contando com 5% a 10% da cana-de-açúcar produzida pela Ribas Agropecuária – que fornece o produto para usinas da região –, o boitel produz silagem com a forrageira e incrementa a ração do gado com subprodutos como farelo de amendoim e melaço de soja, além de milho moído e núcleo mineral, proporcionando aos animais ganhos de peso entre 1,7 kg e 1,8 kg por dia. O destino final da carne são os mercados chinês e europeu.

A logística para alimentar 4 mil bois por períodos de cem dias – são 60 a 80 toneladas de ração movimentadas diariamente no confinamento – é, há cinco anos, facilitada pelo controle eletrônico tanto do carregamento e mistura da ração (silagem de cana e os demais ingredientes) como da sua distribuição nos 60 currais de engorda, em cinco fornecimentos diários. Computadores instalados no trator ou no caminhão calculam a composição da mistura e indicam a quantidade que cada curral deverá receber, de acordo com o número de cabeças, tipo de dieta (são três) e horário.

Segundo o diretor-geral da Ribas Agropecuária, José Roberto Ribas Filho, antes da automação das máquinas, os funcionários tinham de fazer, diariamente, em fichas, 300 anotações no fornecimento da ração (5 fornecimentos por dia x 60 currais), mais 80 apontamentos da distribuição da ração nos vagões forrageiros (8 ingredientes da ração x 10 vagões). "Havia muitos erros de lançamento, de digitação. E os erros, às vezes, induziam a um fornecimento a mais de ração para determinado lote, com correspondente desperdício de comida. Sofríamos muito, mas isso acabou", diz ele.

Outra importante – e moderna – tecnologia adotada no Boitel Ribas Agropecuária é a pesagem dinâmica do gado. Ou seja, em vez de ser pesado apenas duas vezes – contido no curral de manejo, antes de entrar nas balas de confinamento, e quando sai para o frigorífico –, o gado é pesado toda vez que vai ao bebedouro para saciar a sede. Um sistema eletrônico alimentado por energia solar e dotado de leitores ópticos capta as informações do animal contidas no brinco eletrônico que está em sua orelha e registra o peso apresentado por uma balança eletrônica que está instalada na base do bebedouro. Com isso, o pecuarista sabe o momento exato que cada animal deve ser mandado para o frigorífico.

"O ponto ótimo de abate é fundamental para o sucesso do confinamento. Ficar cinco dias a mais no curral, desnecessariamente, pode significar o lucro que eu teria com o animal", explica Ribas Filho. Ou seja, com uma diária de R$ 20, mandar o animal para abate na hora certa significa deixar de gastar R$ 100. Por outro lado, o gado sair antes da hora implica o risco de sofrer descontos por parte do frigorífico, pois os animais poderão não ter atingido a cobertura de gordura adequada na carcaça.

Atualmente, apenas quatro currais do Boitel Ribas contam com esse sistema de pesagem dinâmica do gado, adotado há quatro anos. A ideia de José Roberto Ribas Filho é ampliá-la para todos os 60 currais. Não só para ter essa importante ferramenta de decisão. "O mais importante é que vou liberar meu gerente para fazer outras atividades mais importantes na fazenda. O custo de um funcionário bem treinado é maior do que o custo da tecnologia. Meu ganho está aí", define o produtor.

Pasto com capacidade ajustada

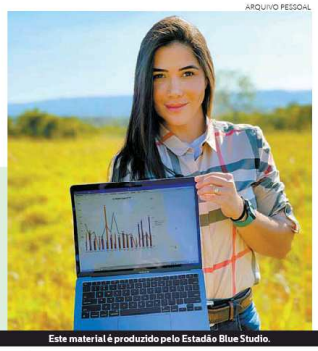
Para quem – como a maioria das fazendas de gado de corte brasileiras – depende do pasto para ter sucesso em seu negócio, nada como uma "mãozinha" vinda do céu. Imagens de satélite e programas de computador abastecidos por centenas de informações agronômicas e zootécnicas já fazem o importante papel de maximizar a produção pecuária, no que diz respeito a manejo de pastagens. É dessa tecnologia que vem usufruindo a Fazenda Vargem Bonita, do município de Goiás, no centro-oeste do Estado.

Há pouco mais de um ano, a proprietária Sara Matos Ferreira tem informações mensais sobre quanto de capim existe em cada um dos dez pastos da fazenda, que perfazem 450 hectares, e se essa oferta está adequada para o tanto de animais que estão sobre a área. Isso permite, basicamente, que ela desloque parte dos animais que estão numa área com déficit de capim para outra com sobra de capim, algo que, só no olho, estreitaria muito a margem de acerto.

Essa ferramenta ajudou a Vargem Bonita a figurar entre as fazendas mais eficientes em produção de arrobas de boi em pastagens (11,9@/ha/ano) na carteira de clientes da consultoria mineira Exagro, de Nova Lima, gestora do sistema de análise das imagens de satélite, já utilizada por 110 propriedades. Essa produção é quase o dobro da média brasileira, de 6,6@/ha/ano. Consequentemente, consegue-se menor uso de recursos para produzir mais arrobas.

Mais do que isso, a tecnologia permitiu à pecuarista decidir pela mudança de sistema produtivo da fazenda, concentrando-se na produção exclusiva de bezerros, que estão muito valorizados atualmente, por causa da oferta escassa dessa categoria de bovinos. A meta é produzir 900 animais este ano, a partir de um rebanho de 1.200 vacas, parte delas alocada em outra fazenda da família. "A tecnologia tem muita precisão e me dá muita segurança para fazer as mudanças necessárias, principalmente numa região onde a seca é muito intensa e onde o capim cresce muito rápido quando vem a chuva", diz a pecuarista, que também usa a inseminação artificial em tempo fixo na vacada (não há touros na fazenda), com índice de prenhez geral de 78%, muito bom para a técnica.

ARQUIVO PESSOAL



> *"A tecnologia tem muita precisão e me dá muita segurança para fazer as mudanças necessárias"*
> **Sara Matos Ferreira,** proprietária da Fazenda Vargem Bonita

Este material é produzido pelo Estadão Blue Studio.

PRINTED AND DISTRIBUTED BY PRESSREADER
PressReader.com +1 604 278 4604
COPYRIGHT AND PROTECTED BY APPLICABLE LAW
pressreader