

Ano 39 • nº 484 • Fevereiro de 2021 • R\$ 20,00

DBO

A REVISTA DE NEGÓCIOS DA PASTORIL

www.portaldbo.com.br

Sentinelas da eficiência sanitária

Gestão por indicadores permite reduzir perdas de
animais por doenças, melhorar processos e garantir
maior rentabilidade no confinamento

Descarte anual de 20% das
matrizes proporciona ganhos na
genética e na produção de carne

Parceria criador-terminador
assegura reposição de qualidade
a preço justo no Pantanal

Goiás quer juntar outros
Estados do bloco IV e parar
vacinação da aftosa este ano

ESPAÇO PECUÁRIA 4.0

Cresce interesse por novas tecnologias

Pesquisa mostra que 84% dos pecuaristas já usam alguma ferramenta digital ou de automação para gerenciamento das propriedades



**Pesquisa
aponta
elevado grau
de utilização
de tecnologias**

MÔNICA COSTA e
ARIOSTO MESQUITA

N o ano que o mundo recorreu ao virtual para fazer quase tudo, devido à pandemia da Covid 19, constatou-se que o conceito de Pecuária 4.0 está ficando cada vez mais próximo do campo. Pesquisa inédita, realizada pela Embrapa Informática Agropecuária, de Campinas, SP, em parceria com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), constatou que 84% dos produtores rurais brasileiros já utilizam algum tipo de tecnologia de última geração em suas propriedades, sejam elas na área de informática (mais frequentes) ou automação.

Batizada de "Inteligência estratégica para pequenos negócios rurais: agregação de valor e tecnologia", a pesquisa foi realizada por meio de questionário online, que ficou disponível para preenchimento no período de 17 de abril a 24 de junho de 2020, quando registrou 753 respostas válidas – 504 de produtores e 249 de prestadores de serviço. Dentre os produtores, 54% atuam também na pecuária, sendo 33% com foco na bovinocultura de corte e 29% na de leite.

Segundo o pesquisador Edson Bolfe, da Embrapa, coordenador do levantamento, observou-se, neste segmento, grande demanda por dispositivos eletrônicos, como sensores em colares, balanças, bebedouros e cochos automatizados. "Os pecuaristas estão atentos a tecnologias que fortalecem o acompanhamento do animal e do rebanho", constatou Bolfe, destacando que chamou

sua atenção o número de aplicações (32%) voltadas para o bem-estar animal. O uso de tecnologias para gestão da propriedade foi responsável por 64% das respostas e 74% dos que ainda não têm essas ferramentas estão interessados em adotá-las. O uso de drones e imagens de satélite para mapeamento de áreas de pastagem e identificação de áreas degradadas, por exemplo, já é realidade para 35% dos entrevistados e está no foco de interesse de outros 60%.

Rede neural

Esses veículos aéreos não tripulados (Vants) são fundamentais para trabalhos onde é exigida uma acurácia de imagem bem maior na fazenda, como mensurar a quantidade de matéria seca do pasto, em larga escala, por exemplo. Esse é o trabalho que vem sendo conduzido pela Embrapa Gado de Corte, de Campo Grande, MS, que, no ano passado, avançou mais um pouco na pesquisa que desenvolve uma rede neural convolucional (capaz de, através de uma imagem de entrada, atribuir importâncias, aspectos e diferenças), para estimar a produção de matéria seca de forrageiras tropicais.

De acordo com o agrônomo Mateus Figueiredo Santos, pesquisador na área de desenvolvimento de variedades de *Panicum maximum*, a plataforma que associa imagens de drones com interpretação de dados, via inteligência artificial, tem por objetivo aumentar as probabilidades de se encontrar cultivares mais produtivas, resistentes a pragas, doenças e estresse hídrico, dentre outros fatores. O equipamento utilizado é um drone Phantom 4



“

Pecuaristas estão atentos a tecnologias que fortalecem o acompanhamento dos animais”

Edson Bolfe,
pesquisador
da Embrapa
Informática

Ferramenta de inclusão

Graças ao desenvolvimento de algoritmos de inteligência artificial, é possível dar agilidade ao monitoramento de propriedades e destravar situações desfavoráveis aos pecuaristas. Um sistema montado pela Agrotols, empresa especializada em soluções digitais e geomonitoramento, permitirá, por exemplo, que 8.000 pecuaristas impedidos de comercializar seus animais, em função de terem áreas desmatadas ilegalmente no Mato Grosso, tenham suas propriedades regularizadas. A Agrotols foi contratada pelo Imac (Instituto Mato-Grossense da Carne), que anunciou, em dezembro, o início, ainda no primeiro semestre deste ano, da reinserção desses

Retrato da pecuária digital *

Qual a finalidade das tecnologias adotadas?

- 64% - Obter informações para planejamento das atividades
- 47% - Gestão da propriedade rural
- 42% - Compra e venda de insumos
- 35% - Mapeamento e planejamento do uso da terra
- 32% - Bem-estar animal

Em quais áreas gostaria de adotar a tecnologia?

- 74% - Obter informações para planejamento das atividades
- 64% - Gestão da propriedade rural
- 59% - Bem-estar animal
- 60% - Mapeamento e planejamento do uso da terra
- 51% - Detecção e controle de deficiências nutricionais

Quais as maiores dificuldades para acessar essas tecnologias?

- 69% - Investimento elevado para aquisição de máquinas, equipamentos e ou aplicativos
- 49% - Problemas ou falta de conexão com a internet
- 46% - Investimento elevado na contratação de prestação de serviço especializado

Fonte: Embrapa/ Sebrae/ Inpe. Adaptação: DBO.

* Calculado com base em 55,75% das respostas

Pro – sensor RGB com 20 megapixels. A previsão é de que a plataforma esteja disponível para uso por melhoristas da Embrapa a partir de 2023.

No mercado de drones, por sinal, a expectativa é de que o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento regulamente o uso desses aparelhos na agropecuária brasileira em 2021, após avaliar o resultado da consulta pública lançada em 10 de julho de 2020. Em agosto, um Grupo de Trabalho em Tecnologia da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) discutiu e apresentou sugestões para a proposta de instrução normativa.

“Explosão” de Agtechs

Alberto Bernardi, pesquisador da Embrapa Pecuária Sudeste, de São Carlos, SP, afirma que, na pecuária de precisão, há uma forte tendência de usar

produtores no mercado formal da carne bovina. Segundo dados do Indea/MT, o Estado tem 104.437 propriedades com bovinocultura de corte, ou seja, 7,6% desse total precisam regularizar passivos ambientais.

Rafael Gomes, sócio e diretor operacional da Agrotools, informa que, neste caso, a plataforma trabalha com imagens dos satélites Landsat e Sentinel, e que, após análise dos dados, apoiada pelos algoritmos de inteligência artificial, faz uma validação a campo. Para Bruno de Jesus Andrade, diretor de operações do Imac, não há uma projeção de quantos desses pecuaristas voltarão ao mercado formal ainda em 2021: “É difícil saber, pois depende da complexidade do problema em cada fazenda”.



Drone Phantom 4 Pro, utilizado pela Embrapa para captar imagens de forragelras.

equipamentos que tragam informações sobre o desempenho individual dos bovinos ou por lote, principalmente no confinamento. Também há boa procura por aplicativos que ajudem a gerenciar a fazenda à distância. “Os produtores tecnificados – que respondem por cerca de 15% do rebanho bovino nacional – são os mais atentos às novas tendências”, constata.

É para este público que as startups estão olhando ao investir em tecnologias “disruptivas” (que revolucionam algo usado anteriormente ou trazem novas soluções para o mercado). A Jetbov – plataforma de gestão para criadores de gado de corte – “nadou de braçada” nesse nicho em 2020: registrou crescimento de 100% na demanda e atende, hoje, mais de 2.000 fazendas. Xisto Alves, fundador e executivo-chefe da startup, avalia que os pecuaristas estavam ávidos por tornar mais profissional a gestão de suas fazendas. “Por isso, buscaram tecnologias que permitissem, mesmo à distância, que as decisões fossem mais eficientes e lucrativas”, explica.

Para Francisco Jardim, sócio-fundador da SP Ventures – fundo especializado em agtechs (startups voltadas para o agronegócio) –, nas grandes crises encontram-se as melhores oportunidades para o mercado de tecnologia. “A manutenção da pujança no agronegócio e o cancelamento de grandes eventos, como as tradicionais feiras agropecuárias, deixaram as empresas com mais capital para investir em marketing e buscar inovação, oportunidade muito bem aproveitada pelas startups”, interpreta.

Dados preliminares do Radar Agtech (mapeamento realizado pela Embrapa em parceria com a SP Ventures e a consultoria Homo Ludens Research Consulting) apontam o surgimento de 2.000 agtechs em 2020, quase o dobro do número observado em 2019, quando foram registradas 1.125 startups voltadas para o setor. A coleta de dados foi prejudicada pela pandemia e, de acordo com os organizadores, o relatório completo estará acessível ainda no primeiro trimestre de 2021. “No início da pandemia, houve uma estagnação na captação de fundos, mas quando conseguimos provar que os indicadores para o agronegócio continuavam favoráveis, foi fácil comprovar que a adoção de tecnologia era a melhor alternativa no meio da crise”, afirma Jardim.



“

Dinheiro de eventos foi para o marketing das empresas”

Francisco Jardim, sócio da SP Ventures