

Como a tecnologia está mudando a pecuária

Como a tecnologia está mudando a pecuária

Transformação em curso

Algumas tecnologias que fazem a pecuária avançar

Centro de Pecuária Sustentável inauguração em novembro

A Pecuária 5.0 abre muitas portas para o setor

[Clique aqui para abrir a imagem](#)

Você já ouviu falar na Pecuária 4.0? Esse é um termo que pega carona no conceito de Indústria 4.0 - que define o projeto de fábricas inteligentes, com o uso da Internet das Coisas (IoT), computação em nuvem e outras tecnologias da informação. Em outras palavras, é a introdução de tecnologia aos currais, aumentando a produtividade em práticas mais sustentáveis. Também é conhecida por pecuária de precisão, com alta conectividade e automações nos procedimentos, possibilitando a captação de dados, um melhor controle e um maior gerenciamento da atividade. De acordo com o pesquisador da **Embrapa Pecuária Sudeste**, Sergio Raposo de Medeiros, todos os níveis de pecuária convivem no Brasil simultaneamente, mas as chamadas 4.0 e 5.0 são representadas por poucas fazendas, com um grande potencial de expansão. 'O interesse e as oportunidades crescem, à medida que há mais empresas competindo e o preço vai caindo', explica. Nelas, os produtores têm apostado em sensores de movimento e de comportamento dos animais, chips de identificação menores e mais potentes, câmeras, pistolas automáticas de aplicação de medicamentos, cochos e balanças inteligentes, entre outros dispositivos automatizados.

Nada como era antes

As novas tecnologias podem render grandes vantagens aos produtores e à sociedade como um todo. Um bom exemplo de como podem ajudar a reduzir o impacto ambiental, segundo ele, é a ordenha robotizada. 'Ao permitir o animal ser ordenhado sempre que quiser, estimulamos a produtividade da vaca. Com vacas produzindo mais por cabeça, é possível ter menos cabeças para produzir a mesma quantidade de leite', afirma.

Além disso, o pesquisador cita a OTech, uma startup de Piracicaba, no interior paulista, que vende um serviço de indicar a melhor hora de vender o boi. 'E, ao fazer isso, frequentemente adianta o abate, reduzindo o tempo que o animal vai permanecer emitindo os gases de efeito estufa', comenta.

Transformação em curso

Assim como a Pecuária 4.0 pode revolucionar toda a cadeia produtiva envolvida no setor, a Pecuária 5.0 traz muitas outras grandes possibilidades para os produtores nacionais. Essa evolução da atividade consiste na gestão por meio de tecnologias digitais autônomas de decisão, com a combinação de Internet das Coisas (IoT), Inteligência Artificial, 5G, Big Data, Realidade Aumentada e Blockchain. É a oportunidade de aprimorar as técnicas para produzir mais e melhor. Detalhe: esse novo nível vai muito além da produtividade, se conecta à saúde, à sociedade e ao meio ambiente.

Com a entrada do 5G no Brasil, por exemplo, a pecuária poderá se beneficiar por meio do desenvolvimento dessas tecnologias **inovadoras**: inúmeros projetos e pesquisas, além de muitas agtechs - as startups do **agronegócio**, poderão sair do papel, resolvendo essa equação de produtividade e sustentabilidade. Assim, os produtores poderão ganhar mais agilidade, precisão e aumento da produtividade em alto nível.

Centro de Pecuária Sustentável: Inauguração em novembro

Lançado na Agrishow (Feira Internacional de Tecnologia em Agrícola), em abril deste ano, o Centro de Pecuária Sustentável chega para transferir tecnologia para todo o Brasil, com a sustentabilidade no centro da produção. O objetivo também é apresentar mensurações desenvolvidas de acordo com o clima e as características do País.

A iniciativa do Instituto de Zootecnia (IZ-APTA) vai ocupar uma fazenda modelo de 220 hectares em uma área da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, em São José do Rio Preto.

De acordo com a pesquisadora do IZ-APTA, Renata Branco Arnandes, que lidera o empreendimento, algumas ações já começaram. 'Estamos fazendo a avaliação do solo, amostragem do solo, recuperação da fazenda com integração lavoura-pecuária', explica. Nesse momento, o trabalho é focado no plantio de soja e milho.

Várias pesquisas já em curso, que identificam as emissões de metano, feitas hoje no Instituto, também devem ir para o novo centro. 'Temos todas as técnicas de mensuração de metano entérico (gases produzidos pelo metabolismo animal)', diz.

Além disso, outros estudos, feitos nas unidades do Instituto, devem ficar centralizados no novo espaço, 'que vai fazer a gestão dessas ações'. Como exemplo, Sertãozinho estuda ferramentas de novos aditivos para a cadeia produtiva, melhoramento genético, enquanto que, na unidade de Colina, há pesquisas com foco na intensificação de sistemas produtivos, método Boi 777.

A Pecuária 5.0 abre muitas portas para o setor

A rede de dados móveis 5G promete uma troca de dados imediata, em tempo real, assim como a possibilidade de robôs circulando pela fazenda sem que o proprietário esteja presente. Outra mudança esperada é que a leitura das imagens acionará os trabalhos necessários para uma determinada cultura, iniciando o protocolo de automação da irrigação, pulverização de defensivos por área determinada através de drones, tudo de forma automatizada.

O Blockchain também chega para melhorar a indústria pecuária e atender a uma demanda do consumidor por produtos mais sustentáveis. Com a tecnologia, é possível rastrear a segurança alimentar, e mostrar ao comprador

que a carne foi produzida de maneira sustentável, e por qual motivo aquele item é mais valioso para o planeta. Além disso, identificará em minutos ou horas qualquer falha da produção, garantindo uma maior qualidade dos produtos.

Assuntos e Palavras-Chave: Matérias com Citação da Embrapa - Embrapa,Embrapa Pecuária Sudeste | Matérias sem Citação da Embrapa na Grande Mídia - Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios,Agronegócio,Agronegócio,Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios,Inovação