



Pecuária sustentável

Brasil desponta no mundo com muitas inovações no setor

Por ser um dos maiores produtores e exportadores de carne do mundo, não é surpresa que o Brasil também detenha muitos desafios nesse segmento. Um dos principais é aliar produtividade e sustentabilidade, já que uma preocupação crescente do setor está em reduzir as emissões de metano – gás liberado pelos bovinos no processo digestivo. Além disso, uma produção com baixa emissão de carbono também se tornou objetivo número um dessa cadeia.

Segundo Sergio Raposo de Medeiros, pesquisador em Nutrição Animal da **Embrapa Pecuária Sudeste**, uma propriedade que pratica a pecuária sustentável é aquela feita com respeito ao social, ambientalmente correta e economicamente viável. “Deve-se começar ter margem econômica suficiente para, além de se justificar como atividade econômica, ir além de suas obrigações sociais e manter as áreas de proteção ambiental”, explica.

De modo geral, o impacto ambiental da pecuária no Brasil já é pequeno, pois a base de produção é a pasto. Os produtores brasileiros também são responsáveis por preservar 25% de todo o território do país, de acordo com o Código Florestal – que estabelece uma porcentagem de preservação de acordo com cada bioma.

Protagonismo em produção sustentável

Segundo a publicação *Indicadores de Produtividade e Sustentabilidade do Setor Agropecuário Brasileiro*, divulgada pelo **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)**, “o Brasil se destaca como um dos líderes e protagonistas na construção de uma economia de baixo carbono. Com base nos indicadores analisados, foi possível verificar a contribuição nacional e o esforço brasileiro na produção sustentável. Não há dúvida de que o País é exemplo a se destacar no contexto internacional em termos da produção agropecuária com sustentabilidade produtiva”, registra o estudo.

A economia de baixo carbono é um sistema que fomenta o uso racional de recursos naturais na busca de ter o menor impacto possível no meio ambiente, reduzindo ou eliminando a emissão de gases de efeito estufa (GEE). A redução das emissões desses gases está prevista em metas assumidas pelo Brasil em acordos internacionais.

O estudo do Ipea mostra ainda que o Brasil vem aumentando continuamente a sua produtividade agropecuária e, ao mesmo tempo, conseguindo se destacar na economia de baixo carbono e preservar, em razão da melhoria dos índices de eficiência técnica produtiva no setor.

Para ter uma ideia da produtividade do setor, nos últimos 40 anos, a produ-

ção de carne de aves aumentou 22 vezes; a de carne suína, bovina e leite, 4 vezes. Pesquisas em genética, avanços no controle de pragas e doenças e a melhoria das pastagens aumentaram de 11% para 22% a média de desfrute dos rebanhos bovinos de corte.

Para que o impacto seja ainda menor, o investimento em tecnologias que aumentem a produtividade é fundamental, permitindo a produção de mais carne e leite com os mesmos recursos e aumento da lucratividade. Entre as principais técnicas utilizadas e popularizadas no Brasil estão a Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF), o encurtamento de ciclo, a nutrição e a suplementação animal.

Diversas empresas, entidades e organismos governamen-

tais vêm ampliando estudos e investimentos para expandir a pecuária sustentável nacionalmente. Caso da **Associação Brasileira das Indústrias de Suplementos Minerais (ASBRAM)**, que incentiva o uso de suplementos e a importância da sua utilização correta, visando melhorar os níveis da produção agropecuária. Uma das fabricantes associadas, a **Elanco** divulgou um estudo, em 2021, atestando que a nutrição é peça-chave para esse modelo pecuário.

Totalmente focada na sustentabilidade do setor, a **MyCarbon**, subsidiária da **Minerva Foods**, foi criada em 2021 para desenvolver e comercializar crédito de carbono, e já fechou o seu primeiro contrato para a redução certificada de emissões de gases de efeito estufa.

Fortalecimento da pecuária sustentável no Brasil

Em 2007, quando a pressão internacional e nacional sobre as taxas de desmatamento ganhava novos patamares, um coletivo de líderes do setor agropecuário brasileiro, representantes da indústria, produtores e outras organizações civis criou o **GTPS – Mesa Brasileira da Pecuária Sustentável**, a primeira organização mundial com o propósito de fortalecer a pecuária sustentável.

O GTPS conta com organizações associadas dos seis elos da cadeia de produção bovina: produtores rurais; empresas de insumos e serviços; indústrias e frigoríficos; varejos e restaurantes; instituições financeiras; e a sociedade civil. “Hoje somos mais de 60 organizações associadas que somam forças, agregam diferentes pontos de vista e trazem diversas experiências para debates sobre temas relevantes e que estão em alta no cenário da pecuária”, assegura o atual presidente do Grupo, Sergio Schuler.

Atuando de ponta a ponta na cadeia, ao longo dos 15 anos de história, o GTPS se transformou na “voz da pecuária sustentável”, como a gestão costuma dizer. O formato de trabalho do Grupo inspirou a criação da Mesa-redonda Global de Carne Bovina Sustentável (GRSB) e motivou iniciativas similares em outros 11 países e regiões, como Canadá, Estados Unidos, Europa, Colômbia, Nova Zelândia, México, Austrália, Argentina entre outros.

Em 2021, todos os seus membros associados firmaram um compromisso público em favor da pecuária sustentável que pretende, além de reforçar o potencial de conservação

da atividade no Brasil, estimular os diversos atores que fazem parte da cadeia produtiva a unirem esforços nesse sentido, inclusive os governos estaduais e o federal.

A gerente executiva do Grupo, Luiza Bruscato, afirma que a organização pretende se consolidar como um centro de referência no tema, ampliar e reforçar o engajamento multistakeholder (multipartite) dos diversos atores da cadeia e ser a voz do setor, fortalecendo uma comunicação desde o produtor até o consumidor.

Uma das propostas é estimular um entendimento comum da cadeia a partir do debate de temas complexos e emergentes entre os seus públicos estratégicos, incluindo pesquisadores e especialistas convidados. Atualmente, há três grupos de trabalho em atuação: Clima (emissões de GEE), Rastreabilidade e Terra (mudança do uso do solo).

Na parte do engajamento multissetorial, o GTPS visa promover metas e compromissos dos elos da cadeia da pecuária bovina. Nessa frente, o Grupo propõe e define metas e indicadores de sustentabilidade, constrói e harmoniza pactos e compromissos e fortalece o Guia de Indicadores da Pecuária Sustentável (GIPS).

Por fim, o eixo de comunicação, segundo o Grupo, foi criado para ser “a voz do setor no Brasil e no mundo”. Com o propósito de disseminar a verdade e divulgar as boas práticas da pecuária bovina brasileira, eles promovem o Fórum da Pecuária Sustentável e o Mapa de Iniciativas da Pecuária Sustentável (MIPS), entre outras iniciativas.



VERSÃO ON-LINE

pointcm.com.br/online/pecuaria-sustentavel

Projeto e comercialização: Point Comunicação e Marketing Tel.: (11) 31670821 – point@pointcm.com.br | Edição: Acerta Comunicação
 Redação: Jaqueline Braz, Leonardo Pessoa | Layout e editoração eletrônica: Manolo Pacheco e Sergio Honorio

NUTRIÇÃO

Suplementação: maior produtividade, desenvolvimento do animal e custo-benefício

Com ingredientes mais seguros e eficazes, indústria pode potencializar resultados do produtor brasileiro, rumo à pecuária sustentável

Entre as diversas tecnologias existentes para o desenvolvimento da pecuária sustentável, a suplementação é uma das mais fáceis de ser adotada, e com custo-benefício comprovado. Ela corrige deficiências e desequilíbrios na dieta dos bovinos, além de diminuir a emissão de gases potencialmente nocivos ao clima. Por isso, esse mercado não para de crescer no Brasil, fomentando ainda novos estudos de alimentos mais facilmente digeríveis pelos bovinos e aditivos que sejam eficientes na nutrição.

“Os aditivos são uma grande tendência na pecuária brasileira, especialmente para as crias de confinamentos. Eu acredito que é o próximo passo importante, que está crescendo”, diz Luiza Bruscato, gerente executiva do GTPS.

De olho nesse movimento, a Associação Brasileira das Indústrias de Suplementos Minerais (ASBRAM) ganha destaque, pelo incentivo ao setor e a importância da utilização

correta do suplemento, visando melhorar os níveis da produção agropecuária. “Os números mostram que o mercado cresceu 18% em 2020 e 2021, mas ainda há muito a ser feito. A produção brasileira total de suplementos é suficiente para suplementar corretamente apenas 50% do nosso rebanho. Então, mesmo com bons resultados, ainda temos muito a fazer”, comenta Juliano Sabella, presidente da organização.

A ASBRAM avalia que os pecuaristas estão intensificando cada vez mais a atividade, investindo em suplementos proteicos, proteicos energéticos e

em novos aditivos que estão sendo incorporados na suplementação. “Nosso potencial de crescimento é incrível e, para que tudo isso aconteça, não

precisamos de novas áreas de pastagens ou de soluções surpreendentes. É só levar tecnologias de nutrição, genética, manejo e gerenciamento existentes para os produtores que estão abaixo da média, só isso já seria responsável por um enorme crescimento da

nossa produção e aumentarmos cada vez mais a relevância brasileira na produção de alimentos sustentáveis”, avalia Sabella.



jenoche

Presente em todas as fases da produção pecuária, da recria à engorda, a **Elanco** explica que, mesmo antes do tema sustentabilidade ganhar o espaço que tem hoje na indústria, a empresa já participava desse movimento, desde a década de 80. “Falávamos do acesso a uma alimentação adequada, do quanto a

proteína animal é importante para uma dieta alimentar e, hoje, tendo o combate à fome como objetivo da ONU, notamos que o nosso trabalho vem de muitos anos, na medida em que desenvolvemos produtos para ajudar os produtores a melhorarem a produtividade do animal”, explica Fernanda Hoe, CEO da Elanco Brasil.

Confira a evolução da suplementação no Brasil

O mercado já comprovou que as mudanças na alimentação podem tornar a pecuária mais sustentável. Ainda assim, há produtores no Brasil que não fornecem nenhum tipo de suplemento aos rebanhos mantidos a pasto.

Decada de 50 1ª fase	Decada de 60 2ª fase	Decada de 70 3ª fase	Decada de 80 4ª fase	Decada de 90 5ª fase	Decada de 00 6ª fase
Os rebanhos eram suplementados apenas com sal branco grosseiramente moído, disponibilizado por meio de instalações muito precárias, como troncos de árvores ou pneus velhos cortados ao meio.	Alguns fazendeiros acreditavam que poderiam ter resultados utilizando cinzas de árvores queimadas misturadas ao cloreto de sódio para suplementar outros elementos minerais. Tentaram a farinha de ossos calcinada também, o que é proibido na alimentação animal por questões sanitárias.	Com o grande número de enfermidades de origem mineral que afetavam rebanhos inteiros, os pecuaristas começavam a considerar a suplementação como uma prática eficiente de manejo, sanando e prevenindo doenças.	A suplementação deixou de ser vista apenas no aspecto clínico, e passou a considerar a sua relação com a produtividade, zootécnica dos rebanhos corretamente suplementados. Tem início a suplementação mineral (proteica), adotada principalmente no período de seca.	A relação custo-benefício se intensifica e a suplementação passa a ser utilizada de acordo com a categoria animal. Com isso, aparecem produtos específicos para bezerros, recria, engorda, entre outros. Fazendas começam a implantar programas nutricionais estratégicos.	Foco na qualidade dos suplementos minerais, abrangendo a sua produção, embalagem e distribuição. Ganham importância as certificações e aprovações pelo MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, como as Boas Práticas de Fabricação - BPF.

ASBRAM: desejo de nutrir um rebanho de 213 milhões de cabeças de gados

Um dos players que mais vem contribuindo para a expansão da pecuária sustentável no País, por meio da suple-

mentação animal, é a Associação Brasileira das Indústrias de Suplementos Minerais (ASBRAM). Formada em 1997, por 13 empresas do setor, hoje reúne 70% das indústrias brasileiras produtoras de suplementos para a pecuária em todo o território nacional.

Com a missão de incentivar o uso de suplementos, demonstrando a importância da utilização correta, além de visar a melhoria dos níveis de produção agropecuária e a qualidade

de seus produtos, de forma ética e profissional, a ASBRAM segue firme ao lado do pecuarista. Afirmo como seu maior desejo e vocação nutrir um rebanho de 213 milhões de cabeças de gados.

Nos 23 anos de trabalho, a associação tem estimulado e acompanhado todo o processo de modernização da indústria, além de ser uma referência de consulta de órgãos governamentais, imprensa, meios acadêmicos e participantes da cadeia de suprimentos.



ANUNCIE NOS NOSSOS CADERNOS ESPECIAIS EM 2022:

SAÚDE
TECNOLOGIA
COMPORTAMENTO
INFRAESTRUTURA
FINANÇAS
AGRO
NEGÓCIOS
BEM-ESTAR

CONSULTE NOSSA AGENDA



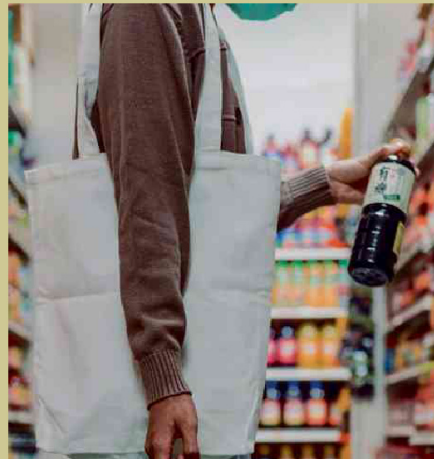
(11) 3167-0821

WWW.POINTCM.COM.BR
CADERNESPECIAL@POINTCM.COM.BR

MyCarbon: novas soluções por meio do mercado de carbono.

Benefícios para o planeta e para quem é do campo.

Você sabia que a floresta presente em sua fazenda pode gerar renda extra? Práticas de manejo de baixa emissão de carbono também podem ser uma nova fonte de receita.



Invista na reputação da sua marca.

Ser reconhecido pelo consumidor como uma empresa ambientalmente responsável valoriza sua marca, seus produtos e serviços. Faça parte do mundo carbono neutro.

Invista na preservação da biodiversidade.

Comprando os créditos de carbono da MyCarbon você colabora com a preservação do meio ambiente, de espécies ameaçadas e com o fortalecimento das comunidades locais. Faça parte dessa história!



<https://mycarbon.solutions>

mycarbon

SUSTENTABILIDADE

Neutralidade climática na agenda e na prática

País já conseguiu reduzir a taxa de metano por quilo de carne e pode ir além

Após o compromisso assinado, no ano passado, na COP26, na Escócia, o setor de pecuária nacional acredita em um salto ainda maior para a neutralidade climática nos próximos anos. Durante o evento, o Brasil foi um dos mais de 100 signatários do Pacto Global do Metano, que pretende reduzir as emissões mundiais desse gás em 30% até 2030.

“Desde a COP26, foi fundado um consórcio de empresas. Somos membro fundador do *The Greener Cattle Initiative* para desenvolver soluções que enderecem a questão da emissão do gás entérico para diminuir as emissões de metano”, diz Fernanda Hoe, CEO da **Elanco Brasil**. Para isso, a companhia

firmou um compromisso de investir R\$ 5 milhões em cinco anos, principalmente, em pesquisa.

A compensação de emissões de gases poluentes como o carbono também entra no rol de soluções sustentáveis, já que pode ser mais viável compensar as emissões do que deixar de fazê-las, por questões econômicas ou de tecnologia. A **MyCarbon**, subsidiária da **Minerva Foods** – líder em exportação de carne bovina na América do Sul e uma das maiores empresas na produção e comercialização de carne *in natura* e seus derivados na região – entrou no mercado em 2021 dedicada ao desenvolvimento e comercialização de créditos de carbono.

Você sabe o que é neutralidade climática?

É uma proposta de mudanças radicais na economia, eliminando combustíveis fósseis e outras emissões de CO2 onde for possível nos setores de transporte, geração de energia e na indústria.

Para o resto, a cada tonelada de CO2 emitida, uma tonelada deve ser compensada com medidas de proteção climática, com o plantio de árvores, por exemplo.

Especialistas costumam dizer que, diferentemente do que alguns críticos defendem, não é preciso eliminar a pecuária para bloquear o aquecimento global, mas ter métricas que consigam caracterizar melhor o impacto do metano. Além disso, as tecnologias existentes para reduzir as emissões da pecuária, como aditivos alimentares para melhorar a eficiência de digestão dos animais podem contribuir, inclusive, para resfriar a atmosfera e compensar as emissões de outros gases.

“As soluções já estão prontas, as tecnologias que foram desenvolvidas nos últimos anos, pelas universidades, instituições de pesquisa e empresas, trouxeram uma revolução produtiva nos últimos 30 anos”, aponta Juliano Sabella, presidente da **Associação Brasileira das Indústrias de Suplementos Minerais (ASBRAM)**.

Segundo ele, em 1990, o Brasil tinha 195 milhões de hectares de pastagens e produzia 1,5@/ha por ano. Já em 2020, com 155 milhões de hectares de pastagem, a produção superou

4@/ha por ano. “Mais que dobramos a nossa produção em uma área 20% menor, e as pesquisas e desenvolvimentos não pararam. Novos manejos, aditivos e produtos estão surgindo dia a dia para contribuir ainda mais com essa evolução”, destaca.

Associado à meta do Pacto Global do Metano, os atores do setor também se amparam nas exigências dos consumidores internacionais e brasileiros, que estão cada vez maiores, tendo que garantir que a carne não seja produzida em áreas de desmatamento ou com sistemas de trabalho degradante, que o meio ambiente e o bem-estar animal sejam respeitados. “O consumidor brasileiro está cada vez mais informado e exigente também. Isso abre oportunidade para evolução da nossa pecuária, valorizando cada vez mais o trabalho do pecuarista que usa tecnologia e leva para a mesa do consumidor, carne de qualidade, saudável e sustentável nos âmbitos social, ambiental e econômico”, avisa Sabella.



sdenness

Combate à fome

Com foco no crescimento populacional do mundo – devemos chegar a quase 10 bilhões de pessoas até 2050 – a pecuária reconhece ainda a sua participação na produção de alimentos e sua relação com o combate à fome. Para a **Elanco Brasil**, por exemplo, o País computa diversas iniciativas inovadoras, com potencial de fazer a diferença na sustentabilidade global, incluindo a questão da segurança alimentar, que não pode ficar de fora. “Mostramos que podemos conciliar a pecuária com a produção de proteína para aumentar o seu acesso e combater o problema da fome, junto ainda da preservação ambiental, da redução de resíduos e da diminuição de recursos naturais na produção”, diz Fernanda Hoe, CEO da companhia.

Com isso, ela conta que a Elanco já ajudou mais de 300 comunidades ao redor do mundo e, até 2020, ofereceu 300 mil refeições dentro de um programa global de responsabilidade social da companhia.

Outra ação destacada é a parceria da **Elanco Foundation** com o **Fundo JBS** para apoiar o projeto RestaurAmazônia, que beneficiará 1.500 famílias de produtores rurais ao longo da Transamazônica no Pará, nos municípios de Novo Repartimento, Pacajá, Anapu e Altamira. A Elanco entra com um aporte de US\$ 450 mil durante três anos.

Nessa iniciativa, que é focada no cultivo do cacau com a pecuária, além do incremento de renda, os benefícios vão do fomento à sustentabilidade à assistência técnica, reduzindo o desmatamento e as emissões de gases de efeito estufa.

“Participamos ainda de um fórum no ano passado, com líderes da cadeia de proteína

Mais de 100 países assinaram um pacto para reduzir em 30% as emissões do metano até 2030

para buscar em conjunto soluções efetivas para alcançarmos a neutralidade climática. Além disso, também temos uma parceria com o Instituto Agroambiental Araguaia para desenvolver práticas sustentáveis para a pecuária”, afirma.

Inovações a serviço do campo

Fernanda acrescenta ainda o intercâmbio interno para a criação de novas soluções que dialoguem com essa meta da neutralidade climática, e as reduções dos impactos ambientais. O grupo de Pesquisa & Desenvolvimento da empresa, baseado no Brasil, e parte de uma estrutura global, vem se destacando com inovações. Um produto à base de narasina é um desses exemplos. Facilitando o ganho de peso adicional de até uma arroba ao ano em animais criados a pasto. “Foi desenvolvido no País, com foco inicial no mercado interno, mas já está virando referência em outros países. Acabamos de lançar na Argentina e levaremos para outros locais. Além disso, temos mais iniciativas desse grupo em parceria com universidades brasileiras, como a ESALQ USP, de Piracicaba, e organizações como a Embrapa”, complementa.

Nesse momento, a CEO informa que a Elanco prepara o lançamento de um aplicativo, desenvolvido nos Estados Unidos, para ajudar o produtor a mensurar a sua pegada de carbono e o impacto da produção em confinamentos de gado de corte. “Estamos na fase de validar isso para o sistema de gado a pasto no Brasil”, diz.

SUSTENTABILIDADE

Créditos de carbono

Como as mudanças climáticas entraram de vez na pauta de dez em dez grandes empresas do mundo, o mercado de créditos de carbono passou a ser considerado como uma das melhores medidas para reduzir a emissão dos gases de efeito estufa, que causam essas alterações. E uma gigante do setor, a MyCarbon, da Minerva Foods, chegou com força para trabalhar em três frentes prioritárias: o desenvolvimento de projetos que geram créditos de carbono, a comercialização de créditos (trading) e a agregação de valor dentro da cadeia da Minerva.

O negócio já começa com planos bem ambiciosos. Por ser global, já nasceu com projetos em vários países da América Latina, e coloca no radar outros continentes. “Queremos ser uma das cinco maiores operadoras de créditos de carbono do mundo, priorizando a geração de créditos baseados em natureza”, diz Eduardo Brito Bastos, CEO da empresa.

Entre os principais diferenciais, Bastos diz que a presença física na América Latina, onde a coligada Minerva é a maior exportadora de



sai.guitars@gmail.com

carne da região, “dá acesso a uma base enorme de pecuaristas e também a mais de 100 países nos quais já fazemos negócios”, diz. Outra vantagem, segundo ele, é que a empresa tem

como sócio um dos maiores potenciais compradores de créditos do mundo.

Em maio deste ano, a MyCarbon fez a primeira exportação de um container de carne carbono neutro. “Foi um marco muito importante, não só para nós, mas para todo o setor. Mostramos que é possível seguirmos com nosso papel importantíssimo de fornecedor de excedentes de alimentos para combater a fome global e, agora, também como um fornecedor de créditos de carbono para combater as mudanças climáticas”, explica.

Expansão mundial

Na avaliação do CEO da MyCarbon, o Brasil ainda tem uma participação pequena no mercado de créditos de carbono. “Mas a maioria dos operadores de mercado fala entre 25 a 35% dos créditos globais vindo do Brasil até 2030. Acreditamos que, ao menos, 25% dos créditos totais ou 1/3 dos créditos de soluções baseadas em natureza virão do Brasil”, acrescenta.

Para acelerar esse mercado no Brasil, Bastos cita três temas essenciais: regulação nacional e internacional, adoção de Sistemas de Monitoramento de Emissões (MRV) e financiamento.

Quanto à regulação, ele diz que o Brasil precisa de uma legislação robusta, que coloque o crédito como um ativo ambiental financeiro, “para podermos transacionar isso nas bolsas nacionais”. Em paralelo, ressalta ser preciso ter a regulação internacional (Artigos 6.2 e 6.4) aprovada globalmente para permitir transações entre países e entre empresas.

Sobre o MRV, o executivo diz ser imprescindível termos um sistema de monitoramento, reporte e verificação de baixo custo, baseado em ciência e tropicalizado. “Ainda é muito caro registrar um projeto e muito demorado”, conta.

Já na parte do financiamento, ele enfatiza a importância de uma política de incentivos. Para exemplificar, diz que, para restaurarmos os 20 milhões de hectares que estão na agenda de implementação do Código Florestal, serão necessários, aproximadamente, US\$ 100 bilhões. “A agenda do carbono é uma consequência de uma política de incentivos adequada. Enquanto derrubar árvores for mais vantajoso que recuperar pastos, fazer agricultura regenerativa ou reflorestar, essa agenda dificilmente vai ter escala”, pontua.

Outros projetos

De acordo com o executivo, a Minerva Foods também vem dando novos passos na pecuária sustentável. A empresa continua concentrando esforços para alcançar a meta de emissões líquidas zero até 2035 nos escopos 1, 2 e 3. Entre os exemplos, a companhia cita o pioneirismo no combate ao desmatamento ilegal na cadeia de suprimentos, que teve como destaque no 1º trimestre de 2022 a expansão do monitoramento geográfico para as operações na Colômbia e na Argentina.

Segundo informa, na Colômbia, já estão monitorando mais de 40% das fazendas fornecedoras diretas e 90% na Argentina. No Brasil e Paraguai, afirma ter 100% das fazendas fornecedoras diretas monitoradas.

Outro trabalho em pecuária de baixas emissões da Minerva Foods é o programa Renove, que engaja centenas de produtores na adoção de melhores práticas. A iniciativa é o resultado da colaboração entre instituições de pesquisa, ferramentas digitais, tecnologias e ONGs. Há mais ações e resultados da agenda ESG da companhia no 11º Relatório de Sustentabilidade 2021 (<https://www.minervafoods.com/sustentabilidade#relatorios>).

O que é crédito de carbono? Como funciona esse mercado?

- É uma alternativa moderna e promissora, e funciona como uma moeda.
- O conceito nasceu em 1997, dentro do Protocolo de Kyoto.
- Visa a redução dos gases de efeitos estufa (GEE) no planeta.
- Um crédito de carbono equivale a uma tonelada de dióxido de carbono (CO2) que deixa de ser lançada na atmosfera.
- Quando um país deixar de emitir 1 tonelada de carbono, recebe uma certificação emitida pelo Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL).
- Existem várias formas para um país reduzir as emissões, gerando os créditos de carbono. Exemplo: na substituição de combustíveis fósseis por energias renováveis ou pela contribuição na diminuição do desmatamento. O sequestro de carbono é outro exemplo: retira do ar por meio de novas tecnologias e faz o armazenamento debaixo da terra.
- O mercado de crédito de carbono promove o intercâmbio entre quem gera créditos por reduzir emissões e quem precisa compensar suas emissões residuais. Assim, uma organização compra créditos de carbono de outra.
- Se um país desenvolvido não conseguir atingir as suas metas de não emissão de carbono, ele pode realizar uma parceria com um país em desenvolvimento.

RESULTADOS

Boas práticas, mais sustentabilidade

Para reduzir impactos, pecuária brasileira investe em tecnologia e inovações

Com o maior rebanho comercial do planeta, com mais de 213 milhões de cabeças, e a posição de segundo maior produtor e o maior exportador de carne do mundo, o Brasil segue buscando alternativas para tornar a sua produção mais sustentável, e ser o principal modelo de qualidade produtiva com elevado bem-estar animal, sendo parte da solução para o enfrentamento do aquecimento global. E, com diversos organismos e profissionais atuando nessa frente, o País acumula uma cesta de boas experiências, que podem ganhar ainda mais escala.

De acordo com Sergio Raposo de Medeiros, pesquisador da Embrapa Pecuária Sudeste, a disseminação das boas práticas é um dos principais caminhos para chegar no maior número de propriedades. “Por vezes, basta só o acesso à informação de qualidade para que o produtor avance rumo à eficiência técnica. Para outras, é necessário investimento e, portanto, políticas públicas podem ajudar muito. Na verdade, já ajudaram muito com o plano ABC e, agora com

o Plano ABC+, deve se repetir o sucesso”, diz.

Segundo a Associação Brasileira das Indústrias de Suplementos Minerais (ASBRAM), o programa ABC, que, entre 2010 e 2018, reformou 20 milhões de hectares de pasto e gerou R\$ 17 bilhões para a economia brasileira e, entre 2010 e 2020, mitigou 170 milhões de toneladas de CO2 equivalente, é um grande exemplo de sucesso em pecuária sustentável. “Teve o estímulo da Integração Lavoura-Pecuária-Floresta, tratamentos de dejetos, reforma de pastagens, plantio direto, entre outros. Além do mais, somos referências mundiais em suplementação de bovinos a pasto e genética adaptada para a região dos trópicos, principalmente nas raças zebuínas”, complementa Juliano Sabella, presidente da entidade.

Ainda para ele, há várias iniciativas no Brasil que são exemplos de pecuária sustentável, e com “as nossas condições climáticas, permitem produzirmos em sistema de pastagem, que é uma grande responsável por sequestro de carbono da atmosfera e fixação no solo”, diz.

Vantagens da pecuária sustentável

- Preservação dos recursos naturais
- Redução na emissão de CO2
- Aumento no bem-estar dos animais
- Redução de perdas nos sistemas de produção
- Produção de carne e leite com maior qualidade
- Aumento da capacidade de suporte da pastagem



Francescocatena

MIPS – Manual de Iniciativas para a Pecuária Sustentável

rural avaliar o nível de sustentabilidade da sua propriedade, além de orientações para avançar no desenvolvimento de uma pecuária sustentável.

Desafios atuais

Ainda que o Brasil disponha de tecnologia, inovação e muitos profissionais engajados na pecuária sustentável, a ASBRAM sinaliza alguns desafios para a expansão da atividade para outros espaços. São mais de 2,5 milhões de propriedades rurais com bovinos, 2,4 milhões delas, com um rebanho inferior a 200 cabeças. “Democratizar a tecnologia para o pequeno produtor é um grande desafio. Um de nossos trabalhos é conseguir desonerar a

tributação de 9,25% de PIS/Cofins que incide nos suplementos. Sem esse imposto, o suplemento ficará mais acessível, atingirá mais produtores, e elevará a produtividade da nossa pecuária, aumentando a sustentabilidade da nossa produção”, afirma Sabella.

O GTPS - Mesa Brasileira da Pecuária Sustentável, desde 2016, reúne as tecnologias já praticadas nos diferentes sistemas de produção, revelando ações de pecuária sustentável, no Manual de Iniciativas para a Pecuária Sustentável -- MIPS, que pode ser acessado pelo site do grupo: <https://gtps.org.br/mips/>. Entre outros objetivos, o conteúdo serve de inspiração para outros negócios e produtores.

O GTPS também dispõe da ferramenta GIPS – Guia de Indicadores da Pecuária Sustentável, disponível no site. São diversos índices que podem ajudar o produtor

Conheça algumas práticas adotadas no Brasil

Na avaliação da gerente executiva do GTPS, Luiza Bruscato, “a Integração Lavoura-Pecuária-Floresta, ILPF, é uma das principais práticas sustentáveis quando falamos em produção agropecuária. Essa forma de produzir une a produtividade e a sustentabilidade, pois traz mais segurança para o produtor e ainda sequestra carbono da atmosfera. A rastreabilidade com foco socioambiental, desde o nascimento até o abate também é algo que vai colaborar para uma pecuária sustentável”, diz

Integração-Lavoura-Pecuária (ILP):

é uma técnica que possibilita o cultivo de pastagem e de produção de grãos ao mesmo tempo, na mesma área. É possível com a integração entre culturas. Por exemplo: a pastagem pode ser consorciada com grãos como milho, arroz e até com a soja.

Melhoramento genético: selecionar animais

com baixa emissão de gás metano (CH₄) é outra prática com bons resultados, já que o progresso genético é permanente e cumulativo ao longo das gerações. Estima-se que, com o aumento do desempenho animal, as emissões do metano podem cair em até 35%, devido à capacidade do animal de aumentar a sua produção com o mesmo gasto calórico. Animais que otimizam o uso de energia no corpo tendem a reduzir o volume de dejetos excretados.

Manejo adequado de pastagem: enquanto parte do rebanho utiliza um piquete, a outra permanece em repouso. A medida ajuda na captação de carbono, uma vez que a vegetação cresce maximizando a fotossíntese. Quando realizada corretamente, a ação também proporciona o aumento da produtividade do pasto e o enriquecimento da alimentação do gado, fatores que colaboram para a neutralização dos gases de efeito estufa.

Sistema de Pastoreio Racional Voisin:

proporciona maior sustentabilidade da produção pastoril, devido à melhoria das características biológicas, físicas e químicas do solo e melhores condições de conservação da água e do solo. Nesse sistema intensivo, a proposta é manter um equilíbrio do tripé solo-capim-gado, sem que nenhum dos elementos sejam prejudicados.

Recursos hídricos: utilização de bebedouros nos piquetes. Essa iniciativa evita que o gado vá aos rios ou córregos, impedindo o pisoteio intenso dessas áreas, bem como a contaminação da água.

Suplementação mineral: a produtividade média hoje é de 4@/ha por ano, com intensificação, e a suplementação é decisiva nesse processo. É possível produzir mais de 10@/ha por ano, o que permite abater o animal mais jovem, e mais pesado, reduzindo em 50% as emissões por kg de carcaça produzida. Portanto, uma boa nutrição, com suplementos minerais, é a base para uma produção com mais sustentabilidade, ambiental, social e econômica.

CONECTIVIDADE

Como a tecnologia está mudando a pecuária

Setor já se prepara para as novidades da chamada Pecuária 5.0

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 @Tech, uma startup de



SashaKhalabuzar

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.

Algumas tecnologias que fazem a pecuária avançar

- Câmeras:** monitoramento 24 horas e acompanhamento do crescimento do animal
- Chips:** em colares e brincos podem dizer sobre o estado de saúde do animal
- Drone:** fazem a varredura de cochos e até contagem de animais
- Cochos inteligentes:** identificam quanto o animal comeu
- Bebedouro:** sensores fazem a leitura da qualidade da água
- Ordenha robotizada:** permite ao animal ser ordenhado sempre que quiser, ampliando a produção da vaca
- Pistola automática:** aplica o medicamento na medida certa para cada animal
- Pasto:** controle da lotação por inteligência artificial e imagens via satélite

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

O uso das tecnologias no campo pode trazer muitos ganhos em sustentabilidade, como:

- Aumento da produtividade
- Promoção da segurança alimentar
- Redução do desperdício
- Alimentação mais saudável
- Menor impacto ambiental

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.

ALTA PERFORMANCE COM SUSTENTABILIDADE DO INÍCIO AO FIM DE TODO CICLO.

TRADIÇÃO QUE GERA CONFIANÇA

Para mais informações sobre o aditivo Rumensin™, mire sua câmera aqui:



INOVAÇÃO QUE GERA RESULTADOS

Para mais informações sobre o aditivo Zimprova™, mire sua câmera aqui:



PROCURE POR PRODUTOS ADITIVADOS COM TECNOLOGIA ELANCO

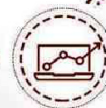
SUSTENTABILIDADE



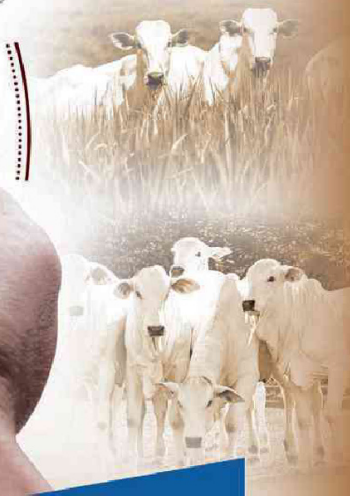
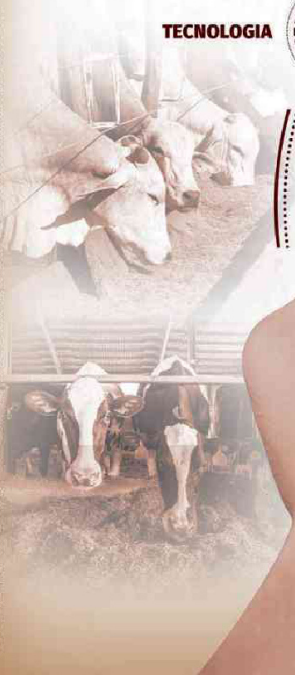
PRODUTIVIDADE



TECNOLOGIA



SUPERIORIDADE



Rumensin™, Zimprova™, Elanco e o logo em forma diagonal são marcas da Elanco e suas afiliadas. © 2022. Todos os direitos reservados. PH-68-25-011