



Pecuária de leite entra na era da descarbonização com novos protocolos da Embrapa

GRNews

Notícias

01/02/2026 13:01:00

Assunto: Matérias com Citação da Embrapa, Matérias com Citação da Embrapa, Agronegócio

Embrapa, Embrapa Pecuária Sudeste, Agropecuária

A produção de leite no Brasil acaba de ganhar um roteiro científico para se tornar mais sustentável e competitiva. A **Embrapa** lançou três protocolos inéditos que estabelecem boas práticas para reduzir a emissão de gases de efeito estufa (GEE) e potencializar o sequestro de carbono no solo. O conjunto de diretrizes, fruto de anos de pesquisa, foca nos principais gargalos ambientais da atividade: o metano gerado pela digestão dos animais, a aplicação de fertilizantes e o manejo da terra.

De acordo com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, a **agropecuária** responde por 30,5% das emissões brasileiras. Dentro desse cenário, o rebanho leiteiro contribui com 11% das emissões de metano dos bovinos. Para Patrícia Perondi Anchão Oliveira, pesquisadora da **Embrapa** Pecuária Sudeste, adotar essas tecnologias é essencial para atender a um mercado consumidor cada vez mais exigente e garantir a segurança alimentar com baixo impacto ambiental.

Eficiência zootécnica: o segredo para reduzir o "arroto" do gado

O primeiro protocolo foca na mitigação do metano, gás liberado majoritariamente pela eructação (o arroto) das vacas. A estratégia da **Embrapa** mostra que a saúde e a genética do rebanho são fundamentais para o clima: animais doentes ou estressados continuam emitindo gases, mas param de produzir leite, o que eleva a pegada de carbono por litro.

O estudo comprovou que vacas com alta especialização genética, como as da raça Holandesa, distribuem melhor a carga de metano pelo volume produzido, sendo mais eficientes que raças com menor produtividade. Simulações indicaram que um manejo reprodutivo inadequado pode elevar as emissões em até 22%. A meta é manter um rebanho equilibrado, com cerca de 70% de vacas adultas, das quais a grande maioria deve estar em fase de lactação.

Otimização do solo e redução de poluentes químicos

O segundo protocolo combate as emissões de óxido nitroso e amônia, gases com alto potencial de aquecimento e que

representam desperdício financeiro para o produtor. A aplicação de fertilizantes nitrogenados e a má distribuição de dejetos são as causas principais.

Para reverter esse quadro, a **Embrapa** recomenda:

Consórcio com leguminosas: Plantas que fixam nitrogênio naturalmente, reduzindo a dependência de adubos químicos.

Manejo rotativo: Garante que o esterco seja distribuído de forma uniforme, evitando concentrações que poluem o solo.

Fertilizantes de eficiência aumentada: Tecnologias que liberam nutrientes gradualmente, evitando que se transformem em gases antes de serem aproveitados pelas plantas.

Solo como esponja de carbono: a importância do manejo intensivo

O terceiro protocolo trata do sequestro de carbono. A ideia é transformar o solo em um reservatório de matéria orgânica, retirando o CO₂ da atmosfera. Práticas como o plantio direto, a recuperação de pastagens degradadas e a integração com árvores (sistemas silvipastoris) são as ferramentas mais eficazes.

Dados da **Embrapa** revelam que pastagens tropicais bem manejadas conseguem estocar carbono a mais de um metro de profundidade. Em sistemas que utilizam árvores, o benefício é ainda maior: o crescimento de apenas 52 eucaliptos é capaz de neutralizar a emissão anual de uma vaca de alta produtividade.