

'Boi de baixo carbono' traz benefícios ao clima e ao produtor

Técnica desenvolvida pela Embrapa, com manejo de pastagem e revezamento com lavoura, reduz emissões e eleva produtividade

CLÉBER CARVALHO
cler@globo.com.br

A carne bovina é o alimento que mais contribui para as emissões de gases de efeito estufa (GEEs), mas é possível mitigar o impacto mesmo em pastos degradados. O protocolo de carne de baixo carbono, lançado pela Embrapa, mostra que técnicas de manejo de pastagens, cuidados com o solo e revezamento com lavouras de grãos podem compensar parcialmente as emissões pela pecuária — ainda aumentando a produtividade, ampliando os lucros do produtor.

O metano, decorrente do processo digestivo dos bois, é o segundo maior vilão do aquecimento global, atrás apenas do dióxido de carbono (CO₂), cuja fonte principal são os combustíveis fósseis. Segundo o Observatório do Clima, a emissão de metano pelo rebanho bovino corresponde a 17% das emissões de GEEs pelo Brasil. Esse impacto é agravado porque caminha junto com outras causas do aquecimento global, como os desmatamentos e queimadas feitos para abrir novos pastos.

Com o protocolo, a Embrapa quer estimular proprietários de terras degradadas do Cerrado a produzirem mais

em áreas já utilizadas, evitando novas supressões de florestas. Além de proteger o clima do planeta, as regras para produzir carne de baixo carbono resultam em lucro maior para o produtor.

— O sistema de carne de baixo carbono é vantajoso para o pecuarista, que produz mais em menos espaço e ainda diversifica a renda com a lavoura — diz a pesquisadora Márcia Silveira, que coordenou o trabalho de validação das diretrizes pela Embrapa Pecuária Sul (RS) e atualmente trabalha na Embrapa Milho e Sorgo, em Minas Gerais.

ANIMAIS GANHAM PESO

Além de calcular emissões enteréricas (intestinais) de metano pelo rebanho, o estudo, feito no Oeste da Bahia, levou em conta o ganho de peso médio diário dos animais e o ganho de peso por área, garantindo maior eficiência. Segundo Márcia, os bois, colocados no pasto com lide entre 10 meses, conseguiram atingir o peso para abate em apenas um ano. No sistema padrão, esse período varia de 25 a 26 meses.

O protocolo valoriza o sistema de produção, e o objetivo não é complicar, mas trazer mais ganho para o produtor — explica a pesquisadora. Pelo sistema, o boi é colo-

cado no pasto quando o capim mede em torno de 90 centímetros de altura e retido quando baixa à metade (45cm). O animal é então levado para outra área, onde a forrageira ainda está alta. Sem ser totalmente raspado, o pasto prospera.

O capim desenvolve raízes e melhora a estrutura do solo, que passa a incorporar mais matéria orgânica. A fertilidade do solo é monitorada a cada dois anos, repondo os nutrientes necessários para manter a pastagem.

Quando a pecuária é alternada com lavouras de soja ou milho, por exemplo, diminui a ocorrência de pragas e plantas invasoras, além de impedir o surgimento de processos de erosão, comuns em pastos com terra exposta. O proprietário é quem determina os intervalos de rotação entre lavoura e pecuária.

Márcia explica que o sistema evita a compactação do solo e, com as medidas de conservação, mantém o estoque de carbono. Globalmente, segundo especialistas, há de duas a três vezes mais carbono estocado nos solos em relação ao estoque de vegetação.

A vegetação exposta a pastoreio intensivo por longos períodos, sem intervalo pa-



Manejo. Técnica de produção inclui controlar o quanto o gado se alimenta do capim, preservando parte das plantas

ra recuperação ambiental, resulta na compactação do solo. No Nordeste brasileiro, esta é uma das causas de processos de desertificação.

Por sua vez, o manejo, co-

mo o desenvolvido pela Embrapa, enriquece o solo tam-

bém do ponto de vista biológico, pois ele passa a ter mais

micro-organismos.

Quando a pecuária é alter-

nada com lavouras de soja

ou milho, por exemplo, di-

minui a ocorrência de prag-

as e plantas invasoras, alé-

m de impedir o surgimen-

to de processos de erosão,

comuns em pastos com

terra exposta. O proprietá-

rio é quem determina os in-

tervalos de rotação entre la-

voura e pecuária.

Márcia explica que o siste-

ma evita a compactação do

solo e, com as medidas de

conservação, mantém o es-

toque de carbono. Global-

mente, segundo especialis-

tas, há de duas a três vezes

mais carbono estocado nos

solos em relação ao estoque

de vegetação.

A vegetação exposta a pas-

toque intensivo por longos

períodos, sem intervalo pa-

ra recuperação ambiental, resulta na compactação do solo. No Nordeste brasileiro, esta é uma das causas de processos de desertificação.

Por sua vez, o manejo, co-

mo o desenvolvido pela Embrapa, enriquece o solo tam-

bém do ponto de vista biológico, pois ele passa a ter mais

micro-organismos.

Quando a pecuária é alter-

nada com lavouras de soja

ou milho, por exemplo, di-

minui a ocorrência de prag-

as e plantas invasoras, alé-

m de impedir o surgimen-

to de processos de erosão,

comuns em pastos com

terra exposta. O proprietá-

rio é quem determina os in-

tervalos de rotação entre la-

voura e pecuária.

Márcia explica que o siste-

ma evita a compactação do

solo e, com as medidas de

conservação, mantém o es-

toque de carbono. Global-

mente, segundo especialis-

tas, há de duas a três vezes

mais carbono estocado nos

solos em relação ao estoque

de vegetação.

A vegetação exposta a pas-

toque intensivo por longos

períodos, sem intervalo pa-

ra recuperação ambiental, resulta na compactação do solo. No Nordeste brasileiro, esta é uma das causas de processos de desertificação.

Por sua vez, o manejo, co-

mo o desenvolvido pela Embrapa, enriquece o solo tam-

bém do ponto de vista biológico, pois ele passa a ter mais

micro-organismos.

Quando a pecuária é alter-

nada com lavouras de soja

ou milho, por exemplo, di-

minui a ocorrência de prag-

as e plantas invasoras, alé-

m de impedir o surgimen-

to de processos de erosão,

comuns em pastos com

terra exposta. O proprietá-

rio é quem determina os in-

tervalos de rotação entre la-

voura e pecuária.

Márcia explica que o siste-

ma evita a compactação do

solo e, com as medidas de

conservação, mantém o es-

toque de carbono. Global-

mente, segundo especialis-

tas, há de duas a três vezes

mais carbono estocado nos

solos em relação ao estoque

de vegetação.

A vegetação exposta a pas-

toque intensivo por longos

períodos, sem intervalo pa-

ra recuperação ambiental, resulta na compactação do solo. No Nordeste brasileiro, esta é uma das causas de processos de desertificação.

Por sua vez, o manejo, co-

mo o desenvolvido pela Embrapa, enriquece o solo tam-

bém do ponto de vista biológico, pois ele passa a ter mais

micro-organismos.

Quando a pecuária é alter-

nada com lavouras de soja

ou milho, por exemplo, di-

minui a ocorrência de prag-

as e plantas invasoras, alé-

m de impedir o surgimen-

to de processos de erosão,

comuns em pastos com

terra exposta. O proprietá-

rio é quem determina os in-

tervalos de rotação entre la-

voura e pecuária.

Márcia explica que o siste-

ma evita a compactação do

solo e, com as medidas de

conservação, mantém o es-

toque de carbono. Global-

mente, segundo especialis-

tas, há de duas a três vezes

mais carbono estocado nos

solos em relação ao estoque

de vegetação.

A vegetação exposta a pas-

toque intensivo por longos

períodos, sem intervalo pa-

ra recuperação ambiental, resulta na compactação do solo. No Nordeste brasileiro, esta é uma das causas de processos de desertificação.

Por sua vez, o manejo, co-

mo o desenvolvido pela Embrapa, enriquece o solo tam-

bém do ponto de vista biológico, pois ele passa a ter mais

micro-organismos.

Quando a pecuária é alter-

nada com lavouras de soja

ou milho, por exemplo, di-

minui a ocorrência de prag-

as e plantas invasoras, alé-

m de impedir o surgimen-

to de processos de erosão,

comuns em pastos com

terra exposta. O proprietá-

rio é quem determina os in-

tervalos de rotação entre la-

voura e pecuária.

Márcia explica que o siste-

ma evita a compactação do

solo e, com as medidas de

conservação, mantém o es-

toque de carbono. Global-

mente, segundo especialis-

tas, há de duas a três vezes

mais carbono estocado nos

solos em relação ao estoque

de vegetação.

A vegetação exposta a pas-

toque intensivo por longos

períodos, sem intervalo pa-

ra recuperação ambiental, resulta na compactação do solo. No Nordeste brasileiro, esta é uma das causas de processos de desertificação.

Por sua vez, o manejo, co-

mo o desenvolvido pela Embrapa, enriquece o solo tam-

bém do ponto de vista biológico, pois ele passa a ter mais

micro-organismos.

Quando a pecuária é alter-

nada com lavouras de soja

ou milho, por exemplo, di-

minui a ocorrência de prag-

as e plantas invasoras, alé-

m de impedir o surgimen-

to de processos de erosão,

comuns em pastos com

terra exposta. O proprietá-

rio é quem determina os in-

tervalos de rotação entre la-

voura e pecuária.

Márcia explica que o siste-

ma evita a compactação do

solo e, com as medidas de

conservação, mantém o es-

toque de carbono. Global-

mente, segundo especialis-

tas, há de duas a três vezes

mais carbono estocado nos

solos em relação ao estoque

de vegetação.

A vegetação exposta a pas-

toque intensivo por longos

períodos, sem intervalo pa-

ra recuperação ambiental, resulta na compactação do solo. No Nordeste brasileiro, esta é uma das causas de processos de desertificação.

Por sua vez, o manejo, co-

mo o desenvolvido pela Embrapa, enriquece o solo tam-

bém do ponto de vista biológico, pois ele passa a ter mais

micro-organismos.

Quando a pecuária é alter-

nada com lavouras de soja

ou milho, por exemplo, di-

minui a ocorrência de prag-

as e plantas invasoras, alé-

m de impedir o surgimen-

to de processos de erosão,

comuns em pastos com

terra exposta. O proprietá-

rio é quem determina os in-

tervalos de rotação entre la-

voura e pecuária.

Márcia explica que o siste-

ma evita a compactação do

solo e, com as medidas de

conservação, mantém o es-

toque de carbono. Global-

mente, segundo especialis-

tas, há de duas a três vezes

mais carbono estocado nos

solos em relação ao estoque

de vegetação.

A vegetação exposta a pas-

toque intensivo por longos

períodos, sem intervalo pa-

ra recuperação ambiental, resulta na compactação do solo. No Nordeste brasileiro, esta é uma das causas de processos de desertificação.

Por sua vez, o manejo, co-

mo o desenvolvido pela Embrapa, enriquece o solo tam-

bém do ponto de vista biológico, pois ele passa a ter mais

micro-organismos.

Quando a pecuária é alter-

nada com lavouras de soja

ou milho, por exemplo, di-

minui a ocorrência de prag-

as e plantas invasoras, alé-

m de impedir o surgimen-

to de processos de erosão,

comuns em pastos com

terra exposta. O proprietá-

rio é quem determina os in-

tervalos de rotação entre la-

voura e pecuária.

Márcia explica que o siste-

ma evita a compactação do

solo e, com as medidas de

conservação, mantém o es-

toque de carbono. Global-

mente, segundo especialis-

tas, há de duas a três vezes

mais carbono estocado nos

solos em relação ao estoque

de vegetação.

A vegetação exposta a pas-

toque intensivo por longos

períodos, sem intervalo pa-