

EDIÇÃO 13

REVISTA

# PecuariaSul

INFORMAÇÃO QUE GERA DESENVOLVIMENTO

Foto: Estância 4 Irmãos - Cacequi/RS



WWW.PECUARIASUL.COM.BR



## Vaca Sagrada

Confira o artigo baseado na obra que desmistifica o mundo da carne bovina

## Dois anos de estrada

Edição de aniversário traz editorial comemorativo

[www.pecuariasul.com.br](http://www.pecuariasul.com.br)



Cadastre-se em nosso site e receba nossas publicações automaticamente em seu e-mail.



Mas se você é daqueles que não abre mão da revista impressa,

entre em contato por e-mail ou pelas nossas redes sociais para adquirir uma assinatura e receber a Revista PecuariaSul bimestralmente no conforto de casa.



@revistapecuariasul



@pecuariasul.revista



(51) 99977 0841



contato@pecuariasul.com.br

Venha conosco! Juntos somos mais PecuariaSul!



# Editorial



## **Carolina Balbé de Oliveira de Souza**

é Veterinária, Mestre em Agronegócios (UFRGS), Doutora em Produção Animal (UFRGS) e Editora da Revista PecuaríaSul.

## Caros leitores,

**Chegamos na décima terceira edição da Revista PecuaríaSul! Nessa edição comemoramos dois anos dessa jornada!**

Em 15 de agosto de 2021 lançamos a primeira edição da Revista PecuaríaSul. A edição 01 coroa naquele momento a execução de um projeto que levou anos amadurecendo antes de "sair do papel", ou no nosso caso - "entrar no papel".

De lá para cá foram dois anos de muita estrada, de experiências e de aprendizado. Neste caminho conhecemos empresas, pessoas, gente que respira pecuária.

Gostaríamos de agradecer a todos os produtores rurais que abriram suas porteiras, aos parceiros comerciais, aos colaboradores técnicos e aos nossos leitores, que nos incentivam cotidianamente a seguir por mais.

Neste último ano de trabalho começamos a expandir nossas buscas, dando início a uma série de artigos em países que assim como o Brasil, possuem aptidão e desenvolvimento agropecuário. Trazer casos e experiências aplicáveis do exterior sempre fez parte de nossos pilares, pois acreditamos na informação que gera desenvolvimento.

## Informação que gera desenvolvimento

Estamos abrindo este terceiro ano repletos de inspiração e de novidades. No entanto, reafirmamos nosso compromisso com a relevância dos temas que serão abordados por aqui e com a maneira prática de sua abordagem.

**Nosso sincero agradecimento a todos que fazem parte dessa história!**

## Nesta décima terceira edição

da Revista PecuariaSul fomos até o município de Cacequi, no Rio Grande do Sul, para conhecer o sistema de produção e seleção genética da raça Brangus da Estância 4 Irmãos, mostrando a visão empreendedora de um jovem casal.

A equipe da Nupeec Hub-UFPel/RS traz direto dos EUA o artigo sobre desmame precoce e creep-feeding. O Caderno SIA traz o artigo sobre os pilares da lavoura de carne e o impacto na lucratividade. A equipe da Associação de Criadores de Charolês traz a divulgação dos resultados da prova de desempenho de seus reprodutores realizada na Embrapa Pecuária Sul, em Bagé/RS.

Temos ainda um artigo sobre o verdadeiro Agro nas escolas com a equipe da Associação De Olho no Material Escolar, entidade que vem realizando um trabalho excepcional pela educação de nossas crianças e que tem as portas sempre abertas na Revista PecuariaSul.



Continuamos com o artigo da Livia Padilha sobre o livro Vaca Sagrada e o mundo da carne bovina.

## Vaca Sagrada e os Mitos do Mundo da Carne Bovina

A equipe da Pro-Pecuária traz uma entrevista sobre solo e manejo de plantas de cobertura para aumentar a lucratividade na pecuária de forma sustentável. E fechamos esta edição com o Caderno Encorte abordando a intoxicação por samambaia e suas consequências.

**Boa Leitura!**

**Juntos somos mais PecuariaSul!**

Aponte a câmera do seu celular  
ou click para assistir ao vídeo  
institucional. →



WWW.PECUARIASUL.COM.BR

# Índice



## 06

### ESTÂNCIA 4 IRMÃOS

Empreendedorismo e Paixão pela Raça Brangus.

## 16

### DIRETO DOS EUA

Utilização de Desmame Precoce ou de Creep-feeding em Vacas de Corte

03 Editorial

26 Embrapa e Associação de Criadores de Charolês Divulgaram Resultados da 6ª Edição das Provas de Desempenho de Reprodutores

## 21

### CADERNO SIA

Pilares da Lavoura de Carne

30 Educação no Radar de Todos

33 PecuariaSul Negócios

## 36

### VACA SAGRADA


Uma Obra que Desmistifica o Mundo da Carne Bovina

41 ENTREVISTA - Alta Produtividade Bovina de Forma Sustentável

48 Caderno ENCORTE  
Intoxicação por Samambaia em Bovinos

# ESTÂNCIA 4 IRMÃOS

*Empreendedorismo e paixão pela  
raça Brangus*



ESTÂNCIA  
4 IRMÃOS

No final do mês de julho, pegamos a estrada para o município de Cacequi, na região centro-oeste do Rio Grande do Sul. Dessa vez, para visitar uma propriedade gerida por um casal jovem, empreendedor e muito comprometido com a produção agropecuária.

Marina Lauermann e Rodrigo Zeni abriram as porteiras de seu empreendimento, que teve início a apenas quatro anos, a Estância 4 Irmãos. No entanto, as origens rurais deste casal atravessam gerações com suinocultura, pecuária e principalmente lavouras na região do planalto gaúcho, onde o casal ainda reside, mais precisamente no município de Lagoa dos Três Cantos.

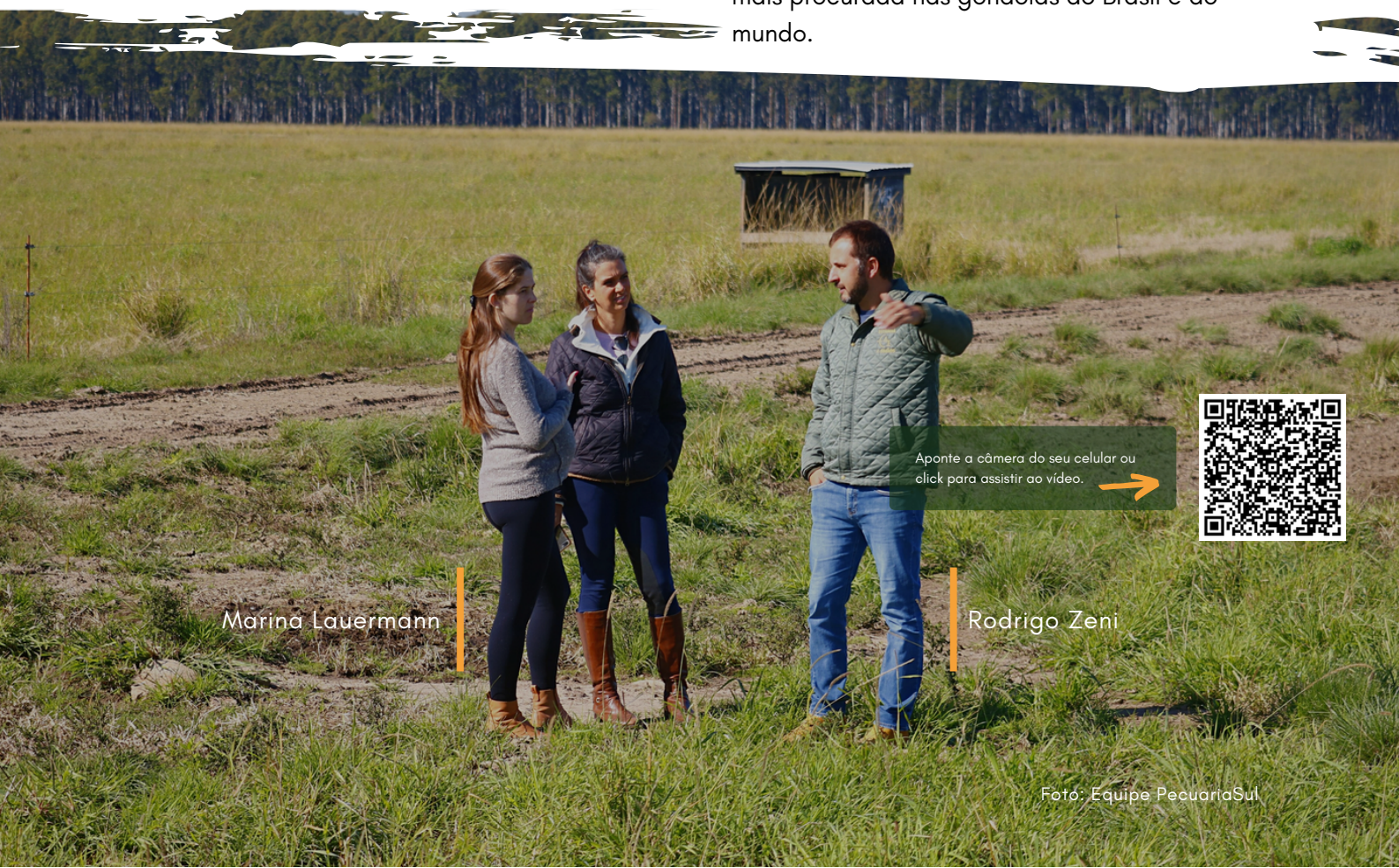
A Estância 4 Irmãos é uma propriedade de 300 hectares, formada por áreas de coxilhas e de várzeas e que vem sendo moldada segundo um estruturado projeto de produção de genética da raça Brangus.

## A OPÇÃO PELO BRANGUS

O amadurecimento do projeto e o próprio dia a dia da produção pecuária, fizeram com que os empresários tomassem a importante decisão de agregar valor à pecuária de cria, instalada na propriedade na sequência de sua aquisição e que chegou a passar das 500 matrizes.

A escolha da raça Brangus foi realmente pensada em função de suas importantes características de desempenho produtivo, elevado rendimento de carcaça e por sua alta rusticidade, principalmente na resistência ao carrapato, por serem animais de pelo curto.

Evidentemente que o mercado crescente também foi levado em conta, desde as questões que englobam o comércio de reprodutores até os aspectos de qualidade da carne, cada vez mais procurada nas gôndolas do Brasil e do mundo.



Marina Lauermann

Rodrigo Zeni

Aponte a câmera do seu celular ou clique para assistir ao vídeo.



O passo seguinte foi começar a seleção de bons ventres para compor o plantel de aproximadamente 200 receptoras prenhas manejadas anualmente na propriedade, numa clara opção pela qualidade em detrimento de quantidade de animais.

## CONSTRUÇÃO DA BASE FORRAGEIRA

Para um melhor entendimento sobre o processo produtivo da 4 Irmãos, precisamos começar falando sobre a base forrageira da propriedade e como ela vem sendo construída para dar suporte a produção de genética criada a pasto e portanto, adaptada as exigências dos clientes que utilizarão essas matrizes e reprodutores em suas propriedades.

Tudo começou com um forte investimento em correção do solo e adubação orgânica para a implantação gradual de espécies perenes de verão que já constituem cerca de 80% dos pastos da fazenda.

A principal espécie utilizada é o Capim Aries, um Panicum que produz até 15% de proteína bruta e que vem mostrando uma excelente produção e adaptação a região. Também é importante mencionar a presença do Capim Tijuca em algumas partes da várzea, pasto que vem mostrando excelente desempenho neste tipo de situação de baixa drenagem ou até mesmo de alagamento.

O remanescente de campo nativo também vem sendo melhorado com manejo de roçadas e contenção de invasoras, assim como a introdução de Azevém para aumentar a produção durante o inverno.



Capim Tijuca

Capim Aries



Foto: Equipe PecuariaSul

## MANEJO DAS ÁREAS DE FORRAGEM

Um forte esquema de **piqueteamento** foi estruturado para o manejo das áreas de forragem. Foram montadas duas "pizzas" de 80 hectares cada (uma na várzea e outra na coxilha), formadas por 08 piquetes de 10 hectares cada, com praça de alimentação central, incluindo *creep-feeding*, sombrite e bebedouro. A altura da pastagem é acompanhada quase que diariamente, mas de maneira geral, as trocas de piquete vem acontecendo a cada dois dias, suportando cargas instantâneas de mais de 5.000 Kg de peso vivo por hectare.

A utilização de **cercas elétricas** foi fundamental para a divisão dessas áreas de maneira prática e econômica, ferramenta indispensável num projeto como este. Além disso, outros piquetes foram montados em tamanhos variados e em áreas estratégicas da propriedade, seja para reserva forrageira, manejo de touros e mesmo para vitrine de animais para comercialização.

Foto: Equipe PecuariaSul

Ainda sobre o tema forrageiro, percebemos desde o início de nossa conversa e também ao percorrermos a propriedade, que existe um foco muito grande em expandir a produção de pasto de maneira verticalizada (sobre a mesma área).

Na condição atual, a Estância 4 Irmãos já é superavitária em volume de pasto de qualidade em certos períodos do ano e por isso, um projeto de produção de pré-secado já está sendo estudado para os próximos meses, não somente como reserva estratégica, mas também para a comercialização.

## REPRODUÇÃO

Ao voltarmos novamente nosso foco para o gado, avançaremos nossa conversa sobre o ciclo de produção da fazenda, marcando nosso "ponto zero" na etapa de reprodução.

Como já mencionamos, o objetivo da 4 Irmãos é trabalhar com 200 ventres gestantes por ano. Além disso, o trabalho vem sendo direcionado para que o período reprodutivo seja cada vez menor ano após ano, visando padronização e uniformidade dos produtos e também para a simplificação do manejo destes animais durante a parição e também nas etapas seguintes.

## TRANSFERÊNCIA DE EMBRIÕES

Ainda sobre a etapa de reprodução, precisamos mencionar que as 200 gestações programadas anualmente são frutos de transferência de embrião, onde um time de cerca de 10 doadoras é selecionado para a coleta, gerando os embriões para todos os ventres da fazenda, que são literalmente "barrigas de aluguel".



Desta maneira, a evolução genética da Estância 4 Irmãos vem conseguindo atingir patamares elevados de qualidade já nos primeiros anos de seleção e de investimento. Cabe ressaltar que anualmente são adquiridos ventres no mercado para que se consiga um número cada vez maior de vacas prenhes já na primeira TE.

Na etapa de parição as vacas são manejadas nos piquetes que ficam mais próximos da sede, facilitando as recorridas que acontecem quatro vezes ao dia, em função do alto valor agregado dos terneiros nascidos. Porém, os partos acontecem geralmente sem nenhuma assistência, mesmo em novilhas, evidenciando a facilidade de parto característica da raça e buscada pelos selecionadores.

## CREEP-FEEDING E DESMAME

O projeto contempla a desmama de animais pesados, com aproximadamente 300 quilos aos setes meses de idade. Para isso, a suplementação via *creep-feeding* (comedouro para acesso exclusivo dos terneiros) é disponibilizada em tempo integral durante o período em que os terneiros se encontram “ao pé da vaca”.

O desmame é uma das mais importantes etapas de manejo dentro da propriedade, pois é nessa fase onde ocorre a primeira seleção dos animais. Além do peso, são avaliadas todas as características fenotípicas preconizadas pela raça e evidentemente destinados para a engorda e abate, machos e fêmeas que não atinjam os resultados esperados pela equipe.





Texto e edição: Equipe PecuáriaSul

## RECRIA E COMERCIALIZAÇÃO

A última etapa de todo este empreendimento prevê a comercialização de animais ao redor de um ano e meio de idade, onde mais uma avaliação acontece para selecionar os animais superiores e destiná-los ao mercado numa perspectiva de peso médio de 600 Kg machos e 450 Kg para fêmeas.

Sabemos que os altos pesos projetados para a comercialização são o resultado da interação entre a superioridade genética com nutrição e sanidade. No que tange a nutrição, o manejo durante a recria vem sendo realizado de maneira semelhante ao descrito para o gado de cria, ou seja, um rotacionado de pastos perenes e de qualidade com suplementação disponível no cocho. A sanidade dos animais também precisa ser mencionada, pois o tema tomou grande parte de nossa conversa.

O calendário contempla o mais amplo investimento em vacinas reprodutivas, pois logicamente, há que se reduzir ao máximo o risco de doenças reprodutivas num sistema como esse, não somente no que tange a reprodução na fazenda, mas também na atenção com a sanidade dos animais disponibilizados ao mercado.

## FUTURO PROMISSOR

Conhecer Marina e Rodrigo e podermos ouvi-los detalhando seus planos, nos mostrou o passo a passo de sua gestão baseada na sustentabilidade do projeto. Evidenciamos um sistema de produção pecuária compacto e prático, focado em qualidade, com abundante produção forrageira e atenção permanente ao bem-estar animal.

Vida longa à Estância 4 Irmãos!

## DEPOIMENTO TÉCNICO

O princípio básico para quem quer trabalhar com genética, que no caso foi a escolha da Estância 4 Irmãos, é trabalhar o seu sistema produtivo. Trabalhar a parte de nutrição animal para que essa genética que vai ser criada e desenvolvida dentro daquele sistema produtivo possa manifestar seu potencial. Meu trabalho dentro da Estância 4 Irmãos é de auxílio no direcionamento genético e inspeção técnica dos animais através da Associação Brasileira de Brangus.

Na seleção de animais da raça Brangus, primamos animais de bom fenótipo, que sejam “a cara do Brangus brasileiro”, aliados a dados genéticos e dados genômicos. Então um bom animal tem que ter um bom fenótipo, mas também tem que ter bons dados de avaliação genética, onde buscamos principalmente dados de baixo peso ao nascer, alta performance até desmama, alta performance até o sobreano e, se possível, dados de avaliações de carcaça.

Esses dados são comercialmente interessantes para quem vai adquirir um futuro reprodutor para cruzar com suas vacas e poder entregar no mercado um produto que gostaríamos de comprar. Sabemos que produzimos genética para ser usada em rebanhos comerciais e no futuro tudo é carne. Precisamos produzir reprodutores superiores, para que através do cruzamento, o produtor de gado comercial possa dispor de animais precoces e de alto rendimento de carcaça.



**Ana Paula Neves**  
Médica Veterinária e Técnica da Associação  
Brasileira de Brangus

**A Estância 4 Irmãos** vem fazendo um trabalho diferenciado, um trabalho de equipe onde todos estão alinhados e empenhados em contribuir com sua parte, tanto em nossa orientação técnica, quanto na parte veterinária, de sanidade, de biotecnologia e também na parte de nutrição. Acredito que desta forma é que se consegue bons resultados.

○ **Brangus** que faltava  
para o teu **REBANHO!**

**30 DE OUTUBRO**



# I REMATE ESTÂNCIA 4 IRMÃOS

**Segunda-feira às 20 h**

**LANCE  
RURAL**

**cambará**  
Remates de Qualidade

**Fábio Crespo** 35  
ANOS

ESTÂNCIA  4 IRMÃOS  
GENÉTICA BRANGUS



# IRRIGANDO

# O SUL DO BRASIL



**APONTE A CÂMERA  
E ENTRE EM CONTATO!**

49 99136.2252 | 49 3643.1444 ©  
[www.aquasoloirrigacao.com.br](http://www.aquasoloirrigacao.com.br)

# DIRETO DOS EUA

## *Utilização de desmame precoce ou de creep-feeding em vacas de corte*

**Cássio C. Brauner** - Prof. Associado Departamento de Zootecnia - FAEM - UFPel

**Eduardo Schmitt** - Prof. Adjunto Departamento de Clínicas Veterinárias - FAVET - UFPel

**Philippe Moriel** - Professor Associado - Range Cattle Research & Education Center - University of Florida

**NUPEEC HUB UFPel** - Núcleo de Pesquisa Ensino e Extensão em Pecuária da Universidade Federal de Pelotas/RS.



A eficiência reprodutiva em vacas de corte está diretamente relacionada a condição nutricional das vacas ao parto. Assim, logo após este evento e de acordo com as condições ambientais de oferecimento de alimentos (principalmente de forragens), as vacas reunirão condições fisiológicas para manter suas atividades, para produção de leite e posterior reinício da atividade reprodutiva pós-parto.

No entanto, em muitos sistemas de produção, principalmente baseados em forragens naturais, produções em final de ciclo de pastagens de inverno e ainda mais recentemente a competição por áreas de produção com as culturas da soja e arroz, pode haver um desbalanço entre o atendimento das necessidades nutricionais das vacas e a oferta de alimentos em quantidade e qualidade. Assim, estratégias de manejo buscando reduzir a demanda de nutrientes pelas vacas de acordo com o ambiente e o sistema de produção devem ser consideradas.

Para o incremento dos resultados de eficiência reprodutiva em rebanhos de cria, o principal fator é a condição nutricional da vaca, ou seja, a matriz deve reunir reservas de energia na forma de gordura para garantir a produção de leite para o terneiro e recuperação pós-parto para assim poder retomar a ciclicidade pós-parto e adequada fertilidade. Esta condição nutricional desejada é verificada através da condição corporal das vacas, onde em uma escala de 1 a 5 (1 uma vaca extremamente magra e 5 uma vaca extremamente gorda) é desejável que a vaca esteja com condição igual ou superior a 3 ao parto.

Contudo, quando uma vaca de corte não apresenta esta condição nutricional mínima no pós-parto recente, existem alternativas de manejo que podem ser utilizadas, de acordo com as condições de cada fazenda, desde melhorias no fornecimento de alimento para as vacas, até manejos com foco diretamente relacionado ao terneiro.



## DESMAME PRECOCE

O momento de desmame tradicionalmente realizado em vacas de corte se dá em um período entre 180 e 210 dias de idade do terneiro. Teoricamente as propriedades bem equilibradas em termos de condições de fornecimento de alimentos às vacas durante a lactação, suprindo assim as necessidades dessas, apresentam satisfatórias taxas de prenhez, sendo capazes de desmamar animais com pesos médios acima dos 180kg. No entanto, em situações onde estes resultados não são possíveis de serem atingidos seja de uma forma recorrente ou em virtude de algum desajuste na oferta de alimento às vacas por questões ambientais (inverno prolongado ou seca no verão) existe a necessidade de realização de alguma intervenção na mamada, visando a redução no desgaste e estresse da matriz e uma resposta maior no desempenho reprodutivo desta.

O desmame precoce pode ser caracterizado como a separação do terneiro da vaca entre os 70 e 90 dias de idade.

Os principais objetivos desta técnica são a redução da demanda por nutrientes da matriz e consequentemente melhora na sua condição nutricional, bem como a redução na interferência de uma forma negativa da presença do terneiro sobre o eixo reprodutivo da vaca. A associação destes dois fatores principais acaba por **antecipar o retorno à ciclicidade da vaca comaios mais férteis e mais cedo dentro do período de acasalamento**, como também por um potencial aumento na fertilidade nos protocolos de IATF.

Como resultados práticos do efeito do desmame precoce e o impacto na eficiência reprodutiva, foi realizado um acompanhamento por nossa equipe em uma fazenda na região sul do RS por três anos consecutivos. O rebanho teve em média 84 vacas primíparas por ano da raça Braford de 36 meses de idade e apresentou como resultado médio uma elevação de 55 pontos percentuais de incremento na taxa de prenhez, saindo de 20% no primeiro ano sem o desmame precoce e finalizando no último 75% de gestação.



Contudo, ainda existem alguns gargalos e até estigmas para a adoção total desta técnica. O principal desafio é em relação ao custo, seja pelo valor das rações comerciais disponíveis no mercado e/ou outras fontes alternativas de alimento para os terneiros desmamados. Com isso, deve-se atentar bem e fazer as contas considerando-se a viabilidade econômica da adoção da técnica e o retorno financeiro. Há uma variação muito grande entre anos, onde o valor do terneiro e da matéria prima das rações acabam por determinar diretamente o retorno financeiro da implementação do desmame precoce. Em muitos casos, uma possibilidade mais equilibrada e muito utilizada é a priorização de categorias do rebanho de fêmeas, onde as **vacas mais jovens** (primíparas e até secundíparas) são as principais candidatas a serem desmamadas precocemente.

Outro fator importante é o mercado de compra e venda de animais. Produtores especializados em cria, que fazem a comercialização dos terneiros no desmame (final do verão até o meio do outono), acabam muitas vezes tendo que negociar os animais de desmame precoce a preços inferiores, o que torna mais difícil de fechar a conta. Porém, diversos trabalhos já demonstraram que os animais desmamados precocemente recebendo uma boa condição nutricional durante a recria e terminação, desempenham muito bem, com ganhos de pesos similares aos animais desmamados com seis ou sete meses, atingindo a puberdade na mesma idade ou inclusive de forma antecipada, apresentando características de carcaça iguais ou, em alguns estudos, até mesmo superiores em alguns aspectos específicos. Desta forma, para fazendas de ciclo completo esta prática de manejo acaba por se diluir ao longo do tempo e quando as fêmeas entram em reprodução ou os machos são vendidos para o abate, é imperceptível a diferença entre animais quanto a idade de desmame.

Um último fator importante para ser considerado para a adoção da técnica de desmame precoce é disponibilidade de mão-de-obra e estrutura da fazenda. Geralmente o preconizado é que o terneiro que irá passar pelo desmame precoce receba 1% do peso vivo de suplemento concentrado mais uma boa oferta de pasto de boa qualidade. Além disso, são necessárias revisões diárias nos animais, um maior controle sanitário do que em terneiros da mesma idade em sistema de desmame convencional.

## CREEP-FEEDING

O creep-feeding também pode ser considerado uma ferramenta de **redução do efeito da mamada em rebanhos de cria**. É um manejo que consiste na oferta de alimento específico para os terneiros através de um cocho privativo, no qual as vacas acabam por não ter acesso. Em muitos casos, este cocho destinado aos terneiros é acompanhado de um outro destinado as vacas que podem assim receber também alguma **suplementação específica**.



O principal objetivo da utilização deste manejo é o incremento no ganho de peso dos terneiros, acelerando o seu desenvolvimento, permitindo a obtenção de animais mais pesados no momento do desmame completo aos seis ou sete meses de idade. Além disso, o creep-feeding permite a oferta de suplementos e/ou nutrientes específicos (vitaminas, minerais) para os animais, além de acostumar os terneiros com o recebimento de alimento em cochos, o que pode ser um diferencial importante quando estes são encaminhados para sistemas de produção mais intensivos após o desmame (confinamento, semi-confinamento ou navio de exportação).

A relação da utilização do creep-feeding com uma melhora na eficiência reprodutiva das vacas de corte ainda precisa de maiores esclarecimentos e, com certeza, não teria o mesmo impacto positivo do que o desmame precoce tem. Existe uma hipótese que uma oferta a vontade de suplemento concentrado para os terneiros, estes reduziram as suas frequências de mamadas o que reduzira os efeitos negativos destas interações com o eixo reprodutivo das suas mães, permitindo um maior retorno à ciclicidade destas vacas de corte. No entanto, este argumento ainda necessita de maior comprovação científica, bem como geralmente o momento em que a maioria das fazendas iniciam a prática do creep-feeding se dá após os 100 dias de idade dos animais, já no final da estação reprodutiva ou mesmo após o término desta.

Uma relação maior entre a utilização do creep-feeding e eficiência reprodutiva parece estar mais próxima ao considerarmos a **puberdade** como referencial. Assim, ternieras com ritmo de crescimento acelerado pela suplementação recebida no creep-feeding, mantendo ganhos

de pesos similares durante a recria, podem atingir a puberdade mais cedo. Esta **puberdade mais precoce** pode significar uma concepção antecipada no período de acasalamento, parição mais cedo e assim uma eficiência reprodutiva melhor quando primíparas.

### Quando considerar empregar uma das práticas de manejo?

#### Desmame precoce:


- Quando as vacas apresentam condição corporal ao parto < 3,0 (escala de 1 a 5);
- Escassez de forragens próximo a época de acasalamento, risco de seca prolongada no verão;
- Priorizar primíparas;
- Mercado favorável para a venda futura do terneiro ou se tratando de uma fazenda de ciclo completo;

#### Creep-feeding:

- Acelerar o ganho de peso e desenvolvimento dos terneiros;
- Encaminhamento direto dos animais para sistemas intensivos de recria/terminação;
- Valorização de animais acostumados a receberem dieta no cocho.



Foto: Cássio C. Brauner  
Arroio Grande/RS



# NUSEED. UM HÍBRIDO DE HISTÓRIA E INOVAÇÃO.

ASSIM SÃO NOSSAS SEMENTES NO MUNDO.

Enraizamos a nossa trajetória cultivando tecnologias. E colhemos frutos disso: a confiança do agricultor e a liderança de mercados.

**Somos a Nuseed. A semente do seu  
trabalho começa com a gente.**

**nuseed**<sup>®</sup>

# Caderno



## PILARES DA LAVOURA DE CARNE

Armindo Barth - Gerente Técnico SIA Brasil

Juarez Tomazi - Gerente Regional Paraná SIA Brasil

Davi Teixeira - Diretor de Negócios e Relacionamento SIA Brasil

A crescente demanda por alimento mundial junto da necessidade de rentabilizar a atividade agropecuária, gera um consenso em que a nossa pecuária precisa passar por mudanças expressivas, melhorando os seus índices produtivos, financeiros e ambientais. Teremos cada vez menos espaço para propriedades que produzem abaixo da média nacional (120kg de peso vivo/ha/ano), com baixo investimento, pequeno faturamento e com alto impacto ambiental.

Essas mudanças estão acontecendo por vários motivos: 1) escassez de áreas disponíveis para compra (valorização do valor da terra); 2) aumento dos custos de produção; 3) concorrência pelo arrendamento das áreas para soja; 4) diminuição da matriz fundiária (propriedades menores fruto de processo de sucessão); 5) sustentabilidade, sociedade cada vez menos tolerante com sistemas com alto impacto ambiental, como é o caso desta pecuária de baixa produtividade. Todos estes fatores mostram a necessidade de modelos de negócios agropecuários mais competitivos frente ao mercado atual.

Os avanços em pesquisas nos últimos 40 anos têm mostrado que utilizando as tecnologias corretas, é possível mudar o patamar produtivo que temos hoje, multiplicando em 5 ou até 10 vezes a produtividade média atual, ainda, mantendo margens de lucro muito competitivas, na casa dos 20 a 30%.

É notório que há adoção de tecnologias entre produtores, porém ainda são poucos os casos de produtores que chegam aos valores indicados pela pesquisa, como potencial. Isso indica principalmente dois pontos de atenção: o primeiro é que por mais que a adoção de tecnologias tenha aumentado, ainda o seu uso não é massificado entre os produtores, e o segundo é que muitas destas tecnologias são aplicadas de maneira pontual e desconectada do todo dentro da propriedade, isso resulta em uma resposta, apesar de expressiva, impacta pouco no negócio, assim o resultado financeiro percebido é pequeno, frustrando a sua utilização. Soma-se a isso o fato de que a pecuária não é feita de um só pacote tecnológico, existem muitas formas de fazer uma pecuária produtiva e lucrativa.

# Pilares da Lavoura de Carne

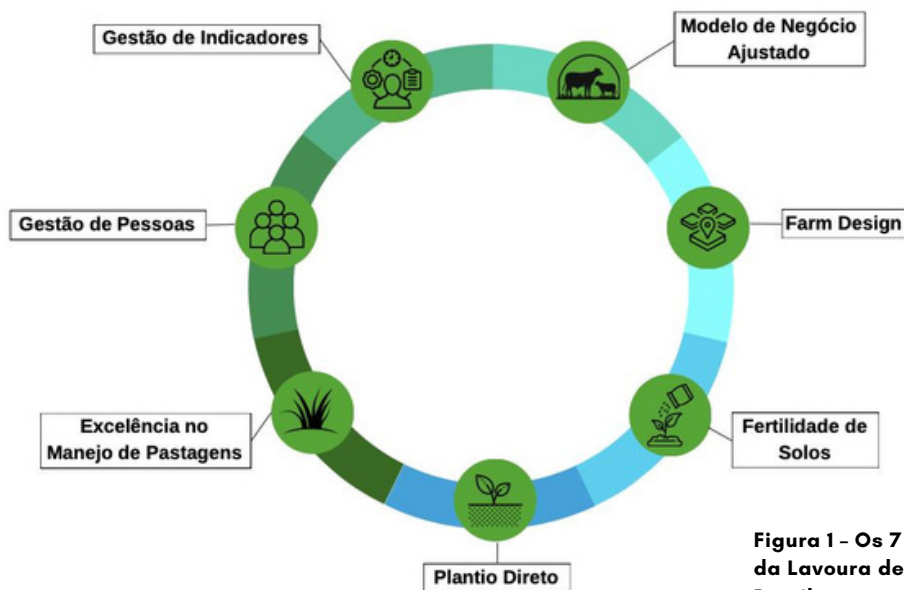


Figura 1 - Os 7 pilares fundamentais da Lavoura de Carne. Foto: SIA Brasil.

Mais importante do que saber qual tecnologia usar, é fundamental trabalhar com o conceito de uma pecuária lucrativa, ao qual denominamos popularmente como o conceito LAVOURA DE CARNE. Nada mais é do que o conjunto de tecnologias e de manejo, que se aplicam a qualquer realidade e que impactam de maneira significativa na produtividade e rentabilidade da pecuária.

## PILARES DO CONCEITO “LAVOURA DE CARNE”

O conceito Lavoura de Carne, faz uma analogia à lavoura de grãos, onde para se produzir mais e ter maior rentabilidade de maneira sustentável, é preciso investir nas tecnologias certas, e na pecuária isso não é diferente. A lavoura de carne é alicerçada em 7 pilares fundamentais (Figura 1): 1) Modelo de negócio ajustado; 2) Farm Design; 3) Fertilidade de solo; 4) Plantio Direto; 5) Excelência no manejo de pastagens; 6) Gestão de pessoas e 7) Gestão de indicadores.

**Pilar 1 - Modelo de Negócio Ajustado**, que nada mais é do que ter bem definido em qual fase produtiva da pecuária a propriedade rural irá se dedicar.

Por exemplo, se trabalha com cria; recria; recria e terminação ou ciclo completo. Ter isso bem definido, com uma visão de longo prazo, é fundamental para uma série de decisões da propriedade para atender as necessidades do rebanho e do negócio. Uma propriedade com cria tem uma configuração de negócio, que é muito diferente de uma propriedade com ciclo completo, apesar das mesmas terem vacas para a produção de terneiros.

**Pilar 2 - Farm Design**, que é um conceito europeu de planejamento do uso das áreas da propriedade, que busca explorar o sinergismo entre as culturas (ex. rotação de culturas para quebra do ciclo de pragas e doenças), juntamente com um plano forrageiro que atenda as exigências e desafios de todas as categorias do rebanho ao longo de todo ano.

**Pilar 3 - Fertilidade dos Solos**, é sobre darmos condições adequadas para as pastagens produzirem, tendo impacto direto na taxa de lotação das áreas, comportando muito mais animais. Em solos com alta fertilidade (ex. áreas de soja), pastos de verão bem adubados (200kg de N + 90kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 60kg de K<sub>2</sub>O), podemos tranquilamente ultrapassar a marca de 5 UA/ha de taxa de lotação, inclusive na metade Sul do

estado do Rio Grande do Sul, muito diferente das 1,0 a 1,5 UA/ha de áreas com pouca adubação (46kg de N/ha (100kg de ureia)) e solos de baixa fertilidade.

**Pilar 4 - Plantio Direto** faz parte das práticas conservacionistas para a estruturação de um solo fértil e produtivo. São inúmeros os benefícios reportados sobre a adoção desta prática, como a redução das perdas por erosão, controle de plantas daninhas, aumento nos teores de matéria orgânica, aumento na quantidade e diversidade de microorganismos, aumento na retenção de água no solo (caixa d'água maior) e formação de agregados do solo.

**Pilar 5 - Excelência no Manejo de Pastagens** é fator chave para uma pecuária competitiva, por se tratar de um alimento extremamente barato, de altíssima qualidade, gerando um impacto direto na produção, elevando a produtividade e a margem de lucro. O melhor de tudo é que a tomada de decisão entre manejar ou não uma pastagem tem um custo praticamente zero e um impacto enorme. Um exemplo disso é o bom e velho campo nativo, os dados de pesquisa mostram que somente com o manejo dos

pastos com a lotação animal, sem adubação, calagem, somente manejo, é possível triplicar a produtividade animal.

Além disso, existem diversas maneiras de manejar as pastagens e dentre todas elas a que mais tem gerado resultados positivos tanto para a planta quanto para o animal, e que tem fácil implementação nas mais diferentes realidades é o Pastoreio Rotatínuo. Este conceito de manejar pastagens tem como foco o animal e não a planta, oferecendo as pastagens nas alturas de manejo em que os animais conseguem otimizar a sua taxa de ingestão, ou seja, o animal consegue comer mais em menos tempo.

**Pilar 6 - Gestão de Pessoas** é o cerne para fazer acontecer, é desafio por todos os cantos do país quando se fala em mão de obra na pecuária, pois é um recurso cada vez mais escasso. Quando falamos de uma Lavoura de Carne o nível de entendimento, aplicação das técnicas e o comprometimento com o resultado são ainda maiores. É muito difícil achar no mercado uma mão de obra pronta para este nível de trabalho, por isso, apesar de desafiador, o melhor a se fazer é contratar pessoas dispostas a evoluir profissionalmente e capacitá-las para a realidade da propriedade.



**Pilar 7 - Gestão de Indicadores** é talvez o pilar mais desafiador quando falamos de lavoura de carne. Sistemas pecuários de maneira geral, mesmo em fazendas mais profissionais, tem uma grande dificuldade na coleta e análise de indicadores técnicos e financeiros. Com a chegada de novas tecnologias, esta tarefa tem ficado cada vez mais simples e deve ficar ainda mais automatizada e acessível nos próximos anos. Vemos alguns exemplos desta automação, quando falamos do controle de rebanho, (ex. aplicativo Jetbov e IRancho) e sobre os controles financeiros, hoje já existem aplicativos que fazem o mapeamento das notas fiscais emitidas contra o produtor junto a Receita Federal (ex. aplicativo GerenSIA) e separam por diferentes centros de receitas e despesas.

## IMPACTO DA APLICAÇÃO DOS PILARES DA LAVOURA DE CARNE

A união dos 7 pilares vai promover uma melhoria do GMD (ganho médio diário dos animais - kg/cabeça/dia), permitindo a utilização por maior LOTAÇÃO (UA/ha - 1UA são 450kg de peso vivo)) na área e ainda ela poderá ter maior TEMPO DE UTILIZAÇÃO (número de dias dos animais pastejando uma área; Figura 2).



**Figura 2 - Base para a construção de produtividade na Lavoura de Carne. Foto: SIA Brasil.**

A base para construir altas produtividades justifica todo investimento do projeto, como por exemplo conseguimos alcançar em uma pastagem de verão bem manejada, um GMD de 1,0 kg/cabeça/dia em animais sobre pastejo, ainda podemos alcançar lotações de 5 UA/ha (em torno de 7 novilhos de 320kg por hectare) e pastagens anuais que chegam a 150 dias de pastejo. Os 7 animais por hectare, produzindo 0,8kg de GMD, por 150 dias permitem promover uma produção de 1.050 kg de peso vivo por hectare, em praticamente metade do ano. Isso é mais de 10x a produção média anual no Brasil.

Apesar de parecerem complexos os 7 pilares da Lavoura de Carne, eles podem ser adotados em maior ou menor grau de intensidade. Obvio que a adoção deve ser feita aos poucos, iniciando com os pilares de menor custo e alto impacto, como por exemplo o manejo das pastagens, para depois passar para os demais pilares. Em síntese, não podemos nos saciar com baixa produtividade na pecuária tradicional, **devemos pensar além do que fazemos hoje e termos uma pecuária competitiva e lucrativa.**



**Venha nos visitar na  
Expointer e conhecer  
o Smart Farming**



**Rua do Portão, 7 - Quadra 55**

**Soluções integradas para conectar você à sua fazenda.**

☎ (51) 9 9779-7594

📷 DATAMARS\_BRASIL



# EMBRAPA E ASSOCIAÇÃO DE CRIADORES DE CHAROLÊS divulgaram resultados da 6ª edição das provas de desempenho de reprodutores

**Fernando Goss** - Embrapa Pecuária Sul e **Nathã Carvalho** - Gerente de Fomento ABC Charolês

A Embrapa Pecuária Sul e a Associação Brasileira de Criadores de Charolês (ABCC) divulgaram os resultados da **Prova de Avaliação a Campo (PAC) e da Prova de Eficiência Alimentar (PEA)**, no dia 14 de abril em um Dia de Campo realizado em Bagé (RS). Essa foi a sexta edição das duas provas e contou com a participação de 20 jovens touros de sete criatórios do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina e os animais foram avaliados nos campos experimentais da Embrapa em Bagé, onde permaneceram de junho de 2022 até o final das provas.

Pela primeira vez um mesmo animal foi o primeiro colocado na PAC e na PEA, desde que começaram a ser realizadas as provas da raça Charolesa.

Trata-se do reprodutor "VLD 519 Protocolo" (Harms Lunch Money 5530 x Santa Tecla 2225 Sincera #) da Cabanha VLD, de Concórdia (SC). Já a segunda colocação da PAC ficou com o reprodutor "Cezar Affinity 2111 Ready" (LT Affinity 6221 Pld X Cezar 1188 Value Niagara #) da propriedade Cesar Adams Cezar, de Vacaria (RS). Em terceiro colocação ficou o touro de "VLD 512" (Harms Lunch Money 5530 x Afrodite 08 Sto Inacio), também da Cabanha VLD. Já na PEA, a segunda colocação ficou com o animal "Santa Tecla 2839 Colírio" ("WC Big Ben 9036 P x Santa Tecla 2703 Xanturia #)", da Cabanha Santa Tecla, de Abelardo Luz (SC) e em terceiro o reprodutor "Cezar Affinity 2107 Ravenous" ((LT Affinity 6221 PLD X Cezar 1262 Value Ofelia #), da propriedade Cesar Adams Cezar. Os cinco exemplares receberam a classificação de animais "elite" nas respectivas provas.

Para o presidente da ABCC, Cesar Adams Cezar, a realização das provas em parceria com a Embrapa tem contribuído para o desenvolvimento da raça ao gerar informações objetivas e qualificadas sobre a genética dos reprodutores. “São informações muito importantes para o produtor fazer a seleção de forma objetiva e melhorando seu rebanho com as características que lhe interessam”, ressaltou.

Já o coordenador das provas, o analista da Embrapa Roberto Collares, destacou que cada vez mais a pecuária de corte busca eficiência e os dados gerados nas provas propiciam que os criadores tenham subsídios para buscar isso. “As provas são mais uma ferramenta de melhoramento genético que o produtor tem à sua disposição”. De acordo com Diego Magro, da Cabanha VLD, a dupla premiação é um reconhecimento pelo trabalho de anos que a propriedade vem realizando com genética Charolês.

“O mais importante nas provas de avaliação de desempenho é que os méritos genéticos dos animais são incontestáveis, uma vez que são verificados por parâmetros objetivos e não apenas a partir de opiniões subjetivas”. Magro ressaltou ainda que vencer as provas contribuem também comercialmente para a propriedade, uma vez que as centrais de inseminação procuram por animais testados e com genética superior comprovada.

No Dia de Campo, além da divulgação dos resultados, também foram apresentadas palestras relacionadas ao melhoramento genético pelos pesquisadores Cristina Genro e Marcos Yokoo e o analista Álvaro Moraes Neto, da Embrapa, além de técnicos da Associação Nacional de Criadores Herd-Book Collares. Após as palestras, os participantes do evento puderam conferir de perto os animais participantes, com uma explicação das características dos animais feita pelo pesquisador Joal Brazzale Leal.



## AS PROVAS

O objetivo da PAC é comparar, dentro de um mesmo ambiente físico e com mesmo tratamento, reprodutores de diferentes criatórios com a finalidade de identificar **animais superiores em termos de genética, para produção de carne em sistema de pastejo**. São avaliadas diferentes características que formam o índice final, como ganho de peso diário, área de olho de lombo, gordura subcutânea, entre outros.

Já a PEA busca **identificar animais mais eficientes na conversão alimentar**, ou seja, aqueles que precisam de menos alimentação para obter um maior ganho de peso. Para tanto, eles permanecem por 70 dias em confinamento recebendo alimentação a vontade e ao final é feito o cálculo para saber quais animais são mais eficientes na conversão dos alimentos em peso vivo.



Foto: Equipe PecuariaSul

## 7ª EDIÇÃO EM ANDAMENTO

A 7ª edição da Prova de Avaliação a Campo (PAC) já está em andamento. Iniciada no fim do mês de junho, a prova conta com participação recorde de animais. Desta vez, são onze criatórios gaúchos e catarinenses, responsáveis pelo envio de 29 exemplares.



**COM ANIMAIS PUROS OU CRUZADOS,  
TODO MUNDO GANHA!**

**> PRODUTOR**

- Ciclos mais curtos de produção;
- Maior eficiência da atividade;
- Maior rentabilidade;
- Maior remuneração;

**> FRIGORÍFICO**

- Carcaças pesadas e resistentes ao frio;
- Maior rentabilidade;
- Maior lucratividade;

**> AÇOGUEIRO**

- Maior proporção de cortes cárneos na carcaça;
- Maior volume de peças comercializáveis;
- Maior rentabilidade;

**> CONSUMIDOR**

- Maior custo benefício;
- Mais sabor, maciez e suculência na mesa!

**CHAROLÊS, PECUÁRIA DE RESULTADOS!**



abccharoles



ABCCharolês Oficial



Associação Brasileira  
de Criadores de Charolês

Parque de Exposições Assis Brasil - Pavilhão do Gado de Corte - BR 116 - Km13  
Esteio - RS - (51) 3458 3919 [www.charoles.org.br](http://www.charoles.org.br) / [charoles@charoles.org.br](mailto:charoles@charoles.org.br)



Foto: Equipe De Olho no Material Escolar

# EDUCAÇÃO NO RADAR DE TODOS

## *O verdadeiro agro na sala de aula*

### **Carolina Barretto**

O agronegócio brasileiro é dinâmico, de alta tecnologia, sustentável e de grande importância econômica para o País. Mas os conteúdos didáticos disponíveis para a comunidade escolar, na rede pública ou particular, continuam mostrando uma foto antiga e distorcida. Transformar essa visão e propiciar uma (in)formação de qualidade sobre o setor para alunos do ensino Fundamental I e II e ensino Médio, com bases científicas e atualizadas, é o principal objetivo da associação **De Olho no Material Escolar**, que acaba de completar dois anos de vida, com muita disposição para crescer.

Somos um movimento organizado pela sociedade civil, sem fins lucrativos. Desde junho de 2021, atuamos em quatro frentes, sempre buscando colocar a educação no radar de todos, como principal ferramenta de desenvolvimento do futuro dos jovens.

Acreditamos que é urgente e necessário sensibilizar o setor educacional, especialmente as editoras de livros escolares utilizados no PNLD – Programa Nacional do Livro Didático – sobre a necessidade de atualizar seus conteúdos. Entre as editoras com quem já tivemos contato, destaco Somos Educação, Alfa e Beto, Poliedro, Sesi, Bernoulli e Mackenzie, o que também já se desdobrou em iniciativas como treinamentos, análises de material, pareceres técnicos, palestras e outras.

**Agroteca Digital** – Entre as novidades, destaco o lançamento de cerca de 30 videoaulas da série “Educação em Debate: O agro no Brasil”. Elas trazem entrevistas com 75 profissionais e técnicos relacionados ao setor rural, em 54 localidades – agroindústrias, cooperativas, fazendas/sítios, feiras setoriais, institutos de pesquisa, universidades, startups – de quatro estados, no Centro-Oeste, Sudeste e Sul, sobre temas como inovação e tecnologia, sustentabilidade, economia, oportunidades profissionais, etc.



**Carolina Barretto**

Diretora de Comunicação da Associação De Olho No Material Escolar.

Tem formação em comunicação e marketing, processamento e tecnologia de alimentos, tendo desenvolvido sua trajetória profissional na agroindústria da carne, e atua como consultora. Coordena o Pecuária e a Cafeicultura Feita por Mulheres e projetos da cadeia produtiva da carne bovina e café, com foco na história de mulheres e suas famílias, através de indicadores de produção exclusivos. É fundadora das BrAseirAs, movimento de churrasco que valoriza as boas práticas de produção; e fundou o Projeto Galopar, de inclusão social por meio da equitação lúdica e equoterapia.

Esses materiais já estão disponíveis na Agroteca Digital – outro dos nossos projetos inovadores para ajudar a desenvolver competências de longo prazo de equipes pedagógicas e alunos – ao lado de variados conteúdos online, como artigos, games, livros e infográficos. Tudo com acesso gratuito, linguagem descomplicada e curadoria da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ/USP). Para conhecer, visite <https://deolhonomaterialescolar.com.br/agrotECA/>

**“Vivenciando a Prática”** – A sensibilização direta dos jovens é outro pilar importante da De Olho no Material Escolar.

É direito de todo estudante conhecer a realidade da agricultura, pecuária e agroindústria do Brasil, que sofreram uma grande transformação nas últimas décadas. Para essa turma, criamos o projeto “Vivenciando a Prática”, que leva alunos para uma imersão sensorial no dia a dia de propriedades, empresas parceiras – líderes em tecnologia, sustentabilidade e boas práticas em geral – e a grandes feiras setoriais. Em 2022, estivemos com o “Vivenciando...” nos quatro cantos do país e em quase 30 eventos, nas maiores exposições. Com os números da última Agrishow, já são mais de 12.000 jovens mobilizados.

**Estudo FIA** – Também recentemente contratamos a FIA – Fundação Instituto de Administração, ligada a FEA-USP – para fazer um diagnóstico aprofundado dos conteúdos de dez das principais editoras que escrevem livros adquiridos nos editais do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) para o ensino Fundamental I e II, e ensino Médio.

Uma das conclusões, que só reforça a nossa preocupação inicial (e motivação), foi que o setor é majoritariamente associado nos livros escolares à destruição ambiental, exploração social, doenças, conflitos fundiários, desmatamento, abuso de defensivos agrícolas, entre outras citações negativas, quase 100% das vezes em textos autorais e opinativos, com imprecisões e outros critérios questionáveis.

O que explica isso? Muitos conteúdos simplesmente não incorporaram a incrível evolução do setor rural brasileiro nos últimos 40 anos, em questões como produtividade, inovação e sustentabilidade. Outra questão são as distâncias, inclusive físicas, que separam editores e autores da realidade do campo.

**Em algum lugar, se perdeu essa relação campo-cidade, a conexão fundamental com a natureza, o entendimento de como ela está presente no nosso cotidiano, em tudo o que comemos, vestimos, nas nossas memórias afetivas. Precisamos resgatar isso, comunicar para a sociedade essa mudança, que vai muito além de resultados econômicos, produtividade ou tecnologia!**

**Pontes** – Na De Olho no Material Escolar, buscamos o diálogo permanente com a sociedade. Eventos e programas presenciais, virtuais e híbridos com pais, professores, educadores, lideranças políticas e setoriais e empresas são parte da agenda da diretoria e associados.

Além do nosso site institucional (<https://deolhonomaterialescolar.com.br/>), destacamos as redes sociais como canais diretos de divulgação e relacionamento com o público interessado em saber mais e apoiar nossa jornada. Já temos associados em 16 estados e mais de 90 cidades, além de contar com cerca de 30 empresas apoiadoras e o suporte de dezenas de entidades e profissionais, incluindo o apoio direto dos principais centros de pesquisa brasileiros, como a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e a Esalq.

**Escolhas** – Para concluir, o ensino é a base do desenvolvimento do país. Informação didática de qualidade leva não só à formação de valores pessoais, visão de mundo, posição política, como também trata de questões profissionais. Mostrar uma perspectiva de futuro profissional positiva e muito promissora na agroindústria brasileira – com base em exemplos que já estão presentes – as crianças e jovens podem influenciar as decisões de carreira de muitos deles, além de impactar na sucessão geracional do setor como um todo, daqui a 10, 20 anos, um problema que já afeta a União Europeia e os EUA, só para citar dois players globais.

Nesse sentido, o acesso a conteúdo atualizado, respaldado por fontes científicas e precisas é fundamental, dentro e fora da sala de aula. Quando não têm acesso a material didático de boa qualidade, estudantes são privados não somente do conhecimento verdadeiro que poderia transformar suas vidas, como também de refletir e fazer suas próprias escolhas.

A ideia da De Olho no Material Escolar não é romantizar o agronegócio brasileiro – que tem grandes desafios, sim – nem mudar ou negar sua história, mas sim dar ele sua correta dimensão e trabalhar contra a desinformação.

**No fim dia, o que queremos é plantar sementes e colher bons frutos para todos!**



Foto: Equipe De Olho no Material Escolar





RUA EDMUNDO BISCHOFF, N° 150 - RESTINGA SECA/RS

FONE: (55) 99973 6603



ATENDENDO A REGIÃO CENTRO DO RIO GRANDE DO SUL COM TODA A LINHA DAS MARCAS:



## NEGÓCIO FECHADO

O primeiro app **exclusivo** de compra e venda de bovinos e ovinos com **certificação**

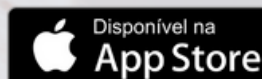


Faça suas transações pelo aplicativo e promova seus negócios em todo o Brasil!



**CADASTRO GRATUITO**

Baixe agora!



[WWW.NEGOCIOFECHADO.APP](http://WWW.NEGOCIOFECHADO.APP)

@negociofechado.app @Negócio-Fechado



*Leonardo Matta*  
MÉDICO VETERINÁRIO

## NORTEADOR DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO

Planejamento de Sistemas Integrados - Assistência Zootécnica e Veterinária  
Manejo Sanitário e Reprodutivo - Capacitação de Equipes



@leomaltavet



leomaltavet@gmail.com



(51) 99934 3429

Conhecimento  
aplicado ao  
campo.



DIAGNÓSTICO - PROJETOS - ASSESSORIA



@GANADOASSESSORIA



(51) 99884-8224 - Leonardo Canellas  
(51) 99979-0615 - Marcos Almeida



WWW.ganado.com.br

## NOSSOS SERVIÇOS

CONSULTORIA TÉCNICA  
PLANEJAMENTO AGROPECUÁRIO  
ASSISTÊNCIA TÉCNICA E GERENCIAL  
SERVIÇOS VETERINÁRIOS  
CONTROLE BIOLÓGICO DE PRAGAS  
PROJETOS DE FINANCIAMENTO  
LICENCIAMENTO AMBIENTAL  
GEORREFERENCIAMENTO DE IMÓVEIS RURAIS



### ACESSE NOSSAS MÍDIAS SOCIAIS

🌐 GEOPLAN.AGR.BR/  
▶ @GEOPLANPECUARIA  
f /GEOPLAN.GPS  
📷 @GEOPLANCONSULTORIA



## BEBEDOURO MÓVEL DE ALTA VAZÃO E ENGATE RÁPIDO

SOLUÇÃO PRÁTICA PARA SISTEMAS INTENSIVOS  
ALTA CAPACIDADE DE REPOSIÇÃO DE ÁGUA  
VIDA ÚTIL SUPERIOR A 15 ANOS  
FÁCIL DE LIMPAR  
FÁCIL DE MANUSEAR  
MENOR CUSTO POR HECTARE



**Jetduto**

# VACA SAGRADA: UMA OBRA QUE DESMISTIFICA O MUNDO DA CARNE BOVINA

**Lívia Garcez de Oliveira Padilha** - PhD (@liviagopadilha) - Consultora de marketing e host do podcast Os Agronautas.

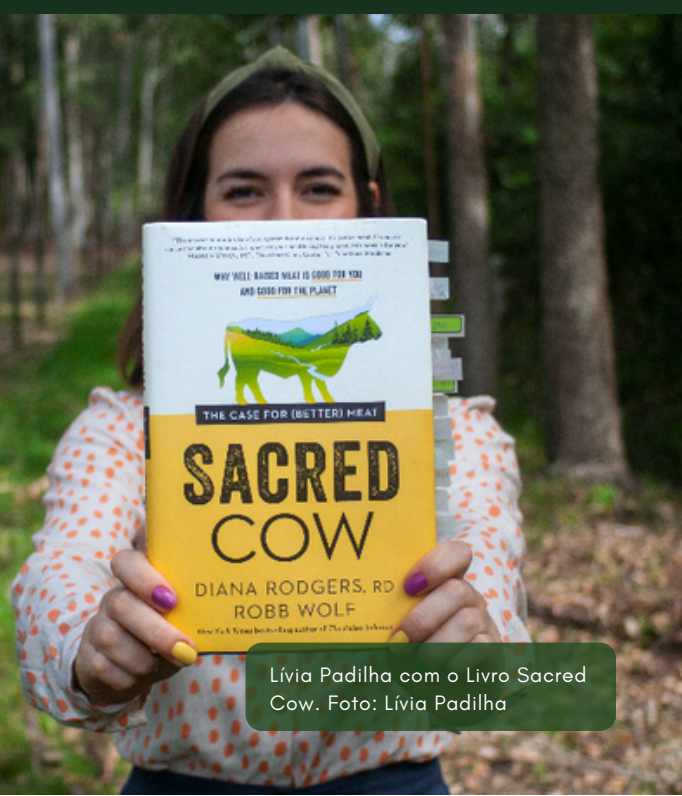
*Carne faz bem ou mal para a saúde? E para o meio ambiente? Devemos ou não sentir culpa ao nos alimentarmos de produtos de origem animal? E como alimentar a crescente população mundial de forma mais sustentável?*

Essas perguntas parecem indecifráveis, ou pelo menos muito densas para serem respondidas de forma sucinta, mas foi este o trabalho árduo dos autores do livro **Sacred Cow: the case for (better) meat** (Vaca Sagrada: em defesa de uma carne (melhor) - tradução livre). Uma obra que defende a pecuária, especialmente a regenerativa, sob à luz de dados robustos e argumentos convincentes.

Para aqueles que não estão familiarizados com o livro, nem com os autores, trago um pouco da sua trajetória. A **Diana Rodgers** é nutricionista, cineasta e escritora norte-americana. Ela hoje administra uma clínica de nutrição, hospeda o Sustainable Dish Podcast e atua como diretora executiva do Global Food Justice Alliance, uma entidade voltada para a segurança alimentar.



Diana Rodgers



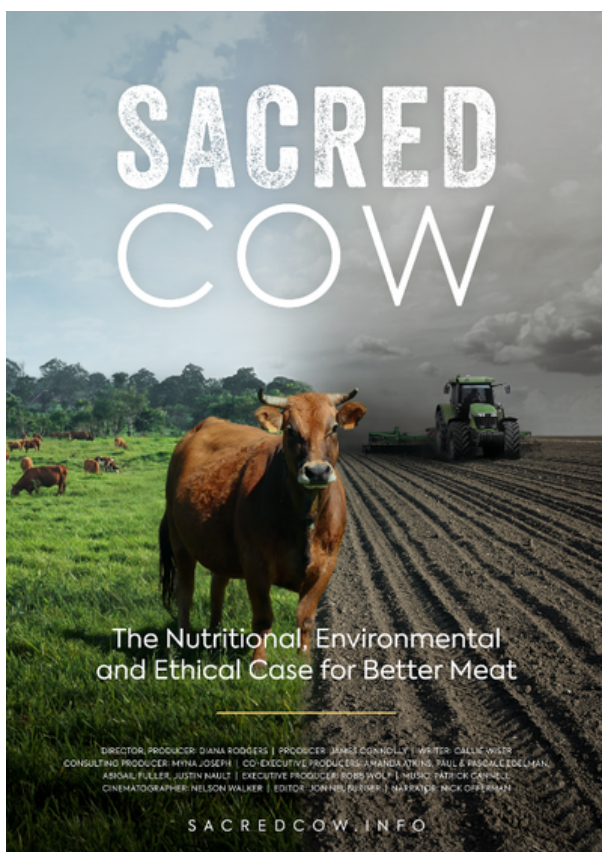
Lívia Padilha com o Livro Sacred Cow. Foto: Lívia Padilha



Robb Wolf

**Robb Wolf**, é ex-bioquímico e autor de best-sellers do New York Times e do Wall Street Journal, ambos na área da saúde. Hoje ele atua no conselho diretor de várias start-ups inovadoras com foco em saúde e sustentabilidade. Robb é o co-fundador da The Healthy Rebellion e host do podcast de mesmo nome.

Além do livro, os autores produziram também um documentário de mesmo nome (mais informações no link: <https://www.sacredcow.info/>).

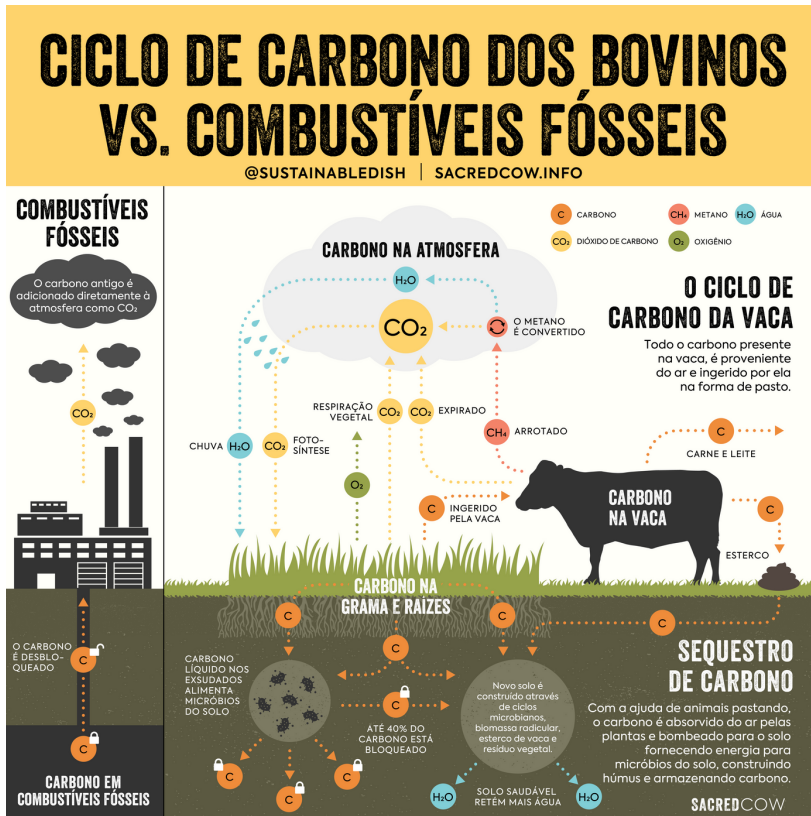


O meu envolvimento com o livro e o porquê de estar escrevendo este artigo se devem a minha enorme admiração prévia por ambos os autores, assim como, pelo fato de eu ter traduzido os infográficos da obra para o português. Durante o meu doutorado na Austrália eu estudei as percepções dos consumidores em relação às carnes e suas "alternativas" e descobri que muitos mitos, infelizmente, continuam sendo tidos como verdades por grande parte das pessoas.

Como exemplo, gosto da fala de uma consumidora que ao ser questionada sobre qual carne seria mais sustentável (na visão dela), me respondeu: "a carne de frango, pois galinhas não soltam pum!". Esta afirmação faz referência à ideia de que o metano emitido pelos bovinos está de alguma forma "acabando com o planeta", como temos ouvido por aí. Por essa, e muitas outras razões, percebi que o conteúdo do livro poderia ser de grande valor na desmistificação da pecuária também no Brasil, pois, assim como o público australiano tinha dúvida e acreditava em tantos mitos, nós, brasileiros, também poderíamos nos beneficiar destes dados, daí o impulso de traduzir os infográficos.

Como ficará claro ao visualizar alguns infográficos abaixo, eles conseguem compilar e esclarecer temas sobre a pecuária de uma forma muito acessível, mesmo para quem não é da área.

Veja no **Infográfico 1** (figura abaixo), por exemplo, como o ciclo dos bovinos é explicado e ainda comparado às emissões dos combustíveis fósseis.



# O GADO PODE BENEFICIAR O CLIMA

@SUSTAINABLEDISH | SACREDCOW.INFO

ARROTOS E GASES

+29

EMISSÕES DO ESTRUME

+5

OUTRAS ATIVID. AGRÍCOLAS

+1

ABATE E TRANSPORTE

+0.2

BENEFÍCIO LÍQUIDO

-3.5

EMISSÕES TOTAIS LÍQUIDAS

CARBONO DAS PLANTAS

-4

-35

CARBONO DO SOLO

A carne da fazenda White Oak Pastures **sequestra carbono.\***

Emissões para cada kg de carne bovina produzida pela White Oak Pastures, (kg de CO<sub>2</sub> equivalente)

SACREDCOW

\* Estudo: White Oak Pastures Beef Reduces Atmospheric Carbon, <https://blog.whiteoakpastures.com/hubfs/WOP-LCA-Quantis-2019.pdf>

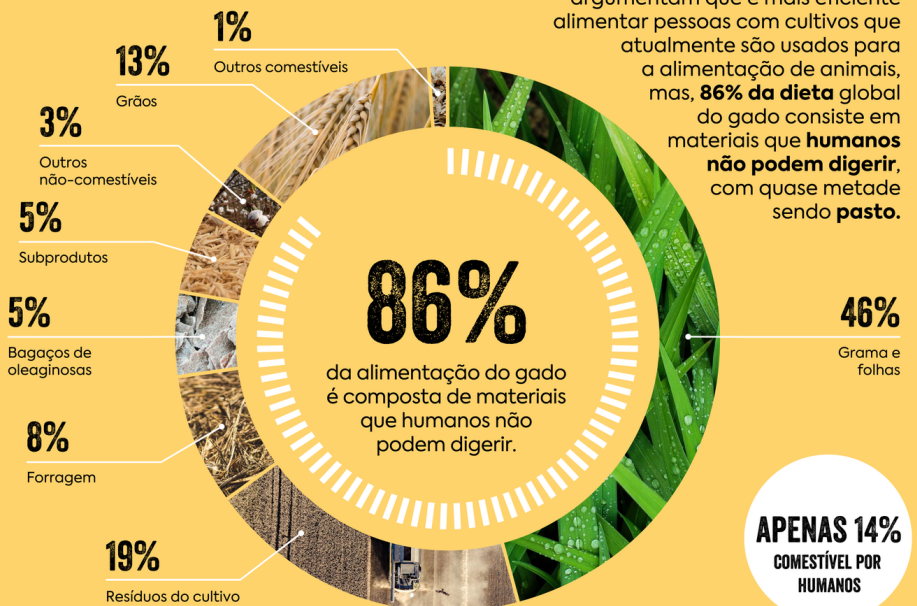
Já no **Infográfico 2** (figura ao lado), vemos o detalhe de um estudo feito em uma fazenda dos EUA que mostra a importância de medir o carbono no solo e que, na verdade, a operação da fazenda sequestra mais carbono do que emite.

O **Infográfico 3** (figura ao lado) é uma das que mais impressiona as pessoas, pois revela o quão importante é o papel do gado (monogástricos inclusos, não apenas os ruminantes), em transformar materiais que não poderiam ser reaproveitados em alimentos de altíssimo valor nutricional, como carne, leite e ovos. O boi é um maravilhoso upcycler, ou o que eu gosto de traduzir como “capaz de transformar pasto (um material sem valor nutricional para os humanos) em picanha! (um alimento delicioso e nutritivo)”.

# A PECUÁRIA TRANSFORMA ALIMENTOS QUE NÃO PODEMOS COMER EM PROTEÍNA

@SUSTAINABLEDISH | SACREDCOW.INFO

As empresas de proteínas alternativas argumentam que é mais eficiente alimentar pessoas com cultivos que atualmente são usados para a alimentação de animais, mas, **86% da dieta** global do gado consiste em materiais que **humanos não podem digerir**, com quase metade sendo **pasto**.



Alimentação global dos animais. Proporção dos principais tipos de alimento consumidos pelas cadeias de suprimentos de gado em 2010. Tanto para ruminantes (vacas e ovelhas) quanto para espécies monogástricas (porcos e galinhas).

1. Mottet, Anne. "Livestock: On Our Plates or Eating at Our Table? A New Analysis of the Feed/Food Debate." Global Food Security, Elsevier, 10 Jan. 2017. [www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2211912416300013?via%3Dihub](http://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2211912416300013?via%3Dihub).

SACREDCOW

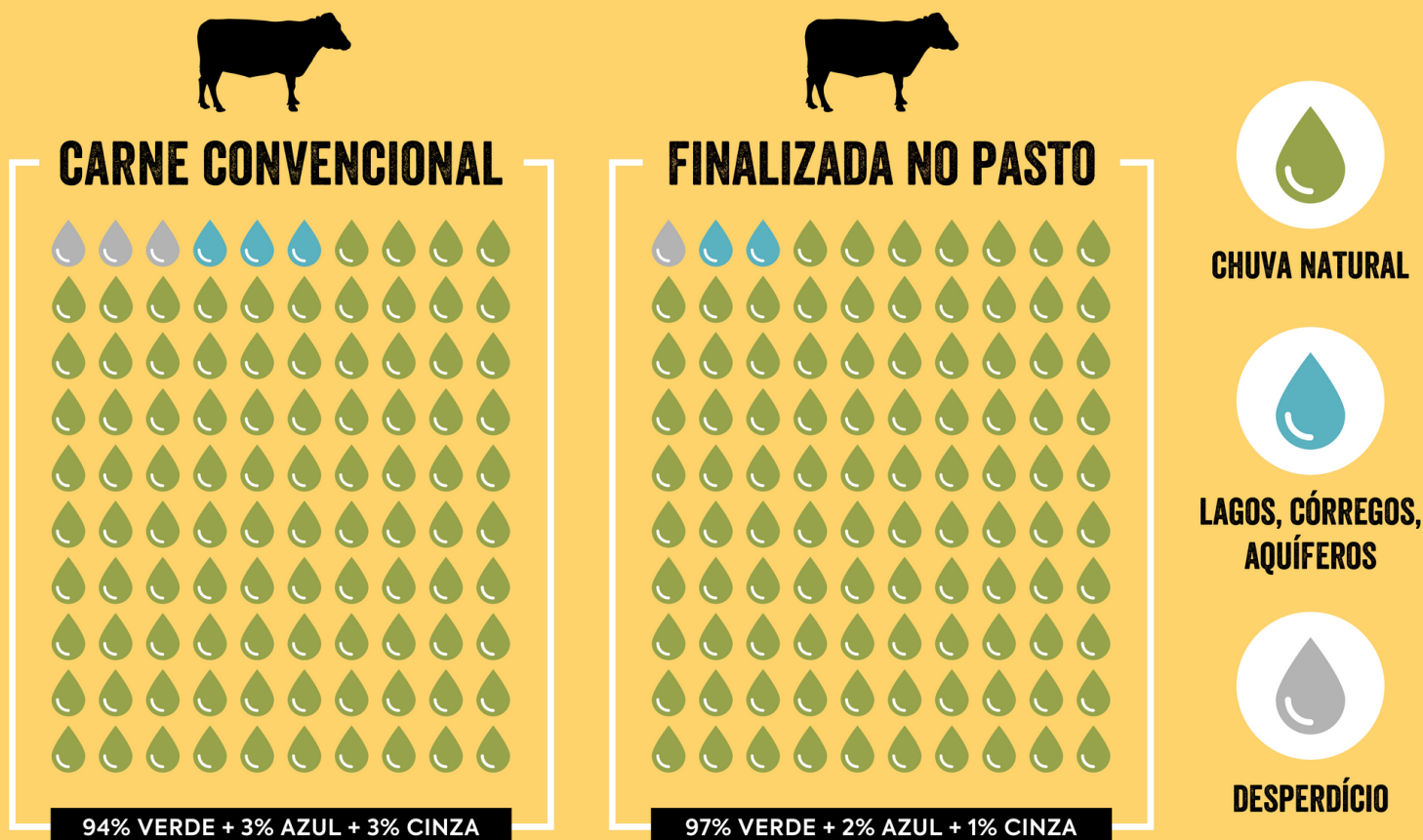
# CARNE BOVINA E O USO DE ÁGUA

REVISTA PECUARIASUL

PÁGINA 39

@SUSTAINABLEDISH | SACREDCOW.INFO

A maioria das gotas abaixo representam “água verde” ou **chuva natural**<sup>1</sup>. A “água azul” representa a água que foi obtida dos recursos hídricos superficiais ou subterrâneos. **A carne bovina requer apenas 2.337 litros<sup>2</sup>** de “água azul” por kg, isto é **menos do que** a quantidade necessária para produzir um kg de abacate, nozes ou açúcar. A Água cinza é o volume de água necessário para diluir os poluentes.



1. <https://waterfootprint.org/media/downloads/Report-48-WaterFootprint-AnimalProducts-Vol1.pdf>  
2. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308521X18305675>

SACREDCOW

Para finalizar, um mito muito comum e ainda não bem compreendido diz respeito ao uso de água na produção de carne bovina. Como observado no **Infográfico 4**, do total utilizado pela pecuária, a maioria é água verde, ou seja, chuva! Muito diferente do que se imagina quando ouvimos a frase: “para 1 kg de carne bovina se utiliza 15 mil litros de água”. O volume sim é grande, porém, e aqui temos um grande porém, **a maioria desta água cairia no pasto, estando os bovinos lá, ou não!**

Acredito que a obra seja uma leitura essencial para qualquer um que questione o impacto da carne bovina na nossa saúde e no meio ambiente, assim como, discussões morais a respeito do seu consumo. Os autores fizeram um trabalho primoroso ao condensar tanta informação em um só livro, e a boa notícia? Em breve ele estará disponível também em português.

Para quem quiser compartilhar os infográficos nas redes sociais ou utilizá-los em alguma palestra/aula, eu disponibilizo todos eles gratuitamente neste link: <https://tinyurl.com/yaz4ee4p>. Porém, peça, por gentileza, que cite o meu nome como tradutora quando reproduzi-los.



# PRÓ PECUÁRIA

SOLUÇÕES PERSONALIZADAS

- GESTÃO DE FAZENDAS
- PLANEJAMENTO
- AUMENTO DA EFICIÊNCIA
- TREINAMENTO DE EQUIPE
- IMPLEMENTO DE TECNOLOGIA
- MAIS LUCRO NO NEGÓCIO

AJUDAMOS VOCÊ A PRODUZIR MELHOR

 @PRO.PECUARIA



# ALTA PRODUTIVIDADE BOVINA DE FORMA SUSTENTÁVEL

## *Será que é possível?*



**Lucas Carvalho Siqueira**

é Veterinário, Mestre e Doutor em Fisiopatologia da Reprodução (UFSM) e Pós-Doutor em Medicina Populacional na Cornell University (EUA). Sócio-Prop. da Empresa Pró-Pecuária e faz parte do Conselho Técnico da Revista PecuáriaSul.

Nos últimos anos temos vivido o dilema entre a preocupação mundial crescente com a conservação dos recursos naturais e a necessidade de intensificação da produção e aumento de produtividade bovina. Mas será que realmente não é possível alta produtividade bovina de forma sustentável. Empresas tem utilizado a tecnologia a nosso favor e trabalhado para demonstrar que sim! Nós pecuaristas podemos sim aumentar a produção de animais por hectare utilizando o manejo sustentável que envolve a conservação de recursos naturais. Para entender como isso funciona vamos conversar com Jean Fagner Pauly Coordenador Nacional PECC da Prime Agro.

A Prime Agro desenvolveu um Programa de Evolução de Cultivos e Criações (PECC) que busca auxiliar no processo de recuperação e melhoria do solo. Trata-se de uma série de manejos de uso de plantas de cobertura, devidamente posicionadas para acelerar processos químicos, físicos e biológicos de melhoria do ambiente de cultivo. Em sistemas integrados, a variabilidade de plantas combinada ao acompanhamento correto das áreas e ao uso de fertilizantes e de promotores de crescimento de plantas, possibilita uma maior oferta de alimento aos animais. Isso faz com que os produtores elevem a qualidade nutricional das plantas de forma sustentável e tenham mais rentabilidade na lavoura.



**Jean Fagner Pauly**

Coordenador Nacional do PECC (Programa de Evolução de Cultivos e Criações) da Prime Agro.

**Lucas** - Quais são os principais erros dos pecuaristas em termos de manejo do solo? Porque eles não usufruem o máximo potencial da saúde do solo?

**Jean** - O pecuarista, na maioria das vezes, preocupa-se menos em usar os recursos do solo quando comparado aos produtores de cereais, principalmente por que se criou o mito de que as necessidades para a produção das forragens eram menores em relação as demais culturas produzidas. Realmente, algumas culturas são bem mais resistentes ao alumínio, solo compactado, a falta de fósforo ou de um pH mais ácido. Porém, forragens com maior produtividade ou maior acúmulo de matéria seca, tem as mesmas necessidades, um solo corrigido, pH entre 6,5 e 7,0, fisicamente estruturado e biologicamente ativo semelhante ao que ocorre com a área de produção de soja ou de milho. Sigo um lema “para produzir é necessário, primeiramente, um solo corrigido, quimicamente equilibrado, fisicamente estruturado e biologicamente ativado, o que você vai produzir sobre esse solo é consequência, então, se você produzir carne, lã, leite, cereais, cana ou arroz, isso é consequência desses princípios”.

Mas, o princípio é o mesmo para todas as áreas. Então, por muito tempo se padronizou utilizar as áreas perimetrais ou marginais da propriedade, com menor fertilidade do solo, para a pecuária.

Com isso, o produtor não consegue explorar o potencial máximo do solo, ou não consegue produzir ao máximo, em função de não poder utilizar as culturas de maior potencial produtivo. Então, na maioria dos casos, coloca-se a planta em um solo totalmente degradado e esperando que ela produza. Mas essa planta tem as necessidades e exigências dela e acabam produzindo muito pouco. E isso torna a produtividade de unidade de animais baixa e faz com que você produza necessariamente menos. Uma cultura para se desenvolver e produzir o máximo necessita de um ambiente adequado.

**Lucas** - Quais são os benefícios do manejo adequado do solo e de pastagens em termos de produção sustentável de bovinos?

**Jean** - O grande benefício de um solo adequado é alcançar uma maior produtividade de matéria seca com o solo corrigido. Desta forma, é possível explorar uma área de solo muito maior.

Por exemplo, em períodos de déficit hídrico, períodos de estiagem, é possível manter a produtividade, devido o aumento do ambiente produtivo, aumentando a área de exploração radicular, e aprofundando as raízes **saíndo de uma zona de 10-20 cm de profundidade e começar buscar recursos até um metro de profundidade, onde ainda tem água.** Isso permite produzir mais, mesmo em um ambiente ou um clima desfavorável.

**Lucas** – Quais são os pilares para manter a saúde do solo em áreas de pastagem destinadas à criação de bovinos?

**Jean** – O ambiente produtivo é independente do que você vai buscar, como disse na primeira pergunta, o ambiente é um só. Então inicialmente buscamos o equilíbrio químico entre Cálcio, Potássio e Magnésio, o qual estabelece que o pH necessário, de forma geral, esteja entre 6,5 a 7,0 em água. Como fazemos isso? Baseado nas teorias de **Dr. William Albrecht** (1888 – 1974) PhD Fertilidade de Solos, pela Universidade de Missouri, que preconizava a seguinte frase “Adubar bem é conhecer as necessidades das plantas” nutrir de forma adequada, equilibrando o solo. Para isso, adicionamos as bases para subir o pH do solo, ajustamos cálcio, magnésio e potássio, fazendo o cálculo estequiométrico das análises de solo. Este é o nosso primeiro pilar. Depois buscamos um solo com maior porosidade, que são solos com densidade menor, sem compactação, com o máximo de 2.000 kPa, quilo força, mensurando através do penetrometro de impacto e do infiltrometro de duplo anel.

E para ativar as estruturas biológicas de solo utilizamos a inclusão dos animais, que consideramos o maior acelerador do processo biológico no sistema, trabalhando com animais e a diversidade de plantas.

**Lucas** – Como o consórcio de forrageiras pode beneficiar a produção de bovinos e a sustentabilidade da atividade?

**Jean** – Quando trabalhamos com o consórcio das forragens buscamos principalmente a ativação da biologia do solo. Cada planta utilizada, produz exsudados diferentes no solo, como um tipo de açúcar diferente. Esses exsudados são produzidos de forma particular por cada planta, variando entre as espécies e famílias.

Quando produzimos um tipo único de forragem, devolvemos para o solo um único tipo de exsudado (uma única proteína, ou um único tipo de carboidrato/açúcar). Isso acaba selecionando e restringindo os microrganismos que habitam aquele solo. Quando trabalhamos com variedades de plantas, elas geram e devolvem exsudados em um volume maior com maior variedade.

Assim, conseguimos obter uma diversidade de microrganismos, o que é extremamente benéfico. O solo é muito rico em microrganismos, só que se ele não tiver os elementos necessários para os microrganismos, eles não se desenvolvem, ficam “adormecidos”. Quando devolvemos açúcares, é possível fazer com que o sistema se desenvolva ainda mais. Por isso trabalhamos com o consórcio de forragens. Outro ponto muito importante é que quando temos vários tipos de forragem temos o maior número e maior variedade de “soldados”. Assim o ambiente pode estar bom, hoje, para o milho, amanhã para o sorgo ou uma leguminosa.

Enfim, essa diversidade é importante para os momentos de pastejo, construindo ambientes favoráveis para que diferentes culturas possam se expressar. E mesmo se o ambiente estiver desfavorável para uma cultura, ele vai ser favorável para uma outra. E assim conseguimos manter a quantidade e a produtividade de forragem de uma forma linear, sem a necessidade de manejos de retirada e inserção de animais na área.

**Lucas** – Qual é a importância da adubação correta das pastagens na produção de bovinos de forma sustentável?

**Jean** – A maior preocupação que temos que ter em relação a “importância” nesse quesito é, primeiramente, **CORRIGIR E EQUILIBRAR O SOLO**. O animal leva (ou retira) muito pouco mineral do nosso solo. Ele extrai a proteína, carboidrato e a gordura, mas o animal exporta apenas 5% do seu peso vivo de fração mineral, removendo muito pouco mineral da área. Com isso, o volume de adubação é menor, mas ele só vai ser menor quando o solo tiver realmente corrigido, quando ele tiver uma biologia realmente ativa. Tem que fazer primeiramente esse ciclo. Tem que ajustar toda cronologia do sistema produtivo para depois começar a estabelecer a necessidade da adubação.

Para realizar a adubação de forma correta a Prime Agro segue alguns protocolos, e com isso conseguimos mensurar todas essas características produtivas. Temos uma trilha de consumo das plantas, onde se reconhece quanto que cada planta produz ou ela exporta de nutrientes por quilo de matéria seca produzida.

Assim conseguimos definir o quanto o rebanho come, o quanto ele exporta na carne e quanto tem que devolver para o sistema. Então se faz adubações com análises onde se analisa a planta de forma específica. Com isso é possível ativar essas plantas para que possa produzir um maior volume de matéria seca por hectare e assim, conseqüentemente, consegue maior produção de animais por hectare.

## MENSAGEM FINAL AOS PECUARISTAS

Para os pecuaristas que buscam essa nova modalidade de trabalho estaremos a disposição para auxiliá-los. Diversos produtores já atuam dentro deste nosso cenário. Os maiores e melhores resultados da pecuária hoje estão conosco, onde conseguimos produzir mais arrobas por hectare, e o melhor, conseguimos reduzir os custos dessa arroba produzida, que é muito importante. Também conseguimos devolver a vida para o solo, que é o maior objetivo desse cenário. Buscamos primeiro reviver a estrutura do solo, ou seja, restabelecer essa estrutura de solo para depois colher frutos. Então, a carne ou o leite, nesse sistema produtivo, tem dado ótimos resultados, porque após investir em um solo totalmente preparado para essa finalidade, é possível produzir mais arrobas por hectare. Então o produtor deve buscar ajuda nestes quesitos:

- Solo quimicamente equilibrado: que é elevar o pH do solo das áreas e equilibrar as bases desse solo.
- Solo fisicamente estruturado: avaliar e estudar as físicas do solo, solucionar os impedimentos físicos e aumentar a porosidade do solo.
- Solo vivo, biologicamente ativado: com matéria orgânica, variedades de plantas e melhoria microbiológica do solo.

Assim, ele vai conseguir integrar todas essas ferramentas junto com a pecuária e vai ter um sistema de alta rentabilidade, sustentável, equilibrado e eficiente no uso dos recursos. Esse é o resumo para quem pratica uma pecuária realmente rentável e moderna.



Cabanha Soldada em Panambi/RS  
Foto: Prime Agro

# OS TOUROS MAIS PROVADOS ESTÃO AQUI



*GAR Home Town*

*Growth Fund*

*SAV Rainfall*

**PELO SEGUNDO ANO CONSECUTIVO,  
3 DOS 5 TOUROS QUE MAIS REGISTRARAM FILHOS NOS USA**



RAÇAS DE CORTE SSB  
ACESSE O CATALOGO

[www.selectsires.com.br](http://www.selectsires.com.br)

[@selectsiresdobrasil](https://www.instagram.com/selectsiresdobrasil)

[selectsiresbrasil](https://www.youtube.com/selectsiresbrasil)

[selectsiresdobrasil](https://www.facebook.com/selectsiresdobrasil)

[selectsiresdobrasil](https://www.linkedin.com/company/selectsiresdobrasil)

SELECT SIRES DO BRASIL • Rua São Nicolau, 230-Pavilhão 6B | Bairro Stª Maria Goretti - cep 91030-230 | Porto Alegre-RS | Fone: 55 51 3222.9688

NOVA EMPREITADA  
AO COMPLETAR  
**10 ANOS NO  
AGRONEGÓCIO!**



**FERREIRA**  
AGRONEGÓCIOS  
Remates & Imóveis Rurais

**REMATE  
GADO GERAL**

PRESENCIAL & ONLINE



"A Ferreira Agronegócios Remates & Imóveis Rurais é uma empresa especializada em negócios agropecuários, com uma vasta experiência ao longo destes 10 anos no mercado rural, oferecendo serviços de leilões presenciais e virtuais, assessoria em compra e venda de gado, manejo e transporte.





Com uma equipe altamente qualificada e comprometida em oferecer soluções personalizadas para os clientes, buscando sempre aprimorar os serviços e tecnologias para atender às tendências do mercado agropecuário.



Com a mesma proposta do negócio Agropecuário a Ferreira Agronegócios Remates & Imóveis Rurais, implanta em suas atividades o ramo Imobiliário Rural, contando com uma equipe de corretores especializados em imóveis e áreas rurais e com uma estrutura localizada no Centro da cidade de Gravataí/RS.



Estamos prontos para oferecer as melhores soluções no seu negócio"

  [ferreiraagronegociosremates](https://www.facebook.com/ferreiraagronegociosremates)  [ferreiraremates](https://www.youtube.com/ferreiraremates)  
 (51) 3042-7716 | Acesse nosso site: [www.ferreiraremates.com.br](http://www.ferreiraremates.com.br)

Caderno

# ENCORTE



## INTOXICAÇÃO POR SAMAMBAIA EM BOVINOS

A intoxicação por samambaia é uma condição que afeta bovinos e pode ser causada pela ingestão de certas espécies de samambaias. Essas plantas contêm compostos tóxicos que podem levar a sérios problemas de saúde nos animais, e é importante estar ciente dos sinais e sintomas dessa intoxicação, bem como das medidas de tratamento adequadas. Neste artigo, discutiremos as causas, sintomas e tratamento da intoxicação por samambaia em bovinos.

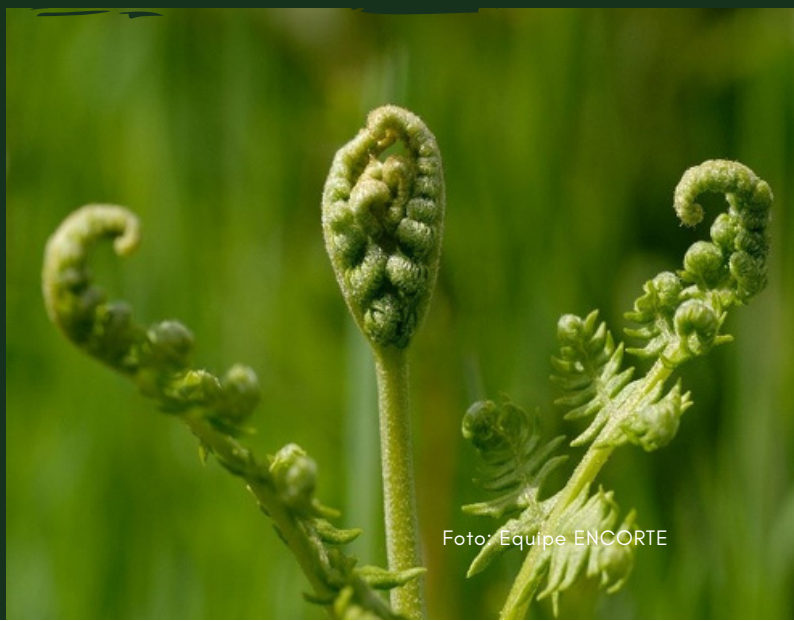
A intoxicação por samambaia em bovinos ocorre quando os animais consomem determinadas espécies de samambaias que contêm substâncias tóxicas. Algumas das espécies de samambaia mais comumente associadas à intoxicação em bovinos incluem *Pteridium aquilinum* (samambaia comum), *Pteridium esculentum* (samambaia-brava) e outras espécies do gênero *Pteridium*.

Essas samambaias contêm compostos químicos chamados de tiaminases, que são enzimas capazes de degradar a tiamina (vitamina B1). A tiamina é essencial para o metabolismo adequado dos carboidratos e desempenha um papel vital no sistema nervoso central.

A ingestão dessas samambaias leva a uma deficiência de tiamina nos bovinos, resultando em uma série de sintomas.

### SINAIS CLÍNICOS DA INTOXICAÇÃO

Os sinais clínicos da intoxicação por samambaia em bovinos podem variar dependendo da quantidade de planta consumida e do tempo decorrido desde a ingestão. Alguns dos sintomas comumente observados incluem:





**Distúrbios neurológicos:** os bovinos afetados podem apresentar tremores musculares, incoordenação, perda de apetite, fraqueza geral e até mesmo convulsões.

**Perda de peso:** a intoxicação por samambaia pode levar a uma diminuição no consumo de alimentos e, conseqüentemente, a uma perda de peso nos animais afetados.

**Distúrbios digestivos:** vômitos, diarreia e salivação excessiva também podem ser observados em casos graves.

**Falta de coordenação motora:** os bovinos podem apresentar dificuldades em se locomover, cambaleando ou andando em círculos.

É importante ressaltar que esses sintomas podem se manifestar de forma gradual e piorar ao longo do tempo, caso a ingestão de samambaias continue.

## TRATAMENTO

O tratamento da intoxicação por samambaia em bovinos deve ser realizado por um médico veterinário, pois exige cuidados especializados.

As medidas terapêuticas podem incluir:

**Remoção da fonte de intoxicação:** é fundamental interromper o acesso dos bovinos às samambaias contaminadas para evitar que continuem a ingeri-las.

**Administração de tiamina:** para combater a deficiência de tiamina, os bovinos afetados devem receber suplementação de tiamina por via intramuscular ou intravenosa. A dosagem e a duração do tratamento devem ser determinadas pelo veterinário, levando em consideração a gravidade da intoxicação.

**Suporte nutricional:** em casos graves, os bovinos podem precisar de suporte nutricional adicional para compensar a perda de apetite e a perda de peso. Isso pode incluir o fornecimento de uma dieta equilibrada e rica em nutrientes, bem como a administração de fluidos intravenosos, se necessário.

**Tratamento sintomático:** dependendo dos sintomas apresentados, o veterinário pode prescrever medicamentos para controlar convulsões, reduzir a inflamação ou aliviar outros sintomas específicos.

**Monitoramento e cuidados contínuos:** os bovinos intoxicados por samambaia devem ser monitorados de perto durante o tratamento.



Serosa do colón e mesocolo bovino com extensas sufusões (extravasamento de sangue). Foto: Anjos, B.L., 2009.



Coágulos de sangue nos seios nasais e nos cornetos de bovino. Foto: Anjos, B.L., 2009.

**Qualquer piora nos sintomas ou o surgimento de novos sinais clínicos deve ser imediatamente comunicado ao veterinário.**

## PREVENÇÃO

A melhor forma de prevenir a intoxicação por samambaia em bovinos é evitar o acesso dos animais a áreas onde essas plantas crescem. Manter as pastagens bem cuidadas e livres de samambaias, além de fornecer uma alimentação balanceada e de qualidade, pode ajudar a reduzir o risco de intoxicação.

É importante estar ciente das espécies de samambaia presentes na região em que os bovinos são criados e estar familiarizado com os sinais de intoxicação. Dessa forma, medidas preventivas podem ser tomadas rapidamente caso haja suspeita de exposição às samambaias tóxicas.

A intoxicação por samambaia em bovinos é uma condição séria que pode levar a distúrbios neurológicos e outros problemas de saúde nos animais. Identificar os sinais clínicos precocemente e buscar assistência veterinária especializada é crucial para o diagnóstico e tratamento adequados. Além disso, adotar medidas preventivas, como evitar o acesso dos bovinos a áreas onde samambaias tóxicas crescem, pode ajudar a reduzir o risco de intoxicação. **A saúde e o bem-estar dos bovinos devem ser prioridade para garantir um rebanho saudável e produtivo.**



**Gabriel Navarrina Soares**

Graduando em Zootecnia/UFSM

**Mariana Trentin Santi**

Graduanda em Medicina Veterinária/UFSM

**Manoela de Macedo**

Graduanda em Zootecnia/UFSM

**Membros do Grupo ENCORTE/UFSM**

### Referências:

ANJOS, B.L. Intoxicação aguda espontânea e experimental por samambaia (*Pteridium aquilinum*) em bovinos. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Rurais, Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária, RS, p. 65, 2009.

Laboratório de Patologia Veterinária. Resumo: Intoxicação por samambaia em bovinos. São Francisco, SC, 2020. Disponível em <<https://patologiaveterinaria.paginas.ufsc.br/2020/10/10/resumo-apresentacao-dia-02-de-outubro-de-2020/>> . Acesso em 01/07/2023.

TOKARNIA, C.H.; DÖBEREINER, J.; VARGAS, P. V. Plantas tóxicas do Brasil. Rio de Janeiro: Helianthus, 2000. 320 p. il.



# Nossos Parceiros

UMA LONGA JORNADA PRECISA SER PERCORRIDA EM GRUPO



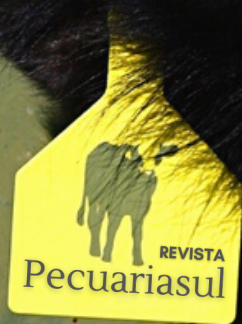


Foto: Equipe Pecuarisul



@revistapecuariasul



@pecuarisul\_revista



(51) 99977 0841



contato@pecuarisul.com.br

www.pecuarisul.com.br