

# NOTICIÁRIO

EDIÇÃO 522 | ANO 67 | NOV/DEZ 2022

## TORTUGA



## DSM E EMBRAPA GADO DE LEITE

PARCERIA DE SUCESSO EM PROL DE UMA PECUÁRIA LEITEIRA  
RENTÁVEL E SUSTENTÁVEL DE PONTA A PONTA

### ENTREVISTA

GERALDO BORGES, PRESIDENTE DA ABRALEITE,  
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES DE LEITE



Uma marca



# Se você vende em arroba, por que não pagar na mesma moeda?

# P@go

Tortuga® com arroba

Chegou P@go, o meio de pagamento da Tortuga®.

A DSM inova mais uma vez e oferece uma nova modalidade de pagamento, na qual você, pecuarista, pode realizar a compra dos suplementos nutricionais da marca Tortuga® com arroba, a sua moeda.

P@go é muito mais que uma alternativa de pagamento.



previsibilidade do valor da moeda usada pelo pecuarista



melhor gestão financeira da fazenda



proteção do valor investido

“ Com P@go, o pecuarista nunca terá perda causada pelo preço futuro da arroba ”

## P@go protege seu investimento

\*COM ATUALIZAÇÃO DIÁRIA DO VALOR DA ARROBA COM BASE ÍNDICE ESALQ/B3



= @

Definição do valor da compra com base em arrobas

cenários



@ ↑

**Valorização da arroba na data de vencimento**

Cliente paga o valor conforme o valor da compra e fica com o benefício da valorização da @



@ ↓

**Desvalorização da arroba na data de vencimento**

Cliente paga o valor conforme o valor da compra e fica com crédito da diferença para o próximo pedido\*.  
\* válido por 6 meses

Consulte nossa equipe e saiba como comprar pelo P@go.

0800 110 6262 | [www.tortuga.com.br](http://www.tortuga.com.br)

f /tortugadsm   @tortuga.dsm   /TortugaDSM

**TORTUGA®** Uma marca  DSM

**ENTREVISTA | GERALDO BORGES**

GENÉTICA, MANEJO, NUTRIÇÃO E TECNIFICAÇÃO SÃO PILARES ESSENCIAIS PARA A PRODUÇÃO DE LEITE COM QUALIDADE E QUANTIDADE

**08**



**CAPA**

DSM E EMBRAPA GADO DE LEITE

**12**

**MUNDO SUSTENTÁVEL**

NO CARBON: O PRIMEIRO LEITE CARBONO NEUTRO DO BRASIL REDUZ AS EMISSÕES COM O USO DE BOVAER®

**18**



**ESPECIAL | PECUÁRIA DELAS**

PECUÁRIA DELAS: ELAS FAZEM A DIFERENÇA!

**22**

# UM ANO NOVO E MAIS TECNOLÓGICO



O ano de 2022 foi desafiador para os produtores, com alta nos custos de produção e menores margens de lucro. No entanto, a atividade pecuária novamente se destacou pela resiliência às adversidades, pela capacidade de superar os obstáculos e prosseguir na missão de levar carne e leite de alta qualidade ao consumidor final.

E os pecuaristas que fizeram a diferença em mais um ano de incertezas utilizaram várias ferramentas, como boa gestão e tecnologia, que permitiram produzir mais e de forma mais eficaz.

Caminho para uma pecuária mais produtiva, rentável e sustentável, a tecnologia também está no centro de nossas principais reportagens desta edição.

A começar pela Matéria de Capa, que fala sobre a parceria entre a DSM e a Embrapa Gado Leite, um dos principais centros de pesquisas agropecuárias do Brasil. E que tem como meta acelerar a geração e a transferência de tecnologias nas áreas de ensino, pesquisa e extensão, avaliando, por exemplo, os impactos da dieta dos animais na produção.

E esses efeitos positivos da suplementação nutricional com soluções tecnológicas também ficam evidentes no Programa Qualidade do Leite Começa Aqui, que, todos os anos, reconhece o trabalho dos produtores em prol da qualidade do leite no País. Em 11 anos, o programa já avaliou as produções de mais de 1,7 milhão de vacas em 21.550 fazendas de 16 estados, entregando 400 prêmios. E constatou avanços importantes, como aumento nos índices de proteína e gordura e redução de CCS. Confira no nosso Especial.

Não perca também a matéria sobre o movimento Pecuária Delas, criado por nossas colaboradas para valorizar e incentivar a presença feminina em toda a cadeia do Agro, seja no campo, nos escritórios, nas fábricas... Afinal, não só a Pecuária, mas o mundo também é Delas!

Em Mundo Sustentável, trazemos uma reportagem sobre o leite e derivados carbono neutro, certificação conferida aos produtos que conseguem neutralizar as emissões de gases efeito estufa geradas na produção, seja através dos próprios animais, do transporte dos produtos e da produção da embalagem até da fazenda em si.

Acompanhe ainda nesta edição o balanço e as perspectivas para o setor, além do resultado do Censo DSM de Confinamento, que aponta a existência de 6,95 milhões de bovinos produzidos em sistema intensivo no Brasil, um aumento de 4% sobre 2021.

E, também, dicas para a suplementação nas águas com as soluções tecnológicas da Tortuga em Gado de Corte, Leite e Confinamento, entre outras seções imperdíveis.

Feliz Ano Novo e que 2023 seja mais um ano brilhante!

A Tortuga sempre à frente!

Boa leitura a todos!

**Sergio Schuler**  
Vice-Presidente Ruminantes DSM

**SEGMENTOS**

Confinamento	34	Gado de Leite	44
Gado de Corte	40	Equídeos	48

**SEÇÕES**

Cotações	07	Inovação	30
Entrevista	08	Conhecimento & Evolução	38
Mundo Sustentável	18	Revendas & Cooperativas	52
Economia & Negócios	20	Nossa Gente	56
Especial	22	Túnel do Tempo	60
Balanço 2022 / Perspectiva 2023	28		

# NOTICIÁRIO TORTUGA

O Noticiário Tortuga é um veículo de comunicação da DSM Produtos Nutricionais Brasil, publicado desde 1955 e de distribuição gratuita. O conteúdo e as opiniões expressas nos artigos assinados são de responsabilidade dos autores e não refletem necessariamente a opinião da empresa.

## DSM Produtos Nutricionais Brasil

Av. Juscelino Kubitschek, 1909 - São Paulo Corporate Towers

Torre Sul - 59 andar - CEP 04543-907 - São Paulo/SP

E-mail: [marketing-ruminantes.brasil@dsm.com](mailto:marketing-ruminantes.brasil@dsm.com)

SAC 0800 11 6262 - [www.noticiariotortuga.com.br](http://www.noticiariotortuga.com.br)

## Conselho Editorial

Sérgio Schuler

Juliano Sabella

Servio Túlio Ramalho Pinto

Tiago Sabella Acedo

Rodolfo Pereyra

Aline Gomes

Carlos Alberto da Silva

## Colaboraram nesta edição

Alexandre Bombardelli de Melo

Bruno Rossini Tridapali

Cristina Simões Cortinhas

Fabiana Fontana

Gabriel Fernandes de Moraes

Guilherme Talhari

Lessandro Dossi

Marcelo Brando

Verônica Lopes

 [tortuga.com.br/blog](https://tortuga.com.br/blog)

 [facebook.com/tortugadsm](https://facebook.com/tortugadsm)

 [instagram.com/tortuga.dsm](https://instagram.com/tortuga.dsm)

 [youtube.com/TortugaDSM](https://youtube.com/TortugaDSM)

## Editor

Carlos Alberto da Silva | Mtb 20.330

## Jornalista Responsável

Mylene Abud | Mtb 18.572

## Reportagens

Mylene Abud

## Revisão

Mylene Abud

## Projeto Gráfico, Diagramação e Edição de Arte

Gutche Alborgheti

## Produção e Circulação

Tortuga, uma marca DSM

## Fotos

Arquivo Tortuga, uma marca DSM

Arquivo Publique Banco de Imagens

Arquivo IstockPhoto

## Impressão

Gráfica Araguaia

## Tiragem

45 mil exemplares



Caixa Postal 85 - CEP 18260-000

Estrada Municipal Bairro dos Mirandas, s/n

Porangaba, SP - Brasil • (11) 9.9105.2030

[www.publique.com](http://www.publique.com) • [publique@publique.com](mailto:publique@publique.com)

1º TRIMESTRE 2022	Jan/22	Fev/22	Mar/22
Boi Gordo (R\$/@; estado de São Paulo)	340,93	342,98	348,03
Suínos (R\$/kg; estado de São Paulo)	5,5	5,49	5,91
Frango Congelado (R\$/kg; estado de São Paulo)	6,06	6,00	7,06
Ovos Branco (R\$/cx de 30 dúzias; média Bastos-SP)	106,76	135,97	146,83
Leite (R\$/litro - média Brasil)	2,11	2,14	2,21
Milho (R\$/saca de 60 kg; Campinas - SP)	96,04	96,85	99,69
Soja (R\$/saca de 60 kg; Paraná)	176,31	191,63	195,85

2º TRIMESTRE 2022	Abr/22	Mai/22	Jun/22
Boi Gordo (R\$/@; estado de São Paulo)	338,15	326,41	321,34
Suínos (R\$/kg; estado de São Paulo)	6,13	6,19	6,55
Frango Congelado (R\$/kg; estado de São Paulo)	7,88	7,74	7,7
Ovos Branco (R\$/cx de 30 dúzias; média Bastos-SP)	150,62	145,00	145,00
Leite (R\$/litro - média Brasil)	2,43	2,54	2,68
Milho (R\$/saca de 60 kg; Campinas - SP)	88,78	87,36	85,64
Soja (R\$/saca de 60 kg; Paraná)	182,2	188,96	194,97

3º TRIMESTRE 2022	Jul/22	Ago/22	Set/22
Boi Gordo (R\$/@; estado de São Paulo)	327,75	317,05	306,75
Suínos (R\$/kg; estado de São Paulo)	7,20	7,31	6,93
Frango Congelado (R\$/kg; estado de São Paulo)	8,02	8,03	8,10
Ovos Branco (R\$/cx de 30 dúzias; média Bastos-SP)	147,14	151,35	152,93
Leite (R\$/litro - média Brasil)	3,19	3,57	3,05
Milho (R\$/saca de 60 kg; Campinas - SP)	81,98	82,52	84,06
Soja (R\$/saca de 60 kg; Paraná)	190,74	187,18	181,72

4º TRIMESTRE 2022	Out/21	Nov/21	Dez/21
Boi Gordo (R\$/@; estado de São Paulo)	299,91	286,52	
Suínos (R\$/kg; estado de São Paulo)	7,17	7,20	
Frango Congelado (R\$/kg; estado de São Paulo)	8,05	7,97	
Ovos Branco (R\$/cx de 30 dúzias; média Bastos-SP)	152,18	147,73	
Leite (R\$/litro - média Brasil)	2,85	2,70	
Milho (R\$/saca de 60 kg; Campinas - SP)	84,53	84,99	
Soja (R\$/saca de 60 kg; Paraná)	179,71	182,44	



## Média do dólar

	U\$
dez/21	5,66
jan/22	5,53
fev/22	5,19
mar/22	4,97
abr/22	4,75
mai/22	4,95
jun/22	5,06
jul/22	5,37
ago/22	5,15
set/22	5,23
out/22	5,25
nov/22	5,28

Fonte/Ano 2022:  
<http://www.cepea.esalq.usp.br/boi/>  
<http://www.cepea.esalq.usp.br/suino/>  
<http://www.cepea.esalq.usp.br/frango/>  
<http://www.cepea.esalq.usp.br/ovos/>  
<http://www.cepea.esalq.usp.br/leite/>  
<http://www.cepea.esalq.usp.br/milho/>  
<http://www.cepea.esalq.usp.br/soja/>



CONFIRA O NOTICIÁRIO TORTUGA ON-LINE E NO CANAL DO BOI  
**NOTICIARIOTORTUGA.COM.BR**



## GENÉTICA, MANEJO, NUTRIÇÃO E TECNIFICAÇÃO SÃO PILARES ESSENCIAIS PARA A PRODUÇÃO DE LEITE COM QUALIDADE E QUANTIDADE

PARA O PRESIDENTE DA ABRALEITE, GERALDO BORGES, TAMBÉM É NECESSÁRIO QUE A INDÚSTRIA CONTINUE A SE ADEQUAR PARA ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DOS MERCADOS ABERTOS E A AGIR COM PROATIVIDADE PARA VIABILIZAR AS EXPORTAÇÕES

Mylene Abud

**E**m sua participação no 7º Congresso Nacional das Mulheres do Agro, realizado em outubro, na capital paulista, o presidente da Abraleite, Geraldo Borges, afirmou que, apesar de figurar entre os maiores produtores de leite do mundo, o Brasil ainda pode crescer mais e se tornar o número um em oferta e exportação. Isso porque, segundo ele, apesar dos desafios, o potencial é grande e as condições são favoráveis.

“As exportações dependem principalmente de uma maior competitividade do leite produzido no País, que passa

pela desoneração da cadeia produtiva, o incentivo à tecnificação, o melhoramento genético dos rebanhos e a maior produtividade”, conta ele.

Na entrevista que você confere a seguir, o presidente da Abraleite também se diz preocupado com a saída de produtores da atividade, bastante em função dos elevados custos de produção. Mas vê o próximo ano com otimismo, sobretudo pela importância econômica e social do setor leiteiro, que detém o maior número de produtores e de pessoas empregadas no agro nacional. ...



**Noticiário - Que balanço a ABRALEITE faz do mercado lácteo em 2022? Foi um ano de muita volatilidade?**

**Geraldo Borges** - Desde 2020, o produtor enfrenta a maior inflação do agro já vista. Commodities exportáveis (soja e milho), fertilizantes, taxa de câmbio, energia e combustíveis elevaram muito os custos de produção. Isso fez de 2021 um ano muito desafiador. Tivemos cinco trimestres consecutivos de queda inédita na produção.

Em 2022, esse cenário melhorou com o ajuste dos preços no primeiro semestre, porém os custos ainda subiram em torno de 15%, especialmente por conta dos fertilizantes, e houve nova queda nos preços recebidos pelos produtores no segundo semestre.

**Noticiário - Quais as perspectivas do setor para 2023? Espere-se um ano melhor?**

**Geraldo Borges** - Para 2023, existe um novo patamar de oferta e procura. No final de 2022, já houve uma pressão baixista nos preços, mostrando que o mercado está abastecido, porém o consumo continua deprimido pela baixa renda da população.

Também fomos afetados por volumes recordes de lácteos importados em 2022, o que ajudou a deprimir os preços. Esperamos ganho de renda em 2023, em virtude da queda na taxa de desemprego. O leite segue equilibrado, sem grandes incentivos de preços. A pressão dependerá da taxa de câmbio; se o dólar cair, vamos enfrentar importações deletérias ao segmento leite, tirando ainda mais produtores da atividade.

**Noticiário - Por falar nisso, muitos saíram da atividade nesses anos desafiadores? Quais as maiores dificuldades enfrentadas pelos produtores?**

**Geraldo Borges** - Nesses dois últimos anos, muitos produtores saíram do negócio, muito em função dos elevados custos de produção decorrentes da alta de preço sofrida nos insumos, e pelo fato de que o valor recebido pelos produtores por seu produto não acompanhou essa valorização dos insumos. Em algumas regiões, tivemos problemas climáticos que também dificultaram a atividade de muitos produtores.

Mesmo com toda essa dificuldade e a saída de produtores da atividade leiteira, a produção manteve-se relativamente

estável, com um decréscimo no volume de leite produzido no País sem mostrar uma queda considerável. Isso mostra que a produtividade e a escala das propriedades produtoras vêm aumentando. Mas nos preocupa a saída de produtores da atividade, sobretudo pela importância econômica e social do setor leiteiro, que detém o maior número de produtores e de pessoas empregadas no agro nacional.

**Noticiário - No Congresso das Mulheres do Agro, o sr. disse que o Brasil, mesmo sendo um dos maiores produtores de leite do mundo, pode crescer mais e se tornar o número 1 em oferta e exportação. O que falta para isso acontecer?**

**Geraldo Borges** - Em 2021 e 2022, estimamos queda de 7% no consumo de lácteos no Brasil. Importante salientar que o leite custa em dólares e é vendido no mercado doméstico em reais, o que causou grande impacto aos produtores e consumidores. Ainda exportamos pouco. Nosso consumo vinha crescendo 5% ao ano até 2014, mas, com a crise de 2014, consumo e produção estacionaram, ficando em cerca de 170 litros per capita até 2022. Esperamos uma nova onda de crescimento a partir da retomada do consumo, com maior renda da população.

Nosso consumo de leite fluido é alto, comparável a países desenvolvidos. Precisamos crescer em produtos de valor agregado, como queijos e iogurtes. Um crescimento que só virá com ganho de renda, que refletirá no consumo.

**Noticiário - Como a cadeia e os produtores precisam se organizar para aumentarmos as exportações? Quais as oportunidades?**

**Geraldo Borges** - As exportações dependem principalmente de uma maior competitividade do leite produzido no País, que passa pela desoneração da cadeia produtiva do leite e o incentivo à tecnificação, o melhoramento genético dos rebanhos e a maior produtividade. Também é necessário que a indústria continue se adequando para atender às exigências dos mercados abertos e agir com proatividade no sentido de viabilizar as exportações.

**Noticiário - Como garantir a produção de leite com quantidade e qualidade? Nesse sentido, qual a importância da nutrição animal e da tecnologia?**

**Geraldo Borges** - Genética, manejo e nutrição animal corretos com uma maior tecnificação são pilares essenciais para a produção de leite ter avanços, com qualidade e aumento de produção crescente.

“  
**As exportações dependem principalmente de uma maior competitividade do leite produzido no País, que passa pela desoneração da cadeia produtiva do leite e o incentivo à tecnificação, o melhoramento genético dos rebanhos e a maior produtividade. Também é necessário que a indústria continue se adequando para atender às exigências dos mercados abertos e agir com proatividade no sentido de viabilizar as exportações.**  
 ”



# DSM E EMBRAPA GADO DE LEITE

**PARCERIA DE SUCESSO EM PROL DE UMA PECUÁRIA LEITEIRA RENTÁVEL E SUSTENTÁVEL DE PONTA A PONTA**

*Mylene Abud*

Você já ouviu falar nas parcerias público-privadas? As chamadas PPPs são ações conjuntas entre órgãos governamentais e empresas, com o objetivo de somar recursos para acelerar a geração e a transferência de tecnologias, multiplicando seus resultados ao público. Uma verdadeira união de forças. E é exatamente isso que reúne duas potências do agronegócio no País: a Embrapa Gado Leite, um dos principais centros de pesquisas agropecuárias do Brasil, e a DSM, empresa global baseada em ciência, inovação e com expertise industrial para atender com excelência à demanda da produção de alimentos melhores e sustentáveis.

O convênio entre as duas empresas foi firmado em outubro de 2018 e prevê a atuação em três pilares: Pesquisa, Ensino e Extensão. E esta parceria tem no Campo Experimental José Henrique Bruschi (CEJHB) da Embrapa Gado de Leite, localizado em Coronel Pacheco/MG, seu grande ...

Dia de Campo Embrapa Gado de Leite e DSM: evento presencial.



laboratório para o desenvolvimento e o estudo de novas soluções voltadas ao setor leiteiro, além de ser a base para as ações de transferência de conhecimentos e tecnologias.

“A ideia dessa parceria surgiu porque queríamos ampliar os locais de pesquisa na América Latina e estar lado a lado com o principal órgão público do segmento de gado de leite. Em conjunto com a Embrapa, reiteramos nossa ação em prol de uma pecuária leiteira rentável e sustentável”, fala Marcelo Machado, Gerente Técnico de Gado de Leite Latam da DSM.

Elizabeth Nogueira Fernandes, Chefe-Geral da Embrapa Gado de Leite, afirma que as PPPs colaboram para que os conhecimentos e as soluções desenvolvidos pela empresa pública cheguem mais rápido e alcancem um número cada vez maior de pessoas, maximizando os resultados de sua adoção. “Para termos sucesso nessa empreitada, acreditamos ser fundamental a busca de parceiros tendo por base um dos nossos valores essenciais, que é a conectividade, entendida como a interação com todos os estratos geradores de conhecimento e de tecnologia e com os beneficiários das tecnologias desenvolvidas por nós e nossos parceiros”, ressalta.

### TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

A PPP entre a DSM e a Embrapa Gado de Leite engloba uma frente ampla, com ações de Ensino, Pesquisa e Extensão, cuja principal meta é a transferência de conhecimentos e de tecnologia. E essa fusão em prol da ciência conta com a grande capilaridade da companhia para chegar rapidamente a toda a cadeia produtiva.

Elizabeth Nogueira Fernandes, Chefe-Geral da Embrapa Gado de Leite.



“A empresa privada é capaz de desenvolver soluções que possam ser produzidas em larga escala e que alcancem um grande número de produtores. Já o órgão de pesquisa público consegue auxiliar no desenvolvimento e testar as soluções, dando confiabilidade e segurança para seu uso no campo”, ilustra Cristina Cortinhas, Supervisora de Inovação e Ciência Aplicada da DSM. “Essa transferência tanto de conhecimentos como de tecnologias ocorre não apenas localmente, mas também para todo o Brasil e, até mesmo, outros países”, corrobora Marcelo Machado.

A opinião é compartilhada por Elizabeth Fernandes: “Tanto a Embrapa como a DSM estão presentes em todo o País, assim como a pecuária de leite, que é desenvolvida em quase todos os municípios brasileiros. Nessa parceria, o foco principal é a alimentação animal, que é o principal componente do custo de produção de leite, e que tem sido uma grande preocupação dos produtores com o cenário de elevação constante dos custos vivenciado nos últimos anos.” Essa soma de esforços e de estruturas da Embrapa com a DSM, em um tema de extrema importância para a cadeia, permite potencializar a transmissão de conhecimentos, fazendo com que as soluções geradas, que têm poder de impactar positivamente a atividade e a vida dos produtores de leite brasileiros, cheguem ao maior número possível de interessados”, completa Denis Teixeira da Rocha, chefe-adjunto de Transferência de Tecnologias da Embrapa.

### ENSINO E EXTENSÃO

Com o propósito de difundir a ciência, gerar conhecimento e transferir tecnologia, os três pilares – Ensino, Pesquisa e Extensão – se entrelaçam e são indissociáveis.

Na área de Ensino, a parceria entre a DSM e a Embrapa Gado de Leite foca a atuação conjunta para a complementação da formação de estudantes universitários e a preparação de futuros profissionais do agro brasileiro. “Esse trabalho é realizado na fase de estágio obrigatório para a conclusão de curso, por meio de treinamento especializado de curta duração, buscando apoio para a formação de profissionais mais preparados para atuar em um mercado cada vez mais tecnológico e dependente de conhecimentos”, conta Denis Teixeira da Rocha, da Embrapa.

Marcelo Machado, Gerente Técnico de Gado de Leite Latam da DSM, acrescenta que os estágios são muito



Denis Teixeira da Rocha, da Embrapa Gado de Leite.

procurados, e que eles recebem cerca de dois mil currículos por ano de estudantes de todo o País, das áreas de Zootecnia e Veterinária. “Desde o início do convênio, já formamos três turmas de estágio regular ou de férias. Os selecionados executam diversas atividades no Campo Experimental incluindo ações de pesquisa, como, por exemplo, atuando no desenvolvimento de um produto novo e no próprio projeto de modernização da fazenda do Campo Experimental, que passou a contar recentemente com um novo sistema de produção de alta tecnologia, com cross ventilation”, explica.

Já na parte de extensão, o foco são os dias de campo e as palestras, que incluem a realização de eventos conjuntos e a participação de representantes da Embrapa Gado de Leite em eventos da DSM voltados a produtores. “Até o momento, já realizamos dois dias de campo: um presencial, no Campo Experimental da Embrapa com a participação de 300 pessoas, e um digital. Neles, levamos informações sobre pesquisas e boas práticas de manejo e nutrição, para inspirar outros produtores para uma pecuária leiteira de melhor qualidade e mais produtiva”, conta Marcelo Machado.

“O 3º Dia de Campo on-line Embrapa - DSM (Resultados e Nutrição em Compost Barn), realizado em outubro de 2021, recebeu até o momento 790 visualizações no canal da Embrapa (<https://www.youtube.com/watch?v=oKETQ1tbXAs>) e mais de 400 no canal da DSM no Youtube (<https://www.youtube.com/watch?v=EQA9h1WYCUw>). O interessante do on-



line é justamente deixar o conteúdo disponível para acesso posterior”, complementa Denis Teixeira da Rocha.

### FAZENDA EXPERIMENTAL DA EMBRAPA

A Fazenda Experimental da Embrapa conta com sistemas de produção de leite a pasto e confinado, sendo este último um compost barn do tipo túnel de vento (cross ventilation) que são referências para técnicos, produtores e outros agentes da cadeia para geração e transferência de conhecimentos e tecnologias.

No manejo alimentar do rebanho leiteiro destes sistemas de produção, a DSM é responsável pela mineralização e pelo acompanhamento nutricional em parceria com os profissionais da Embrapa, em busca de um equilíbrio entre ótimos resultados econômicos, sustentabilidade, produtividade, longevidade e bem-estar dos animais. “A fazenda tem instalações tanto para animais confinados como a pasto. No sistema de cross ventilation, as vacas são criadas em um ambiente controlado que garante uma temperatura média de 25°C. E as camas, cujo material tem como base a serragem, têm profundidade inicial de 50cm e são reviradas duas vezes ao dia”, comenta Carlos Giovani Pancoti, Consultor Técnico Comercial que atua em Minas Gerais.

No barracão, as vacas são divididas em lotes: pré-parto (novilhas e múltiparas), pós-parto, alta e média produção. Monitoradas por colares detectores de movimento (reprodução, doenças, conforto e nutrição), elas são ordenhadas duas vezes ao dia e recebem bST a cada 14 dias.

“Os animais são alimentados com dieta à base de silagem de milho como volumoso principal, silagem de capim

elefante BRS Capiacu ou feno de tifton como volumoso auxiliar, milho fubá, farelo de soja, caroço de algodão e núcleo mineral vitamínico, como o Bovigold® Crina® Rumistar™. E, no pré-parto, utilizamos dieta aniônica (Bovigold® Pré-Parto Plus)”, prossegue Pancoti, destacando, ainda, alguns dados obtidos: as vacas apresentaram eficiência alimentar de 1,6 (litros de leite/Kg de matéria seca) e nitrogênio ureico (NUL) com valor médio de 14mg/dL.

Quanto à saúde do rebanho, observou-se diarreia bem controlada, retenção de placenta abaixo de 13% (total), 8% (real, sem aborto, natimorto e distocia), metrite próximo a 25%, cetose baixa (<1% clínica e subclínica 22%) e mastite inferior a 3% a.m. “E todos esses índices zootécnicos são considerados excelentes”, ressalta Pancoti.

“A pecuária atual passa por grandes transformações e, cada vez mais, exige do produtor e das empresas do setor tecnologias capazes de gerar maiores benefícios à toda a cadeia do leite. E o produtor passa por grandes desafios na busca do melhor retorno econômico, juntamente com as exigências do mercado. Na ponta, os consumidores estão mais exigentes por produtos de maior qualidade e de menor impacto socioambiental. Portanto, essa parceria entre a DSM e a Embrapa Gado de Leite é fundamental para alavancarmos essa proposta e um caminho de benefícios para toda a sociedade”, finaliza o CTC da DSM, Carlos Giovani Pancoti.

### PESQUISA

Cristina Cortinhas e Elizabeth Fernandes ressaltam que as pesquisas científicas conjuntas entre a DSM e a Embrapa Gado de Leite têm como foco observar os resultados da suplementação de minerais, aditivos e vitaminas para

melhorar a eficiência produtiva e a saúde animal. Além disso, os experimentos também visam a potencializar o efeito de uma dieta balanceada na produção de leite e a saúde das vacas frente a situações desafiantes, como o estresse térmico, por exemplo, buscando minimizar seus impactos negativos no desempenho.

As pesquisas são realizadas principalmente no Laboratório Multiusuário de Bioeficiência e Sustentabilidade da Pecuária (LMB), que fica no Campo Experimental José Henrique Bruschi (CEJHB), em Coronel Pacheco, dotado de uma infraestrutura de galpões e laboratórios, compondo 21 unidades com capacidade de alojamento para 400 animais, entre pequenos e grandes ruminantes.

“Até o momento, já foram realizadas cinco pesquisas conjuntas entre a DSM e a Embrapa Gado de Leite, incluindo as soluções Crina® Ruminants, Ronozyme® Rumistar™ e Hy-D®, e já temos mais uma programada para 2023, para a avaliação de novas tecnologias mitigantes de estresse calórico”, anuncia

a Supervisora de Inovação e Ciência Aplicada da DSM, Cristina Cortinhas. Ela acrescenta que os principais resultados até o momento são melhoras na eficiência produtiva, na eficiência alimentar e na saúde da vaca.

Vacas em experimentação no Laboratório Multiusuário de Bioeficiência e Sustentabilidade da Pecuária (LMB).



## EMBRAPA GADO DE LEITE

A Embrapa Gado de Leite é uma das 43 unidades descentralizadas da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Sediada em Juiz de Fora/MG, possui campos experimentais em Coronel Pacheco/MG e Valença/RJ.

A Unidade tem se consolidado como referência mundial em pesquisas para pecuária leiteira de clima tropical, resultado dos conhecimentos e tecnologias inovadoras para o setor produtivo, que se traduzem em ganhos para toda a sociedade.

Sua atuação abrange soluções para toda a cadeia produtiva, tendo como destaques as áreas de produção animal, nutrição, ambiência e bem-estar para a produção nos trópicos, melhoramento genético e biotecnologias da reprodução em raças zebuínas, desenvolvimento e manejo de forrageiras tropicais, biosseguridade e qualidade do leite, além de sistemas integrados de produção e sua bioeficiência e estudos econômicos e de competitividade do setor.

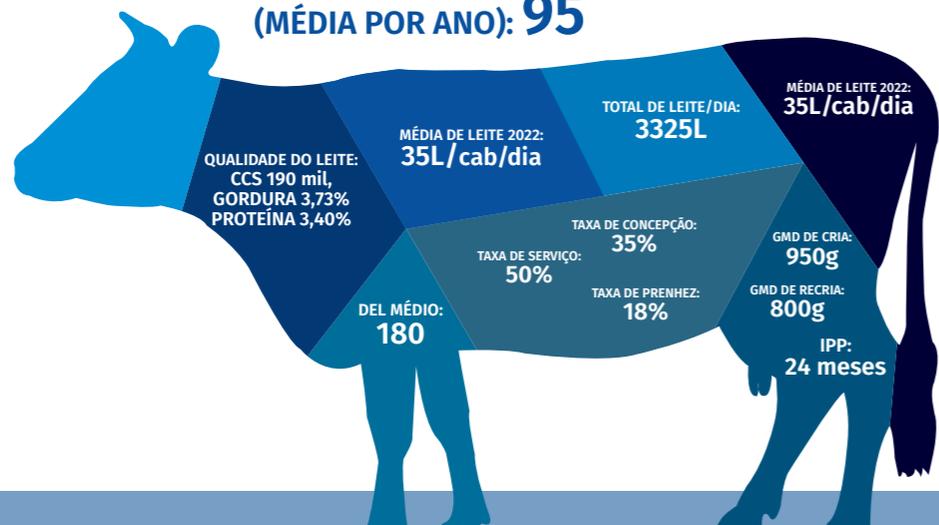
As tecnologias e os conhecimentos gerados na Embrapa Gado de Leite são transferidos à sociedade por intermédio dos técnicos de assistência e extensão rural, dos estudantes das Ciências Agrárias,

dos produtores rurais e de outros integrantes do agronegócio do leite. Este fluxo permite que a pesquisa em bovinocultura de leite e o setor produtivo se mantenham em constante interação.

Para a execução de suas ações de pesquisa, desenvolvimento e inovação, a Embrapa também firma parcerias com a iniciativa privada (como a DSM) e com outras instituições do setor público, com o objetivo de gerar e compartilhar soluções tecnológicas de modo a promover a inovação no setor. Para a empresa, as parcerias são um poderoso instrumento para geração e disseminação de soluções para acelerar o desenvolvimento da pecuária leiteira no Brasil.

A Embrapa Gado de Leite utiliza a estrutura de seus 12 laboratórios instalados na sede e do Laboratório Multiusuário (LMB) e sistemas de produção em seus dois campos experimentais para a implantação e a execução dos projetos de pesquisa, além da transferência de conhecimento e tecnologias a agentes de assistência técnica, extensão rural, estudantes, produtores e profissionais do setor. Os resultados gerados na Embrapa são parte relevante do conhecimento que faz do Brasil referência mundial na produção de leite em regiões tropicais que permitiu ao País se consolidar como o terceiro maior produtor de leite do mundo.

### TOTAL DE VACAS (MÉDIA POR ANO): 95





# NO CARBON: O PRIMEIRO LEITE CARBONO NEUTRO DO BRASIL REDUZ AS EMISSÕES COM O USO DE BOVAER®

**Marcelo Brando**  
Gerente de Contas DSM

**Verônica Lopes**  
Gerente de Sustentabilidade & Soluções de Negócio DSM

Da esquerda para direita: Fábio e Diana  
(Guaraci) e Marcelo Brando  
e Ricardo Paula (DSM).



Localizada a 200 km da capital paulista, na cidade de Itirapina, está a Guaraci Agropastoril, dos sócios Luis Fernando Laranja da Fonseca, Osvaldo Stella Martins, Henrique de Azevedo Ferreira França e Valmir Gabriel Ortega. A empresa é a proprietária da marca No Carbon, que possui em seu portfólio de produtos leite e derivados, como queijo, ricota e kefir, certificados como carbono neutro.

Mas o que quer dizer carbono neutro? Essa certificação é dada para os produtos que conseguem neutralizar as emissões de gases efeito estufa (GEE) geradas na produção, seja através dos próprios animais, do transporte dos produtos e da produção da embalagem até da fazenda em si.

A garantia da neutralidade do carbono é feita por meio da acreditação do selo Carbon Free, da ONG Iniciativa Verde. Para conseguir a certificação, a Guaraci fez um inventário completo das emissões de todas as fases de produção — desde o processo digestivo das vacas e atividades ligadas à produção do leite, até logística, embalagem e distribuição. E faz a compensação voluntária de carbono por meio do plantio de árvores nativas. Portanto, além de ser um produto 100% orgânico — que não usa agrotóxicos nem promotores de crescimento/hormônios no rebanho —, e de defender o bem-estar animal, o NoCarbon oferece ao consumidor a neutralidade no balanço de emissões de carbono.

Além da compensação das emissões de gases de efeito estufa, a Guaraci é certificada pelo IBD, maior certificador da América Latina de produtos orgânicos. Possui, também, o selo da Certified Humane Brasil, representante da Humane Farm Animal Care (HFAC), principal organização global voltada à melhoria da qualidade de vida das criações de animais na produção de alimentos. O selo garante que a Guaraci atende às exigências produtivas de bem-estar animal, que incluem alimentação nutritiva e equilibrada e livre de antibióticos, provisão de abrigos e áreas de repouso adequados, para que os animais expressem seu comportamento natural.

Na cadeia de produção de alimentos, a pegada de carbono dos produtos desde sua produção até a chegada na casa do consumidor é composta por diferentes atores. Quando analisados os produtos resultantes da atividade pecuária, o metano, um gás de efeito estufa, tem destaque no impacto ambiental destes, e, em geral, representa 50% da pegada de carbono desses alimentos. O metano é um gás resultante

da fermentação entérica dos bovinos, que é liberado para a atmosfera pela eructação dos animais. Esse processo é parte da natureza desses animais, mas a boa notícia é que já existe solução disponível no mercado para a redução direta dessa emissão.

O Bovaer® é um aditivo alimentar para ruminantes, pesquisado e desenvolvido ao longo de dez anos pela DSM. Os estudos realizados mostraram que o uso de apenas um quarto de colher de chá por dia de Bovaer®, para cada animal, reduz as emissões entéricas de metano, em média, de 30% para vacas de leite e 45% para gado de corte. O efeito é instantâneo e o produto é decomposto com segurança no sistema digestivo do animal, contribuindo para uma redução imediata da pegada ambiental de carne, leite e produtos lácteos. Se o uso do aditivo for interrompido, a produção total de metano é retomada e não há efeitos duradouros no organismo. Os estudos também indicam que uma vaca em lactação alimentada o ano todo com Bovaer® reduz a emissão de uma tonelada de CO<sub>2</sub>eq. Em 2022, a Guaraci Agropastoril iniciou a parceria com a DSM para utilização do Bovaer®.

Atualmente, a fazenda da Guaraci Agropastoril conta com um rebanho aproximado de 200 vacas em lactação alojados em sistema compost barn, e 200 animais jovens alojados em sistemas de pasto e silvo pastoril. As vacas em lactação recebem dieta total três vezes ao dia, na qual está incluída a dose recomendada de Bovaer® com o objetivo de reduzir as emissões diretas da atividade.

A parceria com a DSM para a utilização de Bovaer® reforça a estratégia da Guaraci Agropastoril de neutralizar as emissões dos produtos NoCarbon, que já inclui o plantio de árvores, ação que compensa as emissões de metano das vacas.

Em sua missão de diminuir ao máximo as pegadas ambientais da atividade pecuária, a Guaraci Agropastoril é pioneira no mercado lácteo em produtos carbono neutro, uma demanda do cenário global atual de desafio climático que exige cada vez mais empresas que busquem trilhar esse caminho. E espera-se que surjam cada vez mais exemplos semelhantes no mercado brasileiro.

Para mais informações sobre o projeto:  
<https://www.nocarbon.com.br/>



## **SINAIS DE QUE O MUNDO VAI CRESCER MENOS, COMO ISSO NOS IMPACTA?**

**Fabiana Fontana**

Coordenadora de Inteligência de Negócios DSM

O ano de 2022 terminou com desaceleração no crescimento econômico mundial. Segundo projeções do Fundo Monetário Internacional (FMI) em seu outlook de outubro, o PIB mundial deve alcançar 3,2%, e esse efeito deve se arrastar para o ano que vem. Em outras palavras, haverá queda na atividade e na renda das principais economias. No entanto, o cenário para 2023 ainda não é de recessão, mas de um crescimento global mais fraco, de 2,7% segundo o órgão. O que está acontecendo? Como isso pode nos afetar?

Em primeiro lugar, em todo o mundo e, principalmente, nas economias desenvolvidas, a inflação continua alta. Herança de uma sequência de choques, a começar pela Covid-19, que impôs lockdowns ao redor do planeta e desestruturou as cadeias produtivas, gerando pressão sobre o fornecimento de muitos produtos. E, por outro lado, causando enorme impacto na demanda, à medida que os países geraram aumento de renda com programas de auxílio necessários

para o momento. Com isso, a adaptabilidade da oferta falhou, o que constituiu em falta de capacidade para antecipar os efeitos na inflação, um desequilíbrio no balanço de oferta-demanda. Fato que, em fevereiro deste ano, foi potencializado pela guerra entre Rússia e Ucrânia, que colocou o mundo em alerta, a Europa sob ameaça de desabastecimento de gás, principal fonte de energia desses países, e os mercados agrícolas angustiados com a menor oferta de grãos e fertilizantes, por exemplo.

Para conter a inflação, o remédio amargo usado pelos bancos centrais, com destaque para o norte-americano (Fed), é um velho conhecido da economia brasileira e das demais emergentes. Uma política monetária contracionista, através do aumento das taxas de juros, que deve gerar um crescimento aquém do esperado e volatilidade nos mercados financeiros. Podemos esperar que o dólar permaneça forte devido a uma maior aversão ao risco.

Conforme projeções do Itaú BBA, nos Estados Unidos, a taxa básica de juros deve atingir 5,25%-5,50%, com o PIB desacelerando para 0,0% e a inflação em 3,0% em 2023. Já na União Europeia, o Banco Central deve subir a taxa de juros para 2,5%. Na China, nosso principal parceiro comercial quando falamos em carne bovina, a expectativa também não é favorável. Medidas adotadas para conter novos surtos de Covid-19 têm prejudicado o setor de serviços. Embora surpresas positivas tenham aparecido no PIB do terceiro trimestre de 2022, os sinais de desaceleração econômica ainda estão presentes. O setor imobiliário do país asiático é muito relevante para a riqueza das famílias e vem sofrendo nos últimos tempos. A expectativa é que a China cresça 4,5% em 2023.

Adicionalmente, a Opec+ anunciou um corte na produção, o que deve contribuir para manter os preços do petróleo em patamar alto, mesmo com a desaceleração da economia mundial. Por fim, a guerra na Ucrânia entrou em uma nova fase, bem mais preocupante. Alguns economistas acreditam que possivelmente 2023 registre o menor crescimento econômico mundial desde 2001, sem contar a crise de 2008/09 e a pandemia.

Para mudar esse cenário de baixo crescimento, o mundo depende de uma melhora na expectativa de desempenho chinês, de que a política monetária empregada pelos países seja bem-sucedida e do curso da guerra na Ucrânia.

Aqui no Brasil, 2022 seguiu entregando coisas boas para 2023. A previsão de crescimento subiu para 2,8% neste ano, uma exceção no cenário global, e para 1% em 2023, conforme o relatório Focus do Banco Central do Brasil. A atividade econômica surpreendeu no primeiro semestre do ano devido aos preços favoráveis das commodities, à normalização das atividades pós-pandemia e ao aperto monetário iniciado bem antes do que nas economias desenvolvidas. Os indicadores do mercado de trabalho têm mostrado importantes avanços, a taxa de desemprego medida pelo IBGE está no menor nível desde 2015 (8,9%) e a massa salarial vem se recuperando pós-pandemia.

Por outro lado, vivemos um momento de forte incerteza após o período eleitoral. A escolha da equipe do novo governo e a direção da política econômica estarão no centro dos debates nos próximos meses. A sustentabilidade das contas do governo são uma preocupação. Isso corrobora um cenário de dólar forte e de aumento do risco local. Com isso, as revisões baixistas de inflação, feitas pelas principais instituições financeiras brasileiras

para os anos de 2022 e 2023, pararam e, provavelmente, a taxa Selic deve demorar mais tempo para cair.

É esperado que a desaceleração global venha enfraquecer o crescimento nacional, diante de um quadro em que parceiros comerciais, de aperto das condições financeiras e de redução nos preços de commodities, o que pode afetar de alguma maneira os nossos negócios.

As condições de mercado da carne bovina em 2022 se mostraram mais desafiadoras do que esperávamos no início do ano. Começamos o ano com o boi gordo sendo pago a R\$ 340.93/@ em São Paulo e terminamos outubro recebendo R\$ 299.91/@. Uma desvalorização de 12%. Com a oferta de gado mais alta e o consumo interno devagar, a indústria tem testado preços mais baixos. No curto prazo, podemos ver alguma evolução no preço da carne em função do abastecimento para o final do ano e para a Copa do Mundo. Vale lembrar que o consumo das famílias responde por mais de 60% do PIB brasileiro, segundo dados da FGV, e o cenário futuro indica condições menos favoráveis para contrair novos empréstimos e honrar dívidas.

Pelo lado das exportações, o ano vem batendo recordes. Segundo a Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne Bovina (Abiec), o Brasil exportou, em outubro de 2022, 82 mil toneladas de carne bovina in natura, o que equivale a um aumento de 129% em relação ao ano de 2021 em função do embargo chinês.

No mercado global de carne bovina, segundo o Rabobank, os preços locais permaneceram relativamente estáveis no terceiro trimestre. Os valores foram recordes na Austrália (+8%) e na Nova Zelândia (+5%) e caíram no Brasil (-7%), na Argentina (-4%) e no Uruguai (-7%). Nos Estados Unidos, ficaram estáveis. No entanto, a valorização do dólar tem favorecido os países exportadores, com os preços do boi geralmente caindo em dólares.

Um novo ano vem por aí e temos que ter todas essas questões em mente, para formular o planejamento de nossos negócios. De fato, 2023 será um ano em que a produtividade terá um papel importante na condução e nos resultados dos nossos negócios. Por esta razão, cada vez mais será exigido da pecuária profissionalização dos processos, cuidado com os custos e utilização de ferramentas para comercialização. 



Movimento da DSM  
que ressalta a participação e  
importância das mulheres  
na atividade pecuária.



# PECUÁRIA DELAS: ELAS FAZEM A DIFERENÇA!

NO CAMPO, NO ESCRITÓRIO, NAS FÁBRICAS...EM TODOS OS LUGARES,  
A PRESENÇA FEMININA É ESSENCIAL. E, MAIS AINDA, EM UM SETOR RESPONSÁVEL  
POR ALAVANCAR O PIB BRASILEIRO

**Mylene Abud**

Em 2021, o número de mulheres que trabalha em empresas ligadas ao agro cresceu 13,3%, mas, apesar desses bons índices, elas representam apenas 16,2% dos trabalhadores do setor. Os dados, apurados pela segunda edição da pesquisa Diversidade, Equidade e Inclusão nas Organizações, realizada pela Deloitte, foram apresentados durante o 7º Congresso Nacional de Mulheres do Agronegócios (CNMA), em outubro, na capital paulista.

E o Congresso foi o justamente o local escolhido pela DSM para lançar o movimento “Pecuária Delas”, com o objetivo não só de reconhecer o importante papel desempenhado pelas mulheres em toda a cadeia do setor, como também incentivar o aumento dessa participação.

“A presença feminina em toda a cadeia pecuária brasileira é essencial, está cada vez mais forte e cresce a cada ano.

Por isso, lançamos o ‘Pecuária Delas’, que tem como meta ressaltar a participação e a importância das mulheres no mercado, além de aumentar a visibilidade dos trabalhos por elas realizados”, explica Juliano Sabella, Diretor de Marketing e Serviços Técnicos da DSM.

O movimento, explica Juliano, foi totalmente idealizado pelas colaboradoras da companhia, para integrar os times femininos do campo, do escritório e das fábricas. “E tem como porta-vozes a Account Manager de Revendas e Cooperativas da região Centro-Oeste/Norte, Mariana Trombetta, a Supervisora Técnico Comercial da região Sul, Juliane Calgaro, e a Consultora Técnico Comercial no Maranhão, Simone Frotas.”

“Esse programa foi todo construído pelas meninas e escolhemos o Outubro Rosa e o Congresso das Mulheres para fazer o lançamento oficial do projeto, que está começando a se desenvolver e terá muitas ações importantes”, conta a Mari da Tortuga, que, quando entrou na empresa, há 10 anos, foi pioneira no campo.

Ela acredita que as histórias do grupo vão servir de inspiração e de incentivo para aumentar a participação das mulheres, tanto no campo como em cargos de liderança. “Queremos mostrar para as meninas que é possível e é legal trabalhar na pecuária. Também temos muitas mulheres clientes que são decisórias nos seus negócios e queremos valorizar esses casos de sucesso”, ressalta Mari.

“Existe um trabalho no campo muito expressivo, que é feito por mulheres e que enriquece e enche de orgulho a pecuária nacional. Através do Pecuária Delas, além de contar essas histórias e compartilhar boas práticas e cases de sucesso construídos por elas, queremos reunir, capacitar e contribuir para o trabalho das mulheres pecuaristas e parceiras, com a expertise que temos no time técnico comercial da DSM”, complementa Juliane Calgaro.

## VIVA AS DIFERENÇAS!

Para Mariana, a presença de mulheres nas equipes traz um olhar diferenciado. E são essas diferenças de pensamento que fazem o time e a empresa crescerem. E os homens já percebem e incentivam a pluralidade de opiniões.

Juliane tem a mesma opinião. “Sabemos que times diversos têm resultados melhores, conseguem ultrapassar desafios



**Existe um trabalho no campo muito expressivo, que é feito por mulheres e que enriquece e enche de orgulho a pecuária nacional.**



mais facilmente. Vemos na prática o quanto essa pluralidade é importante, diferenças de gênero, de idade etc. Torna tudo mais rico”, complementa.

## O QUE VEM POR AÍ

O lançamento do Pecuária Delas no Congresso das Mulheres foi o start do movimento, que tem como objetivo desenvolver uma série de atividades, para levar informações e conhecimento. Como, por exemplo, dias de campo e palestras em faculdades de Ciências Agrárias, Zootecnia e Veterinária.

“A ideia é inspirar as mulheres através das histórias, colocá-las em evidência. Nos últimos dez anos, as mulheres líderes na pecuária cresceram mais de 40%. É um número muito grande e queremos mostrar isso, ser parceiras dessa mudança”, fala Mariana, acrescentando que o acolhimento faz toda a diferença. “Temos muitas mulheres na empresa, sendo 16 só no campo. Somos muito queridas pela empresa, a DSM nos valoriza, e queríamos passar isso também para as clientes, mostrar como elas são importantes para nós e para todo o setor”, afirma.

Nesse sentido, também estão previstas ações voltadas para as coordenadoras de fazenda, a realização de mesas-redondas e a participação em congressos e feiras do agro.

“Para 2023, pretendemos elaborar materiais e estamos montando a agenda de eventos para levar o movimento a todas as regiões do Brasil. Como o projeto é muito dinâmico, estamos construindo as ações através do que já fazíamos com alguns grupos de produtoras rurais, por exemplo, e trazendo ideias novas para envolver as nossas clientes de todos os segmentos e tamanhos. Assim, poderemos contribuir para que a Pecuária seja cada vez mais significativa através Delas”, completa Juliane.

E o movimento também vai estar presente nas versões impressa e on-line do Noticiário Tortuga, nas redes sociais e eventos da DSM. Afinal, a Pecuária é Delas! E o mundo, também!

PROGRAMA

Qualidade do Leite  
Começa aqui!

TORTUGA®

na marca DSM

# PRÊMIO QUALIDADE DO LEITE COMEÇA AQUI! COMEMORA 11 ANOS DE SUCESSO!

MAIOR PROGRAMA NACIONAL DO SETOR, A INICIATIVA INÉDITA DA DSM JÁ AVALIOU MAIS DE 1,7 MILHÃO DE VACAS EM 21.550 FAZENDAS DAS MAIORES BACIAS LEITEIRAS DO PAÍS, INCENTIVANDO A PRODUÇÃO DE LEITE COM EXCELÊNCIA

Mylene Abud

Em dezembro do ano passado, a DSM reuniu pecuaristas das principais bacias leiteiras do País em um jantar na capital paulista, para anunciar os vencedores da 11ª edição do Programa Qualidade do Leite Começa Aqui! Além de homenagear os produtores que atingem altos níveis de qualidade no leite com o uso das tecnologias da empresa, desta vez, o evento teve um gostinho ainda mais especial: o retorno à celebração em formato presencial.

Nestes 11 anos de existência, o PQLCA avaliou as produções de mais de 1,7 milhão de vacas em 21.550 fazendas de 16 estados, e entregou 400 prêmios como reconhecimento ao trabalho dos produtores em prol da qualidade do leite no País. E, a cada ano, o programa atrai mais produtores comprometidos com a busca pela excelência na produção. Da primeira edição, realizada em 2012, para cá, o número de propriedades inscritas anualmente passou de 235 para 495, as vacas avaliadas subiram de 15 mil para 51.577 e os prêmios, de 21 para 64.

E a média geral dos resultados também registrou incremento na qualidade: os 3,22% de proteína e 3,58% de gordura levantados em 2012 passaram para 3,36% e 3,86%, respectivamente, em 2022. E níveis médios de CCS se mantiveram bem abaixo de 400 (x1.000/ml).

“É uma grande honra estarmos aqui, premiando e celebrando a pecuária leiteira. O PQLCA é o maior programa do País no setor, conta com a participação das principais fazendas em termos de qualidade de leite e já faz parte do calendário nacional de eventos”, disse Sérgio Schuler, Vice-Presidente do negócio de Ruminantes da DSM para a América Latina. “2022 foi um ano desafiador, com os produtores de carne e de leite vendo os custos aumentarem, sem que os lucros acompanhassem. Mas o caminho para uma melhor rentabilidade continua sendo investir em tecnologias, para aumentar a qualidade de forma sustentável”, ressaltou.

Marcelo Machado, Gerente Técnico de Gado de Leite Latam da DSM, também destacou a relação intrínseca entre qualidade e lucro. “Muitos de vocês, além de donos, também estão na lida do dia a dia na fazenda. E sabem que o mercado reconhece o trabalho de excelência remunerando melhor pela qualidade”, afirmou, salientando a importância de um maior percentual de sólidos no leite.

## 11ª EDIÇÃO

Em 2022, o PQLCA teve oito etapas regionais, que passaram pelos estados de São Paulo, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso do Sul, Santa Catarina, Paraná, Rondônia, além da região Nordeste. E os três primeiros colocados em cada categoria – Qualidade do leite produzido e Quantidade e Qualidade da produção, separadas pelas raças Holandesa, Jersey e mestiças (animais cruzados, como Girolando ou Guzolando) – participaram da etapa nacional.

Os vencedores foram escolhidos com base em critérios técnicos, os quais contribuem para elevar o rendimento industrial, como baixo teor de células somáticas (CCS) e altos teores de proteína e gordura. Índices esses que já são levados em consideração em várias plantas captadoras para melhorar a remuneração dos produtores. Todos os 18 ganhadores receberam um “Certificado de Qualidade Superior do Leite” e um troféu regional; os primeiros colocados de cada categoria também levaram uma tonelada de Bovigold® Crina® Rumistar™ e um plano de acesso à plataforma OnFarm, especializada na gestão da mastite.



Sergio Schuler, Vice-Presidente do negócio de Ruminantes da DSM para a América Latina.

“Queremos agradecer aos produtores pela entrega de um produto tão nobre para a sociedade. Produzir leite de maneira segura, com alto teor de proteína e gordura e com baixo nível de CCS é um dos principais desafios da pecuária leiteira do Brasil”, observou Gabriela David, Trainee de Marketing Ruminantes da DSM e coordenadora do PQLCA.

Segundo Marcelo Machado, o programa também é importante para a troca de experiências entre os pecuaristas. “Os dados levantados pelo PQLCA trazem informações sobre os diferenciais dos maiores produtores, o que eles têm feito em relação às boas práticas, em termos de tecnologia, conforto, dieta etc., que servem como parâmetro”, frisou o Gerente Técnico de Gado de Leite Latam da DSM.

#### CAMPEÕES DO LEITE 2022

Veterana em participações no programa, a Fazenda Brasilanda, de Motividiu/GO, do Grupo Kompier, faturou o segundo lugar

na categoria Quantidade e Qualidade – Raça Holandesa. Com uma produção de 25 mil litros, média de 36 litros por animal, e cerca de 660 animais na ordenha, a propriedade trabalha com compost barn há seis anos. “O prêmio é uma certificação de que o nosso trabalho está sendo reconhecido e de que a gente está no caminho certo”, disse a produtora Patricia Kompier, que conta com a parceria da assistência técnica e dos produtos da DSM, detentora da marca Tortuga, para elevar a cada ano o volume e a qualidade da produção. “Diferentemente da agricultura, em que você planta soja e colhe em quatro meses, na pecuária leiteira, o começo é mais difícil. Precisa esperar os animais mais jovens começarem a produzir, demora para estruturar e tornar a atividade rentável”, explicou.

Outra propriedade acostumada com o pódio no PQLCA é o Sítio do Urso, de Carambei/PR, campeão em Quantidade e Qualidade – Raça Jersey, e que conta com 450 animais em sistema free stall em lactação, que produzem 14 mil litros/

dia. Para o produtor Felipe de Miranda, os bons números são decorrentes da docilidade da raça e da impressionante capacidade de conversão alimentar do gado em leite. “Hoje, a gente encontra vaca de 450 kg corporal produzindo mais de 10% do que ela tem de peso vivo em leite. Fora que, de forma geral, conseguimos agregar 20% a mais de preço no leite em relação à média geral da região”, conta ele, para quem o segredo do sucesso se baseia em boa estrutura, genética e alimentação. “O leite vem da comida, e o núcleo RumiStar™ é o grande diferencial”, elogia.

A opinião é compartilhada por Rafael Carlin, representante da Fazenda Armin, de Chopinzinho/PR, campeã em Qualidade – Raça Holandesa. “Toda produção de leite está baseada no tripê genética-nutrição-manejo. Mas só manejo e genética adequados não são suficientes se não tiver comida boa. E um bom teor de sólidos só é possível com isso”, ressaltou Rafael, que segue a profissão dos avós e dos pais. Há cerca de 35 anos, a atividade leiteira da propriedade deixou de ser apenas para consumo próprio e passou a ser encarada como negócio. Atualmente, a fazenda tem cerca de 100 animais em lactação, que produzem três mil litros de leite/dia. “Esse prêmio retrata o que o animal está contando para a gente através do leite dele. Animal sem bem-estar, mal manejado e malnutrido não produz com essa qualidade. A vaca é muito honesta”, garante.

Primeiro colocado na categoria Qualidade – Raça Jersey, Ricardo Sarda, da Fazenda Cinco Mil, em Toledo/PR, também herdou a paixão pela atividade do avô. “Quando ele faleceu, em 2006, nós assumimos a produção e, desde então, temos trabalhado para crescer, melhorando a qualidade do leite, os índices de produtividade, com a assessoria de profissionais, como os técnicos da DSM”, disse o produtor, cuja propriedade tem 80 animais em lactação, que produzem cerca de 1.600 litros/dia.

Marcelo Machado, Gerente Técnico de Gado de Leite Latam da DSM.



#### Confira a seguir os produtores premiados pela qualidade do leite!

		Produtor	Fazenda
Jersey	Qualidade	1º	Ricardo Sarda Fazenda 5 Mil
		2º	Rodrigo Henrique Moreto Agropecuária 2M
	Quantidade e Qualidade	3º	Marcos Souza De Freitas Cabanha GEMA
		1º	Francisco Bastos de Miranda Sítio do Urso
		2º	Rodrigo Henrique Moreto Agropecuária 2M
		3º	Marcos Souza De Freitas Cabanha GEMA
Mestiças	Qualidade	1º	Aryane Carneiro Recanto Nossa Senhora Aparecida
		2º	Irlei Soares Fazenda da Barra
	Quantidade e Qualidade	3º	Maria Beatris Junqueira Fazenda Santana da Estiva
		1º	Irlei Soares Fazenda da Barra
		2º	Maria Beatris Junqueira Fazenda Santana da Estiva
		3º	Aryane Carneiro Recanto Nossa Senhora Aparecida
Hollandesas	Qualidade	1º	Vilmar José Carlin Fazenda Armin
		2º	Takashi Endoh Fazenda Floresta
		3º	Leandro Marques Sítio Trindade
	Quantidade e Qualidade	1º	Marcos Epp Agropecuária Régia
		2º	Patricia Kompier Fazenda Brasilanda
		3º	Takashi Endoh Fazenda Floresta



# TECNOLOGIA IMPULSIONOU RESULTADOS DA PECUÁRIA DE CORTE E LEITE EM MAIS UM ANO DESAFIADOR

Mylene Abud

Mesmo com o início da retomada econômica com a flexibilização após a pandemia de Covid-19, 2022 ainda foi um ano desafiador. Lá fora, a Guerra da Ucrânia e o lockdown

na China contribuíram para um cenário mundial de incertezas e menor crescimento econômico. Aqui dentro, a elevação da inflação, a queda no consumo interno, o fenômeno La Niña e

o aumento dos custos de produção foram alguns dos fatores que influenciaram o rendimento das atividades da pecuária de corte e de leite.

Mesmo assim, o setor agropecuário brasileiro continuou resiliente e os produtores que se prepararam, investindo em gestão e tecnologias, obtiveram lucros e tiveram êxito em seu compromisso de levar carne e leite de alta qualidade de forma competitiva. Essa é a síntese da análise apresentada pelo time de especialistas do negócio de Ruminantes da DSM, durante encontro com a imprensa em dezembro, para marcar o encerramento do ano.

“Mais uma vez, a pecuária de corte e de leite se mostrou essencial ao desenvolvimento do nosso País. Tivemos uma série de desafios ao longo de 2022, que foram tratados com muito cuidado pelos produtores, os verdadeiros protagonistas do nosso setor”, disse aos jornalistas Sergio Schuler, Vice-Presidente do negócio de Ruminantes da DSM para a América Latina.

Esse protagonismo, prosseguiu Sergio Schuler, está intimamente ligado à profissionalização do campo e ao uso de tecnologia pelos produtores, de modo a aumentar a produtividade e a rentabilidade com sustentabilidade. “Muitos pecuaristas passaram a entender melhor a importância de usar tecnologias nas fazendas, incluindo suplementação adequada para os animais se tornarem mais produtivos e saudáveis durante todo seu ciclo”, acrescentou.

O executivo também ressaltou que, em 2022, a DSM investiu ainda mais na tríade soluções de ponta em nutrição, assistência técnica capacitada e tecnologia. E citou a aquisição da Prodap, empresa brasileira que combina tecnologia, como a inteligência artificial Lore, o Prodap Views, o Software Smartmilk e o Prodap Fabs, a serviços de consultoria e soluções nutricionais, como mais um importante passo da companhia em sua jornada de precisão e personalização. “Ao apoiar uma produção rural mais eficiente, a aquisição da Prodap contribui para o compromisso da DSM de permitir uma redução de dois dígitos nas emissões de bovinos nas fazendas até 2030”, disse Sergio Schuler.

## O QUE ESPERAR DE 2023?

A exemplo de 2022, o novo ano ainda deverá ser um período de incertezas para o setor, conforme estimativas dos especialistas da DSM.

Para a pecuária de leite, a expectativa é de demanda ainda fragilizada, com o La Niña afetando o primeiro trimestre e custos ao produtor ainda elevados. Já na pecuária de corte, a demanda externa deverá continuar aquecida, com câmbio favorável. Mas a demanda interna ainda seguirá impactada, com possível melhora ao longo de 2023. Por outro lado, haverá maior oferta de animais e de abate de fêmeas, refletindo em maior produção.

Segundo Sergio Schuler, 2023 também será o ano da consolidação do desenvolvimento tecnológico. “O Brasil é provedor de mais de um quarto dos alimentos no mundo. Para aumentar a produtividade de forma sustentável e agregar cada vez mais valor à produção, é preciso aliar a tecnologia à gestão. Esse é o caminho da pecuária”, sentenciou.

## CENSO DSM 2022 REGISTRA 6,95 MILHÕES DE BOIS CONFINADOS NO PAÍS

Atualmente, existem no Brasil cerca de 6,95 milhões de bovinos confinados, o que representa um crescimento de 4% em relação a 2021. Os dados são do Censo de Confinamento DSM 2022, estruturado pelo Serviço de Inteligência de Mercado (SIM) da companhia, realizado todos os anos desde 2015 e atualizados a cada quatro meses.

Elaborado com a participação de cerca de 600 colaboradores da empresa, que visitaram mais de 2.200 confinamentos, o levantamento também identificou os cinco maiores estados confinadores, que representam 75% do total: Mato Grosso, seguido de perto por São Paulo, Goiás, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais.

O Censo DSM de Confinamento ainda apontou uma alta significativa de 46% no número de animais confinados em 2022 em relação ao primeiro levantamento, em 2015, que registrou 4,75 milhões de bovinos produzidos em sistema intensivo.

“O confinamento é uma ferramenta estratégica e uma tendência que contribui para melhorar a produtividade do rebanho. Os pecuaristas brasileiros estão percebendo isso e se movimentando para adotar as altas tecnologias que temos disponíveis no mercado, ao mesmo tempo que adequam as suas fazendas para receber essas soluções”, avalia Hugo Cunha, gerente técnico Latam de Confinamento da DSM.



## Garantindo uma adequada Nutrição vitamínica aos animais

Qualidade de premix e ingredientes para sistemas produtivos mais sustentáveis

# NUTRIÇÃO VITAMÍNICA ÓTIMA: MAXIMIZANDO A SAÚDE, PRODUTIVIDADE E A LUCRATIVIDADE DO REBANHO

**Cristina Simões Cortinhas**

Supervisora de Inovação e Ciência Aplicada Ruminantes DSM Latam

Compreender o propósito, a função e a importância vital que as vitaminas têm na saúde e no desempenho dos animais de produção é uma área de foco contínuo. As vitaminas são componentes essenciais à vida, pois participam de várias funções, como as catalíticas, acelerando processos no organismo, e outras no metabolismo animal, como parte endócrina (hormonal), compondo outras funções de conversão de energia, proteína e lipídeos. E, ainda, são fortes antioxidantes internos, atuando na defesa contra doenças e auxiliando na luta para debelá-las.

No entanto, apesar de serem exigidas em quantidades muito pequenas, os animais sintetizam muito pouco das vitaminas, que estão presentes em pequena quantidade nos alimentos. Por esta razão, precisam ser suplementadas de acordo com a espécie e a categoria animal.

As vitaminas são classificadas como lipossolúveis (A,D,E,K) ou hidrossolúveis (C, complexo B etc.), e se apresentam de várias formas em toda a natureza, tanto no reino vegetal quanto animal. Algumas passam por transformações enzimáticas, enquanto outras são absorvidas diretamente.

Diferente de outros mamíferos, os bovinos adultos possuem o rúmen, uma câmara fermentativa em seu trato digestivo, onde ocorre a síntese de vitaminas. Ali são sintetizadas quantidades adequadas das vitaminas K, C e a maioria do complexo B, por ação dos microrganismos ruminais. As bezerras, por exemplo, que são pré-ruminantes e ainda não têm essa microbiota pronta, também necessitam de vitaminas do complexo B.

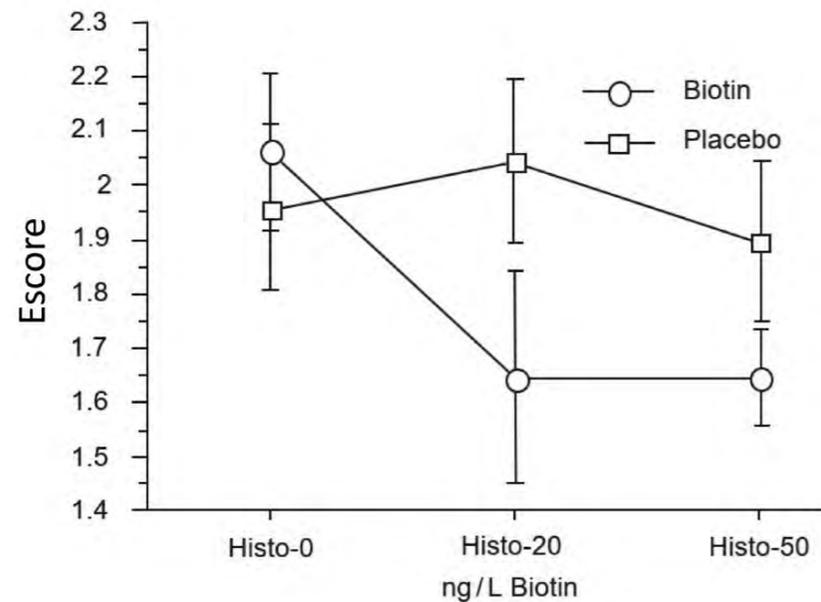
As exigências são tomadas como o ponto ideal para atender às mínimas necessidades do animal e para que ele não tenha carências que, muitas vezes, podem culminar no aparecimento de sinais clínicos, como o raquitismo e a fraqueza muscular. Nas últimas décadas, com a intensificação dos sistemas de produção, os avanços genéticos e o aumento da produtividade, surgiu também a urgência de se entender melhor seu impacto nas necessidades nutricionais para aportar esse maior desempenho. Ou seja, não basta apenas suplementar para que ele não adoça, mas também para obter mais lucro da produção.

Tradicionalmente, a orientação para a suplementação vitamínica feita pelo Conselho Nacional de Pesquisa Americano (NRC), um dos órgãos mais importantes em recomendações nutricionais

para animais do mundo, estabelece níveis adequados de vitaminas para prevenir sinais clínicos de doenças e garantir um bom metabolismo. Em 2021, o NRC atualizou o guia de recomendação nutricional para bovinos leiteiros (NASEM), que trouxe muitas novidades, entre elas a estratificação dos conceitos de exigências nutricionais em exigência, consumo adequado e dose-resposta. Porém, essa nova recomendação vitamínica foi feita considerando-se o consumo adequado, sem levar em conta o fator de segurança para uma dose-resposta efetiva, além de ser baseada em rebanhos saudáveis e repletos. O problema é que, na prática, o rebanho não é 100% saudável e, muitas vezes, não está repleto, faltando nutrientes que precisam ser suplementados para que o organismo esteja com seu metabolismo equilibrado.

Tendo em mente a grande importância das vitaminas no metabolismo e na saúde animal, e seu impacto no desempenho produtivo e na qualidade dos produtos de origem animal, baseada em mais de 70 anos de pesquisa, a DSM, pioneira na produção mundial de vitaminas, propôs e atualizou recentemente o conceito de Optimum Vitamin Nutrition (OVN™), ou nutrição vitamínica ótima. De acordo com o OVN™, é recomendada a suplementação de vitaminas de qualidade, em quantidades adequadas e com margem de segurança para otimizar a saúde animal, a produtividade, a qualidade e o valor nutricional dos produtos de origem animal, levando em consideração produção, estágio de vida, condições de crescimento e finalidade do rebanho. Na atualização mais recente do conceito OVN™, em 2022, foram feitas alterações atentando para as mudanças regulatórias e da indústria, além de novas pesquisas científicas sobre como uma maior ingestão de vitaminas pode aportar melhor a modulação do sistema imunológico e a saúde óssea.

Em relação aos bovinos leiteiros, as principais mudanças no OVN™ foram: inclusão de recomendação para a ração seca a bezerras lactantes, reforçar a necessidade de vitaminas do complexo B para bezerras no sucedâneo, inclusão da 25-hidroxicolecalciferol e niacina para novilhas de quatro a seis semanas antes do parto, inclusão de 25-hidroxi-colecalciferol para vacas no pré-parto e na lactação. A recomendação de suplementação 25-hidroxi-colecalciferol ou HyD® (nome comercial) é baseada em diversos estudos (Martinez et al. 2018, Poindexter et al. 2019, Ribeiro et al. 2019, Silva et al. 2021, entre outros). A suplementação com o HyD® melhora o metabolismo do cálcio, fundamental para vacas de leite que têm altíssima demanda por esse mineral no



**Figura 1.** A biotina, suplementada a 40 mg/cabeça/dia, melhorou significativamente a qualidade e a quantidade do casco recém-formado, cobrindo as úlceras da sola. Fonte: Lischer et al. (2002).

periparto. Além disso, o HyD® atua regulando e melhorando a imunidade em nível celular, resultando em menor incidência de doenças importantes, como metrite e retenção de placenta, e maior produção de leite. Também foi reafirmada a necessidade de Betacaroteno, uma pró-vitamina A, em várias categorias para garantir função reprodutiva e saúde.

Outra modificação importante foi feita na recomendação da biotina, que passa de 20mg para uma variação de 20 a 40mg por vaca/dia, com base em estudos como o de Lischer et al. (2002) (figura 1), que demonstra que, em dose mais alta, também chamada de dose terapêutica (40 mg /vaca/dia), a biotina não só previne a úlcera de sola, como também aumenta a velocidade de recuperação da sola já acometida.

Assim como acontece com os bovinos leiteiros, para o gado de corte a recomendação vitamínica tradicional é realizada segundo orientações do NASEM para essa categoria, atualizada em 2016, que se baseia em estudos mais antigos que consideram somente a suplementação de vitaminas para evitar sinais clínicos. No entanto, o cenário atual da pecuária é para a maximização da performance e a redução de risco, cuja prevenção pode ser efetuada com a suplementação vitamínica.

Após a revisão dos trabalhos mais recentes e a geração de novos dados por nossa equipe de pesquisa, avaliamos que as recomendações do conceito OVN™ 2016 estão dentro dos níveis ótimos indicados nos trabalhos e, por esta razão, foram mantidas em sua maioria. É importante frisar que esta recomendação é realizada com base em diversos trabalhos que mostram melhor desempenho e qualidade da carne com níveis vitamínicos acima dos recomendados no NASEM. Um bom exemplo é o estudo de Silva et al. (2022), no qual a suplementação de vitaminas ADE em níveis OVN™ melhorou a digestibilidade do

pós-rúmen. Além disso, neste mesmo estudo, houve melhora na digestibilidade da fibra com suplementação das vitaminas ADE + biotina, tiamina e niacina, demonstrando o benefício dessa suplementação para os microrganismos do rúmen.

Outro ponto de extrema relevância para essa suplementação efetiva é a qualidade das vitaminas. Para serem manuseadas,

permitirem boa mistura, terem boa estabilidade e biodisponibilidade, as vitaminas precisam passar por processos em que essas substâncias, na sua forma pura, sejam protegidas com diversas tecnologias de formulação. A suplementação vitamínica deve ser criteriosa, utilizando-se vitaminas de qualidade e em níveis adequados para cada espécie e categoria animal, e é uma excelente ferramenta para melhorar a lucratividade na pecuária de leite e de corte.

**REFERÊNCIAS**

Lischer et al., 2002. Effect of therapeutic dietary biotin on the healing of uncomplicated sole ulcers in dairy cattle--a double blinded controlled study. Vet J. Jan;163(1):51-60.

Martinez et al., 2018. Effects of prepartum dietary cation-anion difference and source of vitamin D in dairy cows: Lactation performance and energy metabolism. J. Dairy Sci. 101:1-25.

NASEM (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine). 2016. Nutrient Requirements of Beef Cattle. 8th ed., The National Academies Press.

NASEM (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine). Nutrient Requirements of Dairy Cattle. 8th rev. ed., The

National Academies Press.

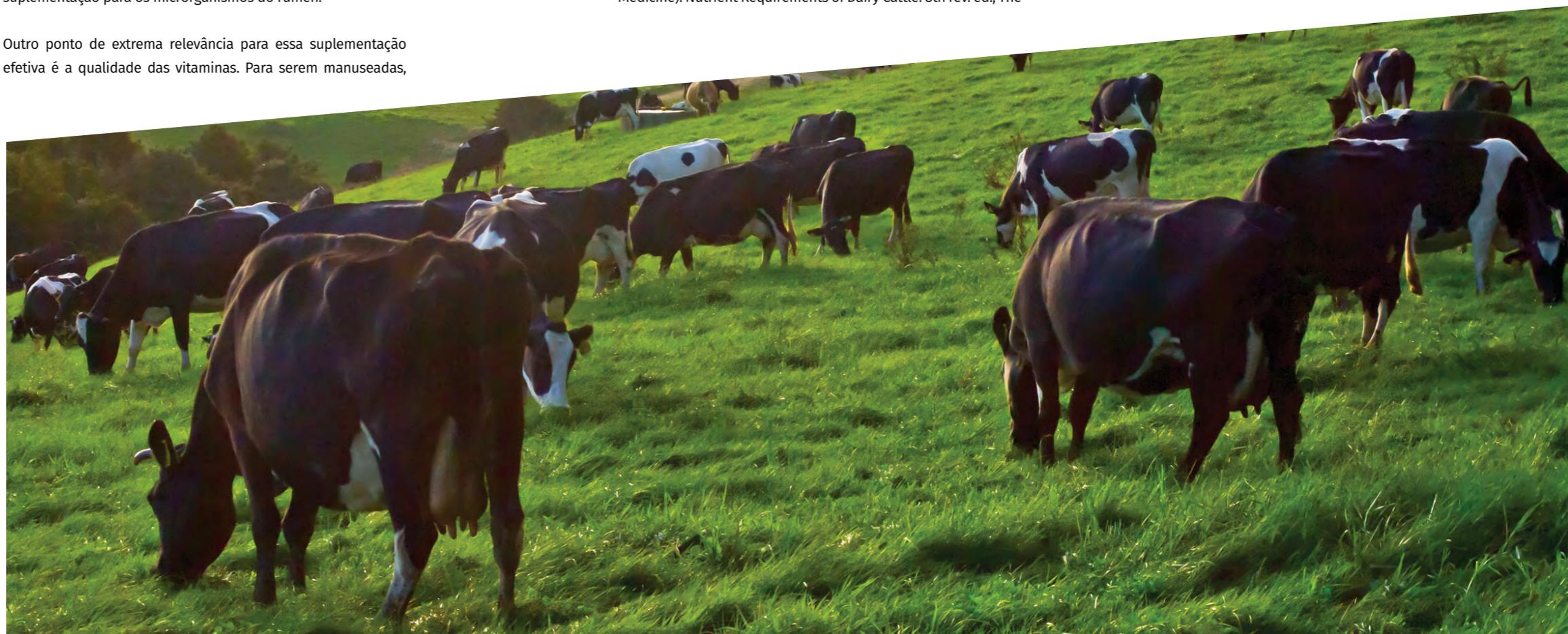
OVN Optimum Vitamin Nutrition® Guidelines 2022 for Ruminants. Disponível em: <https://www.dsm.com/anh/news/downloads/whitepapers-and-reports/ovn-optimum-vitamin-nutrition-guidelines-2022-for-ruminants.html>

Poindexter et al., 2020. Feeding supplemental 25-hydroxyvitamin D3 increases serum mineral concentrations and alters mammary immunity of lactating dairy cows. J. Dairy Sci. 103:805-822

Ribeiro et al., 2019. Calcidiol increased milk yield and reduced somatic cell count of late-lactation dairy cows. In: ADSA Annual Meeting, Cincinnati, Ohio.

Silva et al., 2022. Effects of feeding 25-hydroxyvitamin D3 with an acidogenic diet during the prepartum period in dairy cows: Mineral metabolism, energy balance, and lactation performance of Holstein dairy cows. J Dairy Sci. Jul;105(7):5796-5812.

Silva et al., 2022. Effect of vitamin blend supplementation on the ingestive, digestive, and ruminal parameters of Nelore cattle. Livestock Science: 104986.



# TERMINAÇÃO INTENSIVA NO PERÍODO DAS ÁGUAS COMO ESTRATÉGIA NUTRICIONAL PARA ALAVANCAR O RESULTADO FINANCEIRO DA PECUÁRIA DE CORTE

**Lessandro Dossi**

Médico-Veterinário - CRMV 2264/MS  
Consultor Técnico Comercial DSM

No Brasil, a pecuária de corte é caracterizada pela significativa sazonalidade de produção. Isso porque, em metade do ano, as pastagens, principal alimento do rebanho brasileiro, possuem condições extremamente positivas para se desenvolverem. No entanto, na outra metade do ano, as condições climáticas são bastante desfavoráveis para a produção deste recurso forrageiro, reduzindo drasticamente a produtividade do rebanho.

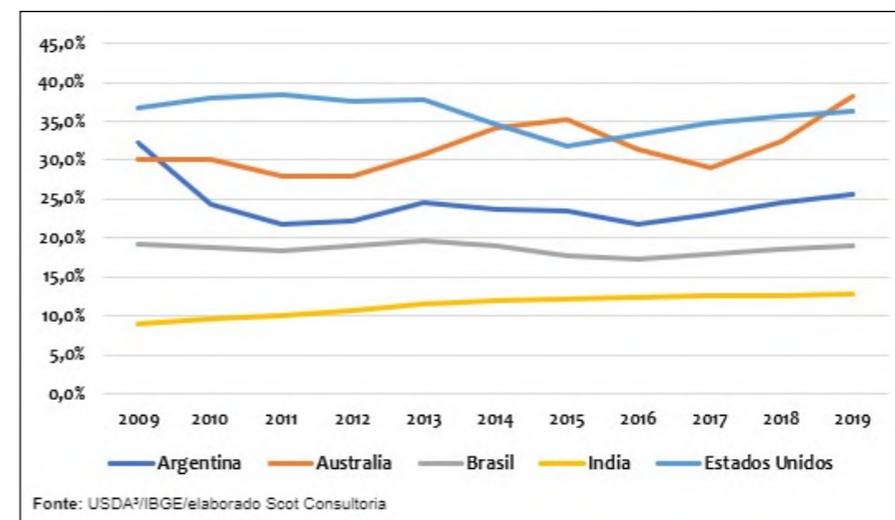
Com um rebanho próximo de 200 milhões de cabeças e uma taxa de desfrute perto de 20% (ou seja, uma taxa anual de produção excedente bovina em torno de 40 milhões de cabeças), o Brasil tem um imenso espaço para aumentar a produção de carne bovina de qualidade, sem precisar aumentar seu rebanho efetivo e muito menos abrir novas áreas de florestas nativas. Para se ter uma dimensão do potencial brasileiro no aumento da produção de carne de forma sustentável, seguem abaixo os

números de alguns dos principais players do mercado de carne bovina mundial.

Inúmeras ferramentas e tecnologias estão disponíveis para o pecuarista brasileiro alcançar maiores índices produtivos e financeiros, cada vez mais necessários sob a ótica global no uso dos recursos naturais para a produção de alimentos. E as práticas de confinamento e de semiconfinamento têm se mostrado estratégias de grande efetividade para uma pecuária mais eficiente.

O confinamento e, posteriormente, o semiconfinamento foram introduzidos no Brasil para resolver o problema de escassez de forragem no período da seca, bem como realizar maiores receitas na venda dos animais para o abate no período da entressafra, quando, historicamente, a baixa oferta de animais proporcionava altos preços no valor da arroba.

**Taxa de desfrute dos principais rebanhos bovinos no mundo**



muitos produtores vêm buscando aumentar o desfrute do seu rebanho através da terminação dos animais em confinamento e semiconfinamento durante o ano todo.

Estas duas modalidades de terminação intensiva, além de uma terceira bastante difundida ultimamente, que é a TIP (Terminação Intensiva a Pasto), têm algumas características distintas e relativa variação na performance dos animais em relação à sua aplicação de acordo com a época do ano.

Com o crescimento significativo das duas modalidades de terminação intensiva, principalmente no período da seca, a sazonalidade de produção de carne no Brasil tem diminuído com conseqüente equilíbrio nas cotações da arroba durante o ano todo, inclusive com quedas pontuais em plena entressafra.

Na Tabela 1, pode-se perceber que, nos últimos cinco anos, o valor da arroba no primeiro trimestre de cada ano sofreu algum nível de valorização em relação ao trimestre do ano anterior. Isso evidencia ao produtor de boi gordo vantagens em distribuir suas ofertas de animais para o frigorífico o ano todo, e não somente no período da entressafra como se buscava antigamente para o confinamento e o semiconfinamento.

Para que o produtor tenha o máximo de êxito na execução dessas práticas de terminação durante o ano todo, inclusive no período das chuvas, deve-se ter previamente um bom planejamento nutricional, a fim de se obter as maiores vantagens de cada prática.

Na Tabela 2, seguem as principais características de cada uma das três modalidades de terminação intensiva de bovinos de corte.

De acordo com a Tabela 2, nota-se que um dos principais indicadores dos sistemas produtivos, o GMD (Ganho Médio

Atualmente, a produção de bovinos de corte vem enfrentando um grande desafio em diversas regiões do País, que é tornar a atividade competitiva em relação a outras culturas agrícolas, principalmente no quesito Resultado financeiro por área ou Resultado em R\$/ha.

Para melhorar o resultado financeiro por hectare na pecuária em níveis próximos de outras culturas agrícolas,

**Tabela 1**  
Valorização média do Índice CEPEA para Boi Gordo no primeiro trimestre de cada ano em relação ao último trimestre do ano anterior

	MÉDIA OUT-NOV-DEZ	MÉDIA JAN-FEV-MAR	VALORIZAÇÃO
2017-2018	142,34	145,47	2,20%
2018-2019	148,34	151,84	2,36%
2019-2020	192,13	196,82	2,44%
2020-2021	272,04	300,03	10,29%
<b>2021-2022</b>	296,04	341,15	<b>15,24%</b>

Fonte: Apresentação Novembro/2022, Cenários e Desafios para a Pecuária em 2022/23 – Prof. Dr. Thiago Bernardino de Carvalho – Unesp Botucatu - Cepea/Esalq/USP

Fonte: Apresentação Novembro/2022, Cenários e Desafios para a Pecuária em 2022/23 Prof. Dr. Thiago Bernardino de Carvalho – Unesp Botucatu - Cepea/Esalq/USP



Tabela 2

Sistemas de terminação Intensiva	SEMICONFINAMENTO	T.I.P. Terminação Intensiva a Pasto	CONFINAMENTO
Tipo de dieta	Fornecimento de concentrado + pasto com baixa lotação	Fornecimento de alto concentrado + pasto com alta lotação	Fornecimento de Dieta Total sem pasto em baias/piquetes
Quantidade e fornecimento (IMS / PV)	De 0,8% à 1,2% do PV uma vez/dia	1,8% à 2,2% do PV duas vezes/dia	A vontade de 3 à 6 vezes/dia com correção diária
Dependência do pasto	Alta	Média	Nenhuma
Expectativa de Ganho Médio Diário	Águas = 1,00kg à 1,50kg	Águas = 1,40kg à 1,80kg	Águas = 1,20kg à 1,50kg
	Transição = 0,75kg à 1,25kg	Transição = 1,20kg à 1,60kg	Transição = 1,40kg à 1,70kg
	Seca = 0,50kg à 1,00kg	Seca = 1,00kg à 1,4kg	Seca = 1,60kg à 1,90kg
Expectativa de RC	53,0% à 55,0%	54,0% à 58,0%	54,0% à 57,0%

Fonte: Apresentação, abril 2022 - Lessandro Dossi – Consultor Técnico Comercial Tortuga DSM

Fonte: Apresentação Abril 2022 - Lessandro Dossi – Consultor Técnico Comercial Tortuga DSM

Já o sistema de T.I.P. surgiu para corrigir alguns gargalos do Semiconfinamento tradicional, sem necessariamente o produtor precisar instalar um confinamento na sua propriedade. Uma das vantagens que a T.I.P. proporciona é o aumento do ganho de peso e o rendimento de carcaça dos animais terminados a pasto mesmo no período

da seca, chegando a números muito próximos do confinamento clássico. Porém, sem que o pecuarista precise se preocupar com a produção ou compra de volumoso, tarefa extremamente desafiadora nas fazendas que nunca tiveram contato com as práticas agrônômicas necessárias para a produção de alimentos conservados, como é o caso de silagem ou feno.

Vale ressaltar que este sistema de produção tem sido utilizado o ano todo, principalmente por produtores que possuem expertise na compra de grãos e coprodutos, a valores competitivos dentro do mercado, ou seja, o desembolso com o concentrado empregado na terminação dos animais possui importante impacto no lucro da atividade.

As principais vantagens da T.I.P. são:

- Alta lotação em comparação a sistemas de engorda tradicionais a pasto (5 até 15 cabeças/ha);
- Não há necessidade de produção e inclusão de volumoso na ração fornecida no cocho;
- Alta performance o ano todo, sem produção excessiva de barro nas águas e nem de poeira excessiva na seca, com média de 3 a 4 giros por ano;
- Sistema de produção com alto Ganho Médio Diário (GMD), alto Rendimento de Carcaça (RC) e bom acabamento de gordura na carcaça, mesmo em animais inteiros.

Já para os produtores que buscam o máximo de eficiência em produtividade animal, principalmente por área, o sistema de terminação intensiva mais utilizado tem sido o confinamento.

Diário), sofre uma grande variação, não só em relação ao tipo de sistema como também à época do ano em que é aplicado.

No caso do Semiconfinamento, hoje é de consenso nacional que os melhores resultados zootécnicos são obtidos no período das águas, principalmente devido à alta dependência que este sistema possui em relação a quantidade e qualidade das pastagens. Portanto, essa prática vem sofrendo uma mudança significativa em relação ao período mais praticado.

Portanto, o que era preconizado para a engorda de animais no período da seca, com fornecimento de ração concentrada em pastagens diferidas, atualmente os produtores e técnicos possuem mais segurança sobre os resultados deste tipo de terminação nas águas.

Dos três sistemas mencionados neste texto, o Semiconfinamento é o mais prático e acessível para implantar na propriedade.

As principais vantagens que este sistema oferece são:

- Aumenta o GMD/cab/dia em relação à engorda exclusiva a pasto;
- Possibilita maior lotação da pastagem conforme o aumento do nível de suplementação;
- Melhora a qualidade das carcaças dos animais abatidos;
- Antecipa o abate de animais antes do período crítico da seca;
- Facilita o ajuste da lotação animal nas pastagens;
- Melhora a gestão e o controle dos indicadores da atividade;
- Reduz o investimento em instalações.

Conforme o Censo de Confinamento DSM, essa prática vem crescendo ano após ano, tanto em número de plantas quanto em número de cabeças confinadas (Veja a Tabela 3).

Muitos confinadores vêm aderindo à realização do confinamento também no período das águas, com vantagens interessantes durante o ano todo, como, por exemplo:

- Produção de animais padronizados com alta qualidade de carcaça o ano todo;
- Maior diluição dos investimentos iniciais na implantação do sistema;
- Melhor utilização de mão-de-obra qualificada para o confinamento;
- Melhor distribuição na compra dos ingredientes da dieta durante o ano;
- Distribuição dos riscos em relação ao preço de venda dos animais;
- Grande impacto na taxa de desfrute do rebanho da propriedade.

Um dos grandes gargalos do confinamento no período das águas está na chuva em demasia e no conseqüente excesso de barro dentro das baias, além de alguns transtornos na rotina diária dos operadores, como o carregamento e a distribuição da dieta nos dias de chuva.

Para vencer esses desafios, algumas alterações devem ser observadas nas instalações e rotina do confinamento durante esse período:

- Garantir maior área em m² por animal dentro das baias. Ao invés de trabalhar de 12 a 18 m² indicado para o período da seca, deve-se assegurar geralmente o dobro dessa área no período das águas;
- Assegurar uma boa declividade dentro da baia. O ideal é que fique próximo de 5%, dessa forma, o excesso de água da chuva escoará mais facilmente para fora da baia;
- A construção da calçada de concreto paralelo ao cocho passa a ser um fator obrigatório nos confinamentos nesses períodos;
- O maior número de tratos durante o dia diminui consideravelmente possíveis perdas de dieta por excesso de umidade provocado por chuvas excessivas;
- Cobertura dos cochos e da pista de trato influencia positivamente a melhoria da distribuição da dieta e o menor desperdício;



Fonte: Apresentação novembro 2022 - Hugo Cunha, Gerente Técnico de Confinamento Latam Tortuga DSM.

- O uso de dietas mais adensadas e de menor volume, além de promover uma redução no período de confinamento, diminui consideravelmente o volume de dieta a ser ofertada, característica muito positiva principalmente no período das águas.

Para assegurar o sucesso do confinamento e dos outros sistemas de terminação intensiva, outro fator cada vez mais importante é a prática de proteção dos valores, tanto de venda de animais quanto de compra de insumos, através de operações no mercado futuro, seja diretamente na BM&F ou indiretamente via empresas que atuam neste mercado e oferecem aos seus clientes excelentes oportunidades. Como, por exemplo, o sistema PAGO, opção oferecida pela DSM aos seus clientes para a compra de suplementos nutricionais atrelada em arroba.

Além dos fatores listados acima, um consenso muito consolidado entre os profissionais que atuam nos segmentos de terminação intensiva, independentemente da época do ano, é dar grande atenção à qualidade das dietas e aprimorar cada vez mais o manejo nutricional, dois pontos fundamentais para o sucesso da atividade.

A DSM, com seu portfólio de produtos da marca Tortuga, sempre investiu na pesquisa e distribuição de soluções tecnológicas, tanto em produtos como em atendimento direcionado. Assim, disponibiliza aos seus clientes grande previsibilidade nos resultados necessários para uma pecuária de maiores margens financeiras, cada vez mais necessárias para confrontar as demais oportunidades de exploração da terra por outras atividades.



# ACADEMIA DSM

O CONHECIMENTO QUE IMPULSIONA A SUA EVOLUÇÃO!

O mundo mudou e, para acompanhar tantas transformações, é importante estar sempre bem informado. Com esse propósito, a Academia DSM acaba de ser lançada e tem como meta levar informação de qualidade às equipes internas (colaboradores) e empresas representantes, com aulas que podem ser acessadas quando e onde o usuário quiser. Esse novo projeto é uma oportunidade de desenvolvimento singular, que estabelece uma organização inovadora de estímulo ao conhecimento.

A ideia surgiu após a realização de diversas entrevistas e pesquisas com o time interno, nas quais se constatou a necessidade de implantar uma sistemática de governança de conhecimento, permitindo maior agilidade e padronização na produção de conteúdo voltado especificamente para o negócio de Ruminantes Latam.

Pela plataforma da Academia DSM serão disponibilizadas especializações técnicas (hard skills) e comportamentais (soft skills), divididas por categorias (corte, leite e confinamento) e canais (B2B, B2F), e destinadas às equipes internas (colaboradores) e empresas representantes. O conteúdo dos cursos será elaborado pelo time técnico e de vendas da DSM, permitindo navegar por diversas Trilhas de Aprendizagem. Disponibilizando conteúdo teórico, prático e funcional,

as trilhas proporcionam a aquisição de conhecimentos importantes e úteis para o treinamento e a capacitação contínua do time. Assim como implantar cursos e jornadas de estudo estabelecidos para diferentes públicos, nas áreas de produtos, serviços e soluções tecnológicas voltadas para a pecuária.

Todos os temas desenvolvidos no curso estão conectados a um plano de aprendizagem, comunicação e marketing da DSM, com viabilidade tanto imediata como também para projetos de longo prazo. Tudo em alinhamento completo com a estratégia regional e global da companhia no âmbito do conceito da ANH Ruminantes LATAM, que é referência na área de gestão do conhecimento em produção animal.

A Academia DSM também tem como objetivos estabelecer parcerias na área de gestão do conhecimento com terceiros, armazenar e propagá-los de forma sistemática. E, em sintonia com a companhia, gerar ganho contínuo de conhecimento, garantir a duração dos projetos e acelerar a interação entre os players. Além de ser parte integrante de um processo educativo que contemple a Inovação Digital, desenvolvendo não apenas o aprendizado por canal e categoria, mas também por região e época do ano, seguindo o calendário agropecuário e as particularidades locais.



# Se tem Fosbovi Confinamento, tem 1@ a mais.



Se tem Fosbovi® Confinamento, tem uma linha completa de produtos para confinamento. Tem soluções que melhoram a eficiência alimentar do animal e que resultam em alto desempenho, maior ganho de peso e acabamento de carcaça. Tem as tecnologias CRINA® e RumiStar™. Tem produtividade e lucratividade.

**Tortuga®, uma marca DSM. Se tem Tortuga®, tem futuro.**

[www.tortuga.com.br](http://www.tortuga.com.br) | [www.dsm.com/latam](http://www.dsm.com/latam)



# QUAL SUPLEMENTO DEVO USAR NO PERÍODO DAS ÁGUAS?

**Gabriel Fernandes de Moraes**

Consultor Técnico Comercial Corte e Confinamento DSM/GO

Ao contrário do que ocorre na seca, o período das águas é marcado por abundância de forragem, de boa qualidade e com alta seletividade do animal. No verão, a alta precipitação e as altas temperaturas permitem seu crescimento acelerado. Assim, temos sempre plantas de crescimento novo e alta disponibilidade de forragem.

Nessa condição, o animal não só faz a escolha pelas plantas mais novas, mas também escolhe aquela parte da planta mais tenra. Isso lhe garante uma dieta de alta qualidade nutricional, ou seja, alta IMS com elevados teores de

nutrientes. Nessas condições, o desempenho obtido é equivalentemente alto. Mas, apesar de termos boas condições para a produção de carne e leite, ela está muito aquém do que é tecnicamente viável.

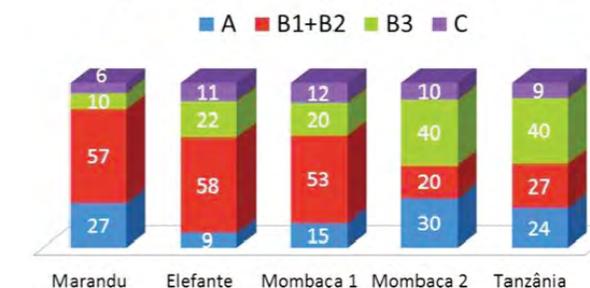
Por um lado, as forragens das águas, base da dieta dos bovinos, apresentam valores médios de proteína bruta e energia (NDT) em torno de 6-12% e 50-60%, respectivamente. Por outro lado, sabemos que os animais respondem a dietas contendo até 16% de proteína bruta e 85% NDT, como ocorre em algumas dietas de confinamento.

O uso de suplementos concentrados no período das águas é uma tecnologia de indicação técnica recente e cientificamente comprovada, e sua indicação para animais machos em crescimento está relacionada ao aumento do ganho de peso, além de ser um excelente veículo para a utilização de aditivos. No caso de novilhas, essa técnica permite a redução na idade de cobertura para fêmeas recém-paridas. Principalmente em primíparas, a suplementação tem o objetivo de reduzir o período em que a fêmea permanece em anestro e, com isso, emprenhar as vacas em menor tempo após o parto.

Existem dois tipos de suplemento concentrado para o período das águas. Temos a linha da suplementação proteica e a da suplementação proteico-energética.

Nos meses de verão, as forragens tropicais (Colonião, Braquiárias, Tanzânia etc.) apresentam bons valores de proteína, no entanto, seus teores de energia ainda são baixos para se ter ganhos de peso superiores a 600 g/animal/dia. Desse modo, é possível justificar a necessidade de suplementação energética, e não proteica, em sistemas tropicais de produção de bovinos.

**Frações Proteicas (%) em diferentes espécies forrageiras: Reis (2009) SBZ**



...



Quanto à falta de energia em plantas tropicais, isso é verdadeiro. Assim, existem duas formas de promover aumento do consumo de energia: a primeira, fornecendo dietas com maior densidade energética; a segunda, promovendo aumento do consumo de um alimento de baixa densidade energética.

A suplementação proteica promove um efeito de adição de consumo, isso significa que animais recebendo mais proteína passam a consumir mais forragem. Já a suplementação energética acima de 0,6% PV em animais sob pastejo causa um efeito de substituição da forragem pelo concentrado, o que faz com que o animal passe a consumir menores quantidades de forragem. Por esses motivos, a suplementação proteica é vantajosa em relação à suplementação energética no período das águas, já que há um aumento da produção de forragem neste período.

Estudos mostram que, apesar de o teor de proteína nas plantas tropicais durante o verão ser alto, às vezes superior a 12% (valor esse suficiente para ganhos acima de 600 g/cabeça/dia), essa proteína não é de boa qualidade, ou seja, o animal não consegue ter alto aproveitamento dessa fração. Analisando-se as frações proteicas de uma forragem, nota-se que a soma da fração "C", que é a parte da proteína indegradável que está ligada à lignina, com a fração "B3", que é de baixa degradabilidade, dá mais de 50% da proteína da planta. Por outro lado, a fração "A" é de alta degradabilidade e isso faz com que o ruminante não consiga aproveitá-la adequadamente, pois boa parte é perdida. As frações "B1" e "B2" são de melhor qualidade, apresentam degradação média e bom aproveitamento pelos animais. Entretanto, estão em pequenas proporções na planta.

Deve-se ter em mente que, em situações nas quais ocorre a ingestão de gramíneas de clima tropical, com alto conteúdo de proteína de baixa degradação ruminal, pode ocorrer inadequada quantidade de N no rúmen para manter suficiente nível de amônia que proporcione a eficiente degradação da fração fibrosa. Assim, a

adoção de práticas que aumentem o nível de proteína solúvel na dieta, como, por exemplo, suplementação com proteína de alta degradação ruminal, adubação nitrogenada, manejo da pastagem e utilização de leguminosas, pode aumentar o desempenho de animais utilizando esse tipo de gramínea.

O uso de proteicos e proteico-energéticos se torna economicamente viável, já que resulta em aumento do ganho de peso diário, aumento da taxa de desfrute, diminuição do período de confinamento e maior número de @ durante o ano.

A tabela abaixo mostra a lucratividade diária com a utilização da tecnologia.

**Tabela 1**

Retorno econômico para o uso de proteinado e proteico-energético.

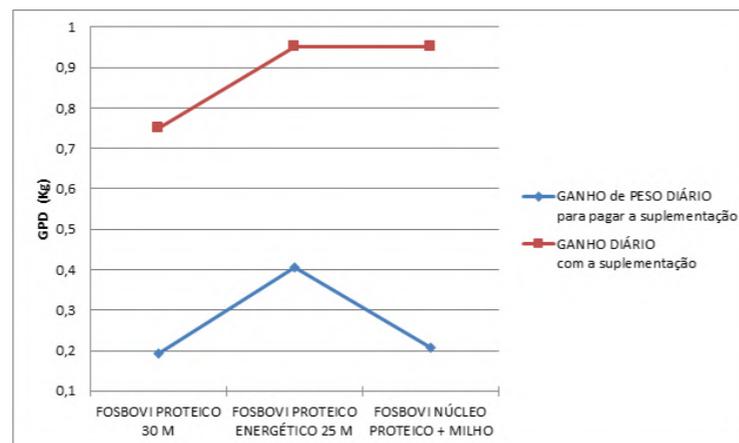
	PROTEINADO	PROTEICO ENERGÉTICO
Peso médio dos animais	300 Kg	300 Kg
Consumo do produto	300 g	750 g
Diferencial de custo*	R\$0,90	R\$3,53
Acréscimo de ganho de peso**	250 g	450 g
Diferencial de ganho (@ de R\$270,00)	R\$2,25	R\$4,05
Lucro líquido (cab./dia)	R\$1,35	R\$0,52

\* diferencial de custo diário entre o uso do proteinado e do sal mineral

\*\* ganho de peso diário acima do sistema tradicional (sal mineral)

O gráfico abaixo mostra o ponto de equilíbrio ao se utilizar proteico ou proteico-energético no período das águas.

**Ganho de peso diário para pagar a suplementação**



# Se tem Fosbovi®, tem produtividade em todas as fases da criação.



Se tem Fosbovi®, tem produtos para todas as categorias de bovinos de corte. Tem soluções estratégicas para as fases de cria, recria e engorda. Tem os Minerais Tortuga que potencializam os resultados e geram rentabilidade e lucro para o pecuarista.

**Tortuga®, uma marca DSM. Se tem Tortuga®, tem futuro.**



# GESTÃO E BECHMARKING DSM

GARANTIA DE EVOLUÇÃO EM CONSULTORIA TÉCNICA E FINANCEIRA NA ATIVIDADE LEITEIRA

**Bruno Rossini Tridapali**  
Assistente Técnico Comercial DSM

O benchmarking e programa de gestão DSM completa 4 anos em 2022, e ao longo desse tempo conquistamos uma das principais vitórias no atendimento e consultoria técnica especializada ao cliente: transformamos de maneira robusta, internamente na equipe e a campo, a maneira que abordamos um dos principais temas na atividade leiteira que tomou grande importância nacionalmente. Hoje falamos de GESTÃO de maneira fácil, prazerosa e com dados financeiros robustos e concretos, coletados em mais de 80 propriedades no Brasil, sendo hoje o PGDSM e Benchmark a maior consultoria financeira na atividade leiteira.

Na prática o programa inicia quando o cliente entende a importância da gestão na fazenda, após uma visita da equipe DSM, e em contrapartida autoriza e nos ajuda no fornecimento dos dados zootécnicos e financeiros da propriedade. A partir daí inicia o preenchimento dos dados em uma plataforma, uma

ferramenta que nos dá agilidade e facilidade na imputação dos dados, e ao mesmo tempo nos fornece alguns relatórios parciais e mensais para o cliente. Essa foi uma necessidade que notamos ser importante ao longo do programa, onde cativou ainda mais os produtores a participar do programa. Com relatórios mês a mês e também ao final de um ano de coleta de dados, geramos um relatório completo para o cliente, com 15 indicadores zootécnicos e 15 indicadores financeiros e um resumo do Custo Operacional Efetivo por litro de leite produzido. Dentro desses 30 indicadores fazemos um comparativo (Benchmark) da fazenda avaliada com a média de todos os participantes e com as 30% fazendas top rentáveis definidas como “superiores” (fazendas que tiveram melhor margem de lucro). Com todas as informações em mãos conseguimos fazer uma análise de risco da atividade e definir um ponto de equilíbrio da atividade na fazenda. O próximo passo que abordaremos será simular cenários possíveis para

a próxima safra, e assim “abrir o leque” de opções de trabalho na fazenda, corrigir possíveis falhas, potencializar eficiência produtiva e reprodutiva, mas principalmente melhorar rentabilidade na atividade.

A seguir mostraremos alguns dados importantes que o programa gerou, onde abordaremos alguns dos principais indicadores zootécnicos e financeiros atividade leiteira. Os dados se referem a safra 20x21 com todas as informações corrigidas para o IGP-D de Outubro 2022.

Para iniciarmos com os indicadores é necessário conhecermos o perfil das propriedades participantes do programa. Abaixo está uma parte do relatório de indicadores técnicos, onde conseguimos avaliar o tamanho, estrutura de rebanho e produção de leite, seja na média geral das 44 fazendas participantes, como também nas fazendas superiores, ou seja, as 30% fazendas que tiveram a maior margem de lucro.

Aqui é possível notar que, não houve diferença significativa principalmente em produção diária de leite, entre a média e as fazendas que mais ganharam dinheiro. Esse detalhe impactará ainda mais quando avaliarmos demais indicadores ao longo dessa matéria.

A partir desses dados iniciais já podemos fazer outra correlação zootécnica muito importante. Abaixo temos um gráfico com um dos principais indicadores zootécnicos que o programa permite avaliar: relação de vacas em lactação com o total de vacas e também com total do rebanho.

A primeira relação nos dá uma noção clara de eficiência reprodutiva na fazenda, sendo ideal, segundo a literatura, acima de 85%. Na relação das vacas em lactação pelo total de rebanho, contabilizamos também o gado jovem (bezerras



e novilhas), e conseguimos, a partir daí, avaliarmos, além do desempenho reprodutivo nessa categoria, também o desempenho em crescimento e ganho de peso diário da recria. Para essa relação devemos sempre manter 45% ou acima de vacas em lactação.

Como podemos ver na última safra, as fazendas mais rentáveis tiveram resultados acima da média nesses parâmetros, o que podemos verificar a grande importância dos dois indicadores, ou seja, concluímos que taxa de concepção e prenhez, e ganho de peso diário e precocidade reprodutiva de novilhas influenciaram diretamente na rentabilidade da fazenda.

Entrando agora ao setor financeiro da atividade, abaixo estão alguns indicadores interessantes.

Por esses dados é muito claro saber que as fazendas superiores, mesmo tendo um preço de leite menor que a média, conseguiu ser mais eficiente em custo operacional efetivo (COE), o que proporcionou melhor margem bruta por litro quanto melhor margem de lucro.

Agora, colocamos uma lupa nos números, onde estratificamos cada custo de produção e mensuramos o respectivo impacto sobre a renda bruta da fazenda.

Na tabela abaixo colocamos uma lupa nos números, criamos um dos principais levantamentos que o programa proporcionou, que foi o impacto dos principais custos de produção sobre a renda bruta da atividade, de maneira estratificada e

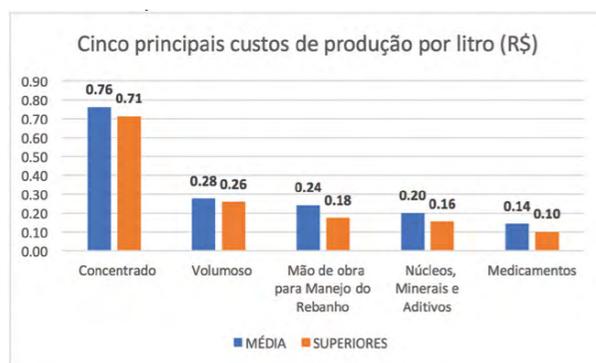
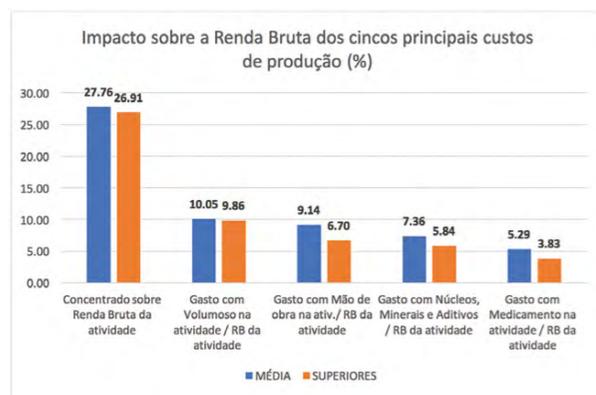
INDICADORES TÉCNICOS	UNIDADE	MÉDIA	SUPERIORES
Área	Hectares	69,6	79,2
Vacas em lactação	Cab./mês	171,1	158,2
Total de vacas	Cab./mês	203,1	180,6
Total de animais (média mensal)	Cab./mês	392,0	309,5
Produção média de leite	L/Dia	4.797,9	4.789,3
Produção / Vacas em lactação	L/Vaca/dia	28,0	30,3
Produção / Total de vacas	L/Vaca/dia	23,6	26,5



INDICADORES ECONÔMICOS	UNIDADE	MÉDIA	SUPERIORES
Preço médio do leite	R\$/L	2,74	2,66
Custo operacional efetivo do leite	R\$/L	2,08	1,78
COE do leite/preço do leite	%	75,69	67,11
Margem bruta unitária	R\$/L	0,67	0,89
Margem bruta / Vacas em lactação	R\$/Cab.	6.851,5	9.807,1
Margem bruta / Total de vacas	R\$/Cab.	5.771,4	8.591,5
Margem de lucro	%	22,80	31,83

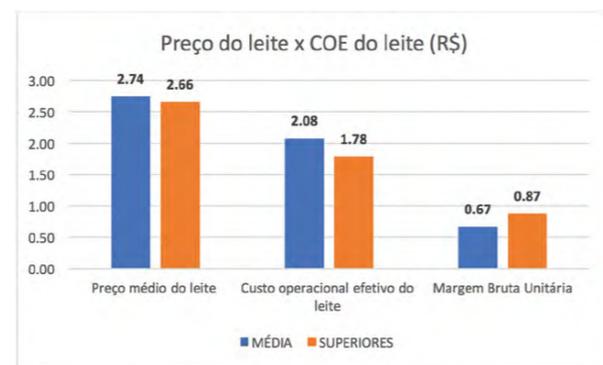
individualizada. Conhecendo os números dessa forma podemos agir de maneira assertiva para corrigir ou melhorar em determinado setor, sendo os três principais impactos: Concentrado, Volumoso e Mão de Obra.

Outro dado importante é conhecer os principais custos por litro produzido, e mais que isso, comparar a média das 44 fazendas participantes com as 30% fazendas top rentáveis, e assim saber o que faz de melhor as fazendas que mais ganham dinheiro com leite. Avaliando o gráfico podemos entender que as top rentáveis são mais eficientes nos cinco principais



custos de produção. Um pouco se dá por efeito diluição pela produção média maior nessas fazendas, mas também podemos considerar que essas fazendas fazem compras estratégicas de concentrado, produzem volumosos em quantidade e qualidade superiores, utilizam tecnologias nutricionais que proporcionam aumento de produção e imunidade, que por sua vez reduzem a necessidade de uso de medicamentos para o rebanho.

Uma relação importante é sobre o COE e o preço de leite médio recebido pelos produtores. Podemos ver que as fazendas top rentáveis (em laranja), possuem um COE menor mas também receberam um menor preço do leite. Podemos tirar de conclusão que o preço do leite recebido não interfere na rentabilidade da fazenda, mas sim a eficiência em COE.



Ao longo de 4 anos de trabalho intenso em gestão zootécnica e financeira de nossos clientes, além de muito aprendizado, conseguimos transmitir a importância do assunto e mudar a maneira que o produtor de leite pensa sobre ele.

O intuito destas iniciativas sempre foi melhorar o retorno financeiro ao cliente, medir os efeitos das tomadas de decisão assertivas e antecipadas, e com isso aprimorarmos todo um time de consultores técnicos especializados no Brasil.

Estamos no caminho certo, com evolução constante!

# Proteja seu rebanho e melhore a reprodução



**Conheça Feproxi™**  
O produto que impulsiona os índices reprodutivos do seu rebanho e aumenta seu lucro.

**A solução da marca Tortuga® para melhor reprodução!**

Feproxi™ atua no balanço oxidativo nas células das vacas, reduzindo os efeitos negativos dos radicais livres, promovendo saúde, além de melhorar a qualidade dos oócitos e os níveis de hormônios envolvidos na reprodução. Confira os benefícios:

- MAIOR TAXA E MANUTENÇÃO DE PRENHEZ
- REDUÇÃO DE INTERVALO DE PARTOS E RETORNO AO CIO
- MELHOR QUALIDADE DE COLOSTRO
- MENOR USO DE PROTOCOLOS HORMONAIS E DOSES DE SÊMEN
- MELHORES ÍNDICES NA 1ª IATF
- ROVIMIX® Carotene**  
TECNOLOGIA ÚNICA E EXCLUSIVA DSM

Entre em contato com nossa equipe e saiba mais.  
0800 110 6262 | [www.tortuga.com.br](http://www.tortuga.com.br)

[f /tortugadsm](https://www.facebook.com/tortugadsm) [@tortuga.dsm](https://www.instagram.com/tortuga.dsm) [/TortugaDSM](https://www.youtube.com/TortugaDSM)



# ROTINA NUTRICIONAL DOS EQUINOS

*Alexandre Bombardelli de Melo*

Médico-Veterinário - CRMV - PR 4566  
Gerente de Contas DSM



Os equinos são animais herbívoros e, na sua base alimentar, estão as forragens, o suplemento mineral e a água. Quando solto em pastagens, sua rotina diária se divide da seguinte forma: 75% a 80% do tempo em

ingerir os alimentos, 10% do tempo em descanso e 10% em outras atividades de interação de manada, seja reprodutiva ou de convívio social, tais como mordiscar e acariciar uns aos outros.



Como citado acima, os equinos passam a maior parte do tempo ingerindo comida, em pequenas porções, as quais mastigam muito bem antes de deglutir, cerca de três a quatro mil movimentos mastigatórios para ingerir 1 kg de matéria seca. Isso ajuda a produzir saliva e a aprimorar o aproveitamento do alimento pela ação mecânica da mastigação. Desta forma, o animal umidifica e melhora a ação das enzimas digestivas no estômago e no intestino delgado, e essa trituração também ajuda na melhor fermentação da fibra e na produção de ácidos graxos voláteis no intestino grosso.

Quando mudamos essa rotina natural e trazemos os equinos para o confinamento em cocheiras, precisamos seguir alguns critérios de bem-estar animal para não termos mudanças comportamentais, que podem gerar vícios de cocheiras, problemas dentários ou até mesmo questões de saúde mais graves para os animais.

Geralmente, a dieta para os equinos confinados se divide em ração concentrada, volumoso, suplemento mineral e água. O ideal é manter uma rotina nos horários e quantidades adequadas, para melhor desempenho e boa saúde.

Respeitar a fisiologia dos equinos é um ótimo critério para o sucesso da criação. Vale ressaltar que, quando submetemos os cavalos a jejuns prolongados, superiores a três horas, corremos o risco de lesões na mucosa digestiva pela produção de sucos digestivos, enzimas, bile e ácido clorídrico. Esse suco digestivo solto, sem alimento para emulsificar e digerir, causa desconforto e pode predispor à formação de úlceras.

Um equino adulto consome ao dia cerca de 2,5% do seu peso em MS (Matéria Seca), portanto, animais de 500 kg consomem 12,5 kg em MS. O ideal, mesmo quando confinados, é manter a maior porção da dieta com o volumoso, sendo no mínimo, 1,5% do seu peso. O feno é uma ótima opção, seguido do

pasto cortado ou pré-secado. Além disso, a porção da ração concentrada não deve ultrapassar 1,0% do seu peso.

O suplemento mineral KROMIUM® pode ficar no cocho de saleiro, com um consumo recomendado aproximado de 100g/dia. Esse suplemento, além de proporcionar o equilíbrio homeostático, traz em sua composição macro e microminerais importantes para a estrutura musculoesquelética, que atuam como cofatores de enzimas digestivas e alimento para a flora do intestino grosso. Destaco, ainda, o cromo, elemento muito importante para animais em treinamento. No formato de Mineral Tortuga®, o cromo tem alta biodisponibilidade, o que ajuda no metabolismo da insulina, melhorando a contração muscular e atuando também na diminuição do hormônio cortisol, o que resulta em melhor desempenho atlético e menor estresse.

Lembro que o equino não pode ficar preso o dia todo. Ele precisa se exercitar, seja em treinamento ou solto em piquetes para caminhar e correr, já que o metabolismo de um cavalo é similar ao de um atleta de alto desempenho.

Segue na Tabela 1 uma sugestão de rotina nutricional, visando à melhor distribuição dos alimentos e horários. Considerando-se um equino adulto de 500 kg em exercício leve, a dieta seria composta por feno de tifton, ração concentrada, com 12% de PB, 3.200 kcal e 5% de extrato etéreo, mais o suplemento mineral KROMIUM®.

O acompanhamento técnico é imprescindível para montar essa rotina nutricional dos equinos, auxiliando o manejo e a escolha correta dos alimentos. A Tortuga, uma marca DSM, disponibiliza aos clientes a “Cavalaria DSM”, formada por técnicos, distribuídos em praticamente todos os estados do Brasil, altamente especializados em nutrição de equinos. Procure pela nossa empresa nas mídias sociais e em nossos canais de atendimento.

**Tabela 1**

**Peso: 500 Kg**

HORÁRIO	FENO	RAÇÃO CONCENTRADA	SUPLEMENTO MINERAL	ÁGUA
8h	2 Kg	2 Kg	à vontade	à vontade
13h	1 Kg	2 Kg	à vontade	à vontade
18h	5 Kg	1 Kg	à vontade	à vontade
Total Kg	8 Kg	5 Kg		

# Se tem Kromium®, tem cavalos de alta performance.



Se tem Kromium®, tem animais saudáveis e prontos para o trabalho. Tem Minerais Tortuga que auxiliam na prevenção de doenças, potencializam o desempenho e promovem a recuperação rápida do animal após atividade física. Tem melhora da performance. Tem paixão pela criação.

**Tortuga®, uma marca DSM. Se tem Tortuga®, tem futuro.**



# SELL OUT: O CAMINHO PARA O SELL IN

**Guilherme Talhari**

Supervisor de Vendas DSM Noroeste do Paraná

De forma resumida, enquanto o *sell in* consiste na venda do produto para um parceiro intermediário, o *sell out* refere-se à comercialização deste parceiro para o consumidor final. É fundamental o pleno entendimento dessa diferença para podermos auxiliar nossos clientes a estruturar a operação mais adequada para seu negócio, seja ele físico, digital ou multicanais.

Se queremos construir relações duradouras e produtivas, nosso foco deve estar sempre no *sell out* e não no *sell in*, pois se reduz, assim, a pressão do estoque, de produtos próximo

ao vencimento e da negociação no estilo “empurrômetro”, com foco apenas no cumprimento das metas de vendas, sobrando o abacaxi para o parceiro descascar.

Negociações com foco no *sell in* têm prazo de validade curto e geram memória longa para quem está atrás do balcão. Decisões imediatistas, de curto prazo, costumam se tornar uma bola de neve e gerar mais problemas do que solução, por isso devemos olhar para uma parceria longa, com decisões estruturadas no curto, médio e longo prazo.

Fica claro então que *sell out* e *sell in* são ações complementares, sendo o *sell out* o responsável pela continuidade do *sell in*, garantindo o abastecimento dos pontos de venda e levando mercadorias ao consumidor. Estando estes processos alinhados, evitamos problemas na cadeia de suprimentos.

Fortes aliadas do *sell out* são as ações de demanda/promocionais, que visam a acelerar o processo de redução de estoque, a abertura de clientes antes não acessados, a fidelização de clientes antigos, além de, obviamente, melhorar a visibilidade da empresa que promove tais ações.

As estratégias de Trade Marketing são fundamentais para impulsionar ainda mais as ações de demanda/*sell out*. Então, é fundamental que tenhamos uma equipe de PDV alinhada com a ação, uma divulgação de qualidade que reverbera as ações e um PDV que esteja devidamente paramentado com a correta comunicação de nossa proposta de venda.



O Programa Aceleração possibilita a implementação das ações de marketing com foco no *sell out*, de forma muito prática e organizada, com diversas possibilidades de trabalho, como compra de brindes, cartões com prêmios em dinheiro, contratação de mão de obra específica (promotores de demanda), ações de *compre e ganhe*, entre outros. Vai da imaginação e da criatividade da equipe de vendas juntamente com os decisores dos pontos de venda. O céu é o limite.

No ano de 2022, no qual tivemos um mercado pecuário comprador extremamente retraído por diversos motivos (preços de insumos, condições climáticas, valores de arroba, incertezas políticas, competição com lavoura etc.), as ações de *sell out* proporcionadas pelo Programa Aceleração caíram como uma luva e ajudaram para que o cenário não fosse ainda pior.

Ao todo, foram 22 ações de *sell out* implementadas no noroeste do Paraná, sendo as ações de *compre e ganhe* as preferidas entre equipe e decisores das vendas. Os prêmios foram os mais diversos possíveis, como produtos veterinários, proteinados, sal mineral, produtos de jardinagem, bonés, camisetas, botina, canivete, facas etc. Contemplamos, também, as equipes de vendas dos parceiros, com prêmios em dinheiro, churrascos, eletrônicos, assim como para o PDV em si, com pintura de fachada de loja, outdoors com propagandas nas cidades, projeto arquitetônico de reforma de loja, entre outros. Sempre com o objetivo de *sell out* atrelado para pagar o prêmio, afinal, toda e qualquer ação de venda precisa ter seus objetivos muito bem claros e passíveis de atingimento (a famosa ‘cenoura’).

Antes de tudo, é importante o total alinhamento com os decisores e vendedores do PDV sobre o modelo de campanha de maior sinergia para captação do cliente. Definida a ação, é hora de pensar em metas/objetivos de vendas da campanha e de como serão pagos os prêmios após o êxito atingido.

As metas das ações implementadas no noroeste do Paraná se basearam no modelo SMART. Tal método traz clareza para as ações e para os envolvidos, sem deixar detalhes que possam comprometer os resultados esperados.

Metas traçadas, é hora de reunir a equipe de vendas do PDV e de vendas da DSM (representantes) e detalhar a ação, dirimindo as dúvidas e incentivando a busca dos objetivos. Após essa etapa, vem a arrumação de loja, com melhor exposição dos produtos promocionados e, também, a confecção dos materiais de divulgação (banners, materiais de WhatsApp e mídias sociais, propaganda de rádio, outdoors etc.).

Passados os trabalhos descritos, é hora de sair a campo para buscar os clientes e mensurar, dia a dia, semana a semana, os resultados parciais de vendas. E, no fim da campanha, fazer o balanço e os devidos acertos. ...



Balanco de campanha e premiação de balconista em revenda Master parceira DSM.



Premiação de balconista em revenda Master parceira DSM.

### CASE DE SUCESSO: CAMPANHA DE VENDAS TRINDADE WOLFF

Parceiro desde 2016, a revenda Master Trindade Wolff (Real Agropecuária – Loanda/PR), de propriedade de João Vagner Demazzi e Maico Junior da Trindade, lançou uma campanha de vendas de 01/06/22 a 31/07/22, no modelo compre e ganhe em produtos DSM + brindes.

Campanha simples: a cada 25 sacos de qualquer produto da marca Tortuga, o produtor ganhava 1 saco de Fosbovi 15. Caso a compra fosse de Fosbovi 15, o produtor escolhia outro produto da linha para receber em bonificação. Não foi trabalhado o compre e ganhe no mesmo produto, para que a ação não fosse taxada como preço e prazo e criasse uma memória de preço baixo na cabeça do cliente. Além da bonificação em produtos, foram confeccionados brindes para vendas menores que 25 sacos, assim como de grandes volumes (15 toneladas). Foram produzidos canivetes, facas muladeiras e caixas térmicas.

Paralelamente à ação de sell out, foram inseridas duas propagandas institucionais de rádio durante o período da campanha: uma da Tortuga e outra da Real Agropecuária. Além disso, foram confeccionados materiais de divulgação em WhatsApp, em mídias sociais e no ponto de venda. A ilha de produto foi organizada e um inflável foi colocado na entrada da loja.

#### OBJETIVOS GERAIS DA CAMPANHA:

- Retorno imediato das vendas;
- Redução de altos estoques;
- Melhorar competitividade da loja perante os concorrentes.

#### OBJETIVO ESPECÍFICO DA CAMPANHA:

- Demanda de 120 toneladas de produtos Tortuga no período da campanha.

O objetivo de vendas (120 ton) foi traçado de acordo com o recurso que o parceiro tinha no momento do início da ação, levando-se em consideração o valor do produto bonificado.

A ação foi um sucesso! No período estipulado, a Real Agropecuária vendeu aproximadamente 155 toneladas de produtos Tortuga, 29% acima do previsto. O controle das vendas e bonificações foi feito através de notas fiscais e, paralelamente, foi realizado um controle em Excel como forma de resumir e repassar à empresa.

O sucesso da campanha foi tanto que a revenda reeditou a ação em outubro/22 por solicitação dos próprios clientes do PDV. A satisfação dos proprietários se resume no relato prestado por um dos sócios, João Vagner Demazzi:



A Real Agropecuária vendeu aproximadamente 155 toneladas de produtos Tortuga, 29% acima do previsto.



**A Real Agropecuária estava com estoque alto e passando por um momento de queda de vendas. Então, a campanha veio no momento certo e para agregar, pois, além de antecipar compras de clientes, possibilitou a busca**

**de novos consumidores e o aumento de volume através da compra por impulso. Atingimos as metas e reduzimos o estoque. Com o sucesso da campanha, a loja pode voltar às compras e, com isso, gerar mais verbas para mais ações como essa.**

João Vagner Demazzi,  
sócio-proprietário da Real Agropecuária.



### CASE DE SUCESSO: CAMPANHA DE VENDAS NUTRIJARA

Revenda Master e importante fábrica de ração regional no Noroeste do PR, a Nutrijara Nutrição animal, fundada em 2006 e, desde então, parceira de negócios Tortuga, possui quatro lojas no Paraná – Tapejara (sede e fábrica de ração), Santa Cruz de Monte Castelo, Terra Rica e Cianorte – e uma loja na cidade de Rosana/SP.

Apesar do longo tempo de parceria e de mercado, apenas a partir de 2020 foram iniciadas as ações específicas de sell out, possibilitadas pelo Programa Aceleração. E, em julho de 2022, foi implantada a de maior sucesso, a Campanha de Vendas Nutrijara.

A campanha foi idealizada para premiar tanto o pecuarista quanto os vendedores das unidades. A cada 300 kg de qualquer produto Tortuga, o produtor ganhava no ato um saco (20 kg) de Lacbovi Pasto ou outro produto, desde que o valor fosse igual. Para os vendedores das unidades, foi disponibilizado um valor de R\$ 500,00 para cada via cartão prêmio, desde que os objetivos de sell out fossem atingidos.

Paralelo a isso, a cada pedido fechado no mês de julho, os clientes ganharam um copo térmico personalizado com os logos das duas empresas mais o nome do produtor ou da fazenda. Foi mais um incentivo pensando tanto nas vendas de menores volumes como na personalização.

#### Objetivos gerais da campanha:

- Retorno imediato das vendas;
- Fixação de marca;
- Personalização de premiação;
- Incremento de vendas em mês com histórico de vendas ruins.

#### Objetivos específicos de sell out da campanha:

- Demanda de 75 toneladas de produtos Tortuga no período da campanha;
- Captação de pelo menos dois novos clientes por unidade do parceiro.

Assim como nas demais campanhas implementadas, após o período de promoção, foi feito o balanço da mesma e identificamos que todos os objetivos foram cumpridos com maestria, uma vez que a soma das vendas no período foi de 117.720 kg (57% acima do previsto) e 12 novos clientes foram conquistados.

O noroeste do Paraná tem uma peculiaridade, que é a quantidade de pequenas propriedades. Ou seja, uma pecuária bastante pulverizada e isso fica bastante nítido pela forma de comercialização na região, em que aproximadamente 60% das vendas é feita via canal (revendas e cooperativas), ficando 40% a cargo da venda direta.

O canal é para o noroeste do Paraná a forma mais efetiva de capilaridade da venda dos produtos Tortuga, uma vez que consegue chegar nos produtores que não gostam ou não podem comprar grandes volumes. E, por estarem em cidades onde, muitas vezes, a logística tem dificuldade de acesso, isso é muito importante para que possamos levar tecnologia e produtividade aos mais diversos perfis de pecuária. Adicionalmente, o canal também ajuda no atendimento de grandes propriedades que prezam por atendimento local e que utilizam os estoques das revendas como forma de aliviar espaço para outras matérias-primas.

Com o cenário acima descrito, fica clara a importância do Programa Aceleração e suas ações de sell out, tanto para a DSM quanto para os parceiros envolvidos. Por isso, já estão programadas outras 25 ações para 2023, com possibilidade de aumento deste número, em que o foco continuará sempre no cliente pecuarista, que está com a DSM há 70 anos em uma história de parceria, produtividade e sucesso!





# ENTRE O FUTEBOL E A ZOOTECNIA

PARA LUIS BOSQUE, O SEGREDO PARA O EQUILÍBRIO É O AMOR DA FAMÍLIA  
E TRABALHAR NAQUILO QUE GOSTA

Mylene Abud

O paulista Luis Otávio Bosque sempre foi apaixonado pelos campos – das fazendas e de futebol. Ainda criança, seus pais deixaram a capital em direção ao interior, fixando residência em Iracemápolis-SP, perto de Piracicaba-SP. E, durante a adolescência, ele precisou decidir se queria seguir a carreira de atleta da bola ou ir para a faculdade e se dedicar à paixão pelos animais. Venceu a segunda opção, com a escolha da graduação em Zootecnia na Unesp, em Dracena-SP. “Sempre gostei do meio rural, meus pais tinham um sítio em Matão-SP. Fiquei em dúvida se estudava Zootecnia ou Veterinária, mas optei pela parte de produção e gostei demais da área desde o início. E o futebol virou brincadeira com os filhos”, conta o atual Gerente Técnico Regional de Confinamento da região Centro-Oeste e Norte da DSM.

Durante a faculdade, por ser bom aluno, recebeu o convite de um professor para trabalhar em Cuiabá/MT, em uma empresa de consultoria em nutrição animal. “Fiquei lá até 2011. Depois, fui para Campo Grande/MS para uma outra empresa e, no ano seguinte, entrei para a Tortuga como Assistente Técnico Comercial em Sinop-MT”, conta Luis que, após cinco anos na função, assumiu, em 2017, a Gerência Técnica Regional que atende os estados de Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Rondônia, Acre, Roraima e Amazonas.

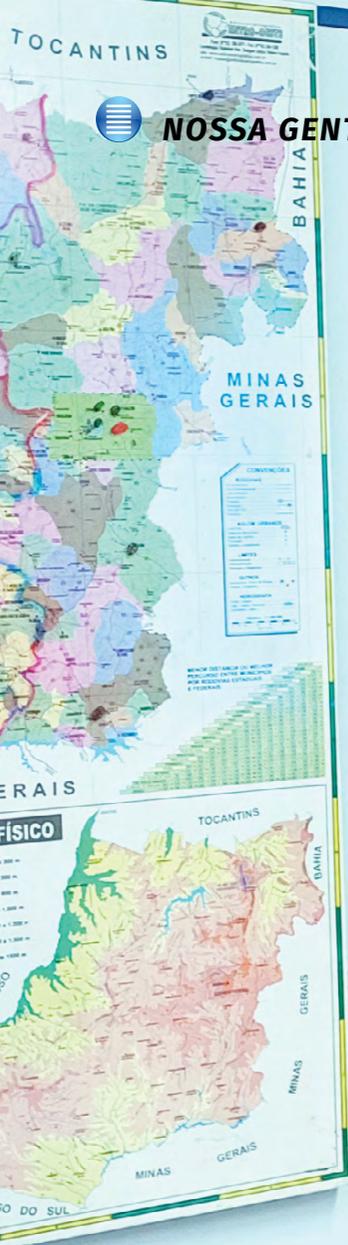
Entre os principais desafios de sua função, ele cita o treinamento e o alinhamento da equipe técnica, que precisou ser feito de forma on-line durante a pandemia. “Mas agora voltamos a fazer isso presencialmente. Nosso negócio é no campo. Continuamos também com o sistema híbrido, mas, para a nossa atividade, precisamos estar com os pés na fazenda, visitando os clientes e fazendo prospecção junto com a equipe local”, ressalta.

Luis Bosque comanda um time de aproximadamente 20 técnicos diretos, que atuam na principal região do País em gado de corte, tanto em pasto como confinamento. “É uma região muito boiadeira, que contempla cerca de 50% do rebanho nacional. Também somos o celeiro do mundo, a maioria da produção de grãos sai do coração do Brasil. E tem muita gente na atividade agropecuária usando tecnologia e fazendo um bom trabalho. Como somos a primeira empresa nesse segmento no Centro-Oeste, nosso desafio é permanecer no topo, buscar atender nossos clientes da melhor forma possível e, também, buscar novos clientes”, conta. E acrescenta que, para garantir o nível de excelência

“**O respeito, responsabilidade, humildade e honestidade são valores essenciais no dia a dia familiar e profissional. O que me inspira muito é que eu amo o que faço. Acordo de manhã e sempre agradeço a Deus pela família e o trabalho. No campo, não tem cotidiano, você está cada hora com um cliente, em um lugar diferente. E eu sempre trabalho muito feliz.**”

dos serviços prestados e levar as melhores soluções para os produtores, uma boa gestão das pessoas e o alinhamento da equipe são essenciais.

Para Luis Bosque, respeito, responsabilidade, humildade e honestidade são valores essenciais no dia a dia familiar e profissional. Para relaxar, tem como válvula de escape os esportes, principalmente a corrida. “E um churrasquinho de fim semana, porque ninguém é de ferro”, brinca. E ensina que o grande segredo para manter o equilíbrio é gostar do que faz. “O que me inspira muito é que eu amo o que faço. Acordo de manhã e sempre agradeço a Deus pela família e o trabalho. No campo, não tem cotidiano, você está cada hora com um cliente, em um lugar diferente. E eu sempre trabalho muito feliz”, afirma Luis Bosque.



# TRABALHANDO COM PROPÓSITO

GERENTE DE SUPPLY CHAIN LATAM, JORGE DAMIÃO TRABALHA PARA GARANTIR O FLUXO DESDE A COMPRA DOS INSUMOS ATÉ A CHEGADA DO PRODUTO AO CONSUMIDOR FINAL. E DEFENDE VALORES QUE TAMBÉM SÃO CAROS À DSM, COMO INCLUSÃO E DIVERSIDADE.

Mylene Abud

Capitanear a gerência de Supply Chain Latam da maior indústria de suplementos nutricionais para animais no Brasil não é tarefa fácil. Isso porque a área é responsável por garantir a eficiência de todos os processos logísticos pelos quais um produto passa, desde a aquisição de matérias-primas até a entrega ao consumidor final. Imagine ainda ser professor de pós-graduação, fazer trabalho voluntário e se dedicar a temas como inclusão e diversidade! Pois todas essas causas são abraçadas com muita alegria por Jorge Damião.

Paulistano de nascimento, mas joseense de coração, pois foi criado em São José dos Campos/SP, ele estudou Eletrônica e Engenharia Elétrica por afinidade. “Após o curso de engenharia, meu interesse era ir para a Indústria. E foi assim que ingressei em Supply Chain, pois fui selecionado como trainee de uma grande empresa nacional, uma cervejaria que, na época, tinha mais de dez fábricas pelo Brasil e mais de 30 Centros de Distribuição (CDs)”, relembra.

Depois de trabalhar em diversos segmentos, como petcare e farma, Damião chegou à DSM em 2019, onde ingressou como responsável pelo Planejamento de Materiais e Produção das fábricas de Mairinque e Pecém. “Depois desta primeira função, cuidei, também, do Supply Chain de Monogástricos América Latina e, em 2022, me tornei responsável pelo Supply Chain para Ruminantes. Assim eu somei Planejamento, que eu já cuidava, com Logística para Brasil, Paraguai e Uruguai”.

A área, explica, também contribui para a sustentabilidade na pecuária. “No Planejamento, ‘fazemos a ponte’ com a DSM Global e os times de importação no Brasil para suprir tecnologias nutricionais, como o Bovaer; na Logística, nos empenhamos e temos metas agressivas para adotar modais mais sustentáveis, como ferrovia e cabotagem, em substituição ao transporte rodoviário. E, claro, à medida que as tecnologias nutricionais e de dados da DSM garantem o resultado do pecuarista, isso contribui para maior produção em menos área, que é um dos grandes diferenciais competitivos do agronegócio brasileiro”, conta Jorge Damião, que se orgulha em ser responsável pelo abastecimento “dessa fantástica cadeia produtiva”.

E ele também se diz encantado com o empenho da companhia em promover impacto social, como, por exemplo,

“**Alinhado aos valores da “Bússola Cultural” da companhia, Damião ressalta a “Colaboração” e “Coragem” como os que mais chamam a sua atenção no dia a dia da empresa.**”

por meio do Instituto Tortuga. E de colocar em prática temas essenciais, como Inclusão e Diversidade. “Fui um dos primeiros voluntários do Pilar de Inclusão Racial quando o grupo se formou, em 2019. Éramos apenas quatro e, hoje, somos mais de 30 trabalhando este tema, que é muito caro para mim. Pois meu pai é branco, mas me transmitiu seu apreço pela cultura negra, e minha mãe é negra, meu avô é negro, meu irmão é mais retinto do que eu, e nós dois já sofremos juntos uma abordagem racista pela polícia na época de faculdade”, lamenta o Gerente de Supply Chain Latam da DSM.

Alinhado aos valores da “Bússola Cultural” da companhia, Damião ressalta a “Colaboração” e a “Coragem” como os que mais chamam a sua atenção no dia a dia da empresa, e busca inspiração nas leituras. “Há muitos anos, li O Monge e o Executivo e sua filosofia de ‘liderança servidora’ me inspira até hoje. Mais recentemente, conheci a abordagem de ‘Comunicação não violenta’, de Marshall Rosenberg. E recomendo um vídeo do TED de três minutos, de Derek Sivers, chamado Como Começar um Movimento”, comenta.

Para relaxar, Jorge Damião gosta de viajar por este ‘Brasilzão’. “Nas férias, fui para Fortaleza e dirigi até Natal; no fechamento de outubro, catei o carro e fui até nosso CD de Goiânia, aproveitando no caminho para visitar clientes e nosso parceiro Cooprata, em Minas Gerais... Era trabalho, mas, para mim, sair do escritório alguns dias assim tem sido quase terapêutico”, ensina.

**A RECEITA PARA  
PRODUZIR MAIS  
E MELHOR:  
CIÊNCIA,  
TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO.**

**EDIÇÃO DE JAN/FEV DE 2009  
DO NOTICIÁRIO TORTUGA.**



**Se tem Tortuga<sup>®</sup>  
no YouTube,  
tem conteúdo  
de qualidade.**



Confira o Canal por aqui.



PUBLICQUE

**Inscreva-se: [youtube.com/TortugaDSM](https://youtube.com/TortugaDSM)**

Tudo sobre pecuária, confinamento, novas tecnologias, lançamentos, nutrição animal e suplementação mineral de forma objetiva e informativa. Toda semana um novo vídeo. Acesse, assista e compartilhe.

**Tortuga<sup>®</sup>, uma marca DSM. Se tem Tortuga<sup>®</sup>, tem futuro.**

[www.tortuga.com.br](http://www.tortuga.com.br) | [www.dsm.com/latam](http://www.dsm.com/latam)





### Confira as vantagens:

 Mais comodidade

 Maior prazo de pagamento\*

 Ganhe milhas ou pontos de fidelidade\*\*

 Cash back\*\*

\* diferença da data da compra com a data de fechamento da fatura  
\*\* serviços específicos oferecidos podem variar de acordo com cada instituição de crédito

O cliente da marca Tortuga® tem mais uma opção para realizar seus pagamentos. O cartão de crédito possui diversas vantagens. Entre elas, destacamos a possibilidade de parcelar o valor em até 3 vezes, permitindo um melhor fluxo de caixa e, dessa forma, mais investimentos para aumentar a produtividade na fazenda. Para optar por esse meio de pagamento, converse com nossa equipe de campo ou entre em contato com nosso Serviço de Atendimento ao Cliente.

0800 110 6262  
[www.tortuga.com.br](http://www.tortuga.com.br)

 /tortugadsm  
 @tortuga.dsm  
 /TortugaDSM