

# NOTICIÁRIO

## TORTUGA

EDIÇÃO 515 | ANO 66 | MAR/ABR 2021



## ISVIT DSM, TUDO ESTÁ CONECTADO

**DSM PROMOVE O 4º ISVIT COM RENOMADOS PESQUISADORES,  
APRESENTANDO OS MAIS RECENTES ESTUDOS CIENTÍFICOS  
EM NUTRIÇÃO DE BOVINOS DE CORTE E DE LEITE**

ENTREVISTA

MAÍLSON DA NÓBREGA

# NOTICIÁRIO TORTUGA® NO CANAL DO CRIADOR.

De segunda a sexta, 8h da manhã!



Confira o Canal por aqui.

NOTICIÁRIO  
TORTUGA



Todo dia um novo programa. Assista pelo Canal do Criador e fique por dentro de tudo sobre pecuária, nutrição animal, manejo, novas tecnologias e lançamentos da marca Tortuga®, com informações fornecidas por especialistas do setor para ajudar você, produtor, a extrair o melhor dos seus animais.

E se você perder algum programa, acesse depois pelo [Youtube.com/TortugaDSM](https://www.youtube.com/TortugaDSM).

**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)



**ENTREVISTA | MAÍLSON DA NÓBREGA**  
A PRODUTIVIDADE É A CHAVE  
PARA O CRESCIMENTO

**08**



**CAPA**

DSM PROMOVE O 4º ISVIT - INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON VITAMINS AND TECHNOLOGY

**12**

**ESPECIAL**

DIA DE CAMPO ON-LINE APRESENTA  
A FAZENDA DO FUTURO

**18**



**MUNDO SUSTENTÁVEL**

PRODUÇÃO ANIMAL COM BAIXA  
EMISSÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA  
E OTIMIZAÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

**28**

**NOSSA GENTE**

É PRECISO OUVIR AS PESSOAS

**58**



# A FAZENDA DO FUTURO



Que tal acompanhar em tempo real dados como o consumo individual de ração, o ganho diário de peso e os hábitos de ingestão da dieta dos animais em confinamento? E tomar decisões rapidamente? Não se trata de ficção científica, e sim de realidade. A Fazenda do Futuro já existe e pôde ser conhecida durante o primeiro Dia de Campo Virtual Tortuga®, com visita ao Centro de Inovação e Ciência Aplicada de Ruminantes da DSM. Localizado na Fazenda Caçadinho, em Rio Brillhante/MS, o Centro é um verdadeiro campo de testes das soluções da empresa em nutrição de precisão e dispõe das mais diversas tecnologias de ponta no âmbito da pecuária 4.0. Confira a visita na seção Especial!

Também no campo das novidades tecnológicas, realizamos a 4ª edição do International Symposium on Vitamins and Technology - ISVIT, levando para pesquisadores, professores universitários, técnicos, consultores, estudantes e produtores rurais o que há de mais moderno no mundo nas áreas de Gado de Corte a pasto, Confinamento e Leite. Realizado pela primeira vez on-line, o evento foi um sucesso, reunindo cerca de 2.500 participantes em palestras e debates ministrados por especialistas nacionais e internacionais. A reportagem completa está na nossa Matéria de Capa.

Na Entrevista, um dos palestrantes do ISVIT, o economista e ex-ministro da Fazenda Maílson da Nóbrega, fala sobre os desafios atuais do setor agropecuário. E afirma que a produtividade é o principal fator para o crescimento do País.

Acompanhe também as novidades em Gado de Corte, Gado de Leite, Confinamento, Equídeos e Mundo Sustentável, entre outras seções imperdíveis.

A Tortuga sempre à frente!

Boa leitura!

Sergio Schuler

Vice-Presidente Ruminantes DSM

**SEGMENTOS**

Confinamento	32	Gado de Leite	42
Gado de Corte	36	Equídeos	48

**SEÇÕES**

Cotações	07	Sucessão & Sucesso	52
Entrevista	08	Revenda & Cooperativas	56
Especial	18	Nossa Gente	58
Economia & Negócios	26	Túnel do Tempo	62
Mundo Sustentável	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

Nataly Oliveira

Aline Gomes

Carlos Alberto da Silva

## Colaboraram nesta edição

Alessandra da Paz

Giovane Bozelli

Marcelo Grossi Machado

Marcelo Martins Guimarães

Raphael Bicho dos Santos

Thiago Bernardino de Carvalho

Tiago Birro

Verônica Lopes Schvartzaid

 [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)

2º TRIMESTRE 2020	Abr/20	Mai/20	Jun/20
Boi Gordo (R\$/@; estado de São Paulo)	200,2	201,11	210,33
Suínos (R\$/kg; estado de São Paulo)	4,31	4,47	4,72
Frango Congelado (R\$/kg; estado de São Paulo)	4,22	4,10	4,50
Ovos Branco (R\$/cx de 30 dúzias; média Bastos- SP)	109,61	100,73	93,12
Leite (R\$/litro - média Brasil)	1,45	1,38	1,51
Milho (R\$/saca de 60 kg; Campinas - SP)	52,20	50,12	47,76
Soja (R\$/saca de 60 kg; Paraná)	95,2	103,3	103,4

3º TRIMESTRE 2020	Jul/20	Ago/20	Set/20
Boi Gordo (R\$/@; estado de São Paulo)	221,8	228,8	248,9
Suínos (R\$/kg; estado de São Paulo)	5,80	7,23	7,95
Frango Congelado (R\$/kg; estado de São Paulo)	4,89	5,04	5,63
Ovos Branco (R\$/cx de 30 dúzias; média Bastos- SP)	87,08	85,67	84,98
Leite (R\$/litro - média Brasil)	1,76	1,94	2,13
Milho (R\$/saca de 60 kg; Campinas - SP)	49,70	56,62	60,06
Soja (R\$/saca de 60 kg; Paraná)	109,5	122,52	136,72

4º TRIMESTRE 2020	Out/20	Nov/20	Dez/20
Boi Gordo (R\$/@; estado de São Paulo)	261,4	285,8	266,6
Suínos (R\$/kg; estado de São Paulo)	8,77	9,49	7,46
Frango Congelado (R\$/kg; estado de São Paulo)	6,11	6,34	6,02
Ovos Branco (R\$/cx de 30 dúzias; média Bastos- SP)	93,16	98,93	107,19
Leite (R\$/litro - média Brasil)	2,16	2,04	2,13
Milho (R\$/saca de 60 kg; Campinas - SP)	72,71	80,80	74,40
Soja (R\$/saca de 60 kg; Paraná)	158,41	164,55	145,12

1º TRIMESTRE 2021 + ABRIL	Jan/21	Fev/21	Mar/21	Abr/21
Boi Gordo (R\$/@; estado de São Paulo)	289,5	302,2	309,94	316,78
Suínos (R\$/kg; estado de São Paulo)	7,16	7,15	6,69	7,24
Frango Congelado (R\$/kg; estado de São Paulo)	5,94	6,06	6,41	6,21
Ovos Branco (R\$/cx de 30 dúzias; média Bastos- SP)	100,11	123,28	125,73	126,96
Leite (R\$/litro - média Brasil)	2,03	1,99	1,94	1,98
Milho (R\$/saca de 60 kg; Campinas - SP)	80,34	83,89	91,51	97,15
Soja (R\$/saca de 60 kg; Paraná)	163,9	161,56	164,5	170,8



## Média do dólar

mai/20  
jun/20  
jul/20  
ago/20  
set/20  
out/20  
nov/20  
dez/20  
jan/21  
fev/21  
mar/21  
abr/21

## U\$

5,64  
5,20  
5,28  
5,46  
5,40  
5,63  
5,42  
5,14  
5,36  
5,42  
5,64  
5,64

Fonte/Ano 2020 e 2021:  
<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 CRIADOR  
[NOTICIARIOTORTUGA.COM.BR](http://NOTICIARIOTORTUGA.COM.BR)



# A PRODUTIVIDADE É A CHAVE PARA O CRESCIMENTO

PRINCIPAL FATOR DE GERAÇÃO DE RENDA E RIQUEZA DE UM PAÍS, O ÍNDICE  
PODE SER ALAVANCADO PELO USO DA TECNOLOGIA

Mylene Abud

**E**m mais um ano desafiador para o País e para o mundo, o Agronegócio brasileiro continua a ser a mola propulsora do Produto Interno Bruto (PIB), beneficiado principalmente pelo aumento do preço das commodities. A avaliação é do economista, ex-ministro da Fazenda entre os anos 1988-1990, autor de livros e colunista de jornais e revistas, Maílson da Nóbrega.

Segundo ele, o principal fator para o crescimento de todos os setores, incluindo o Agro, é o aumento da produtividade, impulsionado pelo uso de tecnologias. E a tão esperada entrada do Brasil na Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico (OCDE) poderá contribuir para a abertura de mercado para os produtos do agronegócio. “Inclusive pela eliminação de barreiras que existem contra a entrada desses produtos na Europa. Hoje, a aprovação do Brasil pela Organização depende essencialmente de atitudes do Governo em relação ao meio-ambiente”, sacramentou, na entrevista que você confere a seguir.

**Noticiário Tortuga - 2021 será mais um ano desafiador em função da pandemia de Covid-19. Quais as perspectivas para a economia do País, principalmente para o Agro brasileiro?**

**Maílson da Nóbrega** - Este ano será, sim, desafiador, mais do que se imaginava. Isso porque a segunda onda da pandemia terá impactos negativos muito fortes na atividade econômica, dada a necessidade de renovar restrições para conter a disseminação do vírus e a sobrecarga dos serviços de saúde. Minha estimativa para o desempenho do PIB é de uma elevação de 2,7% em 2021. Na verdade, isso significa que a atividade econômica ao longo do ano sofrerá uma contração. De fato, o carregamento estatístico, de 3,6%, implicava que essa seria a taxa mínima de crescimento se a atividade econômica estagnasse. Mas, na verdade, ela vai se contrair, devido à queda do PIB nos dois primeiros trimestres, da ordem de 0,5 ponto percentual em cada um deles. O agronegócio deve ter resultado bem melhor, beneficiado pela elevação dos preços das commodities.

**Noticiário Tortuga - Juros baixos, dólar alto, fenômeno La Niña, aumento do preço do milho. Como esses fatores deverão influenciar o setor?**

**Maílson da Nóbrega** - Todos esses fatores influenciam positivamente o setor, pois contribuem para aumentar a renda dos produtores. Deles, o mais relevante é a elevação dos preços das commodities e, em segundo lugar, uma taxa de câmbio mais favorável à atividade do agronegócio.

**Noticiário Tortuga - Os preços elevados da arroba registrados em 2020 vão permanecer?**

**Maílson da Nóbrega** - Tudo indica que sim. A forte recuperação da economia chinesa, da economia americana e, em grau menor, da economia europeia são fatores que sustentam preços mais elevados das commodities.

**Noticiário Tortuga - A China continua sendo o nosso principal comprador. Como estreitar as relações com esse país asiático e, também, prospectar novos mercados para evitar a dependência?**

**Maílson da Nóbrega** - A China vai continuar a ser o nosso maior comprador ainda por muitos anos. O estreitamento das relações com os chineses tem ocorrido naturalmente por ações do setor privado. O governo Bolsonaro cometeu, algumas vezes, erros no tratamento com a China, inclusive na questão das vacinas e da ameaça de excluir a Huawei, a gigante de tecnologia, dos leilões do 5G, mas isso já passou. Novos mercados vão surgir naturalmente ao longo do tempo, como será particularmente o caso da África, que tende a ser, em alguns anos, uma das grandes fontes de demanda do agronegócio brasileiro.

**Noticiário Tortuga - A entrada do Brasil na OCDE (Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico) ajudaria nessa prospecção? O que falta para isso acontecer?**

**Maílson da Nóbrega** - Não sei se a entrada na OCDE ajudaria nessa prospecção, mas a aceitação do Brasil no grupo pode contribuir para a abertura de mercado para produtos do agronegócio, inclusive pela eliminação de barreiras que

existem contra a entrada desses produtos na Europa. Hoje, a aprovação do Brasil pela Organização depende essencialmente de atitudes do Governo em relação ao meio-ambiente. Essa parece ser a fonte da resistência de alguns países ao ingresso do Brasil no bloco.

**Noticiário Tortuga - O que esperar do relacionamento do Brasil com os Estados Unidos de Joe Biden? O posicionamento a respeito da questão climática será decisivo?**

**Maílson da Nóbrega** - Não vejo grandes problemas de relacionamento do Brasil com o governo Biden. Os americanos são pragmáticos e jamais irão desprezar a nossa importância no relacionamento comercial, financeiro e cultural. Prova disso é que o presidente Bolsonaro foi convidado a ser um dos chefes de estado que participaram da Conferência do Clima que aconteceu em abril, sob a liderança dos Estados Unidos. Claro, a questão climática será crucial para reforçar os laços que unem o Brasil aos Estados Unidos. Esta será uma questão à qual o governo Biden dará atenção relevante, a meu ver.

**Noticiário Tortuga - Como o sr. avalia a utilização de tecnologias, principalmente ligadas à nutrição animal, para o aumento da produtividade e o crescimento sustentável do setor?**

**Maílson da Nóbrega** - Elas são fundamentais. Não é segredo que o êxito da agropecuária brasileira está associado indelevelmente ao avanço tecnológico dos últimos quase cinquenta anos. O trabalho da Embrapa, de centros de pesquisa de estados e de universidade e, mais recentemente, de empresas multinacionais, responde em grande parte pelo êxito do agronegócio. Não por acaso, segundo estudo da Fundação Getúlio Vargas, 94% do crescimento do setor nas últimas três décadas se explicam por ganhos de produtividade. Claro, a qualidade do produtor que migrou do Sul e do Sudeste para desbravar e explorar novas áreas do Centro-Oeste e do Nordeste teve participação decisiva na melhoria da eficiência, mas dificilmente isso teria ocorrido sem o concurso da pesquisa e da tecnologia geradas com esse esforço.

**Noticiário Tortuga - Para terminar, produtividade é a palavra de ordem para o sucesso?**

**Maílson da Nóbrega** - A produtividade é o principal fator de geração de renda e riqueza de um país. Grande parte da explicação do desempenho medíocre da economia brasileira nas últimas décadas está na quase estagnação da produtividade. Entre os anos 1950 e 1980, período de maior crescimento da economia brasileira, a produtividade cresceu

“  
**Não vejo grandes problemas de relacionamento do Brasil com o governo Biden. Os americanos são pragmáticos e jamais irão desprezar a nossa importância no relacionamento comercial, financeiro e cultural. Prova disso é que o presidente Bolsonaro foi convidado a ser um dos chefes de estado que participaram da Conferência do Clima que aconteceu em abril, sob a liderança dos Estados Unidos.**”

em média 4,2% ano. Nas três décadas seguintes, caracterizadas pelo esgotamento do modelo de desenvolvimento baseado na substituição de importações e na intervenção estatal ditada pelas ideias do nacional-desenvolvimentismo, a média de ganhos de produtividade foi de apenas 0,7% ao ano, ou seja, um sétimo do período anterior. De lá para cá, a agropecuária tem sido praticamente o único setor a exibir ganhos consistentes de produtividade. Não há dúvida, o Brasil não se livrará da armadilha do baixo crescimento sem ações para elevar a produtividade de todos os setores. Dentre elas, as mais importantes são a Reforma Tributária – para colocar fim ao manicômio da tributação do consumo –, os investimentos em infraestrutura, para melhorar a operação da logística, e os avanços necessários na educação.



# DSM PROMOVE O 4º ISVIT - INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON VITAMINS AND TECHNOLOGY

COM OS MAIS RECENTES ESTUDOS CIENTÍFICOS EM NUTRIÇÃO DE BOVINOS DE CORTE E DE LEITE, O SIMPÓSIO JÁ ENTROU PARA O CALENDÁRIO DOS PRINCIPAIS EVENTOS DA PECUÁRIA NO PAÍS

Mylene Abud



**Gado de Corte**  
Ganado de carne  
Beef Cattle

**Confinamento**  
Confinamiento  
Feedlot

**Plenária**  
Plenario  
Plenary

**Área de Networking**  
Networking Area

BEM-VINDO  
BIEN VENIDO  
WELCOME

ISVIT  
DSM  
2021  
International  
Symposium on  
Vitamins and  
Technologies

everything is  
connected

ISVIT  
DSM  
2021  
International  
Symposium on  
Vitamins and  
Technologies

ISVIT  
DSM  
2021  
International  
Symposium on  
Vitamins and  
Technologies

everything is  
connected

ISVIT  
DSM  
2021  
International  
Symposium on  
Vitamins and  
Technologies

Encontro técnico e científico promovido pela área de nutrição animal da DSM, a 4ª edição do ISVIT - International Symposium on Vitamins and Technology aconteceu nos dias 1º e 2 de março, pela primeira vez on-line em função da pandemia de Covid-19. E o novo formato foi um sucesso ao reunir cerca de 2.500 participantes, entre pesquisadores, professores universitários, técnicos e consultores da área, estudantes e produtores rurais, que acompanharam palestras e debates sobre os mais recentes estudos científicos em nutrição de bovinos de corte e de leite, ministrados por especialistas nacionais e internacionais.

“O formato digital teve um lado bastante positivo, porque conseguimos estender o convite a um público maior, representantes do Brasil e do exterior, todos conectados nesse evento maravilhoso”, disse Sergio Schuler, vice-presidente de Ruminantes da DSM, ao abrir o simpósio que já entrou definitivamente para o calendário dos principais eventos da pecuária no País.

“A DSM foi buscar o que há de mais moderno no mundo nas áreas de gado de corte a pasto, confinamento e leite, para apresentar a vocês uma agenda recheada de novidades e tecnologias trazidas pelos melhores especialistas do mundo”, complementou Juliano Sabella, diretor de Marketing da DSM.

Com formato inovador, o ISVIT surgiu em razão de uma lacuna detectada pela DSM no mercado brasileiro, que não tinha um evento de qualificação técnica com discussões aprofundadas em

“**A pandemia reforçou o cenário de juros historicamente baixos no mundo. A retomada das economias, particularmente da China, tem favorecido as commodities e tudo indica que os preços vão ser favoráveis ao longo de 2021.**”

Maílson da Nóbrega,  
ex-ministro da Fazenda



Maílson da Nóbrega



Bill Weiss



Israel Flamenbaum



Marcelo Grossi Machado

nutrição para a pecuária de corte e de leite. E a receptividade foi tão grande que o simpósio, desde o seu início, só aumenta de tamanho: os 90 participantes registrados na primeira edição presencial, em 2016, subiram para 300 em 2018, passando para quase 2.000 na edição digital.

“O balanço do seminário 100% digital foi muito positivo, atingimos um público 10 vezes maior do que na última edição presencial e o retorno dos participantes foi excelente”, ressaltou Juliano Sabella, informando que, para a próxima edição do ISVIT, a ideia é fazer um evento híbrido, recebendo algumas pessoas presencialmente e mantendo a mesma experiência positiva para quem acompanhar virtualmente.

**INVESTIR EM TECNOLOGIA COMPENSA**

Um painel sobre a conjuntura econômica mundial e brasileira, apresentado pelo economista e ex-ministro da Fazenda Maílson da Nóbrega, abriu os trabalhos do 4º ISVIT. Mostrando-se otimista com relação à recuperação da economia no País, “cuja retomada está ocorrendo e veio melhor do que se esperava”, ele analisou a projeção de diversos itens que influenciam o setor, como juros, inflação e câmbio.

“A pandemia reforçou o cenário de juros historicamente baixos no mundo. A retomada das economias, particularmente da China, tem favorecido as commodities e tudo indica que os preços vão ser favoráveis ao longo de 2021”, enfatizou, confiante com relação ao futuro.

Sobre os riscos inflacionários, explicou que estes começam a voltar ao radar dos mercados, essencialmente pela forte liquidez que os governos estão injetando na economia. “No Brasil, a projeção no início de 2020 era do IPCA crescendo 1,5%, mas terminou o ano com 4,52%. Um dos fatores que influenciaram foi o aumento das commodities associado à forte desvalorização cambial, comandada especialmente pelo risco fiscal. E, com isso, tivemos aumento no preço dos alimentos, em alguns casos acima de 20%, porque subiu o preço em dólar e o dólar subiu em relação ao real. A previsão para este ano está entre 3,4% e 3,8% de inflação, com força da permanência por tempo maior do que se imaginava do câmbio desvalorizado”, pontuou.



Elias Jorge Farcy Filho



Tiago Barros



Corwin Nelson



Luiz Gustavo Pereira

Quanto aos juros, o economista reforçou que o País alcançou a menor taxa Selic dos últimos 45 anos, de 2% (passando em março para 2,75% e, em maio, para 3,5%). Já o câmbio, explicou, é o indicador mais difícil de prever, porque sobre ele interferem vários elementos: situação internacional, política, inflação, reservas. “É por isso que dizem que ‘a taxa de câmbio é uma invenção dos deuses para desmoralizar os economistas’. Estávamos trabalhando com uma projeção de R\$ 4,85, mas, após a intervenção do Governo na Petrobras, que gerou incertezas no mercado, a taxa foi revista para R\$ 5, R\$ 5,10. Isso significa que, a menos que haja um evento imprevisível, nós vamos assistir a uma valorização cambial”, analisou.

Sobre o PIB, segundo Maílson da Nóbrega, o tombo foi menor do que o esperado. “Por volta de julho e agosto do ano passado, a expectativa era de uma queda de 7% a 9%, quando, na verdade, o PIB caiu cerca de 4,1%. E todo mundo errou, porque a economia começou a se recuperar muito antes do que se imaginava”, ponderou, assinalando que esta recuperação é heterogênea, com a indústria e o varejo subindo, e serviços, que dependem muito do relacionamento interpessoal, ...





ainda caindo. “Mas tudo indica que esse setor terá uma recuperação muito forte a partir do segundo semestre com a aceleração da vacinação”, ponderou. “Para 2021, a expectativa é de um crescimento em torno de 2,9%, mas tem gente mais otimista, falando em 3,5% a 4%. No entanto, há alguns fatores que podem inibir essa recuperação, como, por exemplo, o agravamento da pandemia, que exige medidas mais fortes de restrição. Mas falar em 3% me parece um bom número”, avaliou o ex-ministro da Economia.

E destacou o papel do agro brasileiro como o único segmento da economia brasileira cuja produtividade vem crescendo sistematicamente nos últimos 40 anos, e que tem a missão de suprir a demanda mundial de alimentos. “O Brasil está entre os cinco maiores produtores de alimentos do mundo e, recentemente, realizamos a façanha de nos tornarmos o maior produtor mundial de soja, ultrapassando os Estados Unidos. E, desses cinco, o Brasil é o único que tem grande capacidade de expansão”, frisou.

O segredo para continuar crescendo? Para o ex-ministro, a resposta está no aumento da produtividade. “Este é o principal fator gerador de riquezas de um país. Uma economia cresce pela combinação de três elementos: os investimentos (em máquinas, equipamentos, terras, processos, softwares), a incorporação de mão de obra no processo produtivo e a produtividade. Para se ter uma ideia, nos EUA, nos últimos 70 anos, 80% do crescimento da economia se explica por ganhos de produtividade. No Brasil, estudo da Faculdade Getúlio Vargas (FGV) mostrou que, no agronegócio moderno, 94% do crescimento ocorreu por ganhos em produtividade”, arrematou, afirmando que “investir em tecnologia compensa”.

#### SUSTENTABILIDADE PARA UM MUNDO MELHOR

“Qualquer atividade humana gera emissões e usa recursos naturais, e na produção de proteína animal não é diferente”, afirmou Carlos Saviani, Líder Global de Sustentabilidade da DSM, ao dar sequência à programação do seminário. Para ilustrar o compromisso da empresa com a sustentabilidade, Saviani mostrou aos participantes um filme que sintetiza a estratégia, lançada em 2020 pela DSM, com a missão de liderar uma transformação robusta e viável em todo o mundo na produção sustentável de proteína animal: o We Make it Possible (Nós tornamos isso possível).

Alinhada com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU), essa iniciativa se baseia em seis plataformas, que refletem o compromisso da companhia de ser um agente de mudança, conduzindo diálogos globais, conectando diversos públicos de interesse do sistema agrícola, pensando no futuro, gerando ideias e novas formas de trabalhar.

“O planeta já foi destruído cinco vezes em sua história, teve um *reboot* e começou diferente, com novas espécies, uma nova plataforma de vida e, na última delas, o ser humano apareceu. E se a gente quer continuar por aqui, não pode permitir que o planeta sofra um novo processo de transformação radical. Então, na hora que pensamos em negócios, a sustentabilidade se tornou um driver importantíssimo”, ressaltou Saviani que, antes de entrar para a companhia, trabalhou por cinco anos na WWF – World Wildlife Fund, liderando estratégias de sustentabilidade na área de produção animal.

Mas como produzir 70% a mais de proteína animal para alimentar quase 10 bilhões de pessoas em 2050, usando menos terra e preservando o planeta? “A grande questão é reduzir esses impactos a limites que o planeta consiga lidar com eles, reciclar e renovar esses recursos utilizados”,



Guillermo A Mattioli



Angel Abuelo



Mariângela Hungria



Alexandre Berndt

afirmou Saviani. A emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE) na produção animal é atualmente responsável por 14,5%, incluído nessa conta desde os alimentos que os animais comem até a carne chegar no prato do consumidor, explicou o executivo. “Se a gente não fizer nada, em 2030 esse índice vai para 27% e, em 2050, para 81%. Se hoje as proteínas animais já são questionadas e sofrem pressão enorme de vários stakeholders para reduzir as suas emissões, imagina se essas projeções se confirmarem? Então, temos que buscar uma produção mais sustentável, com menos emissões e com o uso de menos recursos naturais”, ensina.

Atualmente, explica Saviani, essa preocupação é grande no mercado e há empresas especializadas em avaliar as companhias do setor animal em relação à sustentabilidade e aos riscos inerentes. “Fazem parte dessa iniciativa bancos, investidores, fundos de pensão e seguradoras, que, juntos, têm um portfólio de US\$ 20,1 trilhões”, destacou, ressaltando, ainda, o interesse crescente dos consumidores em relação à origem dos alimentos que consomem. “Eles querem saber de onde vêm, como são produzidos. A segurança alimentar se tornou uma condição básica para fazer negócios. E a sustentabilidade vai ser assim, também. Essa preocupação já faz parte do nosso pipeline, das nossas pesquisas e soluções, traduzidas em ganhos de produtividade, redução de doenças e de mortalidades, tudo com sustentabilidade”, pontuou Carlos Saviani.

#### CICLO DE PALESTRAS

Os dias 1º e 2 de março foram de trabalho intenso para os participantes do 4º ISVIT. Com opção de áudio nos idiomas português, espanhol e inglês, o público teve à sua disposição mais de 30 palestras apresentadas nas salas de Gado de Corte, Gado de Leite e Confinamento e no auditório da plenária, sempre com momentos interativos de perguntas e respostas ao final de cada bloco. Puderam, ainda, visitar os estandes virtuais da DSM e dos produtos Tortuga, além de fazer networking nos intervalos na “sala de café”.

#### LEITE

As tecnologias para o aumento da eficiência alimentar e da qualidade da produção, manejo e gestão foram alguns dos temas debatidos na programação da Sala Gado de Leite. Os trabalhos foram abertos no dia 1º/03 com a palestra do professor Bill Weiss, da Universidade de Ohio (EUA), que

abordou “As novidades sobre os requerimentos de energia de vacas de leite e proteína na última década”. Estudo apresentado pelo professor constatou que as vacas responderam muito bem a uma dieta com alto teor de proteína e aminoácido balanceado, com mais leite no imediato pós-parto e nas 11 semanas seguintes. “Aumentar o teor de proteína na dieta aumenta a energia. E devemos prever energia metabolizável, e não somente digestível”, afirmou.

Em seguida, Elias Facury, da UFMG, na apresentação “Vida longa às vacas”, discorreu sobre os fatores que influenciam a saúde e a doença desses animais e como isso pode interferir na sobrevivência dentro do rebanho. “Uma vaca longeva vai trazer muito lucro ao produtor e produzir muito leite”, disse o professor Lobão, alertando para a necessidade de um olhar holístico para a propriedade. “Com a tendência da intensificação da produção, aparecem novos desafios. Para enfrentá-los, temos que desenvolver programas sanitários muito amplos, que reúnam tudo debaixo do mesmo guarda-chuva, feito para cada área da fazenda: reprodução, nutrição, sanidade, período de transição, saúde dos cascos, qualidade do leite, entre outros”, explicou. ...



Mario Arrigoni



Mario Chizotti



Sila Carneiro da Silva



Adilson Aguiar



No segundo e último dia do evento, Israel Flamenbaum, da Universidade de Jerusalém (Israel), palestrou sobre a “Redução do estresse térmico pelo mundo: o que há de sucesso na prática”. A vaca de leite de alta produção, explicou, gera muito calor. “Uma vaca produzindo 45 kg pode gerar 1.900 W de calor, o equivalente a quase 20 pessoas. E se estivesse exposta ao sol, acumularia mais 1.600 W. E, mesmo na sombra, não conseguiria dissipar todo o calor que está gerando”, observou, enumerando os problemas causados pelo estresse calórico, como redução da atividade, perigo de mastite, perdas em volume de leite, redução de proteínas e gorduras e aumento de CCS.

Tiago Barros (Feed Components/EUA) falou sobre o “Uso de aminoácidos na nutrição de vacas leiteiras”, destacando a metionina como um aminoácido essencial. “Quando aumentamos o consumo de metionina nas vacas, temos um aumento na produção de proteína”, ensinou, acrescentando benefícios, como o efeito no crescimento das bezerras e no correto desenvolvimento embrionário, aumento na produção de leite, melhora da saúde, da programação fetal e da reprodução.

“**A pecuária precisa ser cada vez mais sustentável: produzir mais por hectare, com baixo impacto ambiental, sustentabilidade econômica e atenção ao consumidor. Tecnologias nutricionais para melhorar os índices na IATF.**”

Professor Pietro Baruselli,  
FMVZ/USP

“Monitoramento do comportamento alimentar das vacas leiteiras para otimizar a gestão e o manejo nutricional” foi o tema escolhido por Trevor DeVries, da Universidade de Guelph (Canadá), para sua apresentação no ISVIT. “Estudos israelense mostram que vacas mais eficientes consomem refeições menores, mais lentamente e, também, com mais fracionamento ao longo do dia. A maneira como a vaca consome a ração é tão importante quanto a composição nutricional da ração, garantindo saúde, eficiência e produtividade”, explicou.

Philippe Moriel



Prof. Pietro S. Baruselli



Luciano Morgan



Gustavo Siqueira



O médico-veterinário Luiz Gustavo Pereira, da Embrapa Gado de Leite, falou sobre as “Tecnologias para o aumento de eficiência alimentar e sustentabilidade ambiental (Crina®+Rumistar®)”. Ele apresentou estudos, realizados em conjunto entre a Embrapa Gado de Leite e a DSM, baseados nas hipóteses de que a combinação de monensina com amilase exógena tem efeito positivo na produção e parâmetros metabólicos de vacas leiteiras; e que a substituição da monensina por óleos essenciais não afeta negativamente o desempenho, a emissão de CH<sub>4</sub> entérico e o metabolismo de vacas leiteiras.

Marcelo Grossi Machado, Gerente Técnico Nacional de Gado de Leite da DSM, apresentou aos participantes do seminário “Os achados do PGDSM Leite 2017-2020, qual o segredo dos melhores?” Entre essas descobertas, destacou que as fazendas que tiveram maiores taxas de prenhez e de concepção ganharam mais dinheiro, “parindo mais vacas no curral, mais vaca no ponto bom de dar leite”.

A Imunonutrição foi tema das palestras de Guillermo Mattioli, da Universidade da Plata/Argentina, no âmbito dos “antioxidantes e doenças/OVN® e minerais”, e de Angel Abuelo (Universidade Estadual de Michigan/EUA), do ponto de vista dos “Antioxidantes e reprodução/Betacarotene®”. Fechando a programação da Sala Leite, Corwin Nelson, da Universidade da Flórida (EUA), dissertou sobre o uso do Calcidiol/HyD®. Segundo ele, a Vitamina D é importante não apenas para os minerais, mas também para a imunidade, lembrando que o calcidiol é mais efetivo que o colecalciferol.

#### CORTE

Biotechnologia, manejo, tecnologia nutricional e programação fetal foram algumas das questões abordadas na Sala de Gado de Corte. Abrindo o primeiro dia de palestras, Mariângela Hungria, da Embrapa Gado de Corte, falou sobre o “Uso de biotecnologia na produção de pastagens”, que considera uma “microrrevolução verde”. Na sequência, Adilson Aguiar (Fazu/Rehagro/Consupec) discorreu sobre a “Atualização em correção e adubação de pastagem”, encampando as Boas Práticas de Manejo (BPM) da fertilidade do solo. O tema “Eficiência no manejo do pastejo” foi o centro da apresentação de Sila Carneiro, da ESALQ/USP, destacando que a produção animal em pasto tem por objetivo transformar a energia luminosa em produto. “É importante conhecer como se dá o

processo e se organiza para que práticas de manejo possam ser idealizadas a fim de otimizar a captura de luz e maximizar a produtividade”, destacou.

No segundo dia do encontro, Philippe Moriel, da Universidade da Flórida (EUA), deu início às atividades falando sobre a “Programação fetal e seus impactos na precocidade”. De acordo com ele, as possibilidades dessa tecnologia são imensas e esses estudos precisam ser replicados em várias condições: diferentes regiões climáticas, que geram desafios diversos aos animais, gramíneas tropicais ou de inverno, vacas multíparas e primíparas, Nelore ou cruzadas. “As possibilidades são infinitas e há grandes oportunidades para aprofundar esses estudos e melhorar a performance de gado de cria e no mundo inteiro”, afirmou.

“Recuperação de escore corporal e seus impactos” foi o tema apresentado por Gustavo Siqueira, da APTA, que abordou a relação do escore corporal com a prenhez e as estratégias nutricionais no pré e no pós-parto. “No passado, buscar tecnologia em cria não era relevante. Hoje, é muito e todo mundo está atrás”, salientou.

“A pecuária precisa ser cada vez mais sustentável: produzir mais ...

Claudia Bessas



Edênio Detmann



Luciano Gonzalez



Leonardo Rischele





por hectare, com baixo impacto ambiental, sustentabilidade econômica e atenção ao consumidor”, enumerou o prof. Pietro Baruselli (FMVZ/ USP) ao abrir a palestra “Tecnologias nutricionais para melhorar os índices na IATF”. Ele destacou que a suplementação das vacas de corte com betacaroteno e vitaminas aumenta a taxa de prenhez à primeira Inseminação Artificial em Tempo Fixo, antecipando a concepção na Estação de Monta (EM). “Para aumentar a eficiência das matrizes de corte, é muito importante antecipar a concepção durante a EM”, falou, acrescentando que as bezerras do cedo são mais precoces sexualmente, enquanto os bezerrões são abatidos antes.

Luciano Morgan, gerente técnico nacional de Bovinos de Corte da DSM, falou sobre os “Números das fazendas lucrativas” e o Programa de Gestão DSM para o segmento, projeto da empresa desenvolvido há cerca de quatro anos e que envolve o monitoramento de mais de mil fazendas e 1,5 milhão de animais. A gestão também foi tema dos consultores do Instituto Aquila, Cláudia Bessas e Leonardo Rischele, na palestra “Construindo equipes vencedoras”. Para eles, os principais pilares da gestão são o equilíbrio entre pessoas, tecnologia e processos.

Tratando da “Aplicação dos novos conceitos na suplementação a pasto”, Edênio Detmann (UFV/MG), abordou a conexão entre as deficiências de nitrogênio e metabólica, que têm origem no rúmen desequilibrado. “O duplo equilíbrio é benéfico para o animal”, disse, referindo-se à importância da suplementação.

“**Inovações em nutrição de ruminantes permitem uma produção mais eficiente e sustentável.**”

**Tiago Sabella Acedo, DSM Brasil**

Fechando as apresentações da sala, Luciano Gonzalez, da Universidade de Sydney (Austrália), palestrou sobre a “Atualização em comportamento animal”. Segundo explicou, o comportamento é uma das primeiras mudanças notadas nos animais e, hoje, isso pode ser mensurado remotamente e de forma contínua. Mas, também, é preciso levar em consideração a suplementação nutricional para melhorar a produtividade e a performance do rebanho: qualidade e quantidade das forragens, demandas nutricionais para cada fase animal, modo de oferecer o suplemento, condições climáticas etc.

#### CONFINAMENTO

Tecnologias de nutrição, eficiência produtiva, sustentabilidade e estratégias para a intensificação foram alguns dos desafios debatidos pelos palestrantes da Sala Confinamento. “Sistemas de produção: da recria à terminação, quais as novas estratégias?”, apresentada por Richard Zinn, da Universidade da Califórnia (EUA), abriu a programação. De acordo com suas pesquisas, que incluíram as peculiaridades do País, em condições padrão, a performance do crescimento e a eficiência alimentar são previsíveis. Por isso, a variação na eficiência de alimentação deve ser baseada em expectativas racionais (sexo do animal, peso inicial, estrutura corporal etc.).

“Adaptação: período-chave para o sucesso da

Richard Zinn



Bradley Johnson



Tara Felix



Tiago Sabella Acedo



engorda em confinamento” foi o assunto desenvolvido por Mario Arrigoni (UNESP/Botucatu). “Uma boa adaptação e um bom manejo de cocho pode reduzir a incidência de acidose e problemas relacionados, simplificar a tomada de decisão, além de aumentar a eficiência e reduzir os custos de produção”, acentuou.

Mario Chizotti (UFV/MG), palestrou sobre a “Fisiologia do crescimento e ponto ótimo de abate: aplicando estes conceitos em confinamentos comerciais”. “O conhecimento dessa fisiologia e a modelagem desse crescimento são ferramentas que têm grande potencial para nos auxiliar na tomada de decisão”, ponderou.

Já as “Estratégias para maximizar a eficiência e a qualidade de carne: realidade brasileira”, abordando as estratégias nutricionais e de manejo para incrementar o marmoreio e a qualidade da carcaça do gado confinado, foram apresentadas por Brad Johnson (Texas Tech/EUA). E Alexandre Berndt (Embrapa - São Carlos) falou sobre “Eficiência produtiva e sustentabilidade: inimigos ou aliados?”, envolvendo questões como selos, ambiência, tratamento de água e biodigestor. Segundo ele, para associar os confinamentos com a sustentabilidade, é importante zelar pelo bem-estar animal, manejar dejetos no conceito da bioeconomia (reciclagem de nutrientes), e salientar que o confinamento é uma oportunidade dentro do ciclo de produção, encurtando-o. “Em busca da eficiência, é preciso adotar as melhores tecnologias disponíveis, como as nutricionais”, destacou.

A nutrição também foi o foco principal de três palestras, que uniram especialistas nacionais e internacionais: “Tecnologias nutricionais – Novas Fronteiras”, com Tiago Acedo (DSM/BRA); “Otimização das dietas e usos de subprodutos”, de Tara Felix (Universidade Penn State/EUA); e “Exigências de energia e proteína para zebuínos e suas implicações nas dietas tropicais”, de Sebastião Valadares (UFV/MG). “Inovações em nutrição de ruminantes permitem uma produção mais eficiente e sustentável”, explicou Tiago, que apresentou estudos evidenciando que o blend de óleos essenciais CRINA® pode substituir 100% dos antibióticos (AGPs) nas dietas, com benefícios produtivos e econômicos. Já a amilase Rumistar™ melhora o uso do milho, enquanto o Hy-D® é a grande fronteira,

potencializando a saúde do animal e a produção de carcaça.

Fechando a programação, duas palestras abordando um dos principais dilemas da atividade: o momento de decisão. Em “Como tomar as melhores decisões no confinamento?”, Paulo Marcelo Dias, da GA Gestão Agropecuária (BRA), falou sobre as ferramentas que ajudam na gestão, como a aplicação da inteligência artificial para “fazer os dados falarem”. Por sua vez, Hugo Cunha, gerente técnico nacional de Confinamento da DSM (BRA), abordou o uso de “Indicadores e métricas bioeconômicas para o confinamento (benchmarking)”. Ele mostrou os dados do último Censo DSM de Confinamento, trabalho realizado há mais de dez anos pelo serviço de inteligência e mercado da empresa e toda a sua equipe de campo, que reportou 6,1 milhões de cabeças confinadas no Brasil em 2020, número que é 6% superior a 2019, com o Mato Grosso ocupando a primeira posição com 1,24 milhões de cabeças. “Em 2021, ano de custos de alimentação e de reposição elevados, será necessário aplicar tecnologias nutricionais. Dessa forma, é possível dobrar o lucro dos confinamentos quando comparados a sistemas tradicionais”, pontificou.

Hugo Cunha



Prof. Sebastião Valadares



Paulo Marcelo Dias



Trevor DeVries





# DIA DE CAMPO ON-LINE APRESENTA A FAZENDA DO FUTURO

AS PORTEIRAS VIRTUAIS DO CENTRO DE INOVAÇÃO E CIÊNCIA APLICADA DE RUMINANTES DA DSM, NA FAZENDA CAÇADINHA, FORAM ABERTAS A PARTICIPANTES DO BRASIL E DO EXTERIOR, PARA MOSTRAR AS TECNOLOGIAS DA PECUÁRIA 4.0

*Mylene Abud*

Imagine acompanhar em tempo real o consumo de ração individual de cada animal do confinamento, o ganho diário de peso e os hábitos de ingestão da dieta, entre outros dados. E poder tomar decisões imediatas, corrigindo as não conformidades e garantindo o lucro no final do confinamento ou semiconfinamento. Pois a Fazenda do Futuro já é uma realidade e pôde ser conhecida pelos participantes do primeiro Dia de Campo Virtual Tortuga®, com visita ao Centro

de Inovação e Ciência Aplicada de Ruminantes da DSM. Localizado na Fazenda Caçadinha, em Rio Brilhante/MS, o Centro é um verdadeiro campo de testes das soluções da empresa em nutrição de precisão e dispõe das tecnologias de ponta no âmbito da pecuária 4.0.

“O Centro de Inovação e Ciência Aplicada de Ruminantes da DSM é um local para comprovar as pesquisas da empresa

na prática. Ali são realizados vários trabalhos em parceria com universidades renomadas, em que mestrandos e doutorandos comprovam suas teses. Fora os estagiários, que aprendem mais sobre o dia a dia da fazenda”, disse Sergio Schuler, vice-presidente de Ruminantes da DSM, na abertura do Dia de Campo, referindo-se às várias tecnologias futurísticas em teste ali.

Como, por exemplo, um projeto inovador, conduzido pela DSM em parceria com a Universidade de Wisconsin (EUA), que utiliza câmeras instaladas acima do bebedouro para tirar fotos que, em conjunto com chips nos brincos dos animais e com o apoio de algoritmos, tornam possível mensurar o peso do animal. Já em outro experimento, câmeras em cima da linha de cocho do confinamento permitem a identificação da quantidade de alimento disponível aos bovinos e o comportamento desses animais ao longo do dia. Com o uso de algoritmos e de machine learning (aprendizado de máquinas), essa tecnologia sugere a quantidade de alimento a ser ofertado, permitindo reduzir o desperdício, otimizar os custos do manejo nutricional e maximizar o desempenho animal, gerando maior rentabilidade para os pecuaristas. Ou seja: no Centro de Inovação e Ciência Aplicada de Ruminantes da DSM, o futuro já chegou!



**A Fazenda do Futuro já é uma realidade e pôde ser conhecida pelos participantes do primeiro Dia de Campo Virtual Tortuga®, com visita ao Centro de Inovação e Ciência Aplicada de Ruminantes da DSM. Localizado na Fazenda Caçadinha, em Rio Brilhante/MS.**



Fazenda Caçadinha,  
em Rio Brilhante, MS.





### DIA DE CAMPO VIRTUAL

Realizado pela primeira vez no formato on-line, o Dia de Campo da Fazenda Caçadinha reuniu mais de 1.400 participantes do Brasil e do exterior, um aumento de público expressivo em relação ao evento presencial, que costuma receber de 150 a 200 pessoas.

Após a abertura oficial, Roberto Freitas, gerente-geral da Fabiani Agropecuária, propriedade na qual se encontra a Fazenda Caçadinha, deu as boas-vindas aos participantes e promoveu um tour virtual à fazenda-modelo. Com área total de 12.815 hectares, a Agropecuária Fabiani conta com um rebanho de 16.000 cabeças, trabalha com o ciclo completo – cria, recria e engorda – e faz Integração Lavoura-Pecuária.

Em seguida, Lucas Oliveira, gerente de categoria de gado de corte da DSM, apresentou detalhes da criação de bovinos e do semiconfinamento da Agropecuária Fabiani com o uso das tecnologias nutricionais da empresa. “Citando como exemplo apenas o grupo de recria dos machos, da apartação até a entrada no confinamento, em cerca de oito meses, os animais estão apresentando um resultado positivo de R\$ 505 por animal e foi registrada uma rentabilidade de

1,38% ao mês com base em tecnologia, genética, manejo e nutrição. Não tem nada no Brasil que chegue perto desse investimento”, afirmou, ressaltando que essa categoria animal da Agropecuária Fabiani não é comercializada.

“A pecuária digital ou de precisão faz parte da quarta Revolução Industrial”, destacou Víctor Valério de Carvalho, supervisor de Bovinos de Corte da DSM Latam, ao falar sobre as ferramentas digitais de monitoramento utilizadas na Fazenda Caçadinhaque, em sua maioria, estão cada vez mais acessíveis aos produtores. Softwares, sensores, câmeras inteligentes, plataformas e cochos automáticos, que vão das mais simples às sofisticadas, permitem o planejamento de estratégias mais eficientes e de forma rápida. “Câmeras acopladas em sistemas de Inteligência Artificial tiram fotos dos animais a cada 10 minutos, enquanto um humano faria isso só uma ou duas vezes ao dia. Assim, sei quanto tempo o cocho ficou cheio ou vazio, se o animal está passando fome ou desperdiçando alimento, e consigo tomar a decisão já no dia seguinte, por baía”, ressaltou Víctor Valério, destacando também a possibilidade de tirar do confinamento os animais doentes ou que estejam abaixo do rendimento. “Dessa forma,

**Câmeras acopladas em sistemas de Inteligência Artificial tiram fotos dos animais a cada 10 minutos.**



Softwares, sensores, câmeras inteligentes, plataformas e cochos automáticos.

temos o peso dos animais todos os dias, e não apenas o inicial e o final. E essas curvas individuais permitem a visualização dos animais de cabeceira e de fundo”, concluiu.

“É muito importante garantir que o prato do boi esteja cheio”, alertou o analista de Inovação e Ciência Aplicada da DSM, Alexandre Perdigão, ao estabelecer paralelos entre o uso da tecnologia de ponta e a eficiência nutricional. “Aqui no Centro de Inovação e Ciência Aplicada de Ruminantes, todos os produtos da DSM são testados e comprovados cientificamente antes de chegar aos pecuaristas. No pasto digital, um chip em cada animal avalia a ingestão da dieta e o comportamento”. Todos esses dados, acrescentou, são fundamentais para que a equipe de campo faça a melhor recomendação para cada produtor obter os melhores resultados zootécnicos e econômicos. “A fazenda 4.0 já existe e fica aqui em Rio Brilhante”, pontificou.

Para encerrar o primeiro Dia de Campo Virtual Tortuga®, um bloco de perguntas e respostas, com mediação de Luciano Morgan, gerente técnico nacional de Corte da DSM, tirou as dúvidas dos participantes do evento.

## PRODUTOS TORTUGA® AGORA TAMBÉM NO CRÉDITO!

Desde o dia 3 de maio, os clientes Tortuga® contam com mais uma facilidade para adquirir as melhores soluções em nutrição de precisão para o seu rebanho: a compra com cartão de crédito das bandeiras Visa e Mastercard.

Além de poder programar a melhor data para a compra de acordo com o vencimento do cartão, os pecuaristas poderão parcelar o valor em até três vezes. Isso sem falar nas vantagens de acumular pontos no programa de relacionamento da operadora do cartão, trocando-os por diversos benefícios, como viagens, eletrodomésticos e experiências, conforme a disponibilidade de cada programa de relacionamento.

“E o processo é muito simples. No momento da compra, o cliente faz a opção pelo pagamento via cartão de crédito. Após o pedido ser inserido no sistema, ele receberá um e-mail da DSM com o link para a liberação da transação junto à operadora do cartão”, explica Túlio Ramalho, diretor de Vendas Ruminantes Brasil da empresa, que resalta a importância de que o endereço esteja cadastrado corretamente. “Uma vez aprovado, o pedido fica liberado com prioridade para faturamento. O link ficará disponível por 48 horas; se não utilizado, ele expira e, para receber um novo link, será necessário entrar em contato com o nosso SAC”, acrescenta.

Essa é mais uma inovação da DSM para democratizar o acesso aos seus produtos pelos pecuaristas de todo o País, oferecendo o maior número de opções possíveis para compra. Recentemente, em uma iniciativa pioneira no agronegócio, a companhia passou a vender seus produtos também por e-commerce, pelo Magalu.



# ALTAS DO BOI MAGRO E DO MILHO DESAFIAM O CONFINADOR, MAS MARGEM PODE SER POSITIVA

**Thiago Bernardino de Carvalho**

Pesquisador da Equipe de Pecuária do Cepea, da ESALQ/USP

**Alessandra da Paz**

Gestora da Equipe de Comunicação do Cepea, da ESALQ/USP

O cenário econômico brasileiro e o comportamento dos preços do boi magro e dos grãos nestes primeiros meses de 2021 mostram que este ano deverá ser novamente desafiador a terminadores. Para buscar uma margem positiva, pecuaristas precisam, além de avaliar com cautela o movimento dos valores dos insumos, usar de modo eficaz ferramentas de gestão de seus custos de produção.

**No caso de confinamentos** - sistema que abateu cerca de 6,2 milhões de cabeças em 2020, de acordo com estimativas da DSM -, o boi magro e o milho são os itens de maiores custos, podendo chegar a representar de 90% a 95% dos gastos totais, dependendo da região do País.

E os preços de boi magro seguem operando em patamares recordes em muitas regiões levantadas pelo Cepea. Esse cenário é reflexo da oferta restrita de animais - vinda desde 2019 - e, também, das valorizações do boi gordo, que estimulam pecuaristas a demandarem animais para terminação.

De acordo com o levantamento do Cepea, a média de preços do boi magro comercializado no estado de São Paulo em março estava próxima de R\$ 4.600,00/cabeça, alta de 5% frente ao mês anterior e quase 21% acima da registrada em março do ano passado, em termos reais (os valores foram deflacionados pelo IGP-DI).

Quanto ao milho, importante insumo utilizado na alimentação animal, atingiu, em março, novo recorde diário real da série histórica do Cepea - o Indicador ESALQ/BM&FBovespa (representado pela região de Campinas/SP) fechou a R\$ 93,44/saca de 60 kg no dia 17. Até meados de março, o preço médio do milho estava em torno de R\$ 90/saca, com avanços de 7% frente ao de fevereiro/21 e de significativos 23,7% em relação a março do ano passado, também em termos reais.

Segundo a Equipe de Grãos do Cepea, enquanto produtores de milho seguem com as atenções voltadas ao campo, compradores mostram dificuldades em recompor estoques. Vale lembrar que os preços internos do milho estão recordes mesmo com estimativas oficiais indicando possível produção também recorde na safra 2020/21.

**SAZONALIDADE** - Um fator que deve ser visto com bastante atenção pelos pecuaristas confinadores é a sazonalidade

“  
**Um fator que deve ser visto com bastante atenção pelos pecuaristas confinadores é a sazonalidade dos preços do boi magro e do milho.**”

dos preços do boi magro e do milho. Análises dos dados coletados pelo Cepea mostram que, tradicionalmente, os valores do boi magro se enfraquecem de setembro a fevereiro de cada ano, período em que os animais já foram confinados ou, como no caso de início de ano, ainda não foi tomada a decisão de se confinar.

Tradicionalmente, as cotações do boi magro começam a subir já em março, ganhando força em abril e maio. Entretanto, os elevados valores dos insumos para alimentação neste ano podem limitar a compra de boi magro em algumas regiões e, conseqüentemente, enfraquecer esse possível novo movimento de alta da reposição. O que pode trazer uma motivação extra para terminadores são os preços futuros do boi gordo na B3, que operavam, em meados de março, de R\$ 307 a mais de R\$ 320.

No caso do milho, os valores na B3 apontam para os próximos meses saca acima de R\$ 80 e perto de R\$ 90. Estimativas preliminares da Conab, divulgadas em março, indicam que a segunda safra de milho neste ano pode somar 82,8 milhões de toneladas, 10,3% a mais que em 2019/20. Pesquisadores da Equipe de Grãos do Cepea ressaltam que o dólar elevado deve manter atrativas as exportações brasileiras do cereal, contexto que pode seguir limitando a oferta do milho no mercado spot doméstico.

Simulações realizadas pelo Cepea, levando-se em conta os atuais preços do boi magro, uma diária alimentar equivalente a 16,31 reais/animal e boi gordo futuro em outubro (a R\$ 322,55/@), mostram que a rentabilidade de pecuaristas pode ser de 11,79% no período de 90 dias.



# PRODUÇÃO ANIMAL COM BAIXA EMISSÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA E OTIMIZAÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

**Verônica Lopes Schvartzaid**

Supervisora de Marketing para Gado de Leite da DSM

Anteriormente nesta seção, discutimos as evoluções da humanidade ao longo dos anos em busca de melhorias em seu modo de vida no planeta e, também, pontos críticos para seguir construindo o futuro da espécie. Ao mesmo tempo que há projeções importantes de crescimento populacional nos próximos anos e mais necessidade de disponibilidade de alimentos, energia, transporte e todos os demais recursos utilizados pelo ser humano, o futuro vem acompanhado de desafios quanto à manutenção do equilíbrio do planeta. Um dos assuntos que vem gerando discussões e grandes preocupações nos últimos anos é o aquecimento global. Segundo a WWF, o aquecimento global pode provocar, além do aumento do nível do mar, uma frequência maior de extremos climáticos, como tempestades tropicais, tsunamis, tornados e furacões, eventos esses que trazem graves consequências para a população humana e aos ecossistemas naturais. A notícia que nos motiva é que ainda é possível desacelerar o ritmo do aquecimento global para não haver piores consequências. Porém, isso exige mudanças imediatas.

Primeiramente, é importante entender o que é o aquecimento global e como ele é provocado. Este processo é caracterizado pelo aumento das temperaturas médias globais ao longo dos anos, acompanhadas historicamente, e é consequência do aumento do efeito estufa. O efeito estufa, por sua vez, é um fenômeno natural, no qual as radiações solares percebidas como calor incidem no planeta Terra e, ao serem refletidas de volta para o espaço, são retidas por uma camada de gases que fazem parte da atmosfera, os chamados gases de efeito estufa (GEE). Como parte do processo de descobertas relacionadas às alterações que o homem pode gerar no meio ambiente, aprendeu-se que o uso de combustíveis fósseis, de queimadas, desmatamento, produção animal e até produção de lixo são atividades que geram uma quantidade maior de GEE. Esses gases são dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), clorofluorcarbonos (CFC) e ozônio (O<sub>3</sub>). Essas atividades foram intensificadas ao longo dos anos, resultando no aumento desses gases na atmosfera e, assim, aumentando também a retenção de calor ao redor da Terra, provocando o aquecimento global.

Hoje, já vivemos em um planeta em torno de 1°C mais quente do que no chamado período pré-industrial (antes

da década de 1820). O Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), organização ligada à ONU, prevê os impactos ambientais nos próximos anos, caso esse aumento de temperatura chegue a 1,5°C ou, até mesmo, 2°C. As consequências são diversas e o cenário é muito pior se atingirmos os 2°C, desde escassez de água para a população, redução de espécies animais e aumento do nível do mar até menor produtividade e valor nutricional dos alimentos. Produzir alimentos em um mundo com maiores adversidades climáticas, com inúmeros fenômenos naturais que destroem plantações, cidades e moradias, junto à escassez de água, torna a tarefa um desafio sem precedentes. Portanto, para segurar esse avanço negativo do aumento da temperatura e promover um futuro melhor para a população, a ONU propõe uma redução de 7,6% dos gases de efeito estufa até 2030.

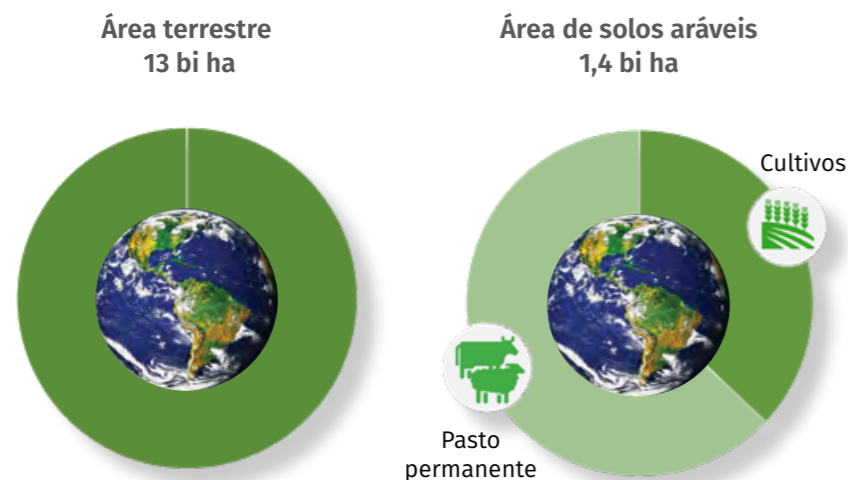
Mas esse movimento não pode ser feito sozinho por apenas um país ou por um elo das indústrias. É necessário um movimento em conjunto de todas as partes para que os objetivos sejam atingidos. Desde 2015, quando foi assinado o Acordo de Paris, diversos países já se comprometeram a reduzir suas emissões de gases de efeito estufa, sendo que, atualmente, esses compromissos já se mostram pequenos frente aos desafios que iremos enfrentar. Nesse movimento, diversas indústrias em diferentes setores, como aéreo, telefonia, automotivo etc., já estabeleceram seus objetivos quanto a emissões, até mesmo com declarações de neutralidade em emissão de carbono até 2030 ou 2050.

E por que discutir esse tema em um setor de nutrição animal? Hoje, a produção animal representa 14,5% das emissões de GEE. Em 2030 e em 2050, espera-se que as organizações consigam atingir seus compromissos sobre a redução de emissão de gases. Caso o setor de produção animal não se movimente para trabalhar em prol dessa causa, em 2030, este irá representar 27% das emissões de gases de efeito estufa e 81% em 2050. A nutrição animal, por sua vez, é uma parte da produção que tem grande impacto nas emissões, em torno de 27% está ligado a esse setor. Ao mesmo tempo, dentro da nutrição animal, já é possível trabalhar com soluções que auxiliam os produtores a otimizar sua eficiência, ter mais ganhos em sua produção e, ao mesmo tempo, reduzir a emissão de gases de efeito estufa por quilo de alimento produzido.



## SERÃO NECESSÁRIOS 1 BI. DE HECTARES A MAIS PARA OS CULTIVOS

Contribuindo com 3gt de emissões de GEE e 250 milhões de toneladas de nitrogênio por ano



Mas já atingimos os limites naturais da área terrestre e do uso do solo.

A produção animal tem que se tornar mais eficiente, usar menos solo e reduzir sua pegada ambiental.

Fontes FAO Stats, 2015; Tilman et al., 2011. Global food demand and the sustainable intensification of agriculture, PNAS 108, 50; Mottet et al., 2017. Global Food Security 14, 1-8.

Além da questão climática e da redução de emissões, outro desafio que permeia a produção animal e que precisa ser vencido para a manutenção da vida humana é a maneira como produzimos os alimentos. O aumento da população e o conseqüente aumento de demanda por alimentos é um fator já previsto para as próximas décadas. Temos o desafio de aumentar essa produção, ao mesmo tempo que precisamos reduzir as emissões de gases de efeito estufa. Da mesma forma que não há solos aráveis disponíveis para aumentar a produção de alimentos da forma que ela é feita hoje, sem arcar com impactos ambientais ainda maiores.

A única resposta para essa situação é a mudança na forma que produzimos hoje, com a adoção de melhores práticas e novos modelos de produção, mais eficientes no uso dos recursos disponíveis, otimizando o uso dos nutrientes e dos insumos da produção animal e, conseqüentemente, reduzindo as emissões de GEE e otimizando os recursos naturais.

Se quisermos manter o equilíbrio do nosso planeta, adotar ações para impactar menos o meio ambiente é uma atitude que não pode esperar. Por isso, a DSM possui tecnologias para a nutrição animal que auxiliam na redução da emissão de gases de efeito estufa por quilo de alimento produzido e

otimizam o uso dos recursos naturais, ao mesmo tempo que trazem mais rentabilidade ao produtor.

O Rumistar é uma enzima amilase destinada à nutrição de ruminantes e a inclusão dessa tecnologia na alimentação de bovinos promove melhor aproveitamento do amido proveniente do milho da dieta, com resultados diretos em melhor desempenho zootécnico, como maior produção de leite e de carne. Ao mesmo tempo, devido a essa otimização de recursos, há uma redução de 7% na emissão de CO2 equivalente por litro de leite produzido. O uso de vitaminas e minerais promove mais saúde para as vacas, reduzindo perdas de produtividade e aumentando a longevidade dos animais no rebanho. Com isso, há redução em torno de 5% de CO2 equivalente. Essas tecnologias estão presentes na solução Bovigold Crina Rumistar, comercializada pela DSM no Brasil, que auxilia o produtor a ter uma produção mais sustentável e com mais rentabilidade.

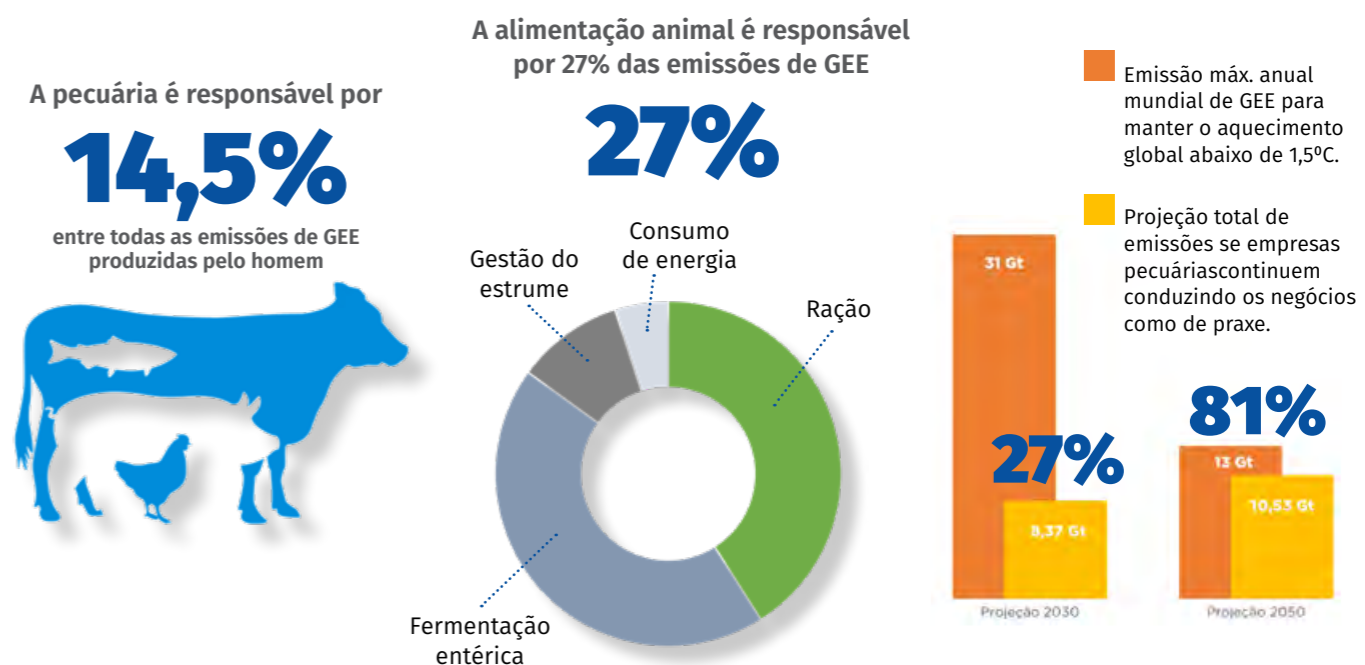
Já o Bovaer, produto desenvolvido pela DSM ainda não disponível comercialmente, tem como função inibir a produção de metano em nível ruminal e, adicionado às tecnologias acima citadas, reduz mais de 15% das emissões equivalentes em CO2 por litro de leite.

Para a produção de gado de corte a pasto, além de boas práticas no cultivo e uso das pastagens, otimizando os recursos naturais dentro dos sistemas produtivos, a adição de tecnologias nutricionais pode potencializar uma produção mais sustentável. O uso de Fosbovi Proteico 35, produto com fonte proteica e Minerais Tortuga, auxilia na melhor digestibilidade das pastagens, o que permite elevar o aproveitamento dos recursos naturais e acelerar os ciclos produtivos nos sistemas de pecuária de corte. Ou seja, garantindo eficiência e impactando positivamente as emissões por quilo de carne produzido.

Para manter um planeta em equilíbrio e a vida do homem em constante melhoria, é necessário o esforço e o comprometimento de todos. Vimos aqui diversas soluções disponíveis no mercado, outras em processo de lançamento, que auxiliam a cadeia de produção animal a colaborar nessa busca de melhores práticas produtivas e, ainda, a ter maior rentabilidade e lucratividade na produção animal.

“  
Para manter um planeta em equilíbrio e a vida do homem em constante melhoria, é necessário o esforço e o comprometimento de todos.  
”

## SE A INDÚSTRIA ANIMAL CONTINUAR SEM MUDANÇAS, IRÁ CONSUMIR UMA CRESCENTE PROPORÇÃO DO BUDGET MUNDIAL DE GEE



Fonte: FAO GLEAM 2.0 Assessment of GHG emissions and mitigation potential. 2018; adapted from GRAIN and IATP report: Emissions impossible, July 2018



Linhas de tratos dos piquetes de TIP.

# AGROPECUÁRIA 2MS, PIONEIRISMO EM SEMICONFINAMENTO COM CONSUMO DE 2% DO PESO VIVO NO NORTE DO ESTADO DE MATO GROSSO

**Giovane Bozelli**

Assistente Técnico Corte/Confinamento DSM

Os irmãos Marcos, Sérgio e Miguel Queiroz Barbosa de Deus são sócios-proprietários da Agropecuária 2MS, com fazendas e arrendamentos no norte de Mato Grosso e, também, com propriedades no Pará. Oriundos da Bahia, os irmãos

iniciaram um grande projeto pecuário devido à paixão do pai, o senhor Pedro Barbosa de Deus, pecuarista já há muitos anos na Bahia. O empreendimento montado na cidade de Novo Mundo, localizada ao norte do estado de Mato Grosso, foi vislumbrado

em função das condições climáticas e de solo encontradas nesta região, além da oportunidade para aquisição imobiliária. Assim, compraram a Fazenda Riacho, local onde decidiram trabalhar com terminação de bovinos de corte.

A princípio, o grupo iniciou o projeto com recria mais extensiva na Fazenda Riacho e nos arrendamentos, trabalhando com engorda de 1 a 1,5% do peso vivo dos animais no período seco, com o intuito de conseguir melhores preços na arroba do boi gordo em meados de novembro, já que, naquela época, a arroba geralmente era mais valorizada nesses meses. Passaram por um processo de intensificação da recria utilizando tecnologia de pastejo rotacionado ainda na fazenda Riacho, suplementando com proteico de baixo consumo (Fosbovi Núcleo Proteico), tanto na Riacho quanto nos arrendamentos. No mesmo momento, começaram a intensificação da engorda, já que houve o aumento do número de animais e era necessário aumentar também a lotação e reduzir o tempo de permanência dos animais na propriedade. Passaram, assim, a utilizar a tecnologia do semiconfinamento 2% do Peso Vivo (TIP), com o Fosbovi Confinamento Crina Rumistar.

Hoje, o grupo trabalha em sistema de ciclo completo, tanto no estado do Pará quanto no estado do Mato Grosso. Com a necessidade de intensificar ainda mais a produção, o grupo iniciou um sistema de confinamento na fazenda Riacho (Mato

Grosso). O sistema permite entrar com animais mais leves para a engorda em comparação ao TIP e, também, é muito útil para sequestro de bezerros no período seco do ano, buscando aliviar a lotação das pastagens e melhorar o desempenho.

Os piquetes do semiconfinamento têm área média de 10 hectares, com lotação de 10 a 12 cabeças/hectare. Os cochos ficam dispostos nos corredores, facilitando o fornecimento de ração, permitido tratar duas vezes ao dia. De modo geral, a adaptação inicia com 0,5% de PV (Peso Vivo), aumentando de 0,5 kg a 1 Kg de ração por dia. Assim que os animais atingem 2% do PV, começa o aumento ou a redução do trato de acordo com a leitura de cocho, realizada no início da manhã para posterior liberação dos tratos.

A confecção da dieta é realizada no vagão de sistema Rotormix, para semiconfinamento e confinamento, o que permite maior agilidade na fabricação e distribuição dos tratos e, também, a melhor qualidade de mistura. Os insumos utilizados são os disponíveis na região, como torta de algodão, Milho e DDGS.

As dietas são formuladas de acordo com o preço dos insumos, sempre voltadas para o lucro máximo e não custo mínimo. É importante destacar a ótima gestão de insumos realizada pelos gestores da 2MS, que sempre fazem o contrato dos insumos procurando sair do mercado spot, onde os preços são sempre mais altos, com o auxílio da equipe técnica da DSM. O cálculo

## RESUMO DE RESULTADOS ZOOTÉCNICOS TIP FAZENDA RIACHO

INDICADORES	2016	2017	2018	2019	2020
PESO INICIAL	457	448	460	453	451
PESO FINAL	563	573	581	579	603
CABEÇAS	1095	3081	1904	1254	749
DIAS	82	72	77	84	95
GANHO MÉDIO DIÁRIO	1,312	1,752	1,555	1,507	1,590
GMD CARÇAÇA	1,099	1,294	1,202	1,284	1,227
RENDIMENTO DE CARÇAÇA	56,16%	56,65%	55,59%	57,34	56,59%
KG DE MATÉRIA SECA/@	136	143	132	122	142
CONSUMO DE MATÉRIA SECA % DE PESO VIVO	1,91%	2,34%	2,03%	1,97%	2,19%
PRODUÇÃO @	5,83	6,00	6,19	7,02	7,70
PRODUÇÃO @/MÊS	2,17	2,54	2,43	2,53	2,46



## CONFINAMENTO

da necessidade de insumos para toda a safra possibilita obter as melhores negociações.

Como pode ser observado, o consumo de matéria seca (CMS% PV) ao longo dos anos sempre se manteve próximo a 2% do PV, tendo grande relação com o ganho médio diário de carcaça (GMD carcaça), haja vista que os valores de GMD carcaça durante os últimos cinco anos são superiores até mesmo em sistema de confinamento convencional, proporcionando, assim, maior produção de arrobas no período. Outro dado importante que se mostra muito sólido no decorrer dos anos é o rendimento de carcaça (RC%), por conta de a dieta ser altamente energética, do consumo alto de concentrado e da redução do tamanho do trato digestório (devido ao baixo volumoso

na dieta total). O RC% é alto e, geralmente, maior que no confinamento convencional.

Os desempenhos da TIP são muito homogêneos ao longo dos anos, mostrando que o profissionalismo e o engajamento da equipe 2MS aliados à parceria da DSM têm gerado resultados excelentes para a propriedade, muito próximos dos melhores resultados do confinamento convencional. Fator determinante para os resultados serem acima da média brasileira é a utilização do núcleo Fosbovi Confinamento Crina Rumistar, pacote tecnológico que permite a adaptação mais rápida dos animais e a redução drástica de distúrbios metabólicos, além de melhorar o consumo mantendo a conversão alimentar, resultando no aumento da produção de arrobas por animal no período.

### SIMPÓSIOS DSM DE CONFINAMENTO AJUDAM PRODUTORES NO PLANEJAMENTO COM FOCO EM PRODUTIVIDADE

Promovido todos os anos antes do primeiro giro, os Simpósios DSM de Confinamento oferecem informações técnicas e de mercado para auxiliar os pecuaristas no processo de decisão de fechar os animais para engorda com máximo desempenho zootécnico e econômico.

Em formato on-line, a edição 2021 dos Simpósios reuniu a equipe de especialistas da área de Ruminantes da DSM, que apresentou a produtores, confinadores e consultores um panorama detalhado do setor em vários aspectos – econômico, potencial tecnológico, resultados de campo (Tour DSM de Confinamento) e análise de casos de sucesso. Conteúdos que auxiliam a adotar ferramentas para obter os mais altos índices de produtividade e rentabilidade, considerando-se principalmente o atual momento da arroba em patamares bastante elevados.

A abertura da programação aconteceu no dia 7 de abril, com a participação do vice-presidente de Ruminantes da DSM, Sérgio Schuler, e do diretor de Marketing da área, Juliano Sabella. Na sequência, Alexandre Mendonça de Barros, sócio-diretor da MB Agro, abordou o atual cenário econômico do Brasil, o mercado pecuário e os aspectos econômicos que compõem o universo do confinamento.

No segundo encontro (14/4), as tecnologias e as pesquisas mais atuais do setor foram apresentadas pelo diretor de Inovação da DSM, Tiago Sabella, e pelo supervisor da área na empresa, Victor Valério. A abertura da programação ficou a cargo dos gerentes técnicos regionais de Confinamento Luis Bosque (Centro-Oeste e Norte) e Gustavo Monteiro (Norte, Nordeste e Minas Gerais).

Os resultados econômicos e zootécnicos do Tour DSM de Confinamento foram o tema do terceiro encontro, realizado em 22 de abril. Na palestra, o gerente de categoria Confinamento, Marcos Baruselli, e o gerente técnico regional de Confinamento, Luis Bosque, falaram sobre a maratona de avaliações feitas a campo em vários estados e confinamentos do País, que utilizam as tecnologias da marca Tortuga® e as tecnologias que geram uma arroba a mais por bovino confinado. Também participaram da programação o gerente técnico nacional de Confinamento, Hugo José Resende da Cunha, e o gerente técnico regional de Confinamento, Felipe Kuczny.

Para encerrar os Simpósios DSM de Confinamento, no dia 28 de abril, Hugo Cunha e Gustavo Monteiro apresentaram um benchmarking de confinamento, com o tema “Gestão de indicadores para lucro máximo e viabilidade do confinamento no primeiro giro de 2021”. A abertura da etapa ficou a cargo de Marcos Baruselli e Felipe Kuczny.

# 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)





# COMO PREPARAR FÊMEAS PARA A ESTAÇÃO DE MONTA

**Marcelo Martins Guimarães**

Gerente Técnico Regional Bovinos de Corte Pasto da regional Centro-Oeste & Norte

O Brasil ocupa hoje um lugar de destaque na produção para consumo interno e exportação de proteína animal, com boa segurança alimentar de carne bovina. Para isso, usufruímos de mais de 170 milhões de hectares de pastagens, nativas ou cultivadas, que comportam um rebanho de mais 200 milhões de cabeças de gado bovino, em comparação a área de lavouras que abrange um pouco mais de 60 milhões de hectares. E, ainda, segundo a Embrapa (Dias-Filho, 2015) mais de 70% das pastagens se encontram em algum grau de degradação. Esse fato diminui a produtividade e a eficiência, além de não haver sustentabilidade.

Isso posto, precisamos ser eficientes na produção de bezerros, pois essa categoria é a que rege o ciclo pecuário e o “humor” do mercado de animais e derivados. O gado bovino nacional tem predominância de genética zebuína, devido a sua melhor adaptação às condições tropicais da nossa área de produção.

A produção de bezerros no Brasil acontece em ambiente pastoril e, por esta razão, o primeiro planejamento a ser feito para prepararmos as fêmeas bovinas para monta é levantar os dados da propriedade de área de pastagem, a capacidade de produção de forragem nestas áreas. Ou seja, realizar um

**DINÂMICA DO REBANHO BRASILEIRO E ÁREA DE PASTAGEM** (Milhões de cabeças e hectares)  
DE ACORDO COM OS CENSOS AGROPECUÁRIOS

ANO	1975		2006		2017	
	CABEÇAS	HA	CABEÇAS	HA	CABEÇAS	HA
BRASIL	102,53	165,65	205,88	172,33	215	160
LOTAÇÃO (cab/ha)	0,62		1,19		1,34	

inventário ou planejamento forrageiro, garantindo forragem em quantidade e qualidade para as fêmeas em pastejo durante todo o período ou ano. A sazonalidade produtiva imposta às forrageiras no Brasil varia um pouco por região, mas, na grande maioria do Centro-Oeste e Norte do País, encontram-se basicamente dois períodos distintos: 1) Período das águas ou primavera e verão; 2) Período da seca ou outono e inverno. Neste último, a oferta forrageira declina muito na época seca e cai também a qualidade nutricional e digestibilidade das pastagens.

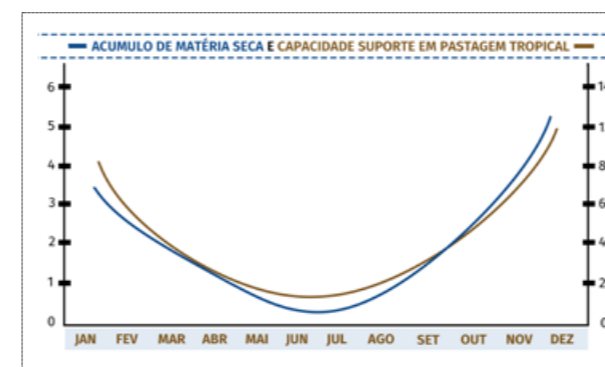
Na dieta diária das fêmeas em pastejo, o pasto responde por mais de 90% e, como vimos anteriormente, a quantidade e a qualidade ofertada de pasto é dependente de clima, solo e manejo, entre outros. Então, após certificar com o inventário ou com o levantamento do potencial forrageiro se haverá

oferta de forragem suficiente para as fêmeas em todas as suas categorias, temos que fornecer o restante da dieta via suplementos nutricionais, de forma a garantir proteína, energia, minerais e vitaminas para satisfazer as necessidades nutricionais das fêmeas em todas as fases da reprodução.

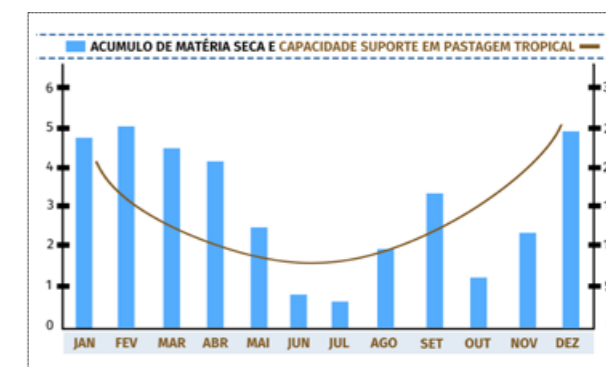
**Na fase reprodutiva dos bovinos de corte, podemos destacar algumas categorias animais com necessidades nutricionais diferentes:**

- Vacas pluríparas (mais de duas crias): necessidade de manutenção e recuperação de escore corporal\* após o parto, assim como crescimento fetal e produção de leite;
- Vacas primíparas (primeira cria): necessidade de manutenção, crescimento corporal, recuperação de escore corporal\* após o parto, assim como crescimento fetal e produção de leite;
- Novilhas ou nulíparas prenhes (nenhuma cria): necessidade de

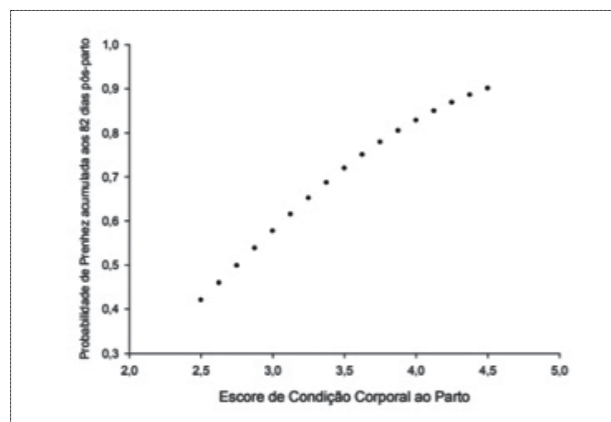
**A**  
Acúmulo de matéria seca e capacidade suporte em pastagem tropical.



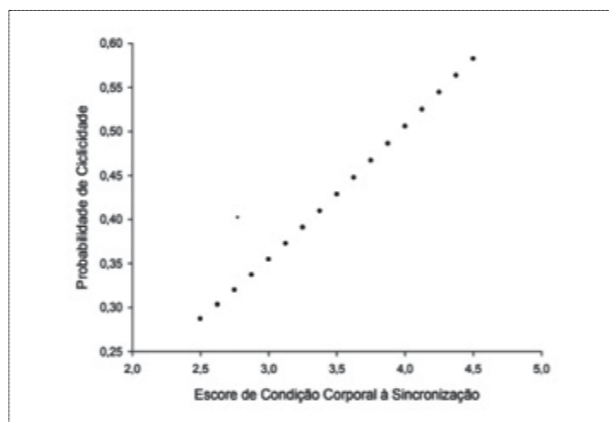
**B**  
Precipitação pluviométrica e capacidade suporte em pastagem tropical.



### Escore Corporal – importância na reprodução bovina:



Representação gráfica da probabilidade de prenhez acumulada aos 82 dias pós-parto em função do escore de condição corporal ao parto (P = 0,0007) em vacas Nelore (*Bos indicus*).



Representação gráfica da probabilidade de ciclicidade no início do protocolo de sincronização em função do escore de condição corporal no momento da sincronização (P = 0,04) em vacas Nelore (*Bos indicus*).

Ayres 2008

manutenção, crescimento corporal, assim como crescimento fetal;  
 • Novilhas em recria para reposição: necessidade de manutenção, crescimento corporal em preparação para a puberdade.

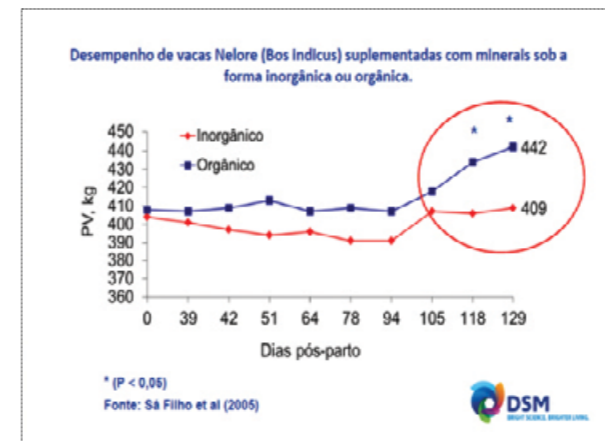
A escala da condição corporal, definida como escore da condição corporal, é uma técnica de avaliação visual de pontos estratégicos de acúmulo de reserva energética na carcaça das fêmeas (gordura) e tem uma escala de classificação de 1 a 5, sendo cada ponto avaliado em 47,5 kg (Camargo 2017).

Sendo assim, o peso-alvo à puberdade para as novilhas e para as vacas para que essas ciclem é dependente do GMD (Ganho Médio Diário) imposto a essas categorias via oferta e qualidade de pastagem e suplementação. E esse GMD-alvo depende do prazo até a próxima estação de monta.

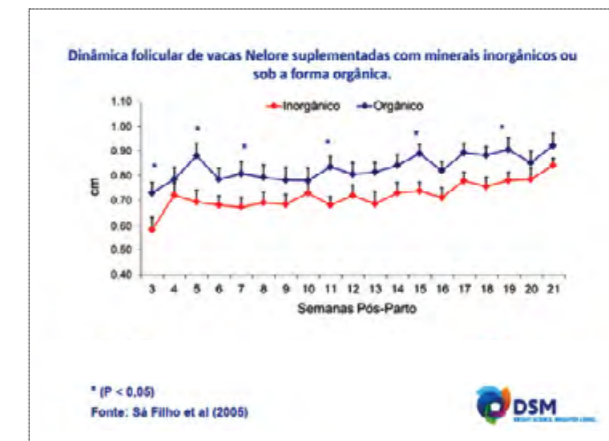
Para esse fim, a DSM oferece aos criadores uma tecnologia exclusiva que auxilia na melhora da digestibilidade do capim (fibra), incrementa a imunidade, potencializa a dinâmica

### Mudar um ponto escala 1-5: 47,5 kg (Camargo, 2017)

TEMPO	GMD
30	1,58
60	0,80
90	0,53
120	0,40



folicular e cresce no GMD: os Minerais Tortuga® ou TM®, que são minerais complexados a carboidratos (açúcares) e aminoácidos, tornando os minerais menos reativo e aumentando a sua biodisponibilidade. Com essa tecnologia, conseguimos aumentar o escore corporal das fêmeas mais rápido e com mais eficiência, garantindo assim melhora significativa, rentável e sustentável nos índices reprodutivos. Os TM® estão presentes na composição de toda a linha de produtos para suplementação mineral proteica e energética da Tortuga®, uma marca DSM.



Por esse motivo, a elaboração de um plano nutricional de suplementação adequado à propriedade e ao rebanho é necessária, abordando todos os momentos e manejos que ocorrem dentro das fazendas de cria (cronograma ou agenda pecuária). E aproveitando alguns deles para reagrupar animais com necessidades nutricionais diferentes naquele momento e escore corporal abaixo do esperado, equiparando, assim, os lotes e aumentando a probabilidade de prenhez das fêmeas, além de melhorar a longevidade e a produtividade das mesmas na propriedade.

		INVERNO	PRIMAVERA	VERÃO	OUTONO	INVERNO							
ANO	MANEJOS E OPORTUNIDADES	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
2020/21	ESTAÇÃO DE MONTA												
2021	NASCIMENTO												
2022	DASMAME												
2022/23	RECRIA FÊMEAS												
2021/22	DESCARTE FÊMEAS VAZIAS												
2021	SUPL. EST. FÊMEAS ESCORES												
ANO TODO	SUPL. ESTRAT. PRIMÍPARAS												

**Exemplo de planejamento de suplementação nutricional.**

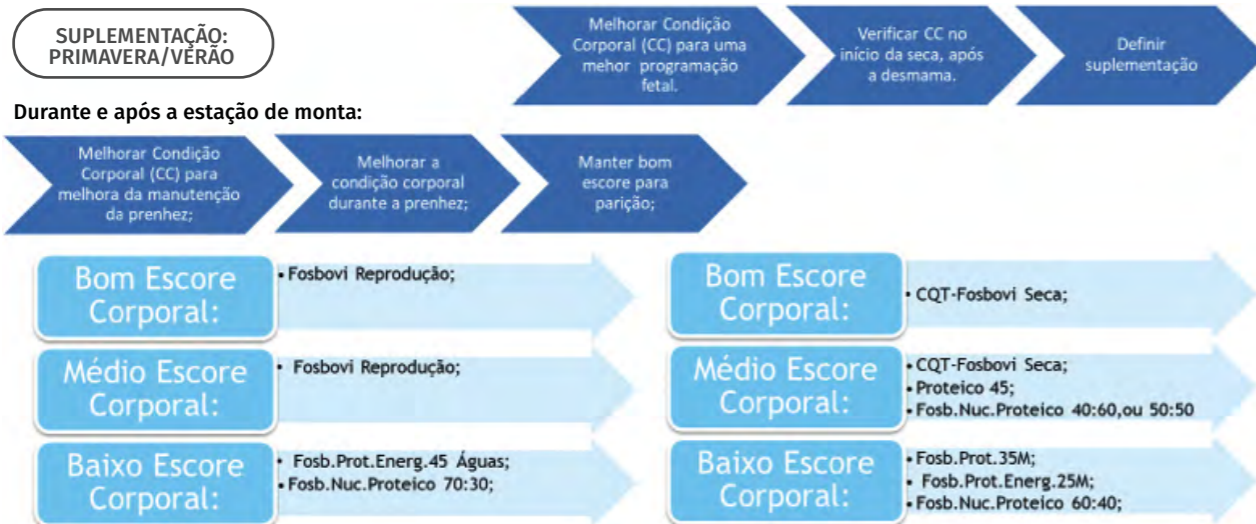
PLANEJAMENTO DE SUPLEMENTAÇÃO NUTRICIONAL												
CATEGORIAS	INVERNO		PRIMAVERA			VERÃO			OUTONO			INVERNO
	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUL
VACAS	FOSBOVI SECA		TRANSIÇÃO	FOSBOVI REPRODUÇÃO			TRANSIÇÃO	FOSBOVI SECA				
PRIMÍPARAS	FOSBOVI PROTEICO 35M		TRANSIÇÃO	FOSBOVI PROTEICO 30 M OU FOSBOVI REPRODUÇÃO			TRANSIÇÃO	FOSBOVI PROTEICO 35M				
BEZERROS LACTANTES	FOSBOVI PROTEICO COM ADE		TRANSIÇÃO	FOSBOVI PROTEICO COM ADE			TRANSIÇÃO	FOSBOVINHO PROTEICO COM ADE				
NOVILHAS	FOSBOVI PROTEICO 35M		TRANSIÇÃO	FOSBOVI PROTEICO 30 M, FOSBOVI PROTEICO ENERGÉTICO 25 M OU FOSBOVI PLUS			TRANSIÇÃO	FOSBOVI PROTEICO 35M				
NOVILHAS PRECOCES	FOSBOVI PROTEICO ENERGÉTICO 25M		TRANSIÇÃO	FOSBOVI PROTEICO 30 M OU FOSBOVI PROTEICO ENERGÉTICO 25 M			TRANSIÇÃO	FOSBOVI PROTEICO ENERGÉTICO 25M				
RECRIA FÊMEAS	FOSBOVI SECA OU FOSBOVI PROTEICO 35M		TRANSIÇÃO	FOSCROMO, FOSBOVI PROTEICO 30 M OU FOSBOVI PLUS			TRANSIÇÃO	FOSCOMO SECA OU FOSBOVI PROTEICO 35M				

O planejamento nutricional da suplementação deve ser construído com base nas categorias e necessidades, no escore corporal e na agenda pecuária, abrangendo dessa forma as necessidades das fêmeas, garantindo o desempenho

reprodutivo e, com isso, um índice de kg de bezerras desmamadas por fêmea exposta acima da média nacional, que é de pouco mais de 140 kg, além de garantir também a rentabilidade sustentável da pecuária de cria.

**SUGESTÕES PARA SUPLEMENTAÇÃO DAS CATEGORIAS VISANDO À MELHORA DE ESCORE CORPORAL:**

**VACAS E TOUROS**



**PRIMÍPARAS**

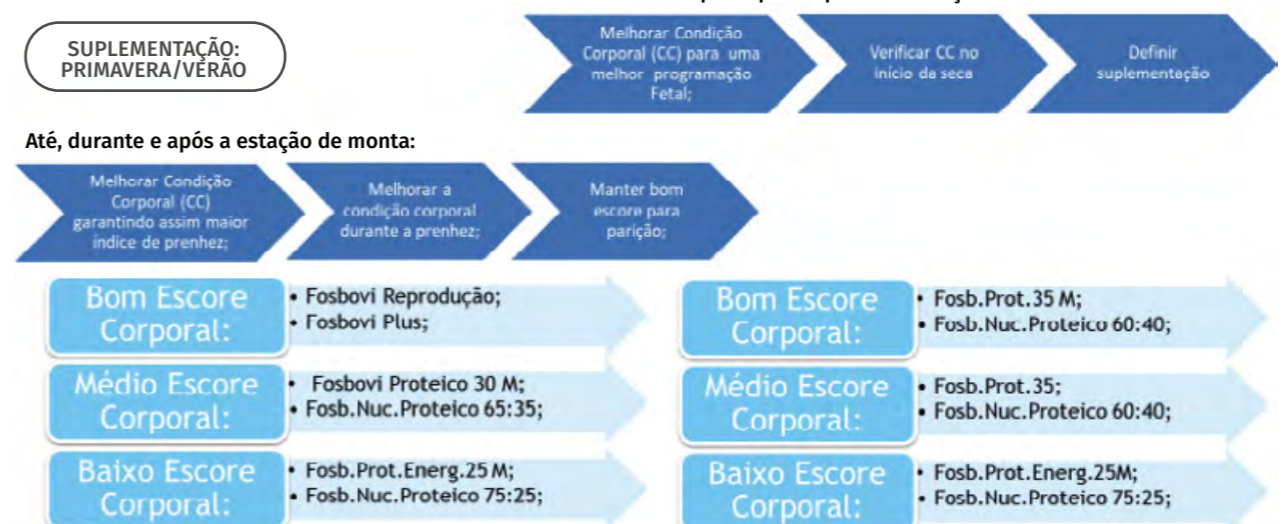


A otimização da suplementação de fêmeas bovinas, visando aos melhores índices reprodutivos, impacta sobremaneira a composição do rebanho e a ocupação do solo. É fundamental para uma produção de carne bovina sustentável, garantindo maior produtividade por área, maior bem-estar animal e menor

emissão de metano e carbono ambiental. A DSM conta no time de Ruminantes com mais de 700 colaboradores (diretos e indiretos) em campo em todo o território nacional, preparados para auxiliar os criadores na composição ou ajuste do programa nutricional e na agenda pecuária. Estamos sempre à disposição!

**NOVILHAS COM FOCO NO GMD (GANHO MÉDIO DIÁRIO)**

**ENCURTAR OU DIMINUIR O PERÍODO DE RECRIA.**





# DSM E BIOMIN: A SINERGIA QUE O CAMPO PRECISAVA NA SOLUÇÃO COMPLETA À SAÚDE ANIMAL

**Marcelo Grossi Machado**

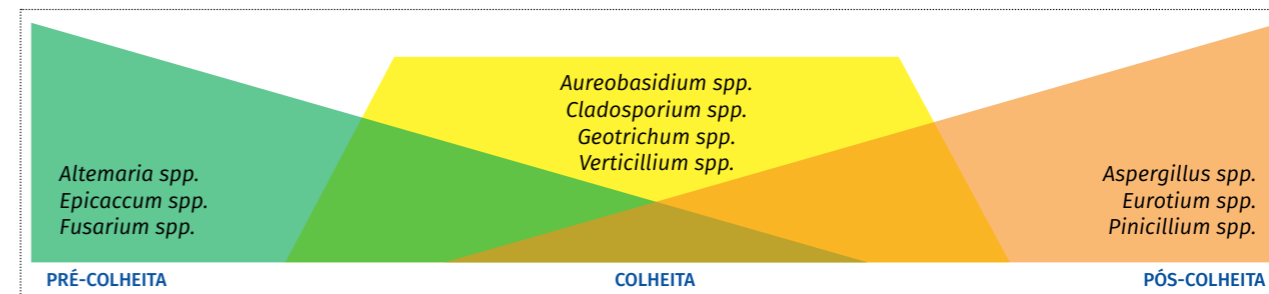
Gerente Técnico Nacional Gado de Leite da DSM

**Tiago Birro**

Gerente de Produto Micotoxinas Biomin / DSM Brasil

**Figura 1**

Momento de contaminação e agentes mais comuns



As micotoxinas são metabólitos secundários produzidos por fungos filamentosos que causam micotoxicoses (resposta à presença de micotoxinas), quando ingeridas pelos animais. Os fungos *Fusarium*, *Aspergillus* e *Penicillium* são os principais e mais abundantes mofo que produzem essas toxinas e contaminam alimentos destinados à alimentação de animais e de humanos. Eles podem estar presentes na pré-colheita, colheita ou pós-colheita (Figura 1). Devido aos modernos métodos e ao intenso crescimento da pesquisa neste campo, mais de 300 tipos de micotoxinas já foram descobertas até hoje, das quais as mais importantes, em termos de considerações práticas, são as aflatoxinas, tricotecenos (DON/T2/H2), zearalenonas, ocratoxinas e fumosinas - em razão da maior prevalência (Figura 2) ou do risco de presença.

Entre as estratégias mais importantes para evitar esse problema está a prevenção, com boas práticas culturais (rotação, fungicida) e de armazenamento (umidade, produtos específicos), além do tratamento (redução do uso do produto contaminado, uso de adsorventes e uso de transformadores). Micotoxinas são motivo de preocupação, tanto de desempenho animal quanto de saúde humana, pelos seus riscos: câncer, anorexia e ataxia, entre outros, além do seu baixo controle e fiscalização em produtos de origem animal no País.

Adiciona-se a isso que, em climas tropicais, o risco é ainda maior, devido às características ótimas climáticas para o desenvolvimento de fungos. Em ruminantes, elas estão presentes não só nos grãos, mas também em subprodutos e volumosos conservados, como feno e silagem.

Em levantamento mundial e brasileiro, feito pela Biomin em 2020 (figura 3), pudemos ver que o risco de micotoxinas no mundo continua crescente, não só em um ingrediente mas em vários (farelo de soja, fubã de milho e farelo de trigo). Dados de subprodutos e volumosos são escassos,

mas a literatura também demonstra altas prevalências devido ao menor controle de qualidade e à maior variação de fornecedores (subprodutos) e à baixa quantidade de carboidratos não fibrosos ou a erros de manejo que levam a processos fermentativos indesejados (volumosos).

## MICOTOXINAS E EFEITOS EM PRODUÇÃO LEITEIRA

As micotoxicoses são doenças de difícil diagnóstico, devido à necessidade de cruzar sintomas clínicos com diagnósticos laboratoriais dos alimentos ou do animal. As análises laboratoriais sofrem grande efeito de amostragem, por isso a necessidade de ser altamente criterioso nesse momento.

Além desse fator, os efeitos nos animais ocorrem em sua maior parte em forma subclínica, em que a produtividade animal é deprimida e não se consegue detectar exatamente os efeitos. E esses efeitos ocorrem por períodos longos de tempo, causando maior impacto financeiro final.

Resultados diversos de literatura apontam que a presença de micotoxinas deve ser analisada por presença e ausência, juntamente com nível absoluto (ppb) e multicontaminação, quando mais de uma micotoxina está presente na amostra analisada. Nesse caso, as micotoxinas podem ter efeito sinérgico, uma potencializando a outra de forma a reduzir a resistência do animal. A multicontaminação tende a ser muito comum em amostras de TMR brasileiras, chegando a 75% das vezes (DSM, 2021).

As micotoxinas mais prevalentes nas dietas de produção leiteira brasileira são o Deoxinivalenol (e outros Tricotecenos) - cerca de 65%, a fumosina (cerca de 53%), a Zearalenona (50%) e as aflatoxinas (42%) - DSM, 2021.

As aflatoxinas diminuem a produção de leite e induzem alterações metabólicas nas primeiras semanas após o parto. ...

Apesar do “modo de atuação” fisiológico da ZEA ser comparável entre ruminantes e suínos, os efeitos visíveis são diferentes. Como resultado de mimetizar a presença de estrogênio no organismo, a Zearalenona causa irregularidades na expressão do cio, que passa a ocorrer em intervalos anormais, sendo, por vezes, totalmente omitido. Como consequência do aumento de cobrições por concepção, as taxas de concepção caem para níveis inaceitáveis (<30%) e a incidência de quistos ováricos em vacas e em novilhas aumenta.

A redução da produção de leite é consequência de diversos fatores causados pelas micotoxinas, incluindo a redução do consumo de alimento ou vômito, o que é atribuído ao Deoxivalenol. As micotoxinas podem alterar a função ruminal através da alteração da população microbiana ou da degradação dos nutrientes. Isso reduz a absorção de nutrientes e, conseqüentemente, o desbalanço metabólico, ocasionando efeito negativo na síntese do leite. A presença de Deoxivalenol tem sido correlacionada com a redução da produção de leite (Figura 4).

**Figura 2**

Principais micotoxinas relatadas em ruminantes e detalhes

Principais classes de micotoxinas	Mais representativas em grãos e alimentos	Exemplo de micotoxinas	Efeito observado nos animais
Aflatoxina	Aflatoxina B1, B2, G1 e G2	<i>Aspergillus flavus</i> <i>Aspergillus parasiticus</i>	Doenças do fígado (hepatotoxicose, hepatocarcinogênese)
Tricotecenes	Deoxynivalenol, 3- or 15-Acetil-deoxynivalenol, nivalenol, fusarenon X (tipo-B trichothecenes), T-2 toxina, diacetoxiscirpenol, HT-toxina 2 (tipo-A trichothecenes)	<i>Fusarium graminearum</i> , <i>Fusarium sporotrichioides</i> , <i>Fusarium poae</i> , <i>Fusarium equiseti</i>	Efeitos imunológicos, variações hematológicas, desordens digestivas (diarréia), dermatites, lesões orais, hemorragia intestinal e edemas
Zearalenona	Zearalenona	<i>Fusarium graminearum</i>	Efeito estrogênico (edema na vulva, alargamento do útero), atrofia dos ovários e testículos, aborto
Ocratoxinas	Ocratoxinas A	<i>Aspergillus ochraceus</i> , <i>Penicillium verrucosum</i> , <i>Penicillium viridicatum</i>	Nefrotoxicidade, supressão } da imunidade
Ferrugem	Ergometrina, ergosina, ergotamina, clavinas	<i>Claviceps purpurea</i> , <i>Claviceps paspali</i> , <i>Claviceps fusiformis</i>	Síndrome de gangrena e nervosa
Fumosinas	Fumosina B1, B2 e B3	<i>Fusarium verticillioides</i> (syn., <i>monilliforme</i> ), <i>Fusarium proliferatum</i>	Edema pulmonar, Leucoencefalomacia, Nefrotoxicidade, Hepatotoxicidade

Fonte: Retirado Martinez, 2007

**Figura 3**

Levantamento em milhos brasileiros, 2020 - Biomin:

INDICADOR	Afla	ZEN	DON	T2	FUM	OTA
% AMOSTRAS CONTAMINADAS	10%	39%	82%	35%	85%	0%
MÉDIA DOS POSITIVOS (PPB)	5	51	535	36	1226	-
MÁXIMO (PPB)	17	171	1990	73	25000	-

A maioria das legislações mundiais é pouco clara quanto aos níveis ideais e aos métodos de controle em produtos de origem leiteira. Além disso, normalmente são focadas em unicontaminação. Outro ponto é que normalmente os valores são dados por ingredientes, e não por dieta final, o que pode gerar desvios. Na figura 5, conseguimos ver alguns valores já pré-estabelecidos.

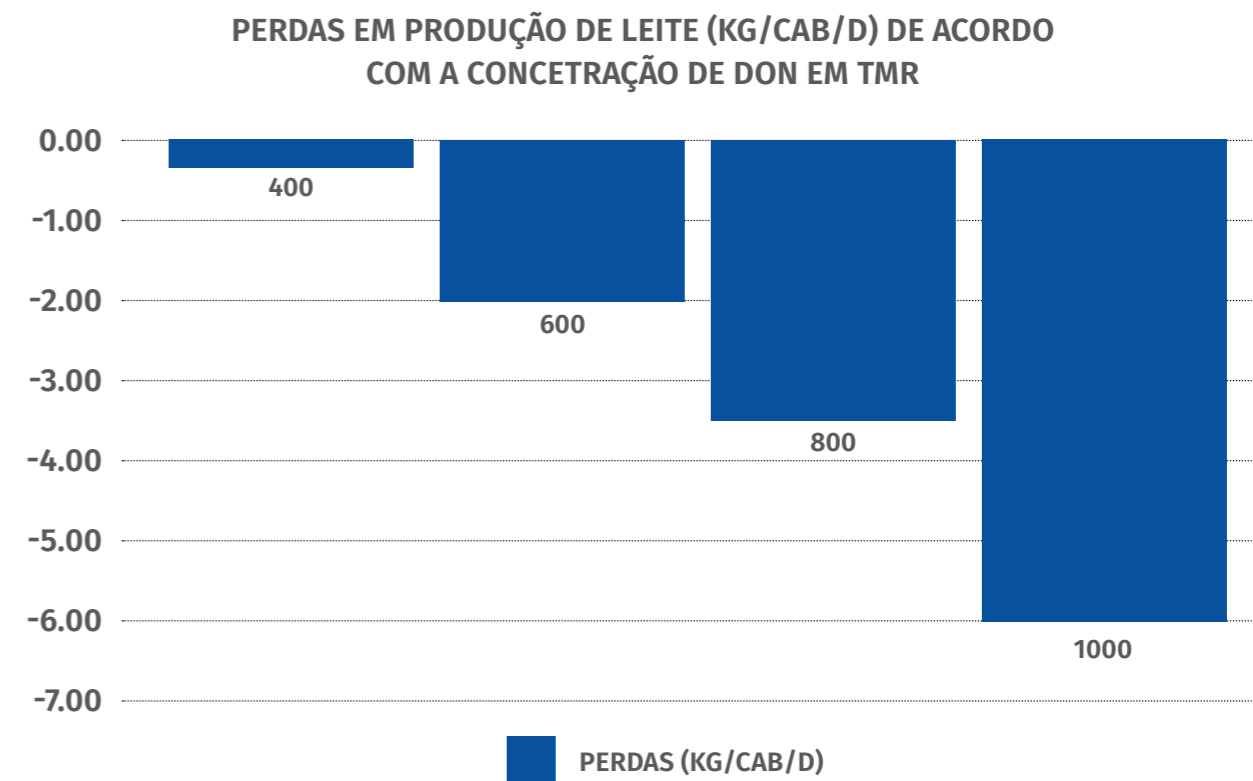
A própria pesquisa científica a respeito tem dificuldades de ser realizada devido à complexidade de se criar contaminações falsas ou avaliar contaminações verdadeiras a campo.

**LINHA MYCOFIX®**

Dentro de todo esse cenário de desafios, a compra da Biomin pela DSM consegue trazer muita competitividade ao mercado

**Figura 4**

Perda na produção de leite com a presença de níveis crescentes de Deoxynivalenol (Whitlow et al. 1994)



brasileiro, em que a Biomin já possuía uma vasta equipe focada no cliente final e no cliente intermediário e consegue, agora, incrementar ambas as equipes, além da inclusão de novos produtos em portfólio. Esse time se une à maior equipe da América Latina em nutrição de precisão e soluções ao cliente DSM, através da marca Tortuga®.

Dentre os principais produtos provenientes da Biomin, destacam-se as linhas de adsorventes, biotransformadores e bioprotetores Mycofix®, incluindo Mycofix Secure, Mycofix Select e Mycofix Plus; leveduras mortas, o Levabom®, ácidos orgânicos e fitogênicos, o Biotronic®; e óleos essenciais e fitoterápicos, o Digestarom®. As empresas, ainda em processo de integração, já desenvolvem e estudam soluções para melhor atender ao mercado e seus clientes.

A linha Mycofix® possui uma gama de princípios ativos focados na solução completa às micotoxinas e, também, à customização de acordo com o desafio. Seus

princípios se baseiam em: adsorção, biotransformação e bioproteção hepática.

A grande inovação no mercado brasileiro vem da biotransformação. Os biotransformadores de micotoxinas não só sequestram a micotoxina mas também a degradam totalmente dentro do sistema gastrointestinal do animal, tendo, assim, resultados superiores, especialmente em longo prazo e em altos desempenhos animais. Essas substâncias já são usadas largamente na nutrição humana e, agora, podem ser usadas por animais domésticos.

Os principais efeitos de seu uso relatados em literatura são: aumento de 5-15% no consumo de matéria seca e na produtividade animal (Kyiothong, 2017), melhoria na reprodução (taxa de concepção, Zouagui, 2017), melhoria nos padrões de saúde (CCS, incidência de mastite clínica, doenças de periparto; Gallo, et al. 2020).

Em breve, falaremos mais do assunto para vocês!

**Figura 5**  
Exemplos presentes na Legislação Brasileira

**AFLATOXINAS**

ALIMENTO	Ppb Limite
CEREAIS E SUBPRODUTOS DE CEREAIS, EXCETO MILHO	5
FEIJÃO	5
COCO	10
AMENDOIM E DERIVADOS	20
MILHO, MILHO GRÃO, DERIVADOS	20

**DEOXIVALENOL**

ALIMENTO	Ppb Limite
TRIGO, ARROZ, CEVADA E DERIVADOS	1000
OUTROS CEREAIS NÃO MALTADOS	750

**ZEARALENONA**

ALIMENTO	Ppb Limite
OUTROS CEREAIS NÃO MALTADOS	100
ARROZ E DERIVADOS	400
MILHO E SUBPRODUTOS	150
TRIGO E SUBPRODUTOS	200

Fonte: Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC nº 7, de 18 de fevereiro de 2011

# 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 PREENHIZ
- 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)





# SUPLEMENTAÇÃO PROTEICA PARA EQUINOS EM SISTEMA DE PASTEJO

**Raphael Bicho dos Santos**

Assistente Técnico Comercial da DSM/PA

**N**os próximos meses, inicia-se, na maior parte do Brasil, o período seco. Sem dúvida, é uma das fases consideradas mais críticas para as pastagens e devemos ter total atenção no que se refere ao manejo, pois o objetivo é continuar proporcionando aos animais bons desempenhos produtivos, sejam eles ligados ao trabalho e/ou à reprodução.

Durante este período, as pastagens se encontram com pequena ou nenhuma quantidade de folhas verdes, alta quantidade de colmos, grande quantidade de material “morto” e reduzida relação folha/colmo. Dessa maneira, a forragem apresenta decréscimo no seu valor nutricional, principalmente nos níveis de proteínas, que, para os equinos, trata-se do principal nutriente para a manutenção do escore corporal nesse período.

Vale lembrar que, diferentemente dos bovinos de corte, os equinos não recebem, via de regra, alimentação somente para ganhar peso. Sendo assim, um bom pasto para cavalo deve ser escolhido para atender a uma das necessidades dessa categoria animal, seja ela de manutenção, crescimento, reprodução ou trabalho.



**Tabela 1**

Níveis de proteína e digestibilidade de Panicum Maximum na transição águas/seca.

Meses	Panicum maximum	
	PB (%)	DIVMO (%)
Maio	13,6	68,2
Julho	9,7	57,3
Setembro	8,1	54,4

Fonte: Adaptado de Euclides, 2001b.

Outro ponto negativo para a nutrição de equinos nesse período é o excesso de lignina presente nas pastagens, o que provoca baixa digestibilidade dos nutrientes (Tabela 1). Cavalos, asininos e muarens fazem a digestão dos alimentos fibrosos no ceco, que fica localizado no final do trato digestível e, quanto mais lignina tiver nas pastagens, mais lento será esse processo, elevando o risco dos animais sentirem cólicas e perda de desempenho.

A suplementação proteica não deve ultrapassar o teor de 14% na dieta. Esse índice é suficiente para manter bons níveis de saúde e escore de condição corporal para qualquer categoria. Como se observa na Tabela 1, esse nível proteico nas pastagens só está presente no período das águas, o que torna indispensável a suplementação proteica no decorrer do ano. Éguas prenhas não necessitam de suplementação proteica

no primeiro trimestre, mas, a partir do quinto mês, quando o feto atinge de 60% a 65% de crescimento, as necessidades de proteína aumentam e exigem níveis de proteínas ainda mais elevados. No entanto, deve-se ficar atento para não ocorrer o excesso de proteína na dieta, o que pode levar o animal a apresentar queda na performance atlética, além de aumento de ingestão de água e micção, associados a um odor forte e característico de ureia.

A correta suplementação proteica pode ser feita utilizando-se o Kromium proteico, produto pronto para uso e destinado a toda categoria animal que esteja em pastejo. Contendo minerais orgânicos e farelo de soja como única fonte proteica, é de fácil manejo e pode ser oferecido ao animal diariamente, recomendando-se a dose de 100 gramas para potros e animais em crescimento e 300 gramas para animais adultos.

# 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.**



# EXCELÊNCIA EM SELEÇÃO GENÉTICA E BEM-ESTAR ANIMAL

COM PRODUÇÃO MÉDIA DE 23 LITROS DE LEITE POR VACA POR DIA E 880 VACAS EM LACTAÇÃO, O CONDOMÍNIO CANTO PORTO MOSTRA QUE A PROFISSIONALIZAÇÃO DA ATIVIDADE LEITEIRA, COM TECNOLOGIA E SUSTENTABILIDADE, É O CAMINHO PARA O SUCESSO

Mylene Abud

Há cerca de 40 anos, o economista Antônio Carlos Canto Porto Filho, conhecido como o sr. Totó, queria um lugar para passar as férias com a família, onde pudesse descansar da correria do dia a dia. Resolveu, então, comprar um sítio em Mogi Mirim/SP, região em que seu pai nasceu. E assim começou a história de sucesso do Condomínio Rural Canto Porto.

“Na época, minha esposa Gina, já falecida, teve a ideia de colocar umas vacas na propriedade e, em 1998, começamos a produzir leite na Fazenda São Francisco”, recorda o sr. Totó. Com tino para os negócios e sempre em busca de novidades, decidiu empreender em uma área que estava começando a surgir: a produção de embriões *In Vitro*. Foi então que, em 2002, fundou a In Vitro Brasil, uma das primeiras empresas brasileiras do setor dedicada à produção in vitro de embriões bovinos e que, 13 anos depois, foi adquirida pela ABS Pecplan.

Em 2016, em conversas sobre o futuro do negócio familiar, o processo sucessório teve início de forma automática “Sou o pai mais feliz do mundo. Eles mesmos procuraram orientação, decidiram profissionalizar a atividade leiteira e dividiram a liderança com o Antônio Carlos à frente da fazenda, assessorado pelo João Carlos e tendo a Manuela como sócia”, conta orgulhoso o sr. Totó.

E de lá para cá, o negócio cresce a cada ano. “Fomos aprendendo. Eles não sabiam muita coisa sobre a atividade, nem eu. Mas sempre tivemos humildade para pedir ajuda aos consultores. E tudo aconteceu rápido”, avalia o sr. Totó.

“Consideramos o ano de 2016 como um marco, quando meu pai perguntou se queríamos fazer da atividade leiteira o negócio da família e teve início o processo de transição”, fala o também economista Antônio Carlos Canto Porto Neto, o Tônico, que trabalhava no mercado financeiro até assumir a administração do Condomínio Canto Porto.

Do pequeno rebanho que produzia de dois a três mil litros de leite por dia na Fazenda São Francisco, o grupo familiar se profissionalizou, expandiu a atividade para a Fazenda Santo Antônio, localizada nas imediações da primeira propriedade, e passou a ter uma produção média de 23 litros de leite/dia por animal a pasto (sem uso de ocitocina), com 2.300 animais da raça Girolando e 880 vacas em lactação.

Tocada em conjunto pelas famílias Canto Porto e Marcantonio, a Fazenda Santo Antônio é a perfeita simbiose entre um ambiente familiar e uma indústria de escala profissional. “No trabalho em família, discute-se muito, discorda-se muito, mas é muito bom”, fala o sr. Totó. “Não quero deixar dinheiro para os meus filhos, quero deixar trabalho.”

“Temos um ambiente alegre e informal, mas ao mesmo tempo disciplinado e sério”, concorda Tônico, que aprendeu com o pai a ter valores como bom senso, humildade e resiliência. Com a transição, explica, todos evoluem juntos. As novas gerações, mais tecnológicas, trazem oxigênio ao negócio, incluindo novidades como salvar todos os processos da fazenda no sistema de ‘nuvem’. “Mas o diferencial para a atividade é acordar cedo, ter disciplina, tratar bem as pessoas e os animais e manter uma boa comunicação”, ensina Tônico.



O economista Antônio Carlos Canto Porto Filho, conhecido como o sr. Totó.



E os projetos são arrojados: até o fim deste ano, o objetivo do Condomínio Canto Porto é passar para 1.300 vacas em ordenha, e, até 2025, chegar a 2.000, em um projeto que envolve a produção de 70 mil litros de leite por dia.

#### DESENVOLVIMENTO COM SUSTENTABILIDADE

O respeito à natureza, ao bem-estar animal e à economia sustentável sempre estiveram aliados à expansão da empresa familiar. A nascente que passa pela propriedade é preservada, árvores são plantadas e há lavoura de soja, milho e, em breve, também de feijão. “Temos uma estação climática dentro da fazenda e construímos uma biofábrica para produzir bactérias e fungos para ajudar no manejo do solo”, explica Tonico.

No âmbito do bem-estar animal, o manejo é humanizado, com doma racional e conforto térmico. “Fazemos isso porque acreditamos. Quando soubemos da existência de um selo de bem-estar animal, procuramos a certificadora para nos adequarmos aos processos. E, no primeiro dia de visitas, já recebemos o selo porque, intuitivamente, já fazíamos todas as práticas necessárias à certificação. Para nós, quem manda na fazenda é a vaca, ela é um ser maior”, assegura Tonico.

O Condomínio Canto Porto figura entre os dez melhores plantéis da raça Girolando do País.

#### SELEÇÃO GENÉTICA

Valorizando a rusticidade e a eficiência dos animais, o rebanho do Condomínio Canto Porto foi 100% construído a partir de embriões FIV, que resultam em animais de qualidade superior. “Dessa forma, a velocidade em tempo e em ganho genético é muito grande, com o uso de embriões apenas das melhores vacas”, analisa Tonico.

A existência desse banco genético, somado à expertise em biotecnologia de Fertilização in Vitro (FIV), fez com que a venda de genética, através de embriões e animais, originasse um outro braço de atividade do grupo: a CPEX Embriões, constituída em 2021. “Já produzimos mais de 45 mil embriões para quase todas as regiões do País e temos na fazenda um laboratório homologado pelo Ministério da Agricultura para a exportação de embriões, que são cada vez mais eficientes”, fala o sr. Totó, citando, ainda, outra companhia do grupo: a In Vitro Equinos, para a produção de embriões e clonagem de equinos. “Estamos sempre pensando em coisas novas”, pontua.

Empresa especializada em projetos de embriões FIV que utiliza dados e tecnologia para promover o melhoramento genético de forma inovadora, a CPEX surgiu com o propósito de que seus

clientes produzam animais saudáveis e altamente produtivos. A venda de embriões e prenhezês é feita de forma híbrida, ou seja, o cliente pode utilizar sua própria genética ou optar pela compra de material de um seletor grupo de fornecedores, no qual se inclui a genética Canto Porto.

“A CPEX já nasceu digital, com tecnologia de ponta na produção, coleta e análise de dados”, fala Douglas Gaitkoski, um dos sócios do empreendimento, ao lado de Matheus Silvério de Oliveira, Marçílio Guarnieri Neto e Rodrigo Bohrer. Com a missão de produzir embriões com altas taxas de concepção, nascimento e qualidade genética, a CPEX tem a Canto Porto como fornecedora de genética e cliente. E participa ativamente dos projetos de expansão do Condomínio, com o objetivo de aumentar o número de fêmeas através de embriões sexados, com forte biossegurança. “Ao construir o seu rebanho inteiro com base em FIV, genotipando 100% das matrizes e identificando as que têm melhor potencial genético para fazer os acasalamentos, a Canto Porto quebrou paradigmas do mercado de leite, que ainda é muito visual. Assim, saiu da foto para o Excel”, compara Douglas.

“Nascemos com o objetivo de melhorar a qualidade dos embriões e profissionalizar a gestão de dados a campo, tanto em leite como corte”, destaca Matheus de Oliveira, acrescentando que a CPEX estima produzir cerca de 20 mil embriões só neste primeiro ano de atividade.

“É um grande prazer poder levar esses recursos tecnológicos para os pequenos produtores de todo o País, que conseguem aumentar a renda em 50%. Assim, uma vaca que dava cinco litros diários, pode passar para oito”, exemplifica Tonico.

Também através da CPEX, o Condomínio Canto Porto começou a migrar o seu rebanho Girolando para o gado puro Holandês. O processo será feito por absorção, com os  $\frac{3}{4}$  virando  $\frac{7}{8}$ , e assim por diante.

O trabalho de seleção e melhoramento do rebanho da Canto Porto rendeu vários títulos no Ranking Nacional Girolando:



João e Tonico: “Temos um ambiente alegre e informal, mas ao mesmo tempo disciplinado e sério”

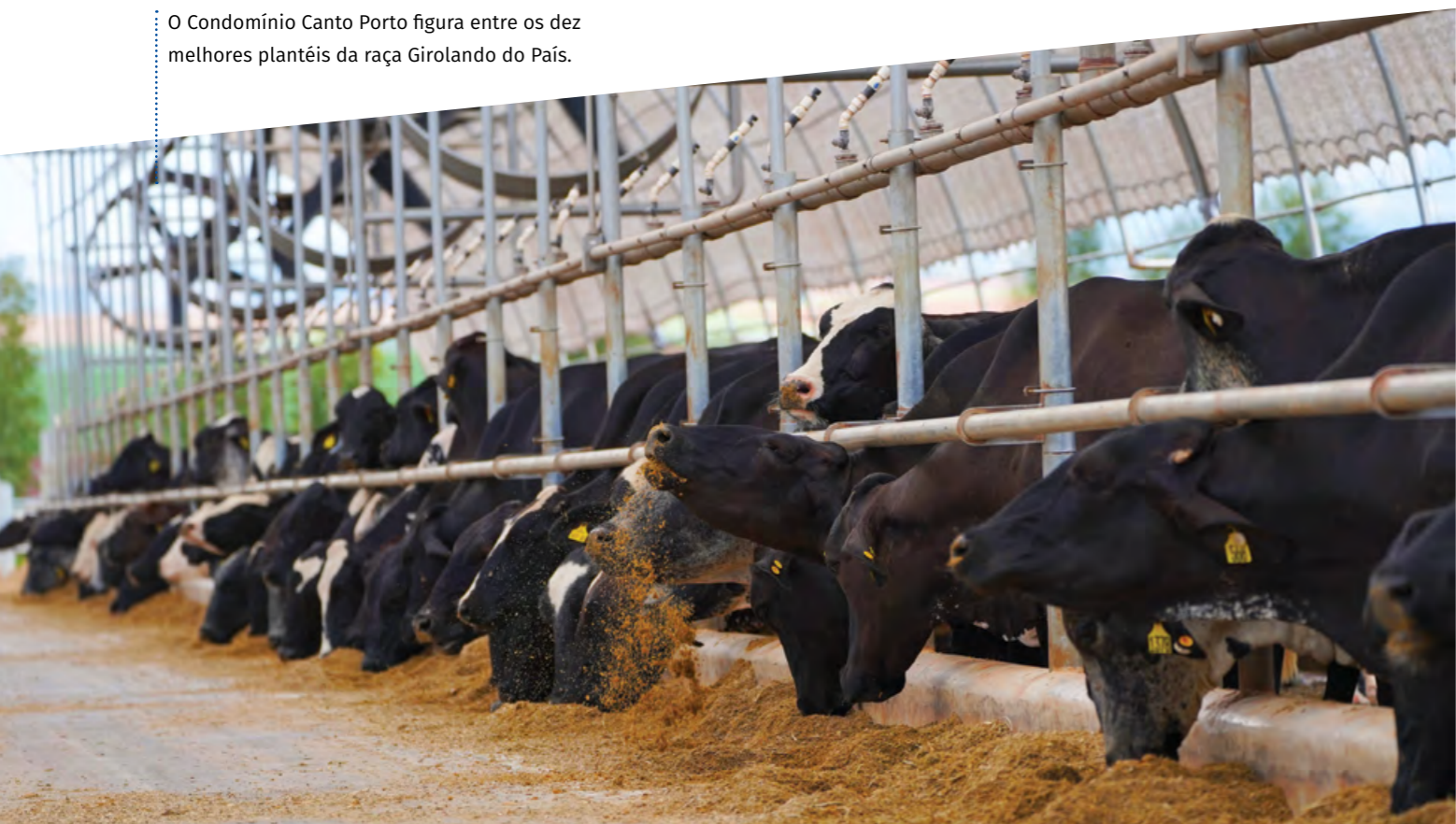
o Condomínio figura entre os dez melhores plantéis da raça do País e tem 232 vacas relacionadas entre as Top Mil (2020), obteve o 1º lugar por três anos consecutivos com a maior média de valor genético para produção de leite e o 1º lugar da maior produção de leite em 305 dias de lactação (2020).

#### CANTO PORTO E DSM

Para aumentar a eficiência na produção de embriões por doadora e consolidar o projeto de expansão da produção de leite, o Condomínio Canto Porto conta com a parceria da DSM, no fornecimento de nutrição de precisão e assistência técnica.

O uso do suplemento Feproxi®, composto por selênio, vitamina E e Rovimix® βCarotene, teve como resposta inicial aumento de 44% na produção de oócitos viáveis no período de 70 dias de uso.

“A DSM tem excelentes produtos e está sempre pensando no que é melhor para o animal. São vitaminas, probióticos e Minerais Tortuga que ajudam na reprodução, na produção de leite e na saúde”, assevera Tonico. “Em 1970, uma vaca dava 25 litros ao dia. Hoje, os rebanhos dão uma média de 40 litros ao dia. As coisas mudam rápido e é preciso estar atento a isso”, complementa.





# COOPATRIGO E TORTUGA: PARCERIA COM 30 ANOS DE HISTÓRIA

COM FATURAMENTO DE R\$ 1,371 BILHÃO EM 2020 E A COMERCIALIZAÇÃO DE NOVE MILHÕES DE SACAS DE GRÃOS, SUCESSO DA COOPERATIVA SUL-RIO-GRANDENSE REFLETE NO BOM DESEMPENHO DE SEUS 10.400 ASSOCIADOS

**Mylene Abud**

Contribuindo há mais de 63 anos para o desenvolvimento agrícola da região histórica das Missões, no noroeste do Rio Grande do Sul, através da difusão de tecnologia,

fornecimento de insumos, recebimento e comercialização de produtos, a Coopatrigo comemora os bons resultados obtidos em 2020. Apesar das dificuldades em função da pandemia de

Covid-19, a empresa registrou um faturamento da ordem de R\$ 1,371 bilhão e a comercialização de nove milhões de sacas de soja, trigo, milho, arroz e outros grãos.

Resultados estes festejados também por seus 10.400 cooperados, que receberam de volta 50% do lucro líquido da empresa. “Do total de R\$ 40 milhões de lucro líquido, dividimos cerca de R\$ 20 milhões entre os associados, que receberam em dinheiro e não em cota capital. E a outra metade, aplicamos na cooperativa como capital de giro”, conta José Valdir Miranda do Nascimento, o Gateado, responsável pelas lojas agropecuárias e gerente comercial da fábrica de rações da Coopatrigo.

A Cooperativa Tritícola Regional São-Luizense Ltda. foi fundada em 1957 por 11 produtores rurais que sentiam a necessidade de ter um local para armazenar e comercializar a sua produção de trigo. Anos depois, no decorrer da década de 70, os agricultores intensificaram o plantio de soja, que se transformou na principal cultura plantada na região.

“A Coopatrigo tem como principal foco o recebimento de grãos (soja, milho, trigo e arroz), a comercialização de insumos e a prestação de assistência técnica”, informa Roberto Marques, assessor de Comunicação e Marketing da empresa. Ele explica que, com o boom da soja e da agricultura brasileira, a cooperativa também começou a se expandir com a instituição de outros negócios para atender às novas demandas dos seus associados.

Após passar por um processo de reestruturação em 1998, atualmente, a área de atuação da Coopatrigo engloba 300 mil hectares, com unidades em 13 municípios: São Luiz Gonzaga, Santo Antonio das Missões, Garruchos, São Nicolau, Pirapó, Dezesesseis de Novembro, Roque Gonzales, Rolador, Caibatê, Mato Queimado, Bossoroca, Capão do Cipó e Santiago. São 23 unidades de recebimento de grãos; duas indústrias – de arroz e fábrica de rações –, que produzem as marcas Arroz 7 Povos e Rações Piratini; uma Unidade de Beneficiamento de Sementes, com dois Centros Industriais de Tratamento de Sementes; além de laboratórios de sementes e de solos, matrizeiro de suínos, dois supermercados, três postos de combustíveis, um Centro Agropecuário, nove lojas de consumo/veterinária e 12 lojas de insumos.

Com 730 colaboradores em seu quadro, a Coopatrigo tem presença forte em assistência técnica, com agrônomos, médicos-veterinários e técnicos agrícolas, qualificados e treinados periodicamente para levar novas tecnologias aos associados, permitindo que eles produzam mais e melhor em suas propriedades.

Hoje, a Coopatrigo figura em quarto lugar no ranking das principais cooperativas do estado do Rio Grande do Sul. E, para 2021, projeta um faturamento ainda maior. “Comparando o primeiro trimestre de 2021 com a média do ano passado, já observamos um crescimento da ordem de 10%”, analisa José Valdir.

## PARCERIA DE SUCESSO

Há mais de 30 anos, a Coopatrigo conta com o apoio da DSM, tanto no fornecimento de produtos de qualidade como no acompanhamento e no serviço de extensão rural. “A parceria vai além da venda de produtos, tem assistência técnica, a promoção de eventos e palestras, levando conhecimentos aos produtores e clientes da Coopatrigo”, ressalta José Valdir, acrescentando que as tradicionais Rações Piratini são embarcadas com a tecnologia da DSM. “Nossa fábrica de rações tem capacidade para produzir dois milhões de toneladas por mês. E, nessa quantidade, 3% a 4% são de Minerais Tortuga”.

José Valdir também ressalta que a pecuária da região é mais tradicional, acostumada a usar ainda o sal branco. “Mas estamos conseguindo aos poucos quebrar esses paradigmas, principalmente com a chegada das novas gerações às propriedades, que acreditam na terminação e nos resultados proporcionados pela tecnologia”, afirma. “Sempre oriento os pecuaristas a não buscarem preço, mas qualidade. Nossa ração é exatamente a mesma, oferecida de janeiro a janeiro”.

“Trabalhamos em sinergia com a DSM, levando mais valor agregado ao produtor no campo”, fala Roberto Marques. Entre as ações conjuntas, ele cita o Aceleração, programa da DSM voltado às lojas agropecuárias da cooperativa, que incluem brindes aos associados em suas compras, além da realização de palestras com a participação de 150 a 200 produtores. “É uma ação de sell-out, em que a preocupação da DSM é com o quanto a Coopatrigo está vendendo para o campo, e não com o quanto a DSM está vendendo para a cooperativa”, complementa Ruben Albery de Souza Filho, supervisor técnico comercial da DSM no Rio Grande do Sul.

“Nosso associado não é apenas sojicultor, sua produção é diversificada, tem terminação, produção de leite. E se em 2021 a safra de soja for boa, ele vai investir mais na propriedade, em novas tecnologias, como os proteinados da Tortuga, ajudando a manter a economia da região cada vez mais aquecida”, aposta Roberto. E ele pode ficar otimista: segundo o Levantamento Sistemático da Produção Agrícola do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), neste ano, a safra nacional de grãos deve ficar nove milhões de toneladas acima da safra de 2020, com a soja alcançando 130,4 milhões de toneladas. Sucesso garantido!



# É PRECISO OUVIR AS PESSOAS

**PARA LUIZ FERNANDO MAGALHÃES, NOVO VICE-PRESIDENTE DE NUTRIÇÃO E SAÚDE ANIMAL LATAM, A LIDERANÇA É UMA AÇÃO COLABORATIVA, COM A PARTICIPAÇÃO DE TODOS E O DESENVOLVIMENTO DAS CAPACIDADES INDIVIDUAIS**

*Mylene Abud*

Um carioca da gema, que morou nos Estados Unidos e na Argentina, antes de fixar residência na capital paulista, em 1999. Administrador de Empresas formado pela Universidade Federal Fluminense (UFF), com pós-graduação em (PUC/RJ) e MBA (COPEAD) em Marketing e Negócios, desde pequeno se acostumou a trabalhar na empresa da família, na área de atacado e varejo em materiais de construção. “Como filho de imigrantes portugueses, era natural que, durante as férias, eu fosse ajudar o meu pai na

empresa. E acho que vem daí o meu dom para as vendas”, lembra Luiz Fernando Magalhães, vice-presidente de Nutrição e Saúde Animal da DSM para a América Latina.

À frente do novo cargo desde março, Luiz Magalhães entrou para a companhia em 2017 como vice-presidente de Nutrição Humana Latam, trazendo na bagagem a experiência de cerca de 25 anos em multinacionais, como Reynolds Packaging

Group, Tetra Pak, Amcor Pet Packaging e Owens Illinois. “Não venho tradicionalmente da indústria de nutrição e saúde, mas do setor de embalagens, que é um B2B (business-to-business) também, mas com algumas características diferentes. É um setor dinâmico, em que se está muito próximo do cliente final, porque muitas vezes o consumidor compra o produto pela embalagem”, explica o executivo. “Aí apareceu a DSM, e foi muito curioso pois seria uma mudança radical. Mas eu gostei muito da companhia, da cultura. Tomei a decisão de sair da empresa em que estava e estou muito feliz. Acho que foi uma escolha certíssima na minha vida, não só profissional como pessoal. A DSM é uma empresa que valoriza não só os negócios, mas também as pessoas, de forma autêntica e genuína”, fala sobre o que considera um ‘casamento perfeito’. E ressalta a importância das ações de sustentabilidade da empresa em sua decisão, incluindo a estratégia do We Make it Possible (Nós tornamos isso possível), associando propósito e performance.

“Entreí na área de Nutrição Humana (HNH), estava lá há quase quatro anos quando recebi o convite para assumir a Nutrição Animal, na parte de monogástricos. E tem sido fantástico!”, conta. No novo cargo, Luiz Magalhães tem como foco principal para 2021 manter o cliente no centro das ações do negócio. “Gosto muito da expressão usada em nutrição animal, que é ‘manter o cliente no coração’, o que significa prover soluções completas com alto nível de serviços e satisfação”, acentua. Outra missão citada por Luiz Magalhães é o crescimento da companhia no mercado, com inovações, novos modelos de negócios, com base em ciência e tecnologia, ajudando o setor como um todo – indústrias, clientes e mercado – a ter uma melhor performance, com eficiência e resultado.

“O terceiro ponto que destaco é trabalhar na integração com o Grupo Erber, que adquirimos no ano passado. Uma empresa que agrega bastante ao nosso negócio, com conhecimento e expertise complementar ao que a DSM oferece”, afirma, referindo-se à transação, no valor comercial de € 980 milhões, para a compra de duas empresas do Grupo Erber: a Biomin, de nutrição e saúde animal, especializada em gestão de risco de micotoxinas e de desempenho de saúde intestinal; e a Romer Labs, que se concentra em soluções de diagnósticos de segurança alimentar.

## TIME AFINADO

O desenvolvimento das pessoas e das capacidades individuais também é colocado por Luiz Magalhães como parte de sua missão na vice-presidência de Nutrição e Saúde Animal da DSM Latam. “Na empresa, temos a bússola cultural, que traz os va-

lores de liderança que eu defendo, a parte colaborativa, a preocupação centrada nas pessoas, o cuidado e, ao mesmo tempo, a coragem para tomar decisões. Gosto de trabalhar em equipe, de uma liderança muito mais consensual do que impositiva, porque várias cabeças pensam melhor que uma só. É mais complexo, mas você tem a oportunidade de escutar diversas opiniões. E o comprometimento do nosso time ajuda a fortalecer esse tipo de cultura, em que as pessoas tenham autonomia, empoderamento para tomar as decisões necessárias, avaliando não apenas o negócio mas também seus impactos”, define.

Essa liderança, prossegue, não é individual, mas coletiva, exercida com base na confiança, na transparência e na comunicação aberta. “Pela complexidade atual do mundo, precisamos cada vez mais desse tipo de liderança, inclusiva e participativa. Aquela ideia do líder sendo o Super-Homem ou a Mulher-Maravilha é coisa de filme de Hollywood. Com o passar do tempo, nós adquirimos um pouco mais de experiência, de conhecimento e vivência dentro do processo, mas não somos os donos da verdade. É preciso ouvir as pessoas, os pontos de vistas diferentes e divergentes, e tomar uma decisão que seja melhor para o coletivo. Não quero um time com uma ou duas estrelas, quero ter uma constelação”, sacramenta.

## NOVOS TEMPOS, NOVOS HÁBITOS

Em todo o mundo, a pandemia e a quarentena trouxeram mudanças para a vida pessoal e profissional, que exigiram uma série de adaptações, com menos interação pessoal e (muito) mais videoconferências. “Falta o contato olho no olho, e não o vídeo no vídeo”, avalia Luiz Magalhães, que ainda não teve a oportunidade de estar presencialmente com toda a nova equipe. Mas ele prefere sempre ver o lado bom das coisas. “É preciso ter positividade. Estou aproveitando esse tempo sem viajar para ficar mais com a minha família, almoçarmos juntos, jogar baralho e jogos de tabuleiro, assistir a filmes”, conta ele, que também aproveitou o trabalho em home office para incorporar hábitos mais saudáveis ao dia a dia. “Em maio do ano passado, tomei a decisão de fazer algumas mudanças na minha rotina. E mudamos todos juntos aqui em casa. Passamos a cuidar mais da alimentação, a comer comida mais saudável e nutricional. Agreguei exercícios físicos, que hoje faço de três a quatro vezes por semana, e que também é uma forma de aliviar um pouco o estresse. De lá para cá, perdi praticamente 10 kg, estou mais saudável e me sentindo mais bem disposto”, constata. E avisa que só não dá para cortar o cafezinho. “É meu hobby. Adoro café e, quando viajo, compro o grão no mundo todo!”, confidencia.



# ÉTICA, DIVERSIDADE E SUSTENTABILIDADE DO PLANETA

**GERENTE DA REGIONAL SP SUL, UMA DAS MAIS COMPLEXAS E ESTRATÉGICAS DO PAÍS, RODOLFO RIBEIRO NORTEIA SEU TRABALHO PELOS VALORES ACIMA, COM FOCO NA ESTRATÉGIA DO NEGÓCIO E NO DESENVOLVIMENTO CONSTANTE DO TIME**

Mylene Abud

**M**udar de gerência e, logo de saída, enfrentar a nova realidade imposta pela pandemia de Covid-19. Esse foi o maior desafio enfrentado pelo zootecnista Rodolfo Ribeiro, que, no início de 2020, assumiu a Gerência Regional SPSUL, integrada pelos estados de São Paulo, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e a parte meridional de Mato Grosso do Sul.

“Assumi a nova gerência em janeiro passado e, no mês de março, ficamos impossibilitados de viajar. Dessa forma, não pude conhecer pessoalmente a maior parte do time, assim como nossos principais clientes. Então, precisamos nos reinventar como gestores de pessoas, buscando muita eficiência na comunicação através das ferramentas digitais com o principal objetivo de inspirar como líder esta grande equipe”, conta Rodolfo, destacando que o afastamento social trouxe lições valiosas e incorporou novos procedimentos ao dia a dia. “Essas mudanças vieram para ficar”, constata.

Nascido em Três Rios (RJ), Rodolfo Ribeiro é neto de pecuaristas e, ainda menino, acompanhava o avô materno na rotina da fazenda, em visitas a exposições agropecuárias e em torneios leiteiros. “Sou um apaixonado pela pecuária bovina desde sempre”, afirma ele, que se formou em Zootecnia pela Universidade Federal de Viçosa (MG), em 2001, e que tem MBA em Gestão Empresarial pela Faculdade Getúlio Vargas (FGV), finalizado em 2018.

“Trabalhei por dois anos no primeiro projeto EDUCAMPO em parceria com a Nestlé no estado de Goiás. Em 2003, ingressei na Tortuga como Supervisor Técnico Comercial na região oeste de Goiás, onde fiquei até 2007. Fui, então, transferido para assumir uma Supervisão Técnica Comercial nos estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo, em que fiquei até agosto de 2017. Em setembro do mesmo ano, assumi uma Gerência Distrital nos estados de Rondônia, Amazonas, Roraima e Acre e fiquei até dezembro de 2019, quando vim para a minha atual posição”, conta.

A regional SP SUL, explica, é uma Gerência cuja operação é bastante complexa, com grande potencial de mercado em todos os canais de vendas: Fazendas, Revendas, Cooperativas e Indústria de Ração. Também apresenta potencial elevado nas categorias animais de Bovinos de Corte Pasto, Bovinos de Corte Confinamento, Bovinos de Leite e Equinos.

**“Precisamos nos reinventar como gestores de pessoas, buscando muita eficiência na comunicação através das ferramentas digitais com o principal objetivo de inspirar como líder esta grande equipe. Essas mudanças vieram para ficar.”**

À frente de uma equipe formada por 49 colaboradores da DSM e 174 autônomos, Rodolfo vê como missão entregar acima das necessidades da companhia, com foco na estratégia do negócio e no cliente interno e externo, buscando o desenvolvimento constante de todo o time. “Sempre de acordo com valores como ética, respeito ao próximo, humildade, lealdade, compromisso, diversidade e sustentabilidade, importantes tanto profissionalmente como pessoalmente”, ressalta ele, que não esconde o orgulho de fazer parte da família DSM. “É uma honra trabalhar em uma empresa que é líder em nutrição animal, cujo centro do negócio são seus clientes internos e externos. Ou seja, uma companhia focada em pessoas, na diversidade dos colaboradores e na sustentabilidade do nosso planeta”.

Para relaxar da rotina diária, Rodolfo Ribeiro se dedica ao tiro esportivo, que, neste ano, não está podendo praticar devido à pandemia. E, claro, adora fazer churrasco!

# ***GALOPES E MAIS GALOPES DE PRODUTIVIDADE COM A MARCA TORTUGA.***

***EDIÇÃO ESPECIAL EQUÍDEOS DO NOTICIÁRIO TORTUGA EM 2007.***







## 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

NUTRITION • HEALTH • SUSTAINABLE LIVING



Uma marca

