

NOTICIÁRIO

EDIÇÃO 511 | ANO 65 | MAI/JUN 2020

TORTUGA

SUPLEMENTAÇÃO
VITAMÍNICA

$$[(SV) = (S + P)] = \$$$

MAIS
SAÚDE

MAIS
PRODUTIVIDADE

A EQUAÇÃO DA LUCRATIVIDADE

A IMPORTÂNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO VITAMÍNICA PARA
A SAÚDE E A PRODUTIVIDADE DO REBANHO LEITEIRO

Entrevista

Marcelo Costa Martins, diretor da Viva Látceos



Uma marca



***Se tem Tortuga[®]
no YouTube,
tem conteúdo
de qualidade.***



Inscreva-se: youtube.com/TortugaDSM

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

Tortuga[®], uma marca DSM. Se tem Tortuga[®], tem futuro.



Confira o Canal por aqui.



PUBLICIDADE



Uma marca



ENTREVISTA | MARCELO COSTA MARTINS

DIRETOR DA VIVA LÁCTEOS

08



CAPA

A EQUAÇÃO DA LUCRATIVIDADE
A IMPORTÂNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO VITAMÍNICA PARA A SAÚDE E A PRODUTIVIDADE DO REBANHO LEITEIRO

14

ECONOMIA & NEGÓCIOS

BOI MAGRO E MILHO SOBEM, MAS PREÇO FUTURO VIABILIZA CONFINAMENTO

26



INOVAÇÃO

BETACAROTENO, A VITAMINA QUE POTENCIALIZA A FERTILIDADE DO GADO DE CORTE E DE LEITE

28

NOSSA GENTE

TECNOLOGIA A SERVIÇO DO CAMPO E DO BEM-ESTAR ANIMAL

56



SEGMENTOS

Confinamento	36	Gado de Leite	44
Gado de Corte	40	Equídeos	48

SEÇÕES

Cotações	07	Sucessão & Sucesso	32
Entrevista	08	Revenda & Cooperativas	48
Especial	18	Nossa Gente	56
Economia & Negócios	26	Túnel do Tempo	58
Inovação	28		



NOVOS TEMPOS

Em meio à pandemia, mas com esperanças de que tudo isso logo passe, acabamos de fechar mais uma edição do Noticiário Tortuga, publicação impressa com mais de 66 anos de história junto ao agro brasileiro.

Seguindo as determinações dos protocolos de prevenção à Covid-19 e zelando pela saúde e a segurança de todos os colaboradores, nossa equipe comercial, de vendas e técnica continua trabalhando em sistema home office. E o nosso time de produção, planejamento, qualidade e distribuição continua produzindo e entregando produtos com a qualidade que você já conhece, para cumprirmos com nossa responsabilidade social e evitar a quebra da cadeia de proteína animal.

A Tortuga não para! E o agro Brasil também não!

Felizmente, trabalho é o que não falta, segundo os nossos entrevistados desta edição. E manter o abastecimento de alimentos à população é a preocupação de ambos.

À frente da Viva Lácteos, que reúne 37 dos principais fabricantes e entidades do setor no Brasil, cujos associados são responsáveis por 70% da produção de leite e derivados no País, Marcelo Costa Martins fala sobre os novos hábitos do consumidor e do cenário propício para as exportações.

Já o professor Sérgio De Zen, diretor de Política Agrícola e Informações da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), comenta o desafio da distribuição de alimentos e afirma que o agro será o primeiro setor a crescer no pós-pandemia.

Para impulsionar esse crescimento, nossa Matéria de Capa aborda a importância da suplementação vitamínica na nutrição animal como estratégia para melhorar a qualidade da produção dos rebanhos e elevar a rentabilidade do negócio.

As boas práticas de manejo nutricional no sistema de semiconfinamento, que podem dobrar ou triplicar a produção de arrobas por hectare, é o assunto do Especial. Em Economia & Negócios, a análise do Cepea mostra que, considerando-se as condições atuais, o produtor que decidir confinar no segundo semestre de 2020 para entregar o animal no final de dezembro, e negociar seu boi no mercado futuro ou a termo de dezembro/20 (a R\$ 210,00/@), poderá ter rentabilidade de até 5,02% ao mês.

Essas e outras reportagens você confere a seguir.

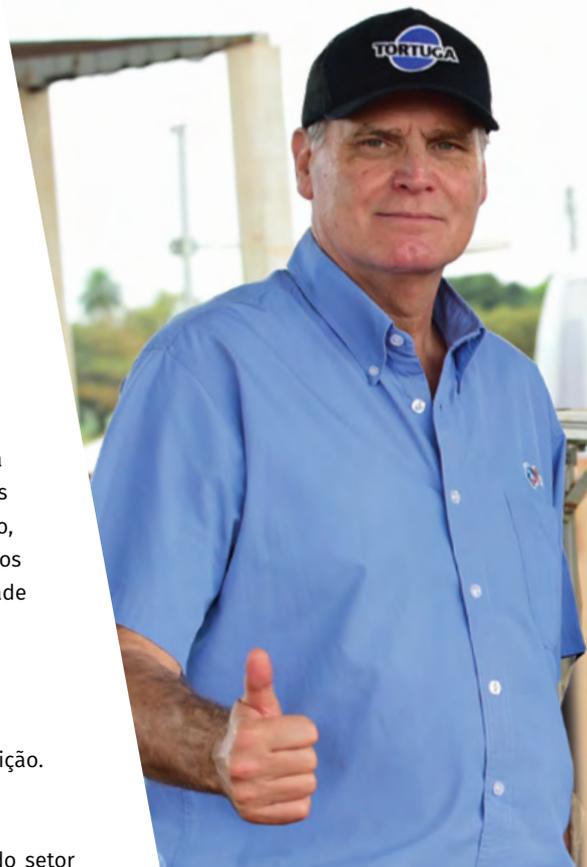
Mesmo com a flexibilização da quarentena realizada por alguns estados, é importante ressaltar que a pandemia ainda não acabou. Por esta razão, continuaremos a seguir todos os protocolos e recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS) e das autoridades competentes, com o objetivo de garantir a segurança de todos os nossos colaboradores.

Cuidem-se e boa leitura!

A Tortuga não para!

Ariel Maffi

Vice-Presidente Ruminantes Brasil



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 - 5º andar - CEP 04543-907 - São Paulo/SP
E-mail: marketing-ruminantes.brasil@dsm.com
SAC 0800 11 6262 - www.noticiariotortuga.com.br

Conselho Editorial

Ariel Maffi
Juliano Sabella
Servio Tulio Ramalho Pinto
Tiago Sabella Acedo
Augusto Adami
Rodolfo Pereyra
Nataly Oliveira
Aline Gomes
Carlos Alberto da Silva

Colaboraram nesta edição

Alberto Galassi
Alexandre Bombardelli de Melo
Cristina Simões Cortinhas
Divino Antônio Santana Lima
Guilherme de Souza Vasconcellos
Leandro Martins
Luiz Carlos de Moura Castro
Luiz Henrique Oliveira Silva
Marcos Sampaio Baruselli
Nathália Pereira Dias
Thaiane Cristina de Araujo
Thiago Bernardino de Carvalho

 tortuga.com.br/blog

 facebook.com/tortugadsm

 instagram.com/tortuga.dsm

 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 • publique@publique.com



CONFIRA TAMBÉM O NOTICIÁRIO TORTUGA NO YOUTUBE!
[WWW.YOUTUBE.COM/TORTUGADSM](https://www.youtube.com/tortugadsm)

3º TRIMESTRE 2019	jul/19	ago/19	set/19
Boi Gordo (R\$/@; estado de São Paulo)	153,42	154,41	158,31
Suínos (R\$/kg; estado de São Paulo)	5,17	4,42	4,61
Frango Congelado (R\$/kg; estado de São Paulo)	4,70	4,55	4,42
Ovos Branco (R\$/cx de 30 dúzias; média Bastos- SP)	76,24	78,50	80,15
Leite (R\$/litro - média Brasil)	1,41	1,35	1,37
Milho (R\$/saca de 60 kg; Campinas - SP)	36,4	37,0	37,6
Soja (R\$/saca de 60 kg; Paraná)	78,8	85,1	86,5


Média do dólar

ago/19
set/19
out/19
nov/19
dez/19
jan/20
fev/20
mar/20
abr/20
mai/20
jun/20
jul/20

U\$

4,02
4,12
4,08
4,16
4,11
4,15
4,35
4,61
5,33
5,64
5,20
5,28

4º TRIMESTRE 2019	out/19	Nov/19	Dez/19
Boi Gordo (R\$/@; estado de São Paulo)	162,94	201,79	214,37
Suínos (R\$/kg; estado de São Paulo)	5,18	5,50	6,20
Frango Congelado (R\$/kg; estado de São Paulo)	4,48	4,94	5,38
Ovos Branco (R\$/cx de 30 dúzias; média Bastos- SP)	80,95	78,72	88,94
Leite (R\$/litro - média Brasil)	1,4	1,35	1,35
Milho (R\$/saca de 60 kg; Campinas - SP)	41,5	43,79	47,35
Soja (R\$/saca de 60 kg; Paraná)	88,3	84,3	83,3

1º TRIMESTRE 2020	Jan/20	Fev/20	Mar/20
Boi Gordo (R\$/@; estado de São Paulo)	193,8	197,7	201,0
Suínos (R\$/kg; estado de São Paulo)	5,99	5,37	5,75
Frango Congelado (R\$/kg; estado de São Paulo)	5,22	4,83	4,83
Ovos Branco (R\$/cx de 30 dúzias; média Bastos- SP)	78,03	98,74	106,66
Leite (R\$/litro - média Brasil)	1,37	1,42	1,44
Milho (R\$/saca de 60 kg; Campinas - SP)	50,33	50,99	56,72
Soja (R\$/saca de 60 kg; Paraná)	82,6	81,5	88,2

2º TRIMESTRE 2020 + JULHO 2020	Abr/20	Mai/20	Jun/20	Jul/20
Boi Gordo (R\$/@; estado de São Paulo)	200,2	201,11	210,33	221,8
Suínos (R\$/kg; estado de São Paulo)	4,31	4,47	4,72	5,80
Frango Congelado (R\$/kg; estado de São Paulo)	4,22	4,10	4,50	4,89
Ovos Branco (R\$/cx de 30 dúzias; média Bastos- SP)	109,61	100,73	93,12	87,08
Leite (R\$/litro - média Brasil)	1,45	1,38	1,51	1,76
Milho (R\$/saca de 60 kg; Campinas - SP)	52,20	50,12	47,76	49,70
Soja (R\$/saca de 60 kg; Paraná)	95,2	103,3	103,4	109,5

Fonte/Ano 2019 e 2020:
<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/>



**viva
lácteos**
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE LATICÍNIOS

O PERÍODO PÓS-PANDEMIA NÃO VAI PERMITIR A INEFICIÊNCIA

APÓS FECHAR 2019 EM ALTA, SETOR LÁCTEO TRABALHA PARA GARANTIR O ABASTECIMENTO DO MERCADO BRASILEIRO, DE OLHO NAS DEMANDAS DOS CONSUMIDORES E NA EFICIÊNCIA PRODUTIVA

Mylene Abud

Para o engenheiro-agrônomo e mestre em Economia, Marcelo Costa Martins, o setor lácteo brasileiro está vivenciando um momento de aprendizado com a pandemia de Covid-19, no qual é preciso priorizar e planejar o processo de produção diariamente, de acordo com a demanda do consumidor. “Daqui para frente, precisaremos decifrar o comportamento dos consumidores, pois ainda não temos clara essa demanda. Em um primeiro momento, a população foi ao supermercado e comprou até em excesso, desequilibrando o setor. Depois, ninguém comprava nada, e em um terceiro momento, após o início do auxílio emergencial do Governo Federal, voltou a adquirir produtos lácteos”, exemplifica Martins. E ele fala com conhecimento de causa. Há cinco anos, atua como diretor executivo da Associação Brasileira de Laticínios – Viva Lácteos, entidade que representa a indústria de lácteos e reúne 37 dos principais fabricantes e associações do setor no Brasil. Juntos, seus associados são responsáveis por 70% da produção de leite e derivados no País, incluindo iogurtes, queijos e requeijões.

Em entrevista ao Noticiário, Marcelo Martins fala sobre o início das exportações para a China e a abertura de novos mercados. “Já exportamos para a Rússia e, tão importante quanto abrir novos mercados, é consolidar aqueles para os quais já exportamos. Como o Chile, que, em virtude da pandemia, abriu processo para a habilitação de novas plantas de forma documental, e não presencial”, afirma.

Mesmo em um momento turbulento, a associação – assim como toda a cadeia do leite – continua trabalhando intensamente para garantir o abastecimento da população e tornar o setor cada vez mais competitivo. “No geral, a cadeia do leite brasileira precisa melhorar sua eficiência produtiva, avançando em qualidade, sanidade, nutrição, planejamento estratégico, controles zootécnicos, boa escrituração contábil, gestão como um todo. Esses são atributos fundamentais para sermos autossuficientes e competitivos no mercado externo. O período pós-pandemia não vai permitir a ineficiência”, sentencia.

Noticiário - O setor lácteo brasileiro fechou 2019 com crescimento estimado entre 2% e 2,5%. O preço médio do litro de leite pago ao produtor foi R\$ 1,36, o que representa US\$ 0,33 considerando o câmbio de R\$ 4,06 por dólar. Como estão as perspectivas do setor para 2020, um ano atípico em função da pandemia de Covid-19?

Marcelo Costa Martins - Tínhamos uma expectativa de

crescimento interessante e 2020 seria o melhor ano para os produtores depois de 2014, com a habilitação de 24 plantas para exportar para a China e a consolidação de mercados, entre outros fatores. Com a pandemia, estamos vivendo um momento de aprendizado, trabalhando em três frentes. Em uma delas, assegurando a essencialidade do leite e da cadeia de suprimentos lácteos. O Ministério da Agricultura teve a sensibilidade de adequar regras relativas a algumas questões, como o uso de insumos e embalagens, para manter a cadeia de suprimentos e garantir o abastecimento à população. E fizemos todo um trabalho nesse sentido. Por outro lado, também precisávamos garantir a saúde de todos os colaboradores do setor, com base nos protocolos contra a Covid-19, mitigando problemas em toda a cadeia, incluindo as indústrias. E, daqui para frente, também precisaremos decifrar o comportamento dos consumidores, pois ainda não temos clara essa demanda. Em um primeiro momento, a população foi ao supermercado e comprou até em excesso, desequilibrando o setor. Depois, ninguém comprava nada. Fora a cadeia de food service (restaurantes, padarias, lanchonetes etc.) que, em um primeiro momento, reportava queda de 90%. O crescimento do setor tem relação direta com o crescimento do PIB per capita. Nesse sentido, o auxílio emergencial do Governo Federal, de R\$ 600,00, tem contribuído para a manutenção da demanda. O entendimento da população de que não vai faltar alimento também é muito importante. Nesse momento, é essencial que a oferta de leite esteja ajustada à demanda para não haver estoques. E temos que agradecer por sermos um setor que está produzindo, garantindo o abastecimento da população e gerando renda para os produtores.

Noticiário – Segundo pesquisa da Embrapa Gado de Leite, a pandemia trouxe mudanças nos hábitos de consumo e os produtos lácteos ganharam mais espaço nos lares brasileiros. Como isso beneficia o setor e a demanda interna?

Marcelo Costa Martins – Em abril, tivemos uma queda significativa no consumo, mas, em maio essa relação se equilibrou. Nesse momento, temos que fazer dia a dia uma leitura dos hábitos de consumo da população. Por exemplo, o leite em pó e o UHT manteve a demanda. Já o queijo retomou o consumo, principalmente nas casas. No entanto, os produtos destinados às redes de food service ainda estão em recuperação e se faz necessária a readaptação desse portfólio. Um empresário do setor me disse que o processo de tomada de decisão está sendo feito de 12 em 12 horas. Isso mostra que é preciso priorizar e planejar o processo de produção diariamente, de acordo com a demanda do consumidor.

...



Noticiário – Ano passado, a ministra Tereza Cristina esteve no Oriente Médio e na Ásia para negociar a abertura de novos mercados, como a China e o Egito, para os produtos lácteos brasileiros. Em julho, completaremos um ano de abertura de mercado para a China. Qual o balanço para esse período?

Marcelo Costa Martins – Os mercados da Arábia Saudita e do Egito foram abertos. Com a Arábia Saudita, estamos discutindo os protocolos, pois existem requisitos sanitários para serem cumpridos. Com o Egito, está tudo caminhando bem. Com relação à China, em um primeiro momento, houve dificuldades, como o registro de produtos e de rótulos, e estávamos avançando para iniciar as exportações de fato. Esse processo retardou em virtude do início da pandemia. A Ásia e o Oriente Médio são importantes mercados, mas aprendemos que há muitas diferenças culturais. Já exportamos para a Rússia e, tão importante quanto abrir novos mercados, é consolidar aqueles para os quais já exportamos. Como o Chile, que, em virtude da pandemia, abriu processo para a habilitação de novas plantas de forma documental, e não presencial. A América Latina é um mercado muito importante para o setor lácteo, tanto pela proximidade como pelo custo logístico menor e a cultura semelhante.

Noticiário – Como estamos caminhando com as exportações para outros mercados?

Marcelo Costa Martins – Estamos fazendo um trabalho de prospecção bastante promissor. No ano passado, exportamos para mais de 50 países. Ainda não somos autossuficientes na produção, pois há uma diferença de cerca de 4% entre o que se consome e o que se produz no Brasil. Essa diferença já foi maior, de 20%, e vem caindo ano a ano. Em breve, seremos autossuficientes e, para continuar crescendo, é preciso aumentar a demanda. Esse aumento pode vir pelo crescimento do consumo interno, com a melhora da renda dos consumidores brasileiros, ou via exportações. O foco ainda é o mercado interno. Existem muitas indústrias que não iniciaram processo para começar a exportar porque estão mais voltadas a este mercado, e não por não terem competência. Para continuar crescendo 4% ao ano, como ocorreu durante vinte anos, até 2014, o setor vai ter que gerar demanda. E equilibrar os preços entre as vendas internas e externas como uma meta de longo prazo, importante para conseguirmos ampliar a nossa participação no mercado externo com sustentabilidade.

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

Marcelo Costa Martins – Nossa cadeia precisa melhorar sua eficiência produtiva. Há um grupo de empresas se profissionalizando, com o objetivo de se tornarem grandes exportadores no futuro. É verdade que há dificuldades para se exportar commodities. Existem diferenças de preços no mercado interno e externo que comprometem a atuação. No leite em pó, por exemplo, chega a 20%. Mas esse equilíbrio de preços é uma meta a ser buscada em longo prazo. Há negociações avançadas para a exportação de derivados, como queijos e leite condensado, que têm maior valor agregado. Também está sendo feito um grande trabalho de divulgação de produtos genuinamente brasileiros, como o queijo coalho, em termos de uma definição de marca internacional para exportação. E de estratégia para novos potenciais mercados, no que se refere a exigências sanitárias, tarifárias etc. Hoje, temos oito mercados-alvo, mas sempre precisamos ter informações claras quanto a estas exigências.

Noticiário – Quais os principais desafios e gargalos do setor?

Marcelo Costa Martins – O Brasil é um país continental. Existem regiões que são verdadeiras ilhas de excelência, e não perdemos para nenhum país do mundo; por outro lado, há outras muito precárias. Ou seja, existem barreiras que precisam ser ultrapassadas. O último censo agropecuário mostrou que mais de 90% dos produtores de leite produzem abaixo de 500 litros por dia. A atividade leiteira tem muitos pequenos produtores.

No geral, a cadeia do leite brasileira precisa melhorar sua eficiência produtiva, avançando em qualidade, sanidade, nutrição, planejamento estratégico, controles zootécnicos, boa escrituração contábil, gestão como um todo. Esses são atributos fundamentais para sermos autossuficientes e competitivos no mercado externo. O período pós-pandemia não vai permitir a ineficiência.

Noticiário – Comente sobre a atuação da Viva Lácteos.

Marcelo Costa Martins – Nosso trabalho é voltado a questões institucionais e governamentais, que incluem desde a participação em processos de discussão sobre a regulamentação técnica, a identidade e a qualidade dos produtos, a inovação e a aprovação de marcos regulatórios para a produção de lácteos, até a modernização das categorias e os trabalhos voltados para a exportação, como convênios

com o Ministério da Agricultura para processos de acesso a novos mercados. abertura de novas plantas etc. Em parceria com a Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (Apex-Brasil), participamos de feiras no exterior, apresentando produtos genuinamente brasileiros, discutindo estratégias de marketing para o lançamento, rótulos, tarifas. A Viva Lácteos é nova, surgiu há cinco anos, e estou à frente da associação desde o início, participei da criação do estatuto. Temos um formato diferente: não temos presidente, e sim um conselho de administração formado por 15 associados, e toda a nossa equipe é de técnicos. O processo para qualquer tomada de decisão envolve o debate com os associados e os conselhos. Há oito comitês, e cada um trata de temas específicos da categoria, como qualidade, meio ambiente, regulatórios etc. Nossa gestão é totalmente compartilhada.

Noticiário – Como garantir a produção de leite com quantidade e qualidade?

Marcelo Costa Martins – Nos últimos anos, a qualidade melhorou significativamente no Brasil. Como falamos antes, vivemos em um país continental, com regiões que têm excelência na produção de leite em qualidade e volume, e outras regiões precárias, com estradas ruins, pequenas fazendas produtoras separadas por grandes distâncias, problemas de eletrificação, logística etc. São muitos os desafios. Hoje, há um entendimento muito maior da importância da qualidade do leite para a sanidade do rebanho, o tempo de prateleira dos produtos. Da década de 1990 para cá, houve melhoras significativas. Mas a excelência em qualidade precisa ser trabalhada continuamente, ao longo dos anos.

Noticiário – Nesse sentido, qual a importância da nutrição animal e da tecnologia?

Marcelo Costa Martins – A tecnologia e a boa nutrição são os alicerces do processo de produção. Há um jargão que diz que ‘o leite vem pela boca dos animais’. Rebanho bem alimentado, dieta equilibrada, controle de qualidade do leite e sanidade são considerados o marco zero para a competitividade do ponto de vista da rentabilidade e da sustentabilidade, a chave para que o setor possa alavancar. E o ponto básico desse processo está na boa nutrição e no manejo do rebanho. Para isso, o uso de tecnologias adequadas a cada sistema de produção é extremamente importante para que o setor consiga avançar e que os produtores possam se sustentar no longo prazo.

Noticiário – Em 2011, a DSM, detentora da marca Tortuga, criou

o prêmio Qualidade do Leite Começa Aqui!, para homenagear produtores que atingem altos níveis de qualidade com o uso das tecnologias da empresa. Qual a importância desse tipo de iniciativa para o setor?

Marcelo Costa Martins – Todas as ações desenvolvidas para fomentar a melhoria da qualidade são extremamente importantes. A excelência na qualidade do leite é um processo contínuo e ações que incentivam e fomentam a melhoria, reforçando a sua essencialidade, são bastante significativas. E, como setor privado, é nosso papel contribuir para que isso de fato ocorra. É muito bom acompanhar ações, como essas desenvolvidas pela DSM em prol da cadeia leiteira.

Noticiário – Nessa fase de pandemia, qual a importância do consumo de lácteos para a população? Os benefícios são vistos de forma clara?

Marcelo Costa Martins – Não obstante as campanhas que tentam difamar o setor, a população enxerga a importância dos lácteos para a sua alimentação. Na escolha de alimentos, ficou bastante claro que muitos consumidores recorrem aos produtos lácteos. Durante os primeiros dias da pandemia, os supermercados precisaram restringir a quantidade de leite para não faltar. É importante destacar o papel dos produtos lácteos, como fonte de proteínas e vitaminas de alto valor nutricional e acessível para toda a população. O cálcio e as demais vitaminas presentes nos lácteos ajudam a fortalecer a imunidade, tão necessária nesse momento. No entanto, a questão do consumo ainda está muito relacionada à renda. O brasileiro é bom consumidor de leite fluido e, quando melhora a sua renda, também de derivados.

Noticiário – Para finalizar, gostaria de deixar um recado para os produtores de leite do País?

Marcelo Costa Martins – Estamos passando por momentos de dificuldades pelos quais ninguém imaginava que iríamos passar. Mas é justamente nesses momentos que nós crescemos. A pandemia vai passar e acredito muito que a nossa cadeia produtiva, com todas as dificuldades que estamos tendo e vamos ter, vai sair fortalecida. Vejo que já estão ocorrendo mudanças positivas. Não canso de comentar que temos que dar graças a Deus por estarmos em um setor que, com nossa produção, abastece a casa dos brasileiros, levando alimentos de qualidade e que ajudam na imunidade. E que não paramos de trabalhar. Estamos indo de vento em popa, desenvolvendo o nosso trabalho para que a sociedade como um todo saia dessa crise o quanto antes. 



O DESAFIO DA PRODUÇÃO E DA DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTOS NA PANDEMIA

SETOR AGROPECUÁRIO DO PAÍS É UM DOS PILARES PARA A RECUPERAÇÃO DA ECONOMIA BRASILEIRA E TEM A MISSÃO DE FORNECER ALIMENTOS PARA O MUNDO

Mylene Abud

A produção e a exportação de proteínas será um dos principais pilares para a recuperação da economia brasileira. A opinião é do renomado pesquisador Sérgio De Zen, atual diretor de Política Agrícola e Informações da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), para quem o setor agro será o primeiro a crescer no pós-pandemia.

Engenheiro-agrônomo formado pela Universidade de São Paulo (USP), com mestrado e doutorado em Economia Aplicada, De Zen foi professor da tradicional Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (ESALQ/USP), diretor-presidente da Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz (FEALQ) e, antes de chegar à Conab, atuou como assessor especial no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

Criador do índice de preços do Boi Gordo do Cepea (ESALQ/USP), Sérgio De Zen fala, em entrevista ao Noticiário, sobre os atuais desafios do setor frente à pandemia e destaca o papel-chave do Brasil em produzir e fornecer alimentos para o mundo.

Noticiário – Neste ano, o sr. passou a integrar os quadros do Ministério da Agricultura, assessorando a ministra Tereza Cristina. Depois, foi para a Conab. Quais os principais desafios no novo cargo?

Sérgio De Zen – Assumi, primeiro, o cargo de assessor especial. Agora, assumi a Diretoria de Política Agrícola e Informações da Companhia Nacional de Abastecimento - Conab. A experiência de viver todas estas situações é muito rica, especialmente estar contribuindo com a ministra, uma excelente gestora,

uma pessoa de grande responsabilidade e dedicação ao serviço público.

Noticiário – Esses desafios se acentuaram com a pandemia de Covid-19?

Sergio De Zen – A pandemia trouxe uma situação totalmente nova e desconhecida. Todos estão de olho na saúde, mas a produção e a distribuição de alimentos é o grande desafio. Viver isso, acompanhar a gestão do sistema todo está sendo uma experiência única. Lembrando que nosso sistema já foi testado ao extremo, cito, como exemplo, o que ocorreu com o leite longa vida. No primeiro final de semana da crise, as vendas foram oito vezes superiores às vendas normais. Mesmo assim, não ocorreu desabastecimento.

Noticiário – Fale um pouco sobre os trabalhos do Comitê de Crise (CC Agro-Covid 19), criado no fim de março pelo ministério, com o objetivo de minimizar os impactos da pandemia na produção agrícola e no abastecimento de alimentos à população.

Sergio De Zen – Isso significa estar vivenciando um “stress” contínuo. Como se, a cada minuto, houvesse um novo desafio a ser vencido. A ministra criou um grupo de trabalho e dividiu o problema em três fases: imediato, médio prazo e longo prazo. E todas são igualmente importantes. Se não vencermos o hoje, não teremos o amanhã; se não vencermos o amanhã, não chegaremos ao futuro.

A gestão envolveu, acima de tudo, garantir a confiança. O gestor foi o secretário Eduardo Sampaio, que mostrou extrema capacidade para conhecer o Estado brasileiro. A ministra sabe escalar o time, criar metas e cobrar resultados. Ela sempre ressaltou o valor do produtor, daqueles que estão na frente da produção, do trabalhador que não pode parar. A ministra sempre deixou claro para todos que a vida está acima de tudo, e isso envolve oferecer alimentos.

Noticiário – Ano passado, as exportações brasileiras de carne bovina quebraram recordes, registrando o valor de US\$ 7,59 bilhões e volume exportado de 1,8 milhão de toneladas. Quais as expectativas para 2020 diante do novo cenário?

Sergio De Zen – O Brasil tem sido o grande responsável pela segurança alimentar do mundo. O País conseguiu abrir muitos mercados e colhe os frutos disso. As exportações estão caminhando muito bem. Acredito que a produção e a exportação de proteínas será um dos pilares da recuperação da economia brasileira.

Noticiário – Apesar da retração prevista para o PIB, segundo o Banco Central, a agropecuária brasileira deve crescer 2,9% em 2020. Na visão do BC e de alguns especialistas, a economia brasileira sofrerá um “recoo acentuado” no segundo trimestre, seguido de um “retorno relevante” na segunda metade do ano. O sr. concorda com essa avaliação?

Sergio De Zen – A agricultura não parou e não pode parar pelo risco que isso representa para a segurança alimentar. Nesse contexto, fica fácil explicar que a agricultura será o único setor que não vai deixar o PIB encolher mais e será o primeiro a ter crescimento no pós-pandemia.

Noticiário – A rápida recuperação da China pode ajudar nesse processo?

Sergio De Zen – A China se recuperar não significa que ela terá crescimento enquanto não tiver a recuperação da Europa e dos EUA, que são os grandes compradores de seus produtos. O Brasil é o grande provedor de alimentos ao mundo e, como a China precisa comprar alimentos, vai buscar o nosso fornecimento.

Noticiário – O sr. acompanhou a ministra Tereza Cristina em viagens ao exterior. Como está o processo de consolidação de parcerias e a prospecção de novos mercados?

Sergio De Zen – A ministra tem feito o possível para criar mercado para os produtos brasileiros, mostrando a face confiável e segura do Brasil como provedor de alimentos - tanto na quantidade como na qualidade. Ela traçou uma estratégia de sucesso.

Noticiário – Como estão as negociações para o retorno das importações de carne in natura brasileira pelos EUA?

Sergio De Zen – Estavam caminhando, mas foram atropeladas pela pandemia. Como a indústria da carne nos EUA foi mais afetada que a brasileira, temos boas chances de sucesso no futuro.

Noticiário – Para a pecuária moderna e para intensificar a produção no cenário atual, qual a importância da nutrição animal e das tecnologias aplicadas?

Sergio De Zen – A nutrição é um investimento essencial para a sustentabilidade da competitividade do Brasil frente a outros produtores.

Noticiário – Que mensagem o sr. gostaria de deixar para os pecuaristas brasileiros nesse momento?

Sergio De Zen – Acreditar, acreditar e ...acreditar. A pandemia é transitória. Tomar as medidas preventivas, ter calma e muita responsabilidade. Vamos voltar a crescer, e todos voltarão à vida normal.

A EQUAÇÃO DA LUCRATIVIDADE

SUPLEMENTAÇÃO
VITAMÍNICA

$$[(SV) = (S + P)] =$$



MAIS
SAÚDE

MAIS
PRODUTIVIDADE

A IMPORTÂNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO VITAMÍNICA PARA A SAÚDE E A PRODUTIVIDADE DO REBANHO LEITEIRO

NECESSÁRIAS EM PEQUENAS QUANTIDADES, ESSAS “VITAIS AMINAS” TÊM UM PAPEL ESSENCIAL NA SAÚDE ANIMAL E, DE QUEBRA, MELHORAM A QUALIDADE DO LEITE E A PRODUTIVIDADE, ELEVANDO A RENTABILIDADE DO NEGÓCIO

No começo do século passado, o químico Casimir Funk isolou a primeira vitamina (B1) na casca do arroz, e, para nomear a nova substância, usou a junção das palavras “amina” e “vital”. A descoberta abriu caminho para o tratamento do Beribéri, doença provocada pela falta de tiamina ou vitamina B1 que assolava o mundo – e matava – no século XIX. E despertou o interesse para o estudo e a aplicação das “vitais aminas”.

Atualmente, é inegável a importância dessas substâncias que, mesmo em pequenas quantidades, exercem funções essenciais. “Costumamos dizer que são ‘micronutrientes’ de ‘macro importância’, por serem necessárias em quantidades muito pequenas e estarem presentes em praticamente 100% das funções metabólicas”, fala Tiago Sabella Acedo, Gerente de Inovação e Ciência Aplicada Ruminantes da DSM para a América Latina.

Mesmo em pouca quantidade, as vitaminas - como o próprio nome diz - são nutrientes orgânicos vitais. Assim como para os humanos, a sua falta ou deficiência acarreta diversos problemas de saúde para os rebanhos de carne e de leite, principalmente metabólicos. E como somente uma pequena parte é obtida diretamente da natureza, a suplementação se torna fundamental.

“No inverno e na seca, a carência de vitaminas aumenta nos animais em pastejo, decorrente da queda acentuada na qualidade da forragem. Então, fazer uso de uma suplementação nutricional é altamente recomendável, não só para garantir o consumo adequado de minerais, mas também o fornecimento de proteína e energia, permitindo que os animais otimizem o uso da forragem de baixa qualidade e tenham ótima performance mesmo em épocas mais desafiadoras”, ressalta o pesquisador.

No entanto, a suplementação não deve ser considerada apenas nesse período. Além de evitar todas essas carências, seu uso ao longo de todo o ano maximiza o desempenho e a produção animal. “Independentemente da época, os animais possuem requerimentos constantes de macrominerais (cálcio, fósforo, enxofre, sódio, magnésio e potássio), microminerais (cobre, cobalto, zinco, selênio, manganês, iodo e ferro) e das vitaminas A, D e E. Sem o adequado fornecimento diário destes nutrientes, os animais passarão a apresentar uma série de doenças e distúrbios nutricionais, que comprometem a saúde e a produtividade”, explica.

Devido à enorme importância desses micronutrientes na saúde, na produtividade e na qualidade dos alimentos, os pesquisadores da DSM fizeram uma vasta revisão nos estudos com vitaminas existentes para animais de produção e propuseram uma recomendação de suplementação para uma nutrição vitamínica ótima, ou Optimum Vitamin Nutrition (OVN®). “Essa é uma linha de suplementação vitamínica custo-efetiva, que otimiza a saúde e o bem-estar animal, o desempenho, a qualidade e o valor nutricional dos alimentos de origem animal”, afirma o Gerente de Inovação e Ciência Aplicada Ruminantes da DSM para a América Latina, Tiago Sabella.

VITAMINAS PARA A PREVENÇÃO DE DOENÇAS

“A suplementação vitamínica é importantíssima para a saúde do rebanho. Excelente antioxidante natural, a vitamina E, por exemplo, protege os animais contra doenças, como a mastite, que tem grande incidência no gado de leite”, relata a supervisora de Inovação e Ciência Aplicada Ruminantes da DSM para a América Latina, Cristina Cortinhas.

Já a vitamina A, prossegue a pesquisadora, participa do metabolismo oxidativo e, principalmente, da proliferação celular, essencial para a proteção da pele, das mucosas e do sistema respiratório. “O betacaroteno é uma provitamina A que tem relação direta com a saúde reprodutiva, e a vitamina

Cristina Cortinha, supervisora de Inovação e Ciência Aplicada Ruminantes da DSM para a América Latina.





Marcelo Grossi Machado, gerente Técnico Nacional de Gado de Leite da DSM.

D está relacionada ao metabolismo do cálcio e do fósforo, ou seja, ligada aos mecanismos de hipocalcemia e, também, aos de regulação da resposta imune em nível celular”, destaca.

SAÚDE DO REBANHO LEITEIRO

O fornecimento inadequado de vitaminas na dieta é citado pelo professor da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP e pesquisador do Qualileite - Laboratório de Pesquisa em Qualidade do Leite (VNP/FMVZ/USP), Marcos Veiga dos Santos, como uma das causas de baixo desempenho reprodutivo e produtivo em vacas leiteiras. E seus efeitos negativos incluem a redução do crescimento de animais jovens, a diminuição da produção de leite e da fertilidade, além do aumento da prevalência de doenças infecciosas, como a mastite. “Desta forma, o balanceamento adequado da dieta e o manejo nutricional das vacas leiteiras devem ter o objetivo de fornecer todos os nutrientes necessários, e a suplementação vitamínica desempenha um papel-chave para garantir a saúde e maximizar a produção de leite.”

Além disso, vários desses micronutrientes, explica o professor, têm relação direta com o funcionamento adequado do sistema imune, o que afeta a capacidade de resposta ao desafio de novas infecções, como, por

exemplo, as que envolvem a glândula mamária. “Durante o processo inflamatório, as células do sistema imune produzem radicais de oxigênio (radicais livres) para auxiliar na destruição do microrganismo invasor da glândula. Quando em excesso, estes causam danos às células imunes, reduzindo sua meia-vida. O zinco, o cobre e o selênio são componentes de enzimas antioxidantes que neutralizam os radicais livres em excesso e melhoram a resposta imune do animal”, explica.

A importância das vitaminas antioxidantes também é destacada pelo professor Elias Jorge Facury Filho, da Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Enquanto a vitamina E ajuda a prevenir a mastite ao melhorar o funcionamento do sistema imune, as do complexo B evitam a cetose, desordem metabólica associada ao balanço energético negativo e à carência de carboidratos precursores de glicose, típicos do período de parto em vacas de elevada produção de leite. A B1 (tiamina) dá o aporte de energia para as células e age, principalmente, na parte cerebral. E a B12, na produção sanguínea e no metabolismo energético. “O organismo é como um relógio, uma engrenagem em que tudo precisa trabalhar junto, e não tem como separar. Logo, se o metabolismo energético não funciona bem, o organismo também não funciona”, ressalta.

Professor Marcos Veiga dos Santos, da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP e pesquisador do Qualileite - Laboratório de Pesquisa em Qualidade do Leite (VNP/FMVZ/USP).



SAÚDE DOS CASCOS

“As vitaminas atuam praticamente em todas as reações químicas do organismo, incluindo a proteção das mucosas e da pele e a produção da substância cimentante intercelular dos cascos, garantindo, ainda, a saúde das patas”, argumenta o pesquisador da DSM, Tiago Sabella. Nesse quesito, o prof. Elias Facury também ressalta o papel da biotina (vitamina B7) como essencial para a manutenção da sua integridade. “Ao participar da formação da queratina e do cimento, confere maior vigor ao casco, e é importante principalmente para vacas de maior produção, com dietas com mais amido, que acarretam mudanças na microbiota do rúmen, onde ela é sintetizada”, explica.

“Vitamina hidrossolúvel, a biotina está relacionada ao metabolismo das gorduras, carboidratos e proteínas, e reduz problemas podais em até 40%”, complementa o gerente Técnico Nacional de Gado de Leite da DSM, Marcelo Grossi Machado.

O prof. Elias Facury confirma a essencialidade de antioxidantes para a saúde dos cascos: “Com metabolismo intenso e alta produção de radicais livres, os cascos precisam tanto de micronutrientes, como zinco, selênio e cobre, quanto das sempre necessárias vitaminas A, E e D. O cálcio é essencial para a cartilagem, que faz parte da arquitetura do casco. E prevenir a hipocalcemia é importante, porque ela provoca menor dureza e pior estrutura”.

OTIMIZANDO A REPRODUÇÃO

Como as falhas reprodutivas levam a perdas significativas na produção animal, a suplementação vitamínica pode ser considerada uma estratégia para evitar e corrigir os principais problemas que afetam os rebanhos leiteiros. E, ainda, para elevar a rentabilidade dos pecuaristas de forma sustentável.

Fundamental nos processos de ovulação, o betacaroteno melhora a síntese de hormônios e reduz os radicais livres, entre outros benefícios. “Os resultados de pesquisa com a suplementação de betacaroteno e as vitaminas A, D, E, além da biotina, comprovam incrementos de 15% na taxa de concepção após a primeira Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF), garantindo maior quantidade de vacas já prenhes logo no início da estação de monta e aumentando o número de bezerros nascidos dentro da propriedade”, afirma Cristina Cortinhas, supervisora de Inovação e Ciência Aplicada



*Tiago Sabella Acedo,
Gerente de Inovação e Ciência Aplicada
Ruminantes da DSM para a América Latina.*

Ruminantes da DSM para a América Latina, acrescentando que esses bons resultados trazem um importante retorno econômico para a atividade de cria.

Em vacas de leite, estudos realizados com a suplementação de vitaminas e betacaroteno mostraram redução de morte embrionária e abortos durante a gestação, qualidade superior do embrião gerado, redução da retenção de placenta e de dias abertos. Ou seja, uma melhoria significativa nos índices gerais reprodutivos. “Com uma melhor nutrição vitamínica, as vacas passam a produzir colostro e leite de qualidade superior, elevando, assim, a saúde e a imunidade dos bezerros ao pé”, reforça a pesquisadora.

A diminuição das perdas embrionárias e a melhora na taxa de concepção também são destacadas por Marcelo Machado como benefícios garantidos pela suplementação. “Na reprodução, a falta de vitaminas piora a taxa de serviço e as vacas podem não apresentar sinais visíveis de cio. Com a suplementação de betacaroteno, a taxa de concepção aumenta em até 10%”, fala o gerente Técnico Nacional de Gado de Leite da DSM.





OS DESAFIOS DE CADA FASE NA PRODUÇÃO DE LEITE

“As vitaminas A, D e E são necessárias para todas as vacas de leite, em todas as fases e sistemas de produção. Enquanto as bezerras precisam de vitaminas diferentes conforme se tornam ruminantes, a exigência das novilhas é proporcional ao seu ganho de peso”, explica o gerente Técnico Nacional de Gado de Leite da DSM, Marcelo Machado, acrescentando que as vitaminas do complexo B, por exemplo, são mais importantes para bezerras do que para vacas adultas. E, para animais de alta produção e em situação de estresse, essa demanda se torna ainda maior. “Antigamente, acreditava-se que os animais deveriam receber somente o mínimo necessário de vitaminas, mas agora, com o objetivo de obter um desempenho melhor, ganharam mais importância no sentido de melhorar a saúde animal”.

Outra fase destacada por Marcelo Machado são os desafiadores períodos do pré e pós-parto. “O início

da lactação, a arrancada, é considerado um dos momentos mais difíceis para as vacas. Elas comem menos, precisam de maiores quantidades de vitaminas lipossolúveis e o cálcio escapa muito no colostro”, exemplifica, informando que estudos recentes apontam que as vacas secas também deveriam receber os mesmos cuidados dispensados no pré-parto.

A afirmação é corroborada pelo prof. Marcos Veiga (FMVZ/USP): “Dentro do ciclo produtivo da vaca leiteira, o período de transição é um dos principais desafios em relação ao bem-estar, à sanidade, à reprodução e à expressão do potencial de produção de leite. O tempo compreendido entre o final da gestação e o início da lactação representa um estágio de alta demanda metabólica para a vaca leiteira em virtude do crescimento fetal exponencial, da diminuição drástica do consumo de matéria seca e dos grandes requerimentos de energia na forma de glicose para manter a síntese de lactose do leite. E a suplementação de minerais e vitaminas nessa fase ajuda a maximizar a capacidade de resposta de defesa da glândula mamária”, pondera.

A suplementação em todas as fases da vida do rebanho leiteiro também é indicada pelo professor Elias Facury, que destaca a sua importância especialmente para os bezerros jovens, que passam por uma fase ampla de desenvolvimento e crescimento, mudanças de dietas, formação do sistema imunológico etc. E, ainda, para vacas em lactação e no pós-desmama, quando estas ficam mais vulneráveis a problemas como pneumonia e tristeza parasitária. “São fases de mudanças fisiológicas intensas, em que as vitaminas estão envolvidas. As vacas necessitam de mais atenção nesse período e é preciso melhorar a reposta imune”, enfatiza.

“Historicamente, a suplementação destes animais tem sido realizada com as vitaminas A, D e E. Mas com a evolução da atividade pecuária, veio o melhoramento genético, a maior produtividade e o conseqüente aumento nas exigências nutricionais. “Com isso, ocorreram mudanças na alimentação, principalmente dos confinados, e a capacidade de síntese de algumas vitaminas no rúmen, como a biotina, a niacina e a colina, por exemplo, tornou-se limitada para atender às demandas do animal. Hoje, a suplementação de biotina para bovinos de leite confinados é de extrema importância, e a de niacina e colina recomendadas para vacas de leite em geral”, observa Cristina Cortinhas.

VITAMINAS PARA OS DIVERSOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO

Além de contemplar as várias fases de vida dos animais, a suplementação vitamínica também varia de acordo com o sistema de produção. No Brasil, estima-se que existam aproximadamente 14 milhões de vacas leiteiras, das quais um milhão são confinadas.

Segundo o professor Elias Facury (UFMG), os animais a pasto conseguem obter na alimentação as vitaminas A, D e E. Mas quando vão para o confinamento, param de comer a pastagem e ficam sem o sol, responsável por ativar a vitamina D. “Há, como resultado, a alteração no nível desses micronutrientes e é preciso que os animais confinados e semiconfinados recebam um aporte diário. Os alimentos oferecidos nas dietas são conservados e sofrem perdas substanciais de vitaminas no processo de armazenamento. Por esta razão, muitos pecuaristas optam por oferecer dietas adicionando verde, como capim recém-cortado, como fonte de fibras e vitaminas”, frisa.



No período da seca, o pasto, que antes era verdinho, perde as vitaminas que estão relacionadas ao conteúdo de água nas passagens, e esses níveis precisam ser aumentados. Já para as vacas confinadas, essa exigência se dá ao contrário: aumenta no verão, pois os animais têm mais estresse térmico e precisam de maior quantidade de vitaminas.

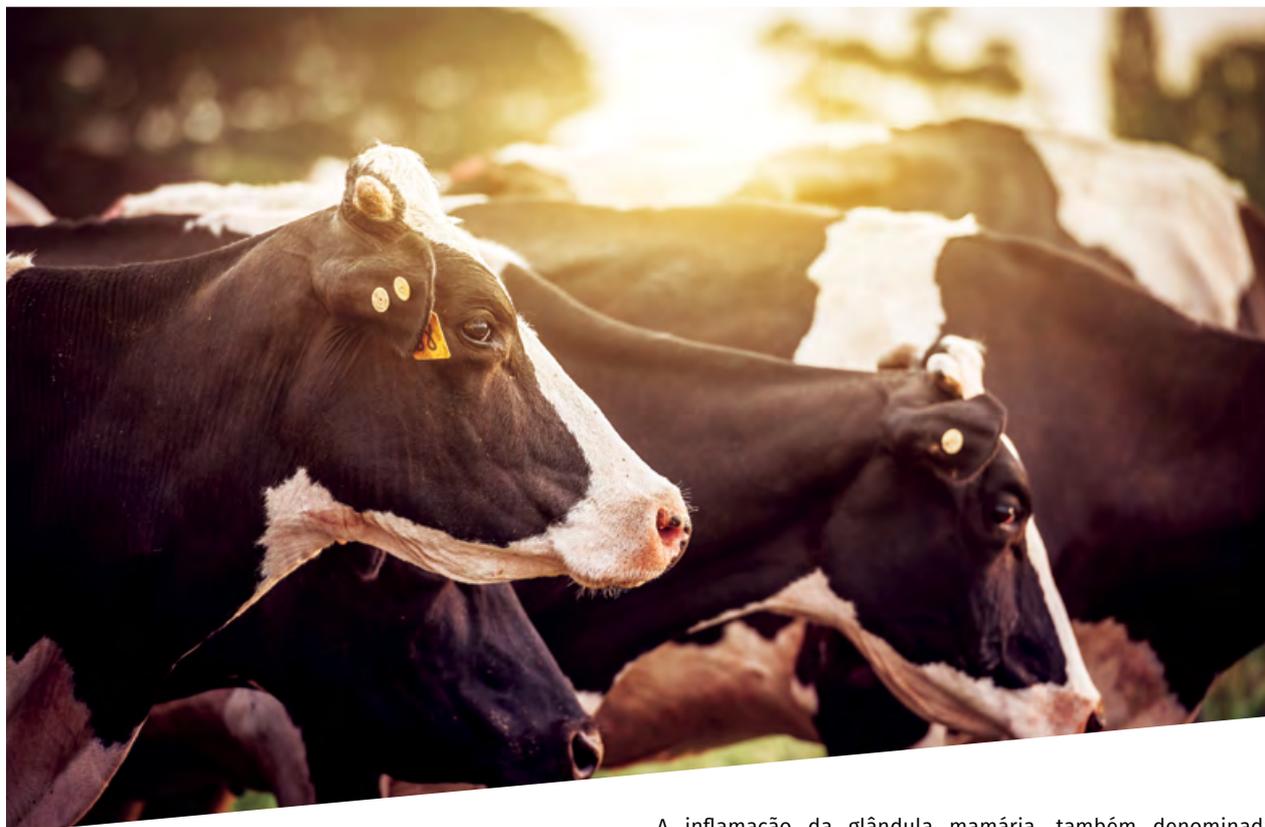


Marcelo Grossi Machado,
gerente Técnico Nacional de Gado de Leite da DSM

Marcelo Machado, gerente Técnico Nacional de Gado de Leite da DSM, confirma: “No período da seca, o pasto, que antes era verdinho, perde as vitaminas que estão relacionadas ao conteúdo de água nas passagens, e esses níveis precisam ser aumentados. Já para as vacas confinadas, essa exigência se dá ao contrário: aumenta no verão, pois os animais têm mais estresse térmico e precisam de maior quantidade de vitaminas.”

“No confinamento ou semiconfinamento, os animais passam a receber uma dieta com alta participação de concentrado baseada em grãos e uma fonte de fibra. Com esse tipo de dieta, ocorre a redução no consumo de minerais e vitaminas provenientes do pasto e na capacidade de produção de vitaminas pela microbiota, tornando-se necessária a suplementação completa de macro e microminerais, bem como das vitaminas A,D,E e de biotina”, complementa o gerente de Inovação e Ciência Aplicada Ruminantes da DSM para a América Latina, Tiago Sabella.





“Um fator adicional que geralmente ocorre em dietas de maior inclusão de grãos é uma redução discreta no pH ruminal, causando diminuição na população de algumas bactérias ruminais e, conseqüentemente, na síntese de algumas vitaminas do complexo B, como a biotina. Esta redução pode levar a problemas podais, de bem-estar animal e desempenho, uma vez que os animais terão cascos mais frágeis e estarão sujeitos a lesões. Assim, a inclusão de biotina nos núcleos também é de extrema importância, principalmente em dietas de alta inclusão de concentrado”, acentua Cristina Cortinhas, supervisora de Inovação e Ciência Aplicada Ruminantes da DSM para a América Latina.

LEITE COM MAIS QUALIDADE

Ao evitar a incidência de doenças e combater os radicais livres, dentre outros benefícios, a suplementação com vitaminas e microminerais também melhora a qualidade da produção de leite. “As vitaminas têm efeito direto na qualidade do leite e vacas com metabolismo energético correto dão origem a um produto com maior nível de gordura”, informa o professor Elias Facury.

A inflamação da glândula mamária, também denominada mastite, é citada pelo professor Marcos Veiga como um dos principais entraves para a produção de leite com qualidade. “A adequada nutrição de vacas leiteiras é fundamental para maximizar a capacidade de resposta a infecções. Não apenas devido aos efeitos negativos de dietas não balanceadas, mas também porque a ingestão de quantidades insuficientes de alguns micronutrientes pode reduzir a imunidade da glândula mamária”, explica, advertindo que a mastite é uma doença multifatorial e o sucesso de seu controle também depende de outras medidas preventivas.

Ainda no caso do leite, de acordo com o grau de contaminação do rebanho com agentes causadores de mastite, a suplementação com vitaminas E e betacaroteno ajuda, principalmente, a reduzir a Contagem de Células Somáticas. “A CCS é utilizada como indicador de sanidade da glândula mamária e é fator de bonificação ou penalização por laticínios que trabalham com programas de pagamento por qualidade do leite. O aumento da CCS de uma vaca para patamares acima de 200.000 célula/ml está relacionado à mastite e, só para termos uma ideia da importância desse fator, estudos apontam que uma vaca de duas ou mais lactações com 500 mil CCS/ml chega a perder dois litros de leite por dia na sua produção (Hand et al.,

2012). Também existem estudos que demonstram maior produção de gordura e proteína com a suplementação de biotina”, exemplifica a supervisora de Inovação e Ciência Aplicada Ruminantes da DSM para a América Latina, Cristina Cortinhas.

HY-D® E AS VITAMINAS EM NÍVEL ÓTIMO

Nem todas as vitaminas disponíveis no mercado são iguais. O alerta é dos pesquisadores do Departamento de Inovação e Ciência Aplicada da DSM. Tiago Sabella e Cristina Cortinhas ponderam que a suplementação deve ser realizada somente com vitaminas de boa qualidade e em quantidades adequadas, para atingir o objetivo de melhor saúde e produtividade animal. Nesse sentido, os produtos da DSM para uma nutrição vitamínica ótima (OVN®) garantem uma suplementação custo-efetiva que otimiza a saúde e o bem-estar animal, o desempenho, a qualidade e o valor nutricional dos alimentos de origem animal.

No âmbito desse conceito, a DSM, detentora da Marca Tortuga, lançou recentemente uma solução inédita em nutrição animal: o Hy-D®, metabólito da vitamina D3 que, quando aplicado na dieta de bovinos de leite, garante a utilização mais eficiente dos macrominerais (cálcio e fósforo), essenciais para o melhor desenvolvimento ósseo. Além disso, melhora a resposta imune, ativa a expressão gênica para respostas do organismo aos desafios da produção e eleva a produção de leite.

Marcelo Machado, gerente Técnico Nacional de Gado de Leite da DSM, explica que a vitamina D3 passa por processos metabólicos no fígado e nos rins dos animais, para se transformar em sua forma mais ativa. “O Hy-D® é o 25-Hidroxi-colecalciferol, muito mais efetivo que a Vitamina D3 convencional e seguro para os animais. Por esta razão, está um passo à frente do formato tradicional da vitamina D, o colecalciferol, usado até então”, explica.

“A suplementação com o Hy-D® incrementa o metabolismo, a mobilização e a absorção do cálcio, fundamental para vacas de leite que têm altíssima demanda por esse mineral, principalmente no periparto”, ressalta Tiago Sabella. “Além disso, regula e melhora a imunidade a nível celular. Resultados de estudos comprovaram menor incidência de doenças e maior produção de leite em vacas quando o produto é fornecido no pré-parto. Para vacas



A adequada nutrição de vacas leiteiras é fundamental para maximizar a capacidade de resposta a infecções, porque a ingestão de quantidades insuficientes de alguns micronutrientes pode reduzir a imunidade da glândula mamária.



Marcos Veiga dos Santos,
professor da , da FMVZ/USP.

em lactação, foram observadas maior produção de leite, menor contagem de células somáticas e melhor resposta à mastite”, informa o pesquisador.

“Na lactação, o Hy-D® proporciona um resultado muito importante, que é o ganho de até 1 L de leite. Já no pré-parto, seu uso em 100% nos 30 dias diminui as ocorrências de retenção de placenta e de metrite, que é um problema seríssimo no Brasil. Como consequência, as vacas produzem de 2,6 a 3,5 L diários a mais durante toda a lactação. E o ROI (retorno sobre os investimentos) obtido com o uso desse produto é de 7 x 1, um dos mais altos do Brasil”, ressalta Marcelo Machado.

“O metabólito de vitamina D é muito importante para a regulação da calcemia, ao aumentar a absorção de cálcio no intestino e sua reabsorção pelos rins. Nesse sentido, o Hy-D® vai fazer parte de vários protocolos para garantir um período de transição mais harmonioso”, analisa o professor Elias Facury.

Fundamentais para o metabolismo animal e determinantes para o sucesso econômico da pecuária, as “vitais amins” não podem faltar na dieta dos animais. “Mas cabe aos profissionais responsáveis, como técnicos e veterinários, orientar os clientes sobre o momento certo e a quantidade adequada dessa suplementação”, finaliza Marcelo Machado.



BOAS PRÁTICAS DE MANEJO NUTRICIONAL NO SEMICONFINAMENTO

COM SUA ADOÇÃO DE FORMA ESTRATÉGICA, É POSSÍVEL DOBRAR OU ATÉ MESMO TRIPLICAR A PRODUÇÃO DE ARROBAS POR HECTARE, PASSANDO DE TRÊS PARA NOVE ARROBAS PRODUZIDAS POR HECTARE AO ANO

Marcos Sampaio Baruselli

Zootecnista e Gerente da Categoria Confinamento da DSM

O semiconfinamento de bovinos de corte, também conhecido como “confinamento a pasto” ou “sistema piquetão”, é um modelo de produção que consiste em arrastar animais a pasto, ao invés de levá-los até as baias de confinamento. Daí o nome: semiconfinamento.

Seu uso correto permite multiplicar por três o Ganho Médio Diário (GMD) dos animais e, ainda, aumentar de forma expressiva a taxa de lotação da grande maioria das propriedades rurais brasileiras, hoje na faixa de 0,9 a 1,0 UA / hectare (CEPEA, 2020; 1 UA – Unidade Animal = 450 Kg).

Na recria ou na engorda de bovinos, o semiconfinamento permite produzir mais arrobas por animal e em menor área de pasto, melhorando a produtividade e a receita das propriedades rurais, basicamente por reduzir o ciclo de produção (boi de ciclo curto), antecipar a entrada de capital e aumentar o fluxo de caixa.

O semiconfinamento ainda tem sido empregado de forma estratégica na terminação de bovinos de corte durante o outono e o inverno, quando as pastagens perdem valor nutricional e produzem menos massa verde devido ao período seco do ano.

Contudo, conforme a estratégia adotada pelo produtor rural, o sistema também pode ser empregado durante o período das águas, em pleno verão, sendo capaz de promover elevados ganhos médios diários de peso, da ordem de 1,0 a 1,4 Kg/ bovino/dia, sempre associados a elevadas taxas de lotação e à alta produção de arrobas por unidade de área.

Em média, a pecuária de corte no Brasil produz 3,5 arrobas por hectare ao ano (Cepea, 2020). E, com a adoção estratégica do semiconfinamento, é possível dobrar ou até mesmo triplicar a produção de arrobas por hectare, saindo de três para nove arrobas produzidas por hectare/ano.

Destacaremos, a seguir, algumas das boas práticas de manejo nutricional do semiconfinamento de bovinos de corte:

1. Quantidade de cochos para semiconfinamento. O produtor rural deve disponibilizar cochos adequados e em quantidade suficiente para o fornecimento diário da ração concentrada aos bovinos. O fornecimento nos cochos deve ser feito, de preferência, em horários fixos e preestabelecidos. Às 10 horas da manhã, logo após o pastejo matinal dos animais, tem sido o

horário usualmente escolhido pelos produtores. A quantidade de cocho recomendada é de um metro linear para cada três UA - Unidade Animal (1 UA = 450 kg), de modo que, em média, deve-se disponibilizar 33 cm lineares de cocho por animal. Desta forma, evitam-se brigas e o consumo irregular de ração concentrada (fatores que podem alterar os resultados zootécnicos e econômicos).

2. Quantidade de ração/animal/dia. Depende diretamente da categoria animal (recria ou engorda) e da estratégia de ganho de peso almejada. Contudo, de modo geral, a quantidade de ração fornecida por bovino por dia oscila de 1,0 % a 2,2 % do peso vivo do animal (1 UA = 450 Kg; semi de 1% = 4,5 Kg de ração concentrada / dia; 1 UA = 450 Kg; semi de 2% = 9,0 Kg de ração concentrada / dia). O exemplo abaixo ilustra o semiconfinamento de 1% do peso vivo de ração concentrada na engorda de bovinos:

Bovino de corte em fase de engorda com Peso vivo inicial = 400 Kg.

Peso vivo final = 500 Kg.

Peso vivo médio = 450 Kg.

Ganho de peso no período = 100 Kg.

Período = outono (abril, maio, junho) = 90 dias.

Consumo de ração concentrada = 1% do peso vivo.

Consumo médio de ração concentrada / bovino / dia = 4,5 Kg.

Consumo de ração concentrada / bovino / período de 90 dias = 405 Kg.

Ganho de peso diário (GMD) = 1,1 Kg / bovino.

NOTAS IMPORTANTES:

I. O Ganho Médio Diário - GMD, assim como a taxa de lotação (quantidade de animais por hectare), depende diretamente do volume de pasto, isto é, da capacidade de suporte das pastagens, sendo comum pastos com maior volume e de melhor qualidade suportarem taxas de lotação maiores, acima de 3 UA / hectare;

II. No caso específico da adoção do semiconfinamento de 2% do peso vivo em ração concentrada (1 UA 450 Kg X 2% = 9 Kg de ração concentrada/dia), é comum a taxa de lotação dobrar ou até mesmo triplicar, uma vez que a ração concentrada na dose de 2% do peso vivo é capaz de suprir grande parte da exigência diária em matéria seca do animal, o que torna possível taxas de lotação maiores (menor dependência dos pastos);

III. Em casos específicos de pastos bem manejados e adubados associados com o semiconfinamento estratégico de

...

2% do peso vivo por 90 dias (fase final de engorda), é possível trabalhar com elevadas taxas de lotação animal, da ordem de 10 UA/hectare, obtendo elevados resultados em GMD, da ordem de 1,2 a 1,4 Kg / bovino / dia, e elevada produtividade de arrobas por hectare (acima de 15 arrobas por hectare por ano ou quatro vezes mais arrobas por hectare que a média nacional);

IV. Em caso de semiconfinamento de 2% do peso vivo, recomenda-se fornecer o trato duas vezes ao dia, no período da manhã e da tarde.



3. Balanceamento da ração concentrada. Para o preparo da ração concentrada, o produtor rural pode comprar em sua região os principais ingredientes, como milho moído, farelo de soja e ureia, e, em seguida, misturá-los ao núcleo mineral vitamínico da DSM (exemplo: FOSBOVI CONFINAMENTO CRINA - consumo médio esperado = 300 gramas / bovino / dia) nas seguintes proporções:

**Ração concentrada para semiconfinamento de 1% do Peso Vivo,
com consumo estimado de 4,5 kg/UA/dia**

Ingredientes	%	kg / dia
MILHO EM GRÃO MOÍDO	80%	3,6 kg
FARELO DE SOJA	12%	0,5 kg
UREIA	2%	0,1 kg
FOSBOVI CONFINAMENTO CRINA® (***) ..	6%	0,3 kg
TOTAL	100%	4,5 kg



NOTAS:

1. Ração concentrada com 18% PB.
2. Quantidade a ser fornecida = 1% do Peso Vivo do Animal (1 UA = 4,5 Kg/ dia)
3. FOSBOVI CONFINAMENTO CRINA = núcleo mineral vitamínico formulado com CRINA, blend de óleos essenciais, patente da DSM, indicado para substituir com vantagens o uso de antibióticos na ração de bovinos de corte semiconfinados ou confinados.

4. Período de adaptação. Peça fundamental das boas práticas de manejo nutricional, o período de adaptação dos bovinos tem sido adotado por sete a 14 dias. Na adaptação, o produtor deve aumentar aos poucos a quantidade de ração concentrada, até atingir a dose recomendada (1% ou 2% do Peso vivo). O período de adaptação mais adotado chama-se “adaptação em escada”, em que, a cada dia ou a cada dois

dias, o produtor sobe um degrau. Isto é, aumenta de 0,5 Kg a 1 Kg de ração por bovino por dia, até atingir a dose total de ração concentrada estabelecida.

5. Formação de lotes homogêneos. Possui alta correlação com as boas práticas de bem-estar animal e é fundamental para evitar brigas e estresse nos lotes de bovinos. Via de regra, recomendam-se lotes bem homogêneos, com variação de peso de 20 kg a 30 kg entre o animal mais leve e o mais pesado. Da mesma forma que o confinamento, no semiconfinamento também se recomenda a formação de lotes de bovinos de, no máximo, 100 a 120 animais, o mais parêlo possível, separando-se os lotes por sexo, machos castrados e inteiros.

A seguir, outro exemplo prático de balanceamento de ração para semiconfinamento de bovinos de corte em fase final de terminação:

Ração concentrada para semiconfinamento de 1% do Peso Vivo, com consumo estimado de 5,0 Kg / bovino / dia (Peso vivo inicial = 450 Kg; Peso vivo final = 550 Kg)

Ingredientes	%	kg / dia
MILHO EM GRÃO MOÍDO	92%	4,6 kg
FOSBOVI CONFINAMENTO 400)	8%	0,4 kg
TOTAL	100%	5,0 kg

NOTAS:

1. Ração concentrada com 14% PB – fase final de engorda de bovinos semiconfinados.
2. Quantidade a ser fornecida = 1% do peso vivo do animal (1 bovino 500 Kg = 5 Kg/dia).
3. FOSBOVI CONFINAMENTO 400 = núcleo mineral vitamínico, formulado com MINERAIS TORTUGA de alta biodisponibilidade (S, Co, Cu, Cr, Mn, Se e Zn), leveduras vivas, ureia pecuária, cloreto de sódio, vitaminas A, D e E, fosfato bicálcico de alto valor biológico e monensina sódica.

Para outras formulações, procure a equipe Técnica Comercial da Tortuga, uma marca DSM.





BOI MAGRO E MILHO SOBEM, MAS PREÇO FUTURO VIABILIZA CONFINAMENTO

Thiago Bernardino de Carvalho

Pesquisador de pecuária do Cepea, da ESALQ/USP

Com o fim do período das águas e o início da época das secas, pecuaristas, especialmente os que realizam confinamento, atentam-se aos preços do boi magro e da alimentação (milho, principalmente). Além disso, produtores também analisam a movimentação dos valores do boi gordo no mercado futuro (B3), com o intuito de gerenciar a receita.

No geral, parte dos produtores que confina animais já fez as contas dessa atividade de engorda. No entanto, a pandemia de Covid-19 e as consequentes incertezas geradas no mercado fizeram com que muitos pecuaristas adiassem e/ou limitassem a entrada de gado no cocho. Por isso, este é um momento importante de decisão para muitos produtores, que

devem avaliar se aumentam o volume de animais enviados ao confinamento ou se seguem limitando-o.

Considerando-se o atual cenário, ainda que os preços do boi magro e do milho estejam bem acima dos verificados no mesmo período do ano passado, os ajustes dos contratos futuros de boi gordo na B3 sinalizam viabilidade do confinamento neste ano. Ressalta-se, porém, que as estratégias de investimentos de cada produtor devem ser pautadas no que aconteceu no passado e, principalmente, na capacidade de cada um fazer sua atividade.

BOI MAGRO – O item de maior custo dentro do sistema de confinamento, podendo variar de 60% a 75%, é o boi magro. Na média do estado de São Paulo, o boi magro foi negociado a R\$ 2.933,55 em maio, com avanços de 12,7% no acumulado parcial deste ano (de dezembro/19 a maio/20) e de 37,3% frente a maio de 2019, em termos reais (os valores foram deflacionados pelo IGP-DI de maio/20).

No caso do bezerro, o cenário é semelhante. O animal de 8 a 12 meses, também comercializado no mercado paulista, teve média de R\$ 1.994,43 em maio, patamar recorde real da série histórica do Cepea (iniciada em 1994 para este produto), sendo 19% superior à de dezembro/19 e 41,2% acima da registrada em maio de 2019.

MILHO – O segundo fator na decisão no momento de confinar é a alimentação, com bastante importância para o milho. Apesar do alto patamar no final do ano passado e no início de 2020 – em março/20, inclusive, a média mensal do cereal atingiu recorde nominal da série do Cepea –, os valores atuais estão enfraquecendo, contexto que vem favorecendo a dieta de confinamento.

Segundo a Equipe de Grãos do Cepea, a recente queda nos preços do milho esteve atrelada à pressão exercida por compradores, que estão atentos à colheita de segunda safra. Apesar do atraso do semeio em algumas regiões, o clima favorável na finalização do desenvolvimento tende a elevar a produtividade e resultar em produção recorde.

A Equipe de Grãos do Cepea ressalta que as atividades de campo envolvendo a segunda safra ainda estavam

no começo na primeira semana de junho, mas já se observava maior oferta de cereal no mercado de lotes, com possível crescimento na oferta em julho.

Dados divulgados pela Conab (Companhia Nacional de Abastecimento), em junho, indicam produção de 100,99 milhões de toneladas, 0,9% superior à temporada anterior e um recorde. O USDA (Departamento de Agricultura dos Estados Unidos), por sua vez, indicou, também no relatório de junho, produção brasileira de 101 milhões de toneladas na safra 2019/20.

Por outro lado, caso o dólar siga elevado, as exportações brasileiras de milho podem voltar a ser impulsionadas, reduzindo a oferta doméstica e, conseqüentemente, sustentando as cotações nos portos e no interior do País.

Em maio, a média do Indicador do milho ESALQ/BM&FBovespa (região de Campinas – SP) foi de R\$ 47,96/saca de 60 kg, sendo 3,2% abaixo do de dezembro do ano passado, mas quase 35% acima do verificado em maio/19, em termos reais.

BOI GORDO – Os contratos futuros do boi gordo para o segundo semestre, negociados na B3, mostram um patamar de preços interessante para a atividade de confinamento, mas ainda inferior ao registrado em novembro e dezembro do ano passado, quando atingiram recordes. Entre o final de maio e o início de junho, o contrato futuro setembro/20 era negociado em torno de R\$ 203,00/@, o outubro/20, de R\$ 202,00/@, novembro/20, de R\$ 204/@, e dezembro/20, de R\$ 209/@.

SIMULAÇÃO – Estudo de acompanhamento de rentabilidade de confinamento realizado pelo Cepea mostra que, para este ano, o produtor que decidir confinar no segundo semestre, para entregar o animal no final de dezembro, e negociar seu boi no mercado futuro ou a termo de dezembro/20 (a R\$ 210,00/@), pode ter rentabilidade de até 5,02% ao mês (chegando a 16,55% em 95 dias) – aqui foram considerados os preços do milho futuro em julho, de R\$ 44,47/sc de 60 kg, e os do boi magro de R\$ 3.000,00/cabeça. Foram considerados, também, ganho de peso diário de 1,7 quilograma, rendimento de carcaça de 55% e custo da arroba engordada de R\$ 184,68/@. 



BETACAROTENO, A VITAMINA QUE POTENCIALIZA A FERTILIDADE DO GADO DE CORTE E DE LEITE

Cristina Simões Cortinhas e

Guilherme de Souza Vasconcellos

Especialidades Ruminantes DSM América Latina

A crescente demanda por alimentos é uma realidade nos dias de hoje. Intensificar a produção de carne e de leite por unidade de área considerando a segurança alimentar, o meio ambiente, o bem-estar e a qualidade nutricional dos produtos de origem animal é um caminho sem volta, tornando-se uma das principais demandas da sociedade moderna. Com a busca por melhores índices produtivos e econômicos nas atividades pecuárias, novos desafios para os bovinos começam a emergir.

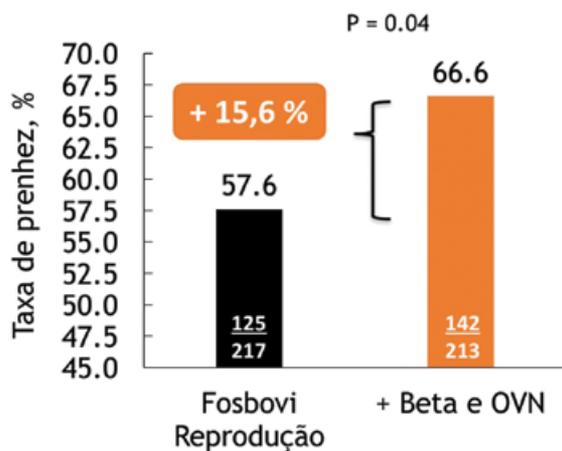
Incrementar o desempenho produtivo faz com que o metabolismo dos animais fique mais ativo e, com isso, aumenta, também, a quantidade de espécies reativas de oxigênio (EROs) no organismo, causando o chamado “estresse oxidativo”. Quando em excesso, as EROs podem desencadear distúrbios metabólicos, doenças, perda de desempenho e baixa fertilidade. O betacaroteno, precursor da vitamina A, é conhecido por ser um dos melhores antioxidantes da natureza. Além de reduzir os efeitos deletérios do estresse oxidativo, este carotenoide melhora os índices de fertilidade, a resposta imune e a rentabilidade dos negócios de gado de corte e de leite.

A principal fonte de betacaroteno aos ruminantes são as forragens verdes, de boa qualidade. A disponibilidade do betacaroteno diminui nesta fonte de alimento conforme a seca avança nas pastagens, além de também ser comprometida em decorrência de processos de conservação e armazenamento de forragens, como ocorre nas silagens e nos fenos. Quando as vacas sofrem o balanço nutricional negativo no período pós-parto ou até mesmo quando passam períodos de privação alimentar durante a seca, terão o desenvolvimento dos oócitos prejudicados pelo estresse oxidativo, levando a atrasos na concepção do embrião e ao aumento no intervalo de partos.

Uma vez dentro do organismo, o betacaroteno terá um efeito antioxidante nos folículos, contribuindo para uma melhor regulação na síntese dos hormônios como estrógeno/progesterona e, conseqüentemente, elevando as taxas de prenhez. Além disso, com uma melhor nutrição vitamínica, as vacas passam a produzir colostro de melhor qualidade, melhorando também a transferência de imunidade passiva aos bezerras nascidos. Assim, a suplementação com betacaroteno se faz necessária, principalmente em momentos de grande estresse metabólico para os animais, como no período de transição, no parto e durante a estação de monta.

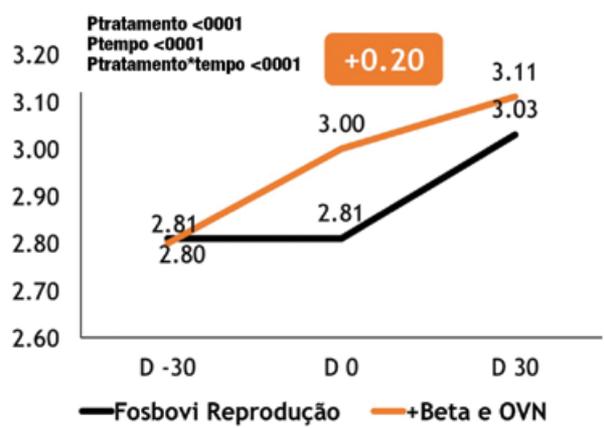
Em estudo publicado por Gouvea et al. (2018), vacas Nelore multíparas em pastejo, que receberam suplementação mineral com Fosbovi® Reprodução com betacaroteno e as vitaminas A, D, E e biotina durante a estação de monta, apresentaram taxa de concepção 15,6% maior após a primeira Inseminação Artificial em Tempo Fixo - IATF, quando comparadas às vacas que receberam apenas suplemento mineral sem vitaminas (66,6% vs. 57,6%, respectivamente; $P=0,04$; Figura 1). Os autores mostraram, ainda, que existe uma correlação positiva entre os níveis sanguíneos de betacaroteno e as taxas de prenhez ($P=0,06$), ou seja, quanto maiores os níveis de betacaroteno no sangue ao início do protocolo de IATF, maior a probabilidade de as vacas engravidarem.

Figura 1
Efeitos do pacote de vitaminas e betacaroteno na taxa de prenhez após IATF em vacas Nelore



Um segundo estudo (Vasconcellos et al., 2018), desta vez realizado em vacas primíparas, também comprovou o efeito do pacote vitamínico nesta categoria, elevando a taxa de prenhez em 16,6% após a primeira IATF (68,6% vs. 58,8%, $P=0,07$) e em 8,2% ao término da estação de monta (91,2% vs. 84,3%, $P=0,08$), comparando com vacas que receberam somente a suplementação mineral. Mais recentemente, Factor et al. (2020), além de comprovar os benefícios reprodutivos já citados, também identificou um efeito marcante do pacote vitamínico na recuperação do escore de condição corporal (ECC; Figura 2) após o parto, tendo as vacas suplementadas com vitaminas apresentado maior ECC na IATF (3,00 vs. 2,81) e no primeiro diagnóstico de gestação (3,11 vs. 3,03; $P<0,0001$).

Figura 2
Efeitos do pacote vitamínico no escore de condição corporal de vacas Nelore



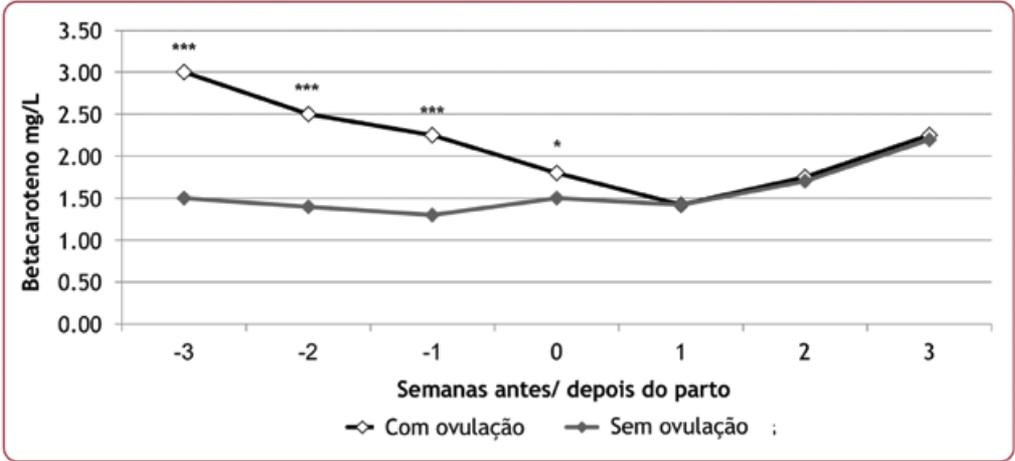
Estes resultados comprovam que a utilização das vitaminas e do betacaroteno atua em sinergia, promovendo maior taxa de prenhez no momento inicial da estação de monta e, conseqüentemente, maior número de nascimentos de bezerros ao início da estação de parição no ano seguinte, os chamados “bezerros do cedo”. Com impactos positivos para as fazendas de cria, a maior quantidade de bezerros nascidos na época “do

cedo” trará machos mais pesados no momento da desmama e fêmeas aptas a reproduzirem mais rapidamente, possibilitando uma diminuição no ciclo produtivo da bovinocultura de corte.

Para a pecuária leiteira, o betacaroteno tem particular sentido, uma vez que atua diretamente melhorando os índices reprodutivos do rebanho e que os problemas reprodutivos representam cerca de 26% das causas de descarte de vacas (IFCN 2017). Podemos dizer que altas taxas de reposição e intervalos longos entre partos são dois fatores que afetam drasticamente a lucratividade do produtor de leite. Vacas com intervalos entre partos mais longos permanecem mais tempo no estágio mais avançado da lactação, quando a produção de leite é mais baixa. Além disso, um rebanho com alta taxa de reposição tem, conseqüentemente, um maior número de primíparas que produzem cerca de 20% menos leite do que vacas de segunda lactação em diante.

Diversos estudos têm demonstrado os benefícios do betacaroteno para vacas leiteiras. No estudo realizado por Kawashima et al. (2009) foi verificado que os níveis plasmáticos de β-caroteno antes do parto determinam quando as vacas produzem o primeiro folículo dominante após o parto. Neste estudo, vacas com maior concentração de betacaroteno plasmático nas últimas três semanas pré-parto ovularam, enquanto as com status mais baixo não ovularam (Figura 3).

Figuras 3:
Concentração de betacaroteno plasmática e ovulação (Kawashima et al., 2009)



Em silagens, a concentração de betacaroteno diminui com o tempo de armazenamento devido a sua degradação na presença de oxigênio e de enzimas, que se tornam ativas com o tempo. Assim, silagens de capim e de milho têm baixa concentração de betacaroteno, sendo necessário suplementar a vaca para um melhor desempenho reprodutivo.

Em uma pesquisa realizada com a suplementação de betacaroteno dos 21 dias pré-parto até os 70 dias em lactação, houve redução no número de abortos de 10% para zero e aumento na taxa de concepção de 12 pontos percentuais, nas vacas que foram inseminadas aos 70 dias de lactação (Bian et al., 2007). Outros autores reportaram aumento na taxa de gestação de 14 pp, em vacas com 120 dias em lactação e 90 dias de suplementação com betacaroteno (Arechiga et. al, 1998).

Para termos uma ideia do tamanho da importância no retorno da fazenda, é mais fácil transformar a melhora nos índices reprodutivos em retorno econômico. Segundo De Vries (2006), o custo de um aborto é de 555,00 dólares e o valor de uma gestação é de 278 dólares. Calculando apenas a redução na taxa de aborto de 10% em um rebanho de 100 vacas, teríamos um menor custo de 5.550 dólares ou 26.640 reais (1 dólar = 4,8 reais). Se fizermos o mesmo cálculo para o aumento na taxa de prenhez de 14% em um rebanho de 100 vacas, teremos um retorno de 3.892 dólares ou 18.681 reais.

Quando suplementado para vacas no pré-parto, o betacaroteno também pode beneficiar as bezerras, filhas das mães suplementadas. Bezerras que consumiram o colostro de vacas suplementadas com betacaroteno registraram maior quantidade de imunoglobulinas (IgG), que estava mais alta nas vacas suplementadas (Aragona et al. 2017). Essas IgG são anticorpos que irão proteger as bezerras contra doenças até que seu sistema imune se torne funcional.

A DSM é uma empresa que investe e gera conhecimento técnico e inovador. Com liderança global em vitaminas, tem colaborações com universidades e centros de pesquisa para comprovar, na prática, o benefício de suas avançadas tecnologias nutricionais. Com a maior e mais bem preparada equipe técnica do País, transformamos nossa ciência brilhante em benefícios zootécnicos e econômicos para o produtor rural, garantindo que seus negócios sejam lucrativos e aliados às necessidades da população atual por alimentos seguros e sustentáveis. 

REFERÊNCIAS

Aragona et al., 2017. Effects of supplemental β -carotene to prepartum dairy cows on colostrum quality and the pre-weaned calf. In: ADSA-ASAS Joint Annual Meeting, Pittsburgh, PA

Aréchiga et al., 1998. Effects of timed insemination and supplemental β -carotene on reproduction and milk yield of dairy cows under heat stress. *Journal of Dairy Science*, 81: 390-402.

Bian et al., 2007. The influence of β -carotene supplementation on post-partum disease and subsequent reproductive performance of dairy cows in China. *Journal of Animal and Feed Sciences*, 16, Suppl. 2, 370–375.

De Vries, 2006. Economic Value of Pregnancy in Dairy Cattle. *Journal of Dairy Science*, 89:3876-3885.

Factor et al., 2020. Supplementation with beta-carotene and vitamins improves pregnancy rate in timed AI beef Nellore cows grazed in pasture systems. In: ASAS-CSAS Virtual Meeting 2020.

Gouvea et al., 2018. The combination of β -carotene and vitamins improve the pregnancy first fixed-time artificial insemination in grazing beef cows. *Livestock Science*, 217: 30-36.

Kawashima et al., 2009. Relationship between plasma β -carotene concentration during the peripartum period and ovulation in the first follicular wave postpartum in dairy cows. *Animal Reproduction Science*, 111: 105–111.

Vasconcellos et al., 2018. Effects of β -carotene and vitamins at fixed timed artificial insemination (FTAI) in grazing Nellore primiparous cows. *Journal of Animal Science*, 96: 450-451.

TRANSFORMANDO SONHOS EM REALIDADE

FAZENDA MONTE AZUL É EXEMPLO DE PRODUTIVIDADE E RENTABILIDADE
CONQUISTADAS COM TRABALHO, NUTRIÇÃO E TECNOLOGIA

Luiz Carlos de Moura Castro

Supervisor Técnico Comercial DSM

Divino Antônio Santana Lima

Assistente Técnico Comercial DSM

Neto de libaneses, Jacob Saud e Ricardo Saud entraram para a pecuária seguindo os passos de seus pais, Hene Saud e Lucanda Miguel Saud, que, após se casarem, em 1954, estabeleceram-se no município de Pires do Rio, em Goiás. Até então trabalhando como farmacêutico, o sr. Henry comprou sua primeira propriedade em 1960, e lá passou a criar gado Gir leiteiro, seguindo a tradição de Uberaba/MG, sua cidade natal.

Treze anos depois, a família adquiriu a Fazenda Monte Azul. Incentivada por um projeto do Banco do Brasil para levar a cafeicultura ao Centro-Oeste, a propriedade foi transformada em lavoura de café, com 80 mil pés. No entanto, a empreitada naufragou. “Não deu certo porque não havia tecnologia adequada”, relembra Jacob Saud. Mas a frustração inicial pavimentou os caminhos da propriedade de volta ao caminho do leite.

Em 1978, após passar no vestibular para Medicina Veterinária na Universidade Federal de Goiás (UFG), o jovem Jacob Saud partiu para a capital, Goiânia, e iniciou os estudos. “Mas meu pai teve um problema de saúde e precisei abandonar o curso, pois morávamos no interior. A partir desse momento, me dediquei totalmente à fazenda e vi na pecuária leiteira uma oportunidade de negócio que encaixava no tamanho da terra que a gente tinha”, relembra.

“Ao lado do cafezal, havia uma olaria que produzia tijolo comum rústico. Criávamos um pouco de suíno, na faixa de 100 matrizes, e contruímos dois aviários, com capacidade para 30 mil frangos cada, que ficaram para as nossas irmãs na partilha da terra”, conta Jacob Saud, que, ao lado do irmão Ricardo, ficou responsável por tocar a Fazenda Monte Azul. “Na época em que estava cursando veterinária na UFG, chegou por aqui um gerente do BB, o sr. Raimundo Martins de Loyola, querendo conversar comigo, já que eu era o filho mais velho do sr. Henry. Ele me lançou um desafio e disse que eu não iria me arrepender: ‘Você tem coragem de trancar a matrícula na faculdade, arrancar esse cafezal e fazer uma lavoura de milho no lugar? Depois da lavoura, vou te arranjar recursos pra você comprar gado’. Perguntei para o meu pai e aceitamos!”, relembra.

E a lavoura de milho foi um sucesso! “Então, compramos 100 vacas de um criador que tinha gado bem apurado, adaptado ao leite, holandês 7/8. E começamos a focar na atividade leiteira, dando vários passos até conseguirmos chegar aonde estamos hoje”, ressalta Jacob Saud.

Atualmente, a Fazenda Monte Azul tem um rebanho de leiteiro de aproximadamente 11.500 litros, com 450 vacas paridas em lactação, para atender ao mercado interno. Trabalha, ainda,

com Integração Lavoura-Pecuária (ILP) e gado de corte, com 1.350 animais. Mas, para chegar a esses índices, foram inúmeros os desafios enfrentados. “Quando começamos, eu ordenhava manualmente 40 vacas, o curral tinha barro e levávamos leite de carroça até a cidade de Santa Cruz, que era muito próxima. O leite da tarde, colocávamos dentro do rego para esfriar. Tirávamos outro de madrugada e entregávamos. Era divertido. Nas águas, calamidade. Na seca, poeira e frio. Depois, contratamos leiteiro e ficou mais fácil. Fomos concretando o curral, colocando ordenha de balde ao pé e, hoje, temos dois retiros mecanizados e modernos, com conforto total”, lembra feliz.

Com o passar do tempo e a introdução da tecnologia no setor, as exigências das indústrias aumentaram. “Passamos a resfriar o leite. Compramos um freezer ‘grandão’ e colocávamos o leite nessa água gelada. Era bom, mas dava um trabalho danado. Gostoso de lembrar, mas, na época, era uma guerra. Depois, a tecnologia foi melhorando a vida da gente e a qualidade da produção”, afirma, citando a implantação da Inseminação Artificial, em 1983, como outro grande passo.

NUTRIÇÃO E MANEJO

O aumento da produção na Fazenda Monte Azul trouxe outros desafios para a equipe, como a introdução de novas tecnologias também na nutrição dos animais. “Trabalhamos com a Tortuga, marca da DSM, há mais de dez anos. E, além dos melhores produtos do mercado e da excelente qualidade, a maior contribuição que eles trouxeram foi a implantação de uma cultura de tecnologia no nosso negócio. Quando começamos, tínhamos um manejo rústico. Você cortava um ‘napierzinho’ de madrugada, jogava dentro da carroça, trazia para o triturador, punha no balaio e levava para as cocheiras. Aos poucos, os técnicos da Tortuga foram mudando a nossa mentalidade, escutamos e evoluímos. A primeira vez que ouvi falar que



precisava dar núcleo próprio para as vacas em lactação foi com o dr. Sergio Cariolano, técnico da DSM na época. Eu levei um susto e pensei: ‘Pra que isso?’ Mas comecei a usar e vi que era uma ferramenta extraordinária”, conta.

“Veio a cana e foi o maior sucesso. Depois, para melhorar o volumoso do gado, fomos aceitando a tecnologia da silagem. Plantar milho em terra vermelha e colher silagem parecia um mico! Hoje, tiramos de 60 a 65 toneladas por hectare e plantamos safra e safrinha”, ilustra Jacob Saud.

O conforto animal foi outro conceito apresentado pelo time da DSM. “O gado solteiro era todo misturado e eles explicaram que tinha que fazer lotes, bezerras de um lado, novilhas de outro. Eu achava que não ia dar conta, mas comecei

...



Da esquerda para a direita: Jacob Saud, Marcia Saud, Jacob Filho, Dirlayne e Ricardo Saud.

a separar. Aí eles me convenceram a cuidar do conforto do gado, fizemos sombrite, fomos para o compost barn e, graças a Deus, melhorou muito! Hoje, temos dois compost barns, que alojam até 550 vacas. E como nossa recria vem vindo muito rigorosa, estamos pensando em fazer o terceiro daqui a um ano”, planeja.

Quanto mais tecnologia, mais produção. E para dar conta de tanta produtividade, a mão de obra é outro quesito indispensável. “Conseguimos reunir uma equipe muito boa, com funcionários bem treinados, inclusive com o auxílio da Tortuga. São de 25 a 30 colaboradores efetivos, fora os temporários. Nossa filosofia é buscar esse pessoal para dentro de casa, a gente é uma família só. Se não tiver funcionário do seu lado, sendo seu parceiro, tendo carinho com os animais, os equipamentos e os colegas, você não toca o negócio”, ensina Jacob Saud.

TRABALHANDO EM FAMÍLIA

Há mais de 50 anos, Jacob e Ricardo Saud estão à frente

da Fazenda Monte Azul. “Temos uma saudável e abençoada parceria. Um dá suporte para o outro, e todos convivem em harmonia. O Ricardo e sua esposa, Dirlayne, têm duas filhas, Layse e Lara, uma médica e outra futura dentista. E eu tenho dois, Jacob Filho e Maísa, que são engenheiros civis”, conta orgulhoso.

A esposa Márcia Saud e a cunhada Dirlayne participam ativamente da administração da fazenda. Cuidam da parte financeira e do RH, e são o ‘braço direito’ dos sócios. Márcia é formada em contabilidade e cursa Administração, e Dirlayne é pedagoga. Juntas, elas tomam parte de todas as decisões do grupo. “Sempre acompanhei os veterinários, a reprodução, as questões bancárias. Passo por todos os setores checando, organizando. A mulher tem uma visão diferente. Também cuido da família, organizo o dia a dia da casa”, relata Marcia.

Ao lado da família, o engenheiro civil Jacob Saud Filho reforçou o time como gerente administrativo da Monte Azul. “Semprei

gostei da rotina da fazenda e a engenharia se encaixa muito bem, tanto na gestão e na administração como na organização. Então, apliquei meus conhecimentos no negócio leite”, explica.

“Jacob Filho nem parava em pé direito, mas já queria tirar leite das vacas. Ele adorava aquilo. Andava a cavalo com a gente desde cedo, foi pegando amor vendo a lida da fazenda, o avô, o pai, o tio. E sempre teve talento aflorado para mexer com os animais, é operador de máquina desde criança, competente em tudo o que faz. Sempre conversamos muito sobre o negócio leiteiro, os desafios e as oportunidades. Ele se formou, pegou o diploma e trouxe para a fazenda. É um privilégio termos um administrador que é engenheiro”, fala orgulhoso Jacob Saud.

“Quando éramos só nós, para mim era muito puxado. Trabalhava à noite fazendo lançamentos, acompanhava as visitas dos técnicos, a reprodução e toda a parte administrativa e financeira. Foi muito importante a vinda do Jacob Filho para a fazenda, além da segurança de que teremos um sucessor. Agradeço a Deus por isso”, alegre-se Márcia Saud.

E o processo de sucessão na propriedade teve início de forma natural. “Houve um acordo entre as partes e, como já tenho ampla experiência na fazenda e conhecimento do rebanho e dos processos, me encaixei na área que mais me identifico, que é a administrativa. Vou tomando conta e eles vão abrindo espaço para mim”, resume Jacob Filho.

Ao lado de uma visão especializada, com novas abordagens em controle e gestão, a entrada da nova geração nos negócios também incrementou o uso da tecnologia no campo. “Implantamos programas mais avançados para o manejo do rebanho. E usamos os smartphones com programas habilitados para, por exemplo, treinar os funcionários para desempenharem melhor as suas atividades. E eles também são cobrados em cima disso e recebem gratificações, que os incentivam a alcançar as suas metas”, explica.

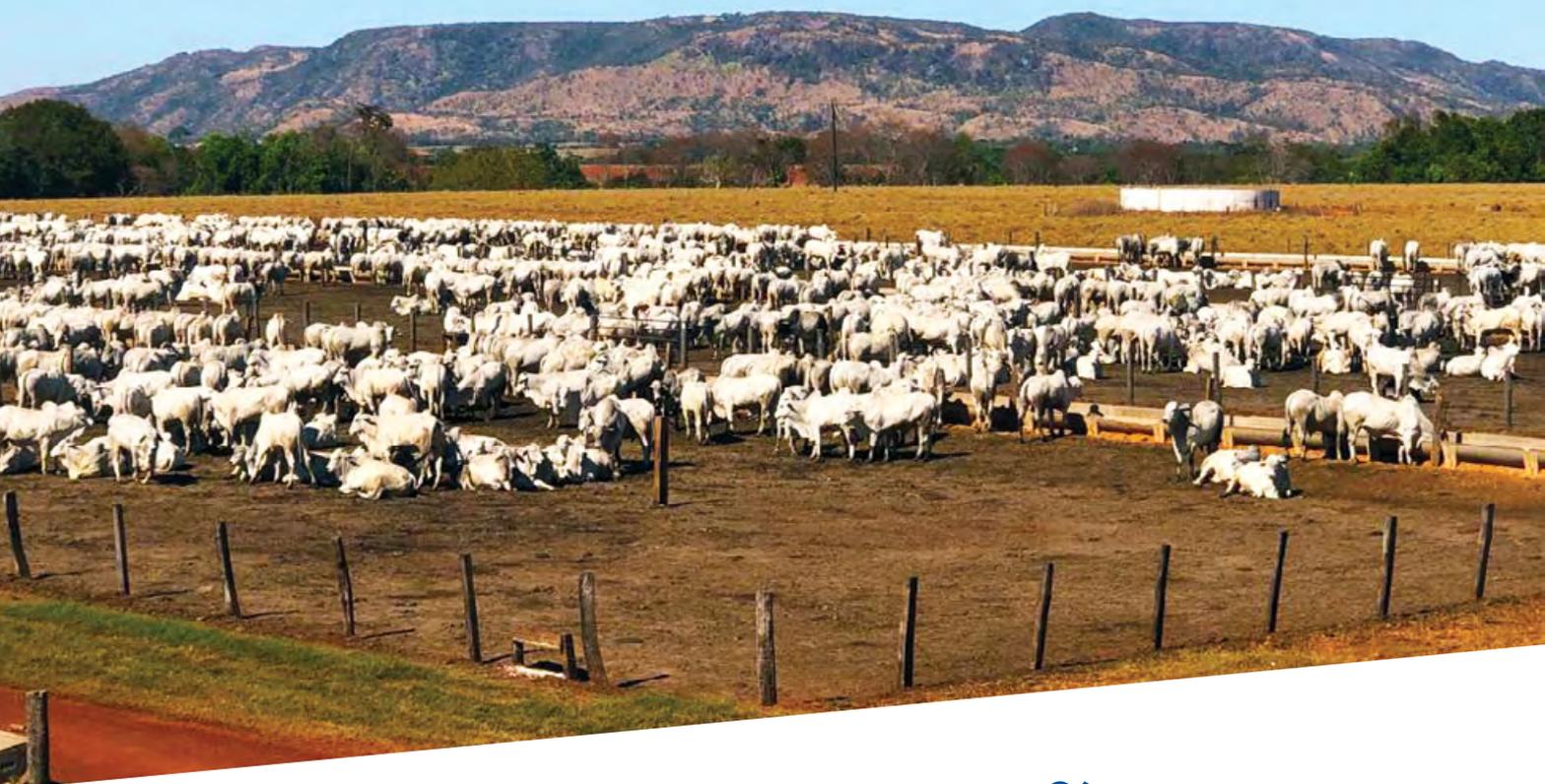
Jacob Filho tem nos ensinamentos do pai a base para as suas ações. “Meu pai sempre disse para nunca desistirmos dos nossos sonhos, para irmos em busca deles para conseguir. E que os problemas sempre existem, mas não podemos deixar que nos abalem”, exemplifica Jacob Filho.

“
Atualmente, a Fazenda Monte Azul tem um rebanho de leiteiro de aproximadamente 11.500 litros, com 450 vacas paridas em lactação, para atender ao mercado interno. Trabalha, ainda, com Integração Lavoura-Pecuária (ILP) e gado de corte, com 1.350 animais.

”

“O processo de sucessão nos deixou ainda mais animados com os negócios, pois tudo o que construímos ao longo de tantos anos terá sequência”, ressalta Márcia Saud.

O mesmo entusiasmo é compartilhado pelo patriarca, Jacob Saud, que sempre viu a pecuária leiteira como um negócio promissor. “O leite é um produto nobre e, junto com seus derivados, faz parte da mesa do povo brasileiro e do mundo todo. Desde o início, tenho buscado as melhores alternativas. Como qualquer atividade, passamos por momentos difíceis, mas conseguimos ter uma vida digna, criar a nossa família. Nessa atividade, vi minhas perspectivas e sonhos irem se realizando”, conclui o pecuarista. ●



INTENSIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA DE TERMINAÇÃO

*EM GOIÁS, A FAZENDA FLOR DO NORTE APOSTA EM MANEJO E NUTRIÇÃO
PARA MELHORAR OS ÍNDICES ZOOTÉCNICOS E ECONÔMICOS*

Thaiane Cristina de Araujo

Account Manager DSM - Goiás

Para o pecuarista Hamilton Bontempo, proprietário da Fazenda Flor do Norte, localizada na BR-153, no município de Santa Tereza de Goiás (GO), o segredo do seu sucesso na pecuária de corte tem como base os pilares manejo e qualidade de volumoso, além da assistência técnica e da tecnologia dos produtos Tortuga, marca da DSM.

A propriedade foi adquirida em 1985, quando o sr. Hamilton, que já atuava com recria e engorda a pasto em fazendas de Minas Gerais, decidiu investir em terras no estado de Goiás. Como seu gestor de confiança, em 2006, ele convidou o sobrinho, Fernando Bontempo Dias, recém-formado em Sistemas de Informação, para ser gerente da Flor do Norte, já que a pecuária está no sangue da família – o pai de Fernando, Luis Bontempo de Barcelos, que trabalhou por 35 anos com o irmão, Hamilton, e tinha suas próprias fazendas em Minas Gerais.

VENCENDO OS DESAFIOS

Com um rebanho total de 10.000 cabeças e capacidade estática de confinamento para cinco mil animais, a Fazenda Flor do Norte trabalha com recria e engorda. Os bezerros

são adquiridos e recriados a pasto, utilizando suplementação mineral nas águas e proteica na seca. Os animais que atingem peso mais rapidamente são abatidos no sistema de pastagem, e os demais são levados ao confinamento como estratégia de terminação quando a pastagem não suporta mais.

A propriedade também produz a própria silagem de milho e sorgo, além de capim para fazer o sequestro de bezerros quando necessário.

Dentre os principais desafios da pecuária de corte, o sr. Hamilton e seu sobrinho Fernando citam a terminação dos animais pela sazonalidade, a busca por mão de obra qualificada e, principalmente, a dificuldade de encontrar bois para reposição, este último citado como um dos principais gargalos da atividade. “Como solução para a questão da reposição, desenvolvemos um sistema de parceria, em que os criadores da região fornecem bezerro de qualidade constantemente à Fazenda Flor do Norte e se tornam nossos fornecedores fixos”, explica Fernando Bontempo.

...





TECNOLOGIA EM NUTRIÇÃO

Assim que chegou à fazenda, o gerente Fernando optou pelos produtos com tecnologia de ponta da Tortuga, para otimizar os resultados da produção. E, desde essa época, a propriedade vem colhendo ótimos resultados. “Nossa relação com a Tortuga, marca da DSM, é de parceria e confiança. Seguimos todas as orientações do representante Marcos Zanusso”, fala Fernando.

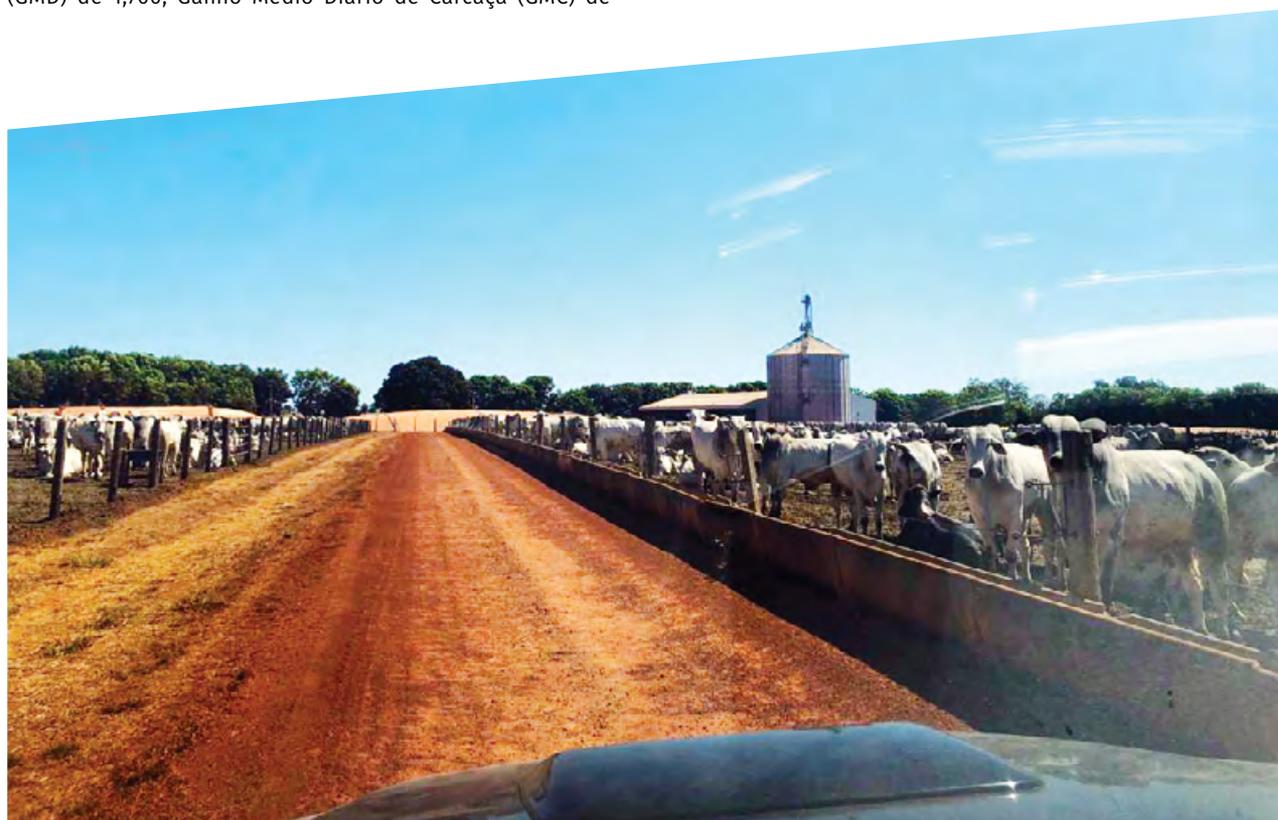
No início da parceria, os animais confinados da fazenda começaram a receber os suplementos da linha Fosbovi Confinamento com Leveduras. Em seguida, experimentaram um novo produto lançado na ocasião, o Crina, um blend de óleos essenciais indicado para substituir o uso de antibióticos e ionóforos na alimentação de ruminantes. A nova tecnologia foi imediatamente aprovada e o rebanho da propriedade passou a registrar resultados extremamente consistentes.

Para se ter uma ideia, na última safra, a Fazenda Flor do Norte obteve os seguintes índices: Ganho Médio Diário (GMD) de 1,700, Ganho Médio Diário de Carcaça (GMC) de

1,247 e Rendimento de Carcaça (RC) de 56%, em 85 dias de cocho, em média.

Sobre os benefícios da evolução da tecnologia do núcleo usado no confinamento, Fernando é enfático ao dizer que o período de adaptação dos animais reduziu para apenas 15 dias, as curvas de consumo de matéria seca se tornaram lineares e os dias de cocho diminuíram. “A carcaça também é mais aproveitada, o efeito tampão dos óleos essenciais reduziu os índices de acidose e o refugo de cocho é quase zero”, informou.

O sucesso do confinamento da Fazenda Flor do Norte é atribuído pelo proprietário ao manejo, à qualidade de volumoso e aos Minerais Tortuga. “A qualidade dos produtos e o acompanhamento da equipe técnica da DSM, junto com a atenção ímpar que recebemos do representante Marcos Zanusso, são essenciais para os nossos bons números”, ressalta o sr. Hamilton Bontempo.



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.

SUPLEMENTAÇÃO ESTRATÉGICA COMO FERRAMENTA PARA ATINGIR MAIOR LUCRATIVIDADE E GIRO MAIS RÁPIDO DURANTE A RECRIA

**RESULTADOS DE DESEMPENHO NA FAZENDA PALMARES,
EM BONITO/MS, COMPROVAM O EFEITO DA NUTRIÇÃO
ESTRATÉGICA NO DESEMPENHO DE ANIMAIS EM RECRIA**

Nathália Pereira Dias

Zootecnista e Assistente Técnico Comercial DSM

Alberto Galassi

Representante Comercial da Malb Representações

O grande desafio dos sistemas de produção de carne bovina em pastagens está na utilização de conhecimentos e alternativas tecnológicas capazes de elevar a produtividade e a qualidade do produto de forma sustentável, com baixo impacto ambiental.

A utilização de suplementação estratégica, seja na seca, seja nas águas, é uma alternativa tecnológica que permite corrigir deficiências específicas de nutrientes na forragem para maximizar a utilização pelos micro-organismos ruminais

e potencializar o ganho de peso. Além de aumentar a produtividade do sistema e a produção de animais precoces com maior qualidade de carcaça e de carne.

Neste cenário, a Fazenda Palmares, localizada no município de Bonito, em Mato Grosso do Sul, tem utilizado técnicas de suplementação estratégica no desenvolvimento de animais em recria. Com 5.000 hectares de área total, com pastagem formada por capim braquiarião (*Brachiaria brizhanta* cv *Marandú*) e humidícola (*Brachiaria humidicola*), a fazenda



A foto acima, feita no dia 25/05/2019, marca o início do trabalho de separação dos animais, para pesagem e formação dos lotes. Os animais iniciaram o tratamento com 8,7@ (259,7 kg).

tem como objetivo potencializar o desempenho dos animais e otimizar a utilização dos recursos forrageiros.

A recria traz desafios, tais como a desmama, quando ocorrem mudanças de rotina, de local (comercialização), de dieta (o leite passa a ser substituído exclusivamente por pastagem) e de ambiente natural, em que, normalmente, logo após a desmama, o animal inicia sua primeira seca dentro da fazenda.

Porém, a fase de recria também é cheia de oportunidades para buscar excelentes resultados zootécnicos e financeiros. A Fazenda Palmares analisou, na prática, os efeitos positivos dos resultados com a suplementação estratégica dos produtos Tortuga, uma marca DSM.

A Fazenda concedeu um lote com 84 machos desmamados, com duas variações raciais: Nelore e cruzamento F1 (Nelore x Aberdeen Angus). Com a finalidade de comprovar os resultados adicionais promovidos pelas tecnologias da DSM, o pecuarista forneceu o suplemento Fosbovi Proteico 30 com Monensina.

Com este lote de 84 animais na fazenda, o trabalho consistiu no acompanhamento da evolução dos índices com a utilização do Fosbovi Proteico 30 M na fase de recria e na avaliação zootécnica, econômica e financeira. A suplementação se estendeu por 300 dias, iniciando em maio/2019 (178 dias de seca) e finalizando em março/2020 (122 dias de águas). Todo o processo foi acompanhado por fotos, evidenciando o desenvolvimento dos animais em resposta à suplementação proteica.

Abaixo, o registro do dia a dia dos animais, feito em 27/02/2020, com nove meses de tratamento e 30 dias antes de finalizar a suplementação.



Por último, os registros de 20/03/2020 do mesmo lote, no último dia de tratamento, durante a pesagem final, com 13,8 @ (415,3 kg). Na tabela, estão os resultados zootécnicos, financeiros e

econômicos. É possível concluir que o maior ganho de peso no período tem por consequência diminuir o tempo de recria e, assim, melhorar a rentabilidade do sistema.

Resultados		
Número de Animais	84	84
Período	Seca	Águas
Data Inicial	25/05/19	19/11/19
Data Final	19/11/19	20/03/20
Duração (dias)	178	122
Peso Inicial	259,7	313,6
Rend. Carcaça Inicial (%)	50%	50%
Arrobas Iniciais/cab	8,7	10,5
Preço @ Inicial Correia da costa (Em 27/mai/2019 e 18 nov/2019)	R\$ 187,20	R\$ 224,20
Preço de Compra	R\$ 1.620,69	R\$ 2.343,78
Peso Final	313,6	415,3
Rend. Carcaça Final (%)	50%	50%
Arrobas Finais/cab	10,5	13,8
Preço @ Final Correia da costa (Em 18/nov/2019 e 18/mar/2020)	R\$ 224,20	R\$ 248,10
Preço de Venda	R\$ 2.343,78	R\$ 3.434,77

Ganho Produtivo		
Ganho de Peso Total/cab	53,9	101,7
GMD (kg/cab/dia)	0,303	0,834
GMDcar(kg/cab/dia)	0,151	0,417
Arrobas Produzidas no Sistema	1,8	3,4

Produto: Fosbovi Proteico 30 com Monensina		
Consumo Médio (kg/cab/dia)	0,287	0,364
Consumo Médio (% Peso Vivo)	0,1%	0,1%
Consumo Total/cab (em sacos)	1,7	1,5

Econômico		
Preço/kg 30 M (de acordo com período)	R\$ 2,39	R\$ 2,43
Custo Médio Diário (R\$/cab/dia)	R\$ 0,69	R\$ 0,89
Custo Médio Período	R\$ 121,96	R\$ 108,05
Custo Nutricional da Arroba Produzida	R\$ 67,89	R\$ 31,87
Custo Fixo Diário (pasto, mão de obra, etc)	R\$ 0,90	R\$ 0,90
Custo Total da Arroba Produzida (Nutrição + Op)	R\$ 157,07	R\$ 64,26

Financeiro		
"Resultado da compra"/cab	R\$ 320,33	R\$ 249,85
Lucro da Produção/cab	R\$ 120,60	R\$ 623,29
Lucro Total/cab	R\$ 440,93	R\$ 873,14
Lucro Total do Lote	R\$ 37.038,29	R\$ 73.343,87
Rentabilidade (% a.m.)	4,26%	8,76%

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



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

Tortuga[®], uma marca DSM. Se tem Tortuga[®], tem futuro.

VISÃO, GESTÃO E TECNOLOGIA: A HISTÓRIA DO RECANTO DOS TUCANOS

Luiz Henrique Oliveira Silva

Assistente Técnico Comercial DSM

Em meados dos anos 1980, o Sr. Antonio Ribeiro Vinhal, conhecido como “Toti”, iniciou a atividade leiteira no município de Lagoa Formosa/MG, após receber como herança 32 hectares de terra, deixados pelo sogro à sua esposa, Dona Ana de Fátima. Na época, eram 17 vacas leiteiras de baixa produção, sem um padrão racial definido, com um sistema de produção bem simples. O leite era tirado à mão e, com a ajuda do seu filho mais velho, Rodrigo, colocado em latões que eram, então, levados ao cocho de água para resfriar. Em uma carroça, os latões de leite eram transportados pela própria família até o laticínio da cidade.

E esse sistema de produção permaneceu assim por muitos anos. Até que, no início dos anos 2000, Rodrigo se mudou para Sorocaba, no interior paulista, para estudar Engenharia Elétrica. Neste período, o “Seu Toti” resolveu arrendar a fazenda por um tempo, mas não demorou muito para perceber que conseguiria uma renda melhor com a produção de leite. Em 2005, retornou à atividade, ainda de forma modesta, mas já evoluindo para o sistema mecanizado de ordenha balde ao pé, contando com a ajuda de seu segundo filho, Gabriel.

Graduado e com um MBA em Gestão no currículo, em outubro de 2013, Rodrigo decidiu largar sua carreira de engenheiro em uma grande companhia nacional para voltar à sua cidade natal e ajudar o pai e o irmão na atividade leiteira, já que havia feito muitos cursos relacionados à produção de leite e estudado a fundo o assunto. Naquele tempo, a propriedade já contava com 47 vacas com produção total de 800 litros/dia. Surgiu, então, a oportunidade de trocarem de terras, pois a cidade estava crescendo e o local em que estavam gerava interesse para loteamento. Mudaram-se para uma área um pouco mais distante da cidade, mas com 248 ha, que deu origem à Fazenda Recanto dos Tucanos.

Aos poucos, o cenário produtivo foi mudando: as vacas passaram a ser inseminadas com sêmen de touros Holandês, o plantel cresceu, com a chegada de um gado vindo do Paraná, e foi realizada a divisão dos lotes de vacas por produção. Além disso, optaram por aumentar a produção de silagem de milho, investiram em um sistema de ordenha canalizada e adquiriram um trator. A média de produção diária por vaca chegou a 21 litros, mas eles queriam sair da ração comercial, que era fornecida às vacas até então, e passar a produzir a própria ração na fazenda. É claro que esse período de transição nem sempre foi fácil, houve muitos conflitos de ideias no início e algumas outras dificuldades. Uma delas, muito curiosa.

“Meu irmão, Gabriel, já inseminava desde novinho, mas com a ida dele para a faculdade, eu tive que aprender a inseminar sozinho. Eu não tinha mais tempo para deixar a fazenda e ir fazer curso. Então, comecei assistindo a vídeos no YouTube para ver como fazia. Peguei umas peças uterinas em um frigorífico, para entender a anatomia e treinar. Eu tentava encontrar algo parecido com pescoço de galinha, que era como diziam que se parecia a cêrvix ao tocá-la, mas eu não encontrava era nada. Com o tempo, fui pegando prática e, hoje, sou um dos melhores inseminadores da fazenda”, conta Rodrigo, em meio a risos.

No início de 2015, a Fazenda Recanto dos Tucanos iniciou sua parceria com a Tortuga®, uma marca DSM, alinhada a um dos principais objetivos do negócio, segundo Rodrigo: “Estar atento a novas tecnologias que possam facilitar e melhorar nossa atividade”. Os resultados produtivos passaram a ser melhor mensurados e a produção de leite atingia a média de 30 litros/vaca no inverno. No entanto, no verão, devido ao calor, às chuvas intensas e ao barro, essa média caía para 21 litros/vaca.

De 2016 a 2018, o crescimento orgânico da fazenda foi baixo, já que o descarte de vacas era alto em razão das condições do verão, e o rebanho manteve-se por volta de 120 vacas em lactação neste período. Esse fator foi fundamental para colocar em prática um desejo que Rodrigo tinha desde que havia retornado para a atividade: alojar as vacas em Compost Barn.

Um barracão para 250 vacas foi construído e inaugurado em fevereiro de 2019, com baia maternidade, sala de banho acessória para o lote pré-parto, e com um sistema de ordenha balde ao pé para o colostro, com fornecimento imediato ao bezerro neonato. Hoje, são 200 vacas em lactação, com produção diária de 6.000 litros de leite, 20 animais em pré-parto, 20 vacas secas, 170 bezerras e novilhas em recria e 50 bezerras na casinha. O responsável pelo manejo produtivo e reprodutivo da fazenda é o Gabriel, que, hoje, é médico-veterinário.

Em 2017, houve um breve hiato na parceria com a Tortuga®. “Foi naquela época do incêndio no porto de Santos, o fornecimento de produtos ficou prejudicado e nos vimos obrigados a trocar de fornecedor. Mas eles queriam colocar leite nas vacas a todo custo. O bom da assistência

da DSM, detentora da marca Tortuga®, é que não tem a preocupação de apenas colocar muito leite nas vacas. Eles se importam bastante com o custo da dieta, porque a gente sabe que o ótimo produtivo está muito além do ótimo econômico”, explica Rodrigo.

Atualmente, a fazenda utiliza o Bovigold Prima para as bezerras lactentes e para as bezerras em adaptação no pós-desmama, o Bovigold Plus para a recria e as vacas secas, e o Bovigold Pré-Parto OVN para os animais em período pré-parto. A dieta das

vacas e novilhas em lactação é composta por silagem de milho, silagem de grão úmido de milho produzida na fazenda, caroço de algodão, casquinha de soja, farelo de soja, ureia, feno e núcleo vitamínico mineral Bovigold Crina.

“Como empresa, a nossa missão na fazenda é ‘produzir um produto de qualidade para o consumidor, atendendo às normas ambientais, sociais e de conforto animal e pessoal aos colaboradores’. A escolha pelo Bovigold CRINA® foi embasada neste princípio, pois a melhor absorção dos Minerais Tortuga em relação aos minerais convencionais reduz a quantidade de elementos excretados no meio ambiente e a utilização dos óleos essenciais, o Crina, além de promover melhor saúde ruminal e produtiva para as vacas, também gera um produto livre de antibióticos para o consumidor. Além de outros aspectos qualitativos, como a redução da contagem de células somáticas



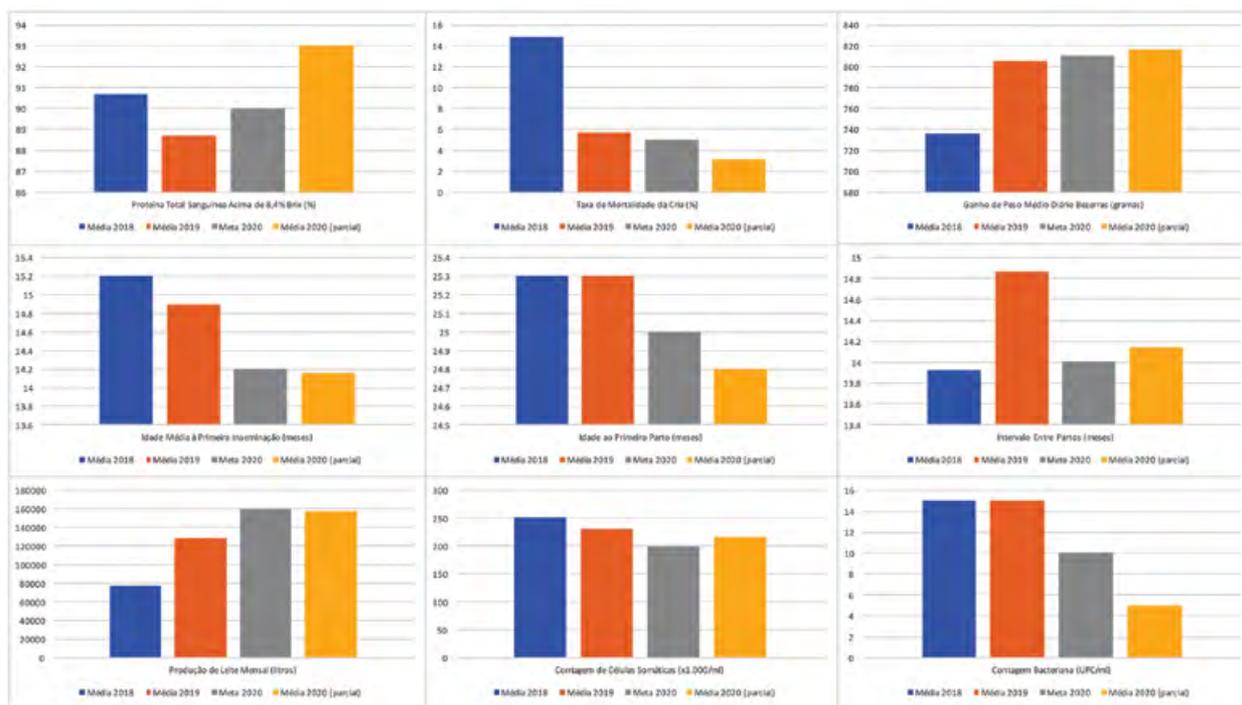
Figura 1
Evolução da produção média diária de leite e da produção média/vaca, de novembro de 2017 a maio de 2020.

do leite, um forte indicador de saúde dos animais, junto com a redução de casos clínicos de mastite. Hoje, também não temos mais casos de intoxicações das vacas, que eram muito comuns no passado”, afirma Rodrigo.

Em relação à produtividade para 2020, Rodrigo fala que a expectativa era chegar a 35 litros/vaca/dia de leite, em média. “Tivemos um momento muito complicado de chuvas intensas na época da colheita do milho para silagem, o que levou ao atraso da operação. A silagem deste ano ficou muito seca, com 45% de

Figura 2

Índices produtivos avaliados, comparando-se resultados dos anos anteriores com resultados atuais e a meta.



matéria seca, o que prejudicou a qualidade do material e tem limitado a produção. Mesmo assim, vamos superar a meta de produção estabelecida para este ano”, ressalta.

O desempenho em todas as categorias vem melhorando sistematicamente a cada ano. A avaliação do colostro é feita em todas as vacas no momento do parto, e a eficiência da colostragem também é avaliada através da mensuração da proteína no sangue das bezerras. Isso tem contribuído para reduzir a taxa de mortalidade de animais jovens na fazenda. O ganho de peso da cria também é mensurado, e a idade à primeira inseminação e ao primeiro parto são consideradas como métricas de desempenho e comparadas sistematicamente com anos anteriores.

Os principais índices produtivos e de qualidade são colocados em gráficos em uma sala próxima ao tanque de leite, seguindo o modelo de gestão à vista, e cada setor tem um colaborador responsável. Os procedimentos-padrão operacionais para cada atividade estão sendo

implementados. Os investimentos na propriedade não param e vão desde a implementação do sistema de geração de energia fotovoltaica até a aquisição de máquinas, como semeadora, para a fazenda se tornar mais independente em relação ao plantio, já que essa operação é terceirizada.

Em janeiro deste ano, a Fazenda Recanto dos Tucanos passou a integrar o Programa de Gestão DSM – Leite, fornecendo dados zootécnicos, produtivos e financeiros para poder se situar no mesmo ambiente de diversas fazendas do Brasil, clientes Tortuga®, em relação aos principais indicadores de custo da atividade.

Rodrigo já almeja a construção de um segundo barracão e quer dobrar o número de vacas em um futuro não muito distante. Isso evidencia que a união da visão de negócio com a gestão em formato empresarial, aliada ao uso de tecnologias produtivas e a muita vontade de fazer acontecer, é a base fundamental para o sucesso desta atividade tão maravilhosa, que é produzir leite.

**Se tem
Bovigold[®],
tem leite
de qualidade
e lucro para
o produtor.**



Se tem Bovigold[®], tem uma linha para todas as categorias de bovinos de leite, da cria e recria, passando pelos períodos pré-parto, pós-parto e produção de leite. Tem soluções que proporcionam aumento do desempenho reprodutivo e lucratividade na atividade leiteira.

Tortuga[®], uma marca DSM. Se tem Tortuga[®], tem futuro.



COMO COMPRAR O MELHOR CAVALO PARA AS SUAS NECESSIDADES?

**A TAREFA PARA ADQUIRIR ESSE ANIMAL INCRÍVEL NÃO É FÁCIL,
MAS ALGUMAS DICAS AJUDAM NA TOMADA DE DECISÃO**

Leandro Martins

Account Manager DSM – Revendas e Cooperativas



Comprar um bom cavalo não é uma tarefa fácil e vai além da simples avaliação do preço. A aptidão e a função deste fantástico animal é altamente dependente de vários fatores. Dentre eles, destaca-se o conjunto animal e cavaleiro. Mas além disso, a raça do cavalo carrega as suas habilidades e facilita ao comprador a decisão, de acordo com a finalidade principal do animal. ...

Fatores como idade, porte, força, capacidade, comportamento e, principalmente, a saúde do animal garantem um excelente aproveitamento do equino, seja para lazer, esporte, trabalho ou reprodução, dentre outros.

Na decisão de compra, o principal objetivo é preencher todos os requisitos que atendam às funções às quais o animal se destina. E é preciso ter em mente que comprar um cavalo exige investimento financeiro tanto no momento da aquisição como, posteriormente, na manutenção durante toda a sua vida.

Os gastos envolvem despesas como alimentação com volumoso, ração concentrada, suplemento mineral específico para equinos, ferrageamento, hospedagem e cuidados sanitários. Este investimento é mensal, por isso, é importante um bom planejamento.

Dentre os principais pontos que devem ser considerados para a compra, saliento os seguintes:

1. Finalidade

Qual a finalidade do meu cavalo? Lida de fazenda, cavalgada, esporte? Para qualquer um destes, seja paciente! Dificilmente o primeiro cavalo que você testar será o ideal. Por esta razão, experimente vários cavalos, até mesmo para você poder ter um critério de comparação.

2. Beleza

Este é um dos fatores que influem na compra, mas não é o critério fundamental para a aquisição de um bom animal. O mais importante é que o cavalo tenha aptidão e todos os requisitos para atender às suas necessidades por completo, incluindo itens como comodidade, comportamento etc.

3. Ajuda profissional

Contrate um profissional de sua confiança para uma avaliação clínica do animal, com um perfil investigativo para diagnosticar, por meio de exames, doenças, problemas ortopédicos e de dentição, que podem comprometer a vida útil do animal.

4. Experimente

No meio do cavalo, fala-se muito que “cavalo bom é montado”. Então, antes de comprar um animal, o cavaleiro ou a amazona deve experimentar a equitação, montar o cavalo o máximo de vezes possível, de preferência em locais diferentes. Dessa forma, é possível apreciar o animal e identificar anormalidades de comportamento.

5. Cavalo de lida

Neste caso, por exemplo, é necessário avaliar os itens acima e, principalmente, entender que este animal é um patrimônio da fazenda. Sobretudo, devemos priorizar um ambiente saudável e a suplementação adequada, pois repor uma tropa que atenda a todos os requisitos listados anteriormente custa bastante, é um grande investimento. Portanto, devemos zelar para que este cavalo possa prolongar seus serviços na fazenda, com saúde, desempenho e produtividade.

6. Cuidados

Lembrando que um bom cavalo carrega a genética traduzida em seu fenótipo, seu estilo e sua expressão são garantidos com cuidados nutricionais e sanitários. E os criadores têm um papel essencial em todas as fases da vida do animal. Criar é cuidar!

Definitivamente, comprar um cavalo é um investimento que vale a pena! Seja para uma finalidade específica, seja para o seu uso particular.

Ter um cavalo é uma experiência incrível e sua interação com o ser humano é algo imensurável! 

*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.



Airton Galinari, eleito em fevereiro último para a gestão 2020-2024, presidente do Conselho de Administração da COAMO.

COAMO, DO SUL DO BRASIL PARA O MUNDO

COOPERATIVA COMEMORA SEUS 50 ANOS COM 29.100 ASSOCIADOS E RECEITA DE QUASE R\$ 14 BILHÕES. E, MESMO EM UM ANO DESAFIADOR, PROJETA UM FATURAMENTO 15% SUPERIOR EM RELAÇÃO A 2019

Alexandre Bombardelli de Melo
Account Manager DSM

A Cooperativa Agropecuária Mourãoense Ltda., atual Coamo Agroindustrial Cooperativa, nasceu do sonho de 79 agricultores que acreditavam na união e na força do trabalho em conjunto. Fundada em 28 de novembro de 1970, na cidade de Campo Mourão/PR, a sigla escolhida fazia alusão à junção de “Cooperativa” com “Amor”. E a fórmula deu certo! Em 2020, a Coamo chega aos 50 anos como a maior cooperativa agrícola brasileira e uma das maiores empresas do País.

Com 114 unidades estrategicamente distribuídas nos estados do Paraná, Santa Catarina e Mato Grosso do Sul, tem em seus quadros cerca de sete mil colaboradores efetivos e mais de 29.100 cooperados, responsáveis por cerca de quatro milhões de hectares de terras, que geram, anualmente, o recebimento e a comercialização de 7,5 milhões de toneladas de grãos, entre soja, milho e trigo, e a industrialização de cerca de 2.300 toneladas de soja. A Coamo responde por 3,6% de toda a produção nacional de grãos e fibras e 16% da safra paranaense.

Pelos portos de Paranaguá e São Francisco do Sul, exporta mais de quatro milhões de toneladas de produtos, o que representa cerca de 11% do total exportado por todas as cooperativas brasileiras.

Seu parque industrial é composto por duas indústrias de esmagamento de soja, com capacidade total de produção de cinco mil toneladas/dia; refinaria de óleo de soja (660 toneladas/dia); fábrica de gordura hidrogenada (100 toneladas/dia); indústria de margarina (180 toneladas/dia); duas fiações de algodão (30 toneladas de fio/dia); torrefação e moagem de café (15 toneladas/dia); e um moinho de trigo, com capacidade para 200 toneladas/dia.

Todo esse complexo industrial transforma mais de 1,7 milhão de toneladas de produtos por ano, agregando valor à produção dos cooperados e criando empregos e divisas nas regiões em que atuam. E é deste parque industrial que saem os produtos Coamo que, junto com as commodities agrícolas, são comercializados nos mercados interno e externo.

Em comemoração ao seu Jubileu de Ouro, a Coamo reuniu os associados para celebrar os bons resultados de 2019: receita global de 13 bilhões e 970 milhões de reais, com as sobras totalizando mais de R\$ 790 milhões. E as projeções para este ano são de R\$ 16 bilhões, apesar da pandemia de Covid-19. Suas 104 unidades de recebimento de grãos movimentam anualmente de R\$ 20 milhões a R\$ 80 milhões cada, de acordo



As indústrias da Coamo não pararam. Só em soja, de fevereiro a abril deste ano, foram vendidos quase 85% do previsto até o início de 2021, e a China tem sido um dos grandes compradores.



com o tamanho. O segredo do sucesso da empresa sustenta-se principalmente em sua administração, baseada no tripé cooperados-diretoria-funcionários. E é justamente essa perfeita integração que faz dela uma das maiores cooperativas agrícolas da América Latina.

“As indústrias da Coamo não pararam. Só em soja, de fevereiro a abril deste ano, foram vendidos quase 85% do previsto até o início de 2021, e a China tem sido um dos grandes compradores”, destaca o presidente executivo da cooperativa, Airton Galinari, eleito em fevereiro último para a gestão 2020-2024, ao lado de José Haroldo Galassini, presidente do Conselho de Administração.

Apesar de a produção destinada a setores como o food service ter diminuído com a crise, Galinari explica que a venda de artigos para uso caseiro, como óleo de soja, farinha de trigo e margarina, das marcas Coamo, Primê, Anniela e Sollus, subiu consideravelmente. Em outras palavras, a união tem permitido aos cooperados navegarem as águas turbulentas da crise.





Airton Galinari: “84% dos nossos cooperados são pequenos produtores, que precisam diversificar as atividades para melhorar a renda. E a pecuária é uma excelente alternativa.”

PARCERIA COM A DSM

A história de sucesso entre a Coamo e a Tortuga, marca da DSM, começou em 1982. E, nesses 38 anos, a parceria cresceu e se solidificou. Apesar de o foco principal de atuação serem os grãos, a cooperativa tem um trabalho robusto em pecuária de corte e de leite. “Oitenta e quatro por cento dos nossos cooperados são pequenos produtores, que precisam diversificar as atividades para melhorar a renda. E a pecuária é uma excelente alternativa”, informa o presidente executivo da Coamo, Airton Galinari. “Atualmente, 22 mil cooperados operam com pecuária, envolvendo 2,5 milhões de cabeça, das quais 80% de corte e 20% de leite.”

“A DSM e a Coamo têm uma parceria sólida, que evolui ano a ano”, elogia Alexandre Bombardelli de Melo, Account Manager da DSM junto à cooperativa. “A Coamo leva o Brasil para o mundo, exportando produtos de alta qualidade, proporcionando a participação de pequenos e médios produtores no mercado de forma mais competitiva”, destaca, informando que cerca de 70 colaboradores da DSM estão mobilizados no atendimento à cooperativa.

NOVO MODELO DE GESTÃO

Além do estabelecimento de parcerias importantes, como a da DSM, a preocupação com a modernização da gestão foi uma medida fundamental para acompanhar o crescimento dos negócios. “As cooperativas viraram empresas complexas e o processo de mudança surgiu naturalmente. Com a transição de gerações, havia a necessidade de profissionalização da gestão para ter continuidade na renovação do quadro”, conta Airton Galinari.

Formada por nove membros, a Diretoria Executiva continua sendo eleita, a cada quatro anos, pelo Conselho de Administração. Mas o modelo de administração mudou, com base no plano estratégico para a sucessão corporativa, visando à preparação da cooperativa para o futuro. “A Coamo cresceu, passou a ser uma grande empresa, com uma atuação complexa, e já não era possível que todos os diretores do quadro de cooperados ficassem só na cooperativa, porque eles têm que tocar os seus negócios”, ressalta o presidente executivo, acrescentando que, atualmente, apenas três membros da diretoria têm cargos exclusivos na Coamo.

“Essa nova forma dá mais agilidade. O cooperativismo se espalhou pelo Brasil afora, crescendo em agricultura e pecuária. E as cooperativas vieram para somar. O senso comum de união prevalece, todos têm direito a voto, os próprios produtores formam os conselhos e a diretoria, e todos trabalham em prol dos seus negócios e da comunidade”, complementa.

Duas vezes por ano, a diretoria se reúne com os cooperados no campo para debater os problemas da sociedade e apresentar a situação da agricultura nacional, bem como os serviços e programas desenvolvidos pela cooperativa em prol do incremento de diversificação, produtividades e renda dos cooperados.

“A função da cooperativa é atender aos cooperados no que eles precisam. Para isso, nos entrepostos espalhados pelos três estados de atuação da Coamo, os associados contam com mais de 70 atividades disponíveis, como loja veterinária, unidade de recebimento de grãos, assistência técnica, fornecimento de insumos, incluindo rações, e assistência financeira. Isso é inédito. É raríssimo em qualquer lugar do mundo ter tudo isso junto em um mesmo lugar”, ressalta Airton Galinari.

E os planos de expansão da Coamo já estão desenhados: industrialização do milho para melhorar a remuneração, principalmente produzindo etanol de milho (modelo americano); ampliação e criação de novas unidades; novos entrepostos em Mato Grosso do Sul e no Paraná; ampliar a assistência técnica com a contratação de mais veterinários, agrônomos e técnicos agrícolas; além de investimentos em estrutura e logística. “Aqui, não existe a política de jumping. Pretendemos crescer pelas bordas. o comportamento cooperativista tem que ser local”, observa o presidente executivo.

Ainda no radar, projetos para a implantação de uma indústria de ração própria, cujos estudos contarão com a participação da parceira DSM.

Após cinco décadas de sua fundação, os volumes de recebimento da cooperativa vêm aumentando ano após ano, perfazendo cerca de 3,5% de toda a produção nacional de grãos e fibras e 17% da safra paranaense. Esse é o jeito Coamo de fazer as coisas. ●

“

A Coamo cresceu, passou a ser uma grande empresa, com uma atuação complexa, e já não era possível que todos os diretores do quadro de cooperados ficassem só na cooperativa, porque eles têm que tocar os seus negócios. Essa nova forma dá mais agilidade.

O cooperativismo se espalhou pelo Brasil afora, crescendo em agricultura e pecuária. E as cooperativas vieram para somar. O senso comum de união prevalece, todos têm direito a voto, os próprios produtores formam os conselhos e a diretoria, e todos trabalham em prol dos seus negócios e da comunidade.

”



DSM

BRIGHT SCIENCE. BRIGHTER



TECNOLOGIA A SERVIÇO DO CAMPO E DO BEM-ESTAR ANIMAL

**DE CLIENTE TORTUGA A SUPERVISORA DE INOVAÇÃO E CIÊNCIA
APLICADA PARA GADO DE LEITE DA DSM LATAM**

Mylene Abud

Cristina Simões Cortinhas sempre foi apaixonada por animais. Desde pequena, já dizia para a mãe que seria médica-veterinária quando crescesse. Dito e feito. Em 1999, logo após se graduar, foi trabalhar na propriedade rural da família, onde se encantou também pelo agronegócio. “Após três anos, iniciei um curso de especialização em Nutrição de Ruminantes e não parei mais. Na sequência, ingressei no mestrado no Departamento de Nutrição e Produção Animal da FMVZ/ USP, em Pirassununga, e ali recebi a proposta para fazer um projeto em parceria com uma empresa chamada Tortuga. Para mim, foi uma honra, pois já usava os suplementos na fazenda”, relembra.

A missão que Cristina recebeu foi justamente avaliar a ação dos Minerais Tortuga na saúde da glândula mamária das vacas. E o desafio foi grande! “Foram 12 meses no campo, suplementando e coletando dados. Mas valeu a pena, pois colhi muitos frutos desse desafio”, garante. Após o mestrado, ela partiu para o doutorado, que foi, em parte, realizado na Universidade de Wisconsin, em Madison, nos EUA. De volta ao Brasil, sua primeira colocação na área foi na InVivo nutrição e saúde animal. “Mas logo recebi uma proposta da DSM e foi uma surpresa muito gratificante chegar na empresa e ver que os resultados do estudo com os minerais Tortuga que eu tinha feito no mestrado estavam e continuam sendo utilizados até hoje! É uma satisfação enorme estar, agora, fazendo os projetos de pesquisa para gado de leite com as tecnologias da DSM, incluindo os minerais Tortuga, em parceria com os centros de pesquisa e as universidades mais renomadas”, destaca.

Cristina Cortinhas ingressou na DSM logo após a aquisição da Tortuga, em 2014, como coordenadora de Inovação e Ciência Aplicada. “Na época, a empresa estava lançando o RONOZYME® RumiStar™ para gado de leite e tive como missão exatamente encabeçar os estudos com tecnologias como esta e desenvolver os produtos. Na sequência, iniciamos os estudos com a combinação do CRINA® Ruminantes e o RONOZYME® RumiStar™, e não paramos mais. Nesse meio tempo, passei a ser supervisora do Departamento, com forte foco nos trabalhos realizados no Brasil e em colaborações nos Estados Unidos e na América Latina. Alguns dos momentos marcantes na minha carreira na DSM foram a participação ativa na reestruturação da linha de produtos para gado de

leite, a Bovigold®, e a efetivação da parceria entre a DSM e a Embrapa Gado de Leite.

No início deste ano, houve uma reorganização na companhia e Cristina assumiu a função de supervisora de Inovação e Ciência Aplicada para Gado de Leite no pilar de especialidades Ruminantes LATAM. “Continuo conduzindo as pesquisas no Brasil e o suporte ao desenvolvimento de produtos, mas estamos intensificando nossas parcerias e pesquisas em países da América Latina, como o México, por exemplo, e dando suporte técnico e de marketing aos nossos países vizinhos”, explica.

Composta por cinco pessoas, a equipe de Cristina tem a missão de fornecer soluções para melhorar o desempenho animal e a rentabilidade do produtor, contribuindo para a produção animal cada vez mais sustentável. “No meu dia a dia, um dos grandes desafios é entender a demanda do mercado para o desenvolvimento de soluções para o campo. Fazemos isso por meio de uma sintonia fina com os departamentos de Marketing, Técnico e de Vendas da DSM. Após entender essas demandas, precisamos estabelecer a ponte entre elas e a ciência pura, desenvolvendo os projetos em parceria com universidades e centros de pesquisa, como a EMBRAPA, alinhando, sempre, todas as expectativas. Outro desafio é traduzir os resultados científicos em linguagem de campo, e isso também é alcançado com o trabalho em conjunto com o Marketing”, ressalta, acrescentando que o segredo para superar os obstáculos é ter resiliência, ser persistente e manter o foco nos objetivos.

Cristina Cortinhas sente orgulho em trabalhar em uma empresa baseada em ciência e que tem como um de seus objetivos contribuir para a sustentabilidade do sistema como um todo. “A DSM é uma empresa ética, que se preocupa de verdade com a segurança e a saúde de seus funcionários, e isso não tem preço.”

Aliás, a ética, ao lado da lealdade, também é um dos valores que norteiam a vida pessoal da pesquisadora, que tem como hobby andar a cavalo, quando sua agenda atribulada permite. “No dia a dia, relaxo caminhando e cuidando dos meus cachorros”, revela Cristina, que concilia com perfeição a vida e a profissão com sua paixão pelos animais. 

**REGRA BÁSICA
PARA UMA
PECUÁRIA
EFICIENTE:
QUEM QUER
VALORIZAR
A PRODUÇÃO,
SUPLEMENTA
O REBANHO.**



NUTRIÇÃO E SAÚDE ANIMAL

NOTICIÁRIO
TORTUGA

EDIÇÃO 453 . ANO 52 . SET/OUT 2007

REPRODUÇÃO

A HORA DE VALORIZAR A CRIA



ENTREVISTA JOÃO OSMAR: O HOMEM QUE ENTENDE DE BOI

Leite: momento de programar lucro

Homenagem: João Osmar: o homem que entende de boi

Saúde: cuidados na aplicação de injeções

**Se tem Lacbovi[®],
tem mais produção
de leite com excelente
custo-benefício.**

PUBLICIDADE



Se tem Lacbovi[®], tem produtos especiais para o início da suplementação adequada de vacas em lactação. Disponível nas lojas agropecuárias de todo país, Lacbovi[®] tem soluções que proporcionam o aumento da produção de leite com excelente custo-benefício para o produtor.

Tortuga[®], uma marca DSM. Se tem Tortuga[®], tem futuro.