

# Noticiário

EDIÇÃO 503  
ANO 63  
MAR/ABR 2018



## Tecnologia garante um inverno de lucratividade

Planejamento estratégico é a palavra-chave para conseguir manter a rentabilidade, inclusive no período da seca

### Entrevista

Alexandre Schwartzman, economista



# Programa Boi Verde

Pacote tecnológico com os Minerais Tortuga<sup>®</sup> que proporciona os melhores resultados zootécnicos e lucro para o produtor.

Quem usa o Programa Boi Verde sabe que sua relação custo-benefício é excelente. A tecnologia exclusiva dos Minerais Tortuga<sup>®</sup> oferece a suplementação nutricional ideal para a diminuição do tempo de abate, o melhor acabamento de carcaça e carne de qualidade superior, o que é valorizado pelo mercado e gera maior retorno econômico ao produtor. [Saiba mais sobre o programa e sobre o Fosbovi<sup>®</sup> Proteico 35 com Monensina bit.ly/boi\\_verde](https://bit.ly/boi_verde)

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



## Fosbovi Proteico 35 com Monensina

Indicado para suplementação mineral proteica de bovinos de corte na época de seca.

ESTE PRODUTO CONTÉM IONÓFOROS.  
Não permitir que cavalos ou outros equídeos tenham acesso a produtos contendo monensina.



**Entrevista | Alexandre Schwartzman** ..... **08**  
**Se mais setores fossem como o agro, seríamos um país infinitamente melhor**



**Capa** ..... **12**  
**Tecnologia garante um inverno de lucratividade**

**Especial** ..... **18**  
**DSM promove o 3º ISVIT e anuncia resultados do Raio-X da Pecuária Brasileira**



**Pesquisa, Tecnologia e Inovação** ..... **38**  
**Suplementação proteica para vacas otimiza a estação de monta e garante resultados para a pecuária de corte**



**Nossa Gente** ..... **80**  
**O caminho das tecnologias até o campo**

Segmentos					
Confinamento	46	Gado de Leite	60	Aves	68
Gado de Corte	50	Equídeos	64		
Seções					
Cotações	07	DSM Visita	66	Nossa Gente	80
Especial	18	Agroindústria de Ração	72	Institucional	83
Sucessão & Sucesso	28	Programa PITT	74	Na Lida do Dia a Dia	86
Economia & Negócios	32	DSM Participa	78	Túnel do Tempo	87
Pesquisa, Tecnologia e Inovação	42				



# Tecnologia e informação para um inverno de lucratividade



**P**lanejamento é a palavra-chave para os negócios e, na pecuária, não poderia ser diferente. Por esta razão, definir a estratégia a ser adotada com antecedência para o período de estiagem que se aproxima, é essencial para manter a produtividade e a rentabilidade, inclusive no período da seca.

Com base em informações, como quantidade de animais, peso e metas, aliadas à suplementação adequada para a fase, o pecuarista tem as ferramentas necessárias para atravessar e prosperar em todas as épocas do ano. Esse é o tema da nossa Reportagem de Capa.

Para debater os principais avanços científicos sobre vitaminas, aditivos nutricionais e novas tecnologias na produção de bovinos de corte e de leite, realizamos, em fevereiro, o 3º ISVIT - International Symposium on Vitamins and Technology, reunindo mais de 300 participantes, entre técnicos, consultores, pesquisadores e professores universitários da área de nutrição animal do Brasil e do exterior. O evento, que já entrou para o calendário da pecuária do País, triplicou de tamanho e a ideia é crescer a cada edição, levando as mais recentes novidades e pesquisas do setor ao campo.

Neste ano, a abertura do ISVIT também foi palco para a divulgação dos resultados do Raio-X DSM da Pecuária Brasileira, maior e mais completa pesquisa realizada no setor no País. Aproveitamos toda a estrutura de técnicos e gerentes da empresa para a elaboração desse importante documento, que abrangeu 3.057 propriedades (2.436 clientes), cerca de 8,4 milhões de hectares e 6,5 milhões de cabeças em 15 estados, fornecendo importantes informações para o mercado e para a tomada de decisão dos produtores.

2018 promete ser um ano bom para o setor: o Produto Interno Bruto (PIB) de 2017, anunciado em março, registrou crescimento de 1%, enquanto o da agropecuária subiu 13% ante 2016, o melhor resultado da série histórica iniciada em 1996. Números excelentes e, segundo o economista e ex-diretor de Assuntos internacionais do Banco Central, Alexandre Schwartzman (nosso entrevistado dessa edição), a vitalidade do agro, que vem crescendo mesmo em situações adversas, é uma das principais fontes de boas notícias para o Brasil.

Essas e outras reportagens, como os cases de “Sucessão&Sucesso”, o “Programa PITT”, “Confinamento” e “Economia&Negócios” você confere a seguir.

Boa leitura!

Ariel Maffi

Vice-Presidente Ruminantes Brasil

# Noticiário



O Noticiário 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. Brig. Faria Lima, 2.066 13º andar - São Paulo / SP  
CEP 01452-905  
Tel.: (11) 3728-7700 - Fax: (11) 3728-6122  
E-mail: [marketing-ruminantes.brasil@dsm.com](mailto:marketing-ruminantes.brasil@dsm.com)  
SAC 0800 011 6262 - [www.noticiariotortuga.com.br](http://www.noticiariotortuga.com.br)

#### Conselho Editorial

Ariel Maffi  
Juliano Sabella  
Servio Tulio Ramalho Pinto  
Luis Tamassia  
Augusto Adami  
Rodolfo Pereyra  
Francisco Piraces  
Andreza Pujol  
Monica Bueno  
Fernanda Mendonça Rodrigues  
Adriana Pineda  
Carlos Alberto da Silva

#### Colaboraram nesta edição

André Pessato Fadani  
Cristina Simões Cortinhas  
Diego Airton Magro  
Francisco Van Riel  
Frederico Trindade  
Giovani Noro  
Guilherme de Souza F. M. de Vasconcellos  
Jonas Batista Ferreira Filho  
Lizane Lauermann  
Mateus y Castro da Silva  
Pedro Bittencourt Trindade  
Ricardo dos Santos  
Thiago Bernardino de Carvalho  
Vitor Barbosa Fascina

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

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

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

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

#### Editor

Carlos Alberto da Silva | Mtb 20.330

#### Jornalista Responsável

Mylene Abud | Mtb 18.572

#### Reportagens

Mylene Abud | Mtb 18.572

Larissa Vieira | Mtb MG 09.513 P

#### 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,

Arquivo Agropecuária Jacarezinho, Fernando Ulhoa (fotos equídeos)

#### Impressão

Gráfica Araguaia

#### Tiragem

45 mil exemplares



Soluções de Marketing em Agronegócios

Caixa Postal 85 - CEP 18260-000

Estrada Municipal Bairro dos Mirandas, s/n

Porangaba, SP - Brasil • (11) 3042.6312

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



O **Noticiário** também pode ser lido através de aplicativo disponível para iOS e Android.

Confira também o **Noticiário** na versão *online*:  
[www.noticiariotortuga.com.br](http://www.noticiariotortuga.com.br)

Para receber o **Noticiário** em sua residência, escritório ou fazenda, preencha o formulário:  
<https://cadnoticiario.tortuga.com.br/home.aspx>

2º TRIMESTRE 2017	abr/17	mai/17	jun/17
Boi Gordo (@)	R\$ 136,80 - US\$ 43,63	R\$ 136,07 - US\$ 42,41	R\$ 128,66 - US\$ 39,99
Suínos (@)	58,16	59,04	53,46
Frango Vivo (kg)	2,50	2,50	2,50
Ovos Bco Ext. (3odz)	91,95	83,36	86,88
Leite (L)	1,34	1,39	1,44
Milho (saca)	28,32	27,76	26,75
Soja (saca)	65,82	68,94	68,95


**Média do dólar**
**U\$**

abr/17	3,14
mai/17	3,21
jun/17	3,29
jul/17	3,21
ago/17	3,15
set/17	3,14
out/17	3,19
nov/17	3,26
dez/17	3,29
jan/18	3,21
fev/18	3,24
mar/18	3,27

3º TRIMESTRE 2017	jul/17	ago/17	set/17
Boi Gordo (@)	R\$ 124,50 - US\$ 38,84	R\$ 133,71 - US\$ 42,42	R\$ 143,47 - US\$ 45,76
Suínos (@)	54,05	60,66	58,75
Frango Vivo (kg)	2,50	2,50	2,50
Ovos Bco Ext. (3odz)	83,66	80,36	74,52
Leite (L)	1,38	1,38	1,37
Milho (saca)	26,33	26,67	29,11
Soja (saca)	72,24	69,83	70,41

4º TRIMESTRE 2017	out/17	nov/17	dez/17
Boi Gordo (@)	R\$ 140,78 - US\$ 44,12	R\$ 141 - US\$ 43,31	R\$ 145,23 - US\$ 44,12
Suínos (@)	59,92	59,78	57,13
Frango Vivo (kg)	2,63	2,70	2,70
Ovos Bco Ext. (3odz)	69,36	65,84	65,74
Leite (L)	1,32	1,42	1,28
Milho (saca)	31,26	31,75	32,28
Soja (saca)	71,47	73,87	74,24

**Fontes:**

Leite - Jornal Valor Econômico  
<http://www.cepea.esalq.usp.br/milho/>  
<http://www.cepea.esalq.usp.br/soja/>  
<http://www.cepea.esalq.usp.br/suino/>  
<http://www.cepea.esalq.usp.br/boi/>  
<http://www.avisite.com.br/economia/cotacoes.asp?acao=frango>  
<http://www.avisite.com.br/economia/cotacoes.asp?acao=ovo>

1º TRIMESTRE 2018	jan/18	fev/18	mar/18
Boi Gordo (R\$/@; estado de São Paulo)	R\$ 146,53	R\$ 145,09	R\$ 144,80
Suínos (R\$/kg; estado de São Paulo)	R\$ 3,80	R\$ 3,47	R\$ 3,18
Frango Congelado (R\$/kg; Grande São Paulo)	R\$ 3,57	R\$ 3,38	R\$ 3,28
Ovos Branco (R\$/cx de 30 dúzias; Grande São Paulo)	R\$ 69,29	R\$ 82,19	R\$ 90,22
Leite (R\$/litro - média Brasil)	R\$ 0,9832	R\$ 1,0204	R\$ 1,0745
Milho (R\$/saca de 60 kg; Campinas - SP)	R\$ 32,70	R\$ 34,76	R\$ 41,37
Soja (R\$/saca de 60 kg; Paraná)	R\$ 67,42	R\$ 69,43	R\$ 73,64

Fonte: Cepea



# Se mais setores fossem como o agro, seríamos um país infinitamente melhor

Vitalidade do setor, que vem crescendo mesmo em situações adversas, é uma das principais fontes de boas notícias para o Brasil

Mylene Abud

O desequilíbrio das contas públicas e a Reforma da Previdência são apontados pelo economista Alexandre Schwartzman como os principais desafios atuais para colocar um ponto final na crise atravessada nos últimos anos pelo País. E uma prova de fogo para o próximo presidente, que será escolhido em outubro. Ex-diretor de Assuntos internacionais do Banco Central, sócio-diretor da Schwartzman & Associados Consultoria Econômica e colunista do jornal Folha de S.Paulo, ele torce para que não haja grandes surpresas na eleição para não comprometer a retomada do crescimento. E, em entrevista ao Noticiário, revelou-se animado, principalmente com o desempenho do agronegócio. “Uma das coisas que me mantém otimista no Brasil é a vitalidade do agro”, afirma.

**Noticiário - 2017 foi um ano turbulento, mas que deu início à trajetória de retomada do crescimento. Quais as perspectivas para a economia brasileira em 2018, ano que será marcado pelas eleições presidenciais?**

**Alexandre Schwartzman** - Não podemos dizer que houve uma super recuperação, mas a economia voltou a crescer, ainda que em ritmo moderado. Isso se deveu principalmente a dois fatores. O primeiro deles foi o corte na taxa de juros, que teve início em outubro de 2016, em 14,25%, chegando, em fevereiro a 6,75% e, em março, a 6,50%. E o Conselho de Política Monetária (Copom) já sinalizou que na próxima reunião, neste mês de maio, muito provavelmente irá reduzir os juros a 6,25%, pois temos um cenário inflacionário mais positivo, a queda da inflação tem ajudado. Isso impulsiona o consumo. Outro fator foi a recuperação do mercado de trabalho, com a queda na taxa de desemprego, com dois milhões de vagas ocupadas, as pessoas passaram a receber salário, processo que ajuda na retomada do crescimento.

**Noticiário - Quais os principais desafios para o atual e o novo presidente?**

**Alexandre Schwartzman** - Para o atual governo, é não deixar o barco balançar. Apesar de o governo atual ser extraordinariamente impopular, temos que reconhecer que essa administração conseguiu avanços importantes, foi mais longe do que eu achava possível. Conseguiu aprovar a Reforma Trabalhista, o teto dos gastos. O Banco Central reduziu os juros a 6,50%, podendo chegar a 6,25%, os mais baixos da série histórica. A inflação ficou abaixo da meta.

Mas a partir do episódio da JBS, a reforma mais importante para por as contas em ordem, que é a Reforma Previdenciária, ficou condenada. Então, o esforço reformista acabou. O episódio da JBS fragilizou o governo e o impulso de fazer reformas. Virou impulso de se manter governo. O relatório da Reforma Previdenciária, por exemplo, foi aprovado na comissão especial em meados de 2017. Mas uma proposta inicialmente bastante ambiciosa do governo virou uma coisa relativamente pequena. Mesmo que ela fosse aprovada, o que é um cenário pouco provável, ainda assim teria que voltar à questão previdenciária mais adiante, porque a proposta como ela está hoje resolveria algumas coisas, mas não o principal. Então, penso que o caso da JBS foi mesmo um divisor de águas no sentido de quanto o Governo conseguiria entregar do ponto de vista de reforma fiscal, que, diferente da Reforma Trabalhista, requer quórum institucional. O desafio continua sendo o ajuste fiscal.

Para o próximo presidente da República, os desafios são o desequilíbrio das contas públicas no Brasil e levar adiante a Reforma na Previdência, que é essencial. Se não houver a reforma fiscal, nesse ritmo, em 2022, o orçamento do País ficará 100% comprometido. Mas isso depende de qual coalizão será eleita: a que vai levar adiante as reformas ou a que vai optar por atalhos como as administrações passadas, que trouxeram inúmeros problemas e mergulharam o País em uma recessão profunda. Espera-se que não haja grandes surpresas na eleição, pois o risco ainda pesa na recuperação da economia.

**Noticiário - A dificuldade do governo para colocar a área fiscal em ordem pode prejudicar o crescimento da economia como um todo, e do agro em particular?**

**Alexandre Schwartzman** - O agro é um setor razoavelmente isolado dessa questão. O ajuste fiscal colocaria um freio na trajetória de endividamento que está se tornando insustentável. O receio de inflação mais alta leva ao câmbio depreciado, leva a uma percepção de risco-país mais alta e aí pega a economia como um todo. Por que eu digo que o setor agroindustrial no Brasil é menos afetado por isso? Porque é o que tem maior integração à economia internacional. É um setor altamente produtivo, é um setor internacionalmente competitivo, então, depende menos dos humores da demanda interna. Obviamente, ele é afetado pelo >>>



consumo das pessoas, pelos investimentos no País, mas consegue achar uma válvula de escape no setor externo. Consegue exportar e exportar bem.

Um cenário com o câmbio depreciado, com o dólar muito caro, não é muito bom para o consumidor brasileiro. A contrapartida da desvalorização cambial é o salário real mais baixo, o consumidor empobrece. Agora, um setor é integrado à economia internacional como o agro, em algum momento acaba compensando isso. Por isso é que eu digo que ele é um setor razoavelmente isolado do resto. Ele é afetado, mas é um setor que, em um cenário ruim, deve ter um desempenho melhor do que os outros.

**Noticiário - O Produto Interno Bruto (PIB) de 2017, anunciado em março, registrou crescimento de 1% e o da agropecuária subiu 13% ante 2016, o melhor resultado da série histórica iniciada em 1996. Qual a sua avaliação desses números?**

**Alexandre Schwartzman** - Esse índice é uma revisão do ano anterior, cuja previsão era de crescimento de 0,5% do PIB. É um sinal de recuperação das atividades. Não muito forte ainda, em decorrência da recessão profunda. Em recessões curtas, os países saem bem mais rápido. Nas longas, como a atravessada pelo Brasil, demora mais. Mas isso indica que há uma recuperação boa a caminho.

Lembrando que, na nossa economia, 60% são referentes a serviço, mesmo assim o agro tem um peso importante em algumas cadeias do setor. É um raro exemplo de um setor que é internacionalmente competitivo. Se mais setores fossem assim, seríamos um país infinitamente melhor.

O agro tem sido a principal fonte de boas notícias para o Brasil. Uma das coisas que me mantém otimista no Brasil é a vitalidade do agro. Conseguiu prosperar mesmo em uma situação muito adversa e, provavelmente, ainda será um setor que vai puxar o crescimento. Dá para aproveitar o bom momento da economia, o preço das commodities. É um dos poucos setores de que a gente pode se orgulhar de sua capacidade competitiva internacional e, justamente

por isso, tem que se manter sempre no limite tecnológico para ser competitivo.

**Noticiário - Quais as previsões para o setor agro brasileiro em 2018?**

**Alexandre Schwartzman** - 2017 foi um ano bom para o setor. Dentre os fatores que colaboraram estão a inflação baixa e os fatores climáticos. O episódio da JBS pegou o setor pecuário, tive relatos de vários problemas que estavam acontecendo com relação a isso, em particular atrasos de pagamento, impacto negativo sobre os preços, mas, mesmo assim, foi um ano bom. E as condições favoráveis de 2017 devem se repetir em 2018. O risco para esse setor é baixo, pois ele é mais internacionalizado e menos afetado pela demanda interna. Uma das coisas que poderiam prejudicar seriam os juros mais altos, e está acontecendo o contrário.

**Noticiário - No ano passado, o Sr. disse esperar um crescimento “razoável” para o PIB do país em 2018, da ordem de 2,5%. Essa expectativa se mantém?**

**Alexandre Schwartzman** - Sim, entre 2,5% e 3%. O crescimento esperado para 2017 era de 0,5% e, após a revisão, chegaram a 1%. Não é um número brilhante, mas é um começo. Mesmo com o crescimento de 1% em 2017 e de possíveis 3% em 2018 ainda não chegaremos onde estávamos em 2013. Ainda não conseguimos repor as perdas de 2014 para cá. Para recuperar os níveis, o País precisa crescer mais. É uma recuperação boa, mas ainda está longe de onde deveria estar.

**Noticiário - Qual a previsão para a variação das taxas de câmbio?**

**Alexandre Schwartzman** - Previsões, são muitas; certas, nenhuma. Eu vejo um cenário onde provavelmente a gente vai ter um dólar mais caro no final desse ano. Tenho a convicção de que o aumento dos juros nos EUA será maior. Há um consenso de que lá haverá três aumentos de 0,25% ao longo de 2018. Aí, o Federal Reserve vai agir rápido. Isso tende a fortalecer o dólar, mas não acho que seja um cenário de desvalorização descontrolada do real. O consenso hoje é de que o dólar deverá chegar à casa dos R\$ 3,30. Mas acho que ele pode buscar os R\$ 3,40, R\$ 3,50.

**Noticiário** - Com a continuidade da recuperação econômica, espera-se o aquecimento do mercado interno, movido principalmente pela melhora no mercado de trabalho. Para os pecuaristas, a expectativa é que esse cenário possibilite o aumento do consumo de proteína animal no mercado interno. Qual a sua avaliação sobre esse assunto?

**Alexandre Schwartzman** - Positiva. O setor é ligado ao comércio internacional, mas a recuperação do consumo interno ajuda. Nas minhas estimativas, no fim de 2017 a renda dos trabalhadores teve seu melhor momento na história desde que começou a ser aferida, em 2012. A recuperação da renda dos trabalhadores ajuda na mais rápida recuperação da economia como um todo. É um dos motivos que me deixa mais otimista sobre a capacidade de crescimento para esse ano.

“  
**Uma das coisas que me mantém otimista no Brasil é a vitalidade do agro.**  
”

**Noticiário** - Para finalizar, qual o seu recado para os pecuaristas brasileiros para 2018?

**Alexandre Schwartzman** - 2018 tem tudo para ser um ano muito bom para o setor. Estejam preparados para serem surpreendidos positivamente. ●





# Tecnologia garante um inverno de lucratividade



Planejamento estratégico é a palavra-chave para conseguir manter a rentabilidade, inclusive no período da seca >>>

Larissa Vieira



O produto Fosbovi® Proteico 35 com Monensina é indicado para suplementação mineral proteica de bovinos de corte na época da seca.

No extremo sul da Bahia, as chuvas caem com frequência ao longo do ano e o período de estiagem é mais curto do que em outras regiões do estado. Mesmo com os bons índices pluviométricos, a Fazendas Reunidas JLS não abre mão de planejar com antecedência o manejo dos pastos e a suplementação estratégica para os meses de estiagem. Localizada entre os municípios de Eunápolis e Guaratinga, a propriedade dedica-se ao sistema de cria, recria e engorda (este em menor escala) e suplementa todo o rebanho. “Na comparação entre lotes suplementados com produtos específicos para a estiagem, como os proteico-energéticos, e os lotes que receberam apenas sal mineral comum, a diferença de ganho de peso dos animais chega a 20%. É um percentual muito significativo que impacta diretamente a rentabilidade do negócio”, explica o diretor técnico da JLS e médico-veterinário, Ademar Lumertz Scheffer.

Como o gado é manejado a pasto o ano todo, inclusive no semiconfinamento, a fazenda toma medidas para garantir um maior volume de forragem possível no período da seca. Os cuidados começam bem antes com a manutenção do solo bem adubado, por meio de correção e de adubação sempre que necessário. É feito, ainda, o pastejo com lotação rotativa, com a área dividida em piquetes que são submetidos a períodos alternados de pastejo e descanso. Isso permite maior controle sobre a quantidade de pasto disponível, evita que o pisoteio excessivo dos animais leve a perdas no pasto e garante uma recuperação maior da forrageira que chegará ao período da seca mais nutritiva e resistente.

A vedação da pastagem, ou pastejo diferido, é outra estratégia adotada pela fazenda. Segundo o Assistente Técnico Comercial da DSM, Jonas Batista Ferreira Filho, que presta atendimento à JLS, essa é uma forma mais barata de garantir alimento para o rebanho durante o inverno. “Quando a seca chegar,

é só colocar o gado para pastar na área vedada. Mas é preciso associar o pastejo diferido ao uso de uma suplementação específica para cada categoria porque, em decorrência da falta de chuvas, o pasto fica mais seco e com deficiência em nutrientes, principalmente a proteína nessa época do ano. A suplementação estratégica, com proteicos e proteico-energéticos, corrige essa carência de nutrientes e faz com que os animais continuem engordando e consigam chegar ao final da estação com o peso determinado para a sua categoria”, explica Jonas.

A área reservada para vedação varia conforme a propriedade. Pode ser feita em sua área total, gradativamente, com ajuste de lotação durante o período chuvoso, ou pode ser suficiente reservar cerca de 30% do total da área de pastagem. Vale lembrar que a qualidade do volumoso oferecido aos animais ajuda a maximizar os efeitos da suplementação. Segundo Jonas, em sistemas de semiconfinamento, como é o caso da JLS, a recomendação para o inverno é oferecer uma suplementação de 1% do peso vivo, em torno de 4,5 kg de ração por animal/dia. Já para quem trabalha com mais quantidade de concentrado, esse percentual pode ser maior, chegando a até 2% do peso vivo animal.

Calcular com precisão o estoque de forragem necessário para todo o período da seca é uma das grandes dificuldades verificadas no campo, segundo o gerente de Categoria Gado de Corte da DSM, Luciano Morgan. “A palavra-chave para conseguir manter a rentabilidade do negócio mesmo na seca é Planejamento. O produtor precisa definir a taxa de lotação e separar os animais por categoria para conseguir atravessar a seca

com estoque de forragem adequado dentro das suas metas de produção. Por isso, recomendamos criar um estoque da forrageira para fazer uma reserva de volumoso. Quanto menor a qualidade e a quantidade da pastagem, maior será a quantidade de suplemento a ser oferecido para a mesma meta de desempenho”, esclarece Luciano.

Para definir o planejamento estratégico para o período de estiagem, o pecuarista deve ter em mãos dados atualizados do rebanho para categorizá-lo, tais como quantos animais e qual o peso deles. “Com base nas categorias separadas por peso, para os lotes de terminação, os animais mais pesados geralmente precisam de produtos de menor consumo para atingirem o peso de abate como os proteinados, já os mais leves vão precisar ter acesso a um proteico energético, ou mesmo semiconfinamento, para chegarem ao peso final e desempenhos

estabelecidos”, orienta o Gerente Técnico Nacional de Gado de Corte, Lucas Oliveira.

O planejamento garante o manejo nutricional dentro das necessidades reais da fazenda, ou seja, não existe receita de bolo. Com o auxílio dos técnicos da DSM, detentora da marca Tortuga, muitas propriedades têm conseguido fazer bem “o dever de casa”, aumentando a rentabilidade do negócio. É o caso da pecuarista Ivani Sisto Alessi, que administra a Fazenda Bom Sucesso, em Fátima do Pontal/MG. A região tem temperaturas mais altas, principalmente na seca. “Com o auxílio dos técnicos da DSM, João Victor Yamaguchi (Coordenador Técnico de Gado de Corte Regional Sudeste) e Ricardo Galbiatti (representante comercial), faço o planejamento para este período, desde a definição dos produtos que serão usados para cada categoria animal até a quantidade que será fornecida diariamente. Essa assistência especializada é muito importante, pois ajuda a evitar desperdícios

“

**Na comparação entre lotes suplementados com produtos específicos para a estiagem, como os proteico-energéticos, e os lotes que receberam apenas sal mineral comum, a diferença de ganho de peso dos animais chega a 20%.”**

**Ademar Lumertz Scheffer,  
diretor técnico da JLS  
e médico-veterinário**



Ademar Lumertz Scheffer, o diretor técnico da JLS e médico-veterinário.

e a maximizar a produtividade dos animais”, ressalta Ivani.

Na propriedade, ela desenvolve cria, cria e engorda. Para garantir uma forragem de qualidade aos 2.400 animais do rebanho, no período das águas é feita a adubação do solo e a reforma dos pastos. A vedação é outra estratégia adotada. Já na época de transição, os machos mais pesados e as fêmeas de descarte são enviados para o abate, com objetivo de diminuir a taxa de lotação e garantir boa disponibilidade de forragem >>>



Para o gado de leite a produção de volumoso deve ser mais intensa pois, para manter as altas produções, as vacas precisam consumir mais alimento.

para os animais que permanecerão na propriedade. Com isso, consegue-se mais área de pastagem para as demais categorias do rebanho. Em março é feita uma pesagem e os exemplares com mais de 480 kg seguem para áreas com os melhores pastos da fazenda, além de receber suplementação diária. “Nunca perdi um animal na seca nem tive animal com perda de peso, porque sempre adoto medidas para evitar prejuízo”, conta a criadora.

O fornecimento com proteicos e proteico-energéticos deve realmente começar no período de transição das chuvas para a seca, para que o animal continue com boa velocidade de ganho

de peso mesmo quando chegar aos meses mais críticos. O tipo de suplemento vai depender da categoria animal. Os ureados, como o Fosbovi Seca, são os utilizados para os animais de cria. Para as fases de recria e engorda, aposte nos proteicos e proteico-energéticos. As vacas primíparas e as novilhas também precisam ser suplementadas com proteicos para chegarem à estação de monta com bons índices reprodutivos. Para as que apresentarem escore corporal abaixo da média, é preciso oferecer maiores suplementações, como o Fosbovi Proteico 35 ou o Fosbovi Proteico Energético 25. Para as prenhas, o Fosbovi Seca pode ser o mais indicado, sempre observando as condições das pastagens.

Quando o pasto já não é mais suficiente para a alimentação de todo o rebanho, o confinamento dos animais aparece como alternativa altamente viável. As tecnologias da DSM voltadas para confinamento contribuem para gerar uma arroba a mais por animal, em média. Dentre elas, estão os produtos da linha Fosbovi® Confinamento, com CRINA® RumiStar™, que garantem rápida adaptação dos animais, menor taxa de refugo de cocho, aumento do consumo de ração desde os primeiros dias de confinamento, eficiência na digestão e menor incidência de animais com laminites e acidose.

## **ESTRATÉGIAS PARA A PECUÁRIA LEITEIRA**

Assim como no corte, o planejamento com antecedência é o segredo do sucesso para enfrentar com tranquilidade a estiagem. A diferença é que a produção de volumoso deve ser mais intensa pois, para manter as altas produções de leite, as vacas precisam consumir mais alimento. “Fornecer apenas ração pode acarretar problemas metabólicos. O volumoso de inverno pode ser feito de matérias-primas diversas, tais como silagem de cana, de sorgo ou de milho, cana fresca cortada na hora de oferecer ao animal ou hidrolisada”, explica Jonas.

O fornecimento de volumosos conservados se tornou rotina em grande parte das propriedades, sendo a silagem de milho de planta inteira uma das mais usadas. “Mesmo em fazendas onde a pastagem é a principal fonte de nutrientes para as vacas, vemos a necessidade de um aporte extra de volumoso, principalmente na época de seca, quando a qualidade

nutricional da forragem é reduzida. É preciso, também, ficar atento ao equilíbrio nutricional da dieta, principalmente de proteína, energia e fibras, que devem estar em níveis coerentes com a exigência do animal. Em caso de dúvida, o pecuarista deve consultar um de nossos técnicos para auxiliá-lo no melhor equilíbrio da dieta”, assegura o coordenador técnico de gado de leite da DSM no Sul, Diego Magro.

Com a intensificação da atividade leiteira no Brasil nos últimos anos, houve um aumento expressivo na produção média diária das vacas, exigindo um fornecimento de volumoso e concentrado constante, não só na estiagem mas durante o ano todo, para manter a produção de leite estável. “Tudo isso se deve ao forte investimento em conhecimento e à aplicação de técnicas que melhoram a qualidade genética das vacas, tornando-as mais produtivas. Porém, a exigência nutricional também mudou e o manejo precisou ser aperfeiçoado para garantir essa maior produção, que está diretamente relacionada à maior ingestão de alimentos”, explica Diego.

### **QUALIDADE DOS PRODUTOS E DA MÃO DE OBRA INTERFERE NO RESULTADO**

O gerente Lucas Oliveira esclarece que, além de toda a tecnologia aplicada aos produtos da marca Tortuga, os resultados alcançados nos rebanhos de corte ou de leite também estão ligados à matéria-prima utilizada



**Com o auxílio dos técnicos da DSM, faço o planejamento para este período, desde a definição dos produtos que serão usados para cada categoria animal até a quantidade que será fornecida diariamente. Essa assistência especializada é muito importante, pois ajuda a evitar desperdícios e a maximizar a produtividade dos animais.**



**Ivani Sisto Alessi,  
administrador da Fazenda Bom Sucesso**

na fabricação de suas linhas. “Todos os produtos da DSM são feitos com matérias-primas nobres e sempre dentro do mesmo padrão. Além de não usar subprodutos, a empresa mantém as matérias-primas e suas quantidades, independentemente das oscilações de preço desses produtos no mercado. Nossos produtos não possuem eventuais substitutivos”, explica Lucas. Segundo ele, o animal precisa de rotina na alimentação para alcançar um bom desempenho. Se for fornecido um produto que tem sua fórmula modificada com frequência, como acontece em outras marcas existentes no mercado, o animal acaba consumindo bem mais, gerando prejuízos para o produtor, ou não consome o que necessita para um bom desempenho. Ele ainda alerta que a equipe da fazenda responsável pelo fornecimento da suplementação

precisa ser treinada com regularidade. “Você pode ter feito um bom planejamento com antecedência, adotado uma boa estratégia para o período da seca, adquirido bons produtos, mas, se lá no campo, na hora de colocar o produto no cocho, o serviço não for bem feito, estará jogando dinheiro fora”, orienta.

A infraestrutura é outro item a ser avaliado. Para este período do ano, o pecuarista vai precisar do dobro de cochos usados nas águas, quando sair do mineral para o proteinado. Eles ainda devem estar instalados próximo aos bebedouros de água, e não podem ficar perto de cercas, pois os animais precisam ter acesso ao cocho por todos os lados. Outra recomendação é submeter os animais que receberam produtos com ureia a uma adaptação para evitar uma possível intoxicação.



# DSM promove o 3º ISVIT e anuncia resultados do Raio-X da Pecuária Brasileira

O simpósio, com os mais recentes estudos científicos em nutrição de bovinos de corte e de leite, já entrou definitivamente para o calendário dos principais eventos da pecuária no País

Mylene Abud



Técnicos, consultores, pesquisadores e professores universitários da área de nutrição animal participantes do ISVIT 2018.

**M**ais de 300 participantes, entre técnicos, consultores, pesquisadores e professores universitários da área de nutrição animal participaram do 3º ISVIT - International Symposium on Vitamins and Technology, evento técnico e

científico promovido pela DSM, de 19 a 21 de fevereiro, no Royal Palm Plaza, em Campinas/SP. “Do ano passado para cá, o encontro triplicou de tamanho e a ideia é crescer a cada edição”, falou com entusiasmo Ariel Maffi, vice-presidente de Ruminantes da companhia para o Brasil, na abertura do simpósio, que tem como objetivo a atualização nos mais recentes estudos científicos sobre tecnologias altamente inovadoras em nutrição animal de bovinos de corte e de leite.

E, neste ano, a abertura do ISVIT também foi palco para a divulgação dos resultados do Raio-X DSM da Pecuária Brasileira, maior e mais completa pesquisa realizada no setor no País. Para a elaboração do documento, com mais de 100 slides com informações como índices zootécnicos e financeiros, foram ouvidos cerca de três mil produtores rurais da pecuária de corte

“  
**Do ano passado para cá, o encontro triplicou de tamanho e a ideia é crescer a cada edição.**”

**Ariel Maffi**

e de leite. “No campo, é muito difícil tomar decisão sem ter informação. Ficou muito claro na pesquisa que, quem investe em tecnologia e em informação, tem produtividade mais >>>



Ariel Maffi, vice-presidente de Ruminantes Brasil da DSM, na abertura do simpósio.



Exposição dos produtos e suas matérias-primas aos participantes do ISVIT 2018.

alta e, conseqüentemente, é mais eficiente”, disse Juliano Sabella Acedo, diretor de Marketing Ruminantes Brasil da empresa.

### O ISVIT

Simpósio com formato inédito na pecuária brasileira, o ISVIT surgiu em razão de uma lacuna detectada pela DSM no mercado brasileiro, que até então não tinha um evento de qualificação técnica com discussões aprofundadas em nutrição para a pecuária de corte e

de leite. E a receptividade foi tão grande que o simpósio, desde o seu início, mais do que triplicou de tamanho: os 90 participantes registrados na primeira edição, em 2016, subiram para 300 neste ano. “Dentre os participantes, 50 convidados vieram da América Latina e dos Estados Unidos, para assistir às palestras de profissionais do Brasil e do exterior, fazer networking, intercâmbio e fortalecer as relações. É a nossa forma de contribuir para a pecuária no Brasil e no continente latino-americano”, afirmou Ariel Maffi ao

abrir o evento, no dia 19 de fevereiro. Ao seu lado, o diretor de vendas Ruminantes Brasil, Túlio Ramalho, destacou dados globais da DSM, que, em 2017, registrou faturamento de 8,6 bilhões de euros.

### LADEIRA ACIMA

Este foi o título da palestra de abertura, feita pelo economista Alexandre Schwartzman (ex-diretor de Assuntos Internacionais do Branco Central, colunista do jornal Folha de S. Paulo e nosso entrevistado nessa edição), sobre

o cenário econômico e as tendências para 2018. Na apresentação, Alexandre mostrou os percalços atravessados nos últimos anos pela economia brasileira que, finalmente, apresenta índices de melhora. “O pior já passou. A trajetória de recuperação, que começou no final de 2016, já está visível e apontando para um crescimento em 2018 na casa de 3%, com possibilidade de ser um pouco maior. Não é um resultado brilhante, mas acho que é bastante razoável dentro das circunstâncias em que o país vive”, afirmou.

Dentre os setores que menos sofreram com a recente crise, Alexandre citou o agronegócio brasileiro. “O agro tem sido a principal fonte de boas notícias para o Brasil. Essa vitalidade

do agro é algo que me mantém otimista. Conseguiu prosperar mesmo em uma situação muito adversa e, provavelmente, ainda será um setor que vai puxar o crescimento da economia”, disse, no encerramento da palestra.

### **RAIO-X DSM DA PECUÁRIA BRASILEIRA**

Outro ponto alto da noite foi a divulgação dos resultados do maior e mais amplo estudo sobre a pecuária realizado no País: o Raio-X DSM da pecuária brasileira. A pesquisa abrangeu 3.057 propriedades, das quais 2.436 de clientes da empresa; cerca de 8,4 milhões de hectares e 6,5 milhões de cabeças em 15 estados. “Aproveitamos toda a estrutura de técnicos e gerentes da DSM que estão a campo para compartilhar com vocês, por meio de um questionário com mais de

“  
**No campo, é muito difícil tomar decisão sem ter informação. Ficou muito claro na pesquisa que, quem investe em tecnologia e em informação, tem produtividade mais alta e, consequentemente, é mais eficiente.**”

**Juliano Sabella Acedo**

25 páginas, distribuído por itens como tamanho da propriedade e estado, para que vocês utilizem nas suas regiões”, disse Juliano Sabella ao anunciar os resultados. Os números do estudo estão à disposição dos parceiros da empresa, técnicos, consultores e pesquisadores.

Na área de Gado de Corte, a pesquisa atingiu 2.406 propriedades (1.977 clientes), 8,1 milhões de hectares e 6,3 milhões de cabeças (0,9 em confinamento). Dessas fazendas, 75% usam suplementação mineral; 62% usam algum tipo de aditivo (a maioria monensina, mas também leveduras e óleos essenciais); e 57% fazem manejo rotacionado de pastagem. A maior parte do sistema de produção é baseada em estação de monta (39%) e Inseminação Artificial em Tempo Fixo – IATF (30%). >>>



Juliano Sabella Acedo, diretor de Marketing Ruminantes Brasil da DSM.



ISVIT 2018, já é um dos principais eventos técnicos da pecuária brasileira.

82% usam produtos específicos para a reprodução. “Dos que usam nutrição adequada, 14% têm aumento na taxa de desmama e no peso dos animais à desmama superiores em 8% (machos) e 11% (fêmeas)”, ressaltou o diretor de Marketing.

Em Gado de Leite, a pesquisa abrangeu 651 propriedades (459 clientes), 288.000 ha e 194.000 cabeças. No quesito produtividade, a grande maioria (41%) produz de 8 a 20 litros/dia. “Mas o descarte ainda é muito grande”, salientou Juliano Sabella.

Dessas fazendas, 89% usam algum

tipo de aditivo (a maioria monensina, mas também leveduras e óleos essenciais): 84% na lactação, 41% na recria e 44% no pré-parto.

“Outra pergunta que fizemos no questionário da pesquisa, tanto para Gado de Corte como para Gado de Leite, foi “como gerenciar sem medir”? E apuramos que 87% dos entrevistados fazem uso de alguma ferramenta para o controle dos custos e das receitas. Mas enquanto 58% já utilizam planilha de Excell e softwares especializados, mais de 40% ainda fazem isso com base na caderneta e no extrato bancário”, conta Sabella.

E, dentre os principais desafios enfrentados pelos dois grupos, destacam-se os custos de produção e a falta de mão de obra capacitada. “E, nesses itens, nós, da DSM, podemos ajudar”, garantiu o diretor de Marketing Ruminantes Brasil, convidando todos os presentes a participarem da nova edição do Raio-X da Pecuária Brasileira, que será realizado em 2018.

### **CICLO DE PALESTRAS**

Os dias 20 e 21 de fevereiro foram de trabalho intenso para os participantes, que assistiram às palestras, tiveram a orientação de toda a equipe técnica da DSM trocaram experiências e fizeram networking (Veja Box com a programação completa).

“Grandes perspectivas foram apresentadas pelos palestrantes sobre as novas tecnologias que chegam. O professor Pietro Baruselli (USP) mostrou todo o potencial do uso do Betacaroteno para melhorar os índices de fertilidade em vacas de corte, complementando o conceito já consagrado desta ‘Vitamina da Fertilidade’ em vacas leiteiras. O grande potencial já revelado e validado do uso da Amilase, o Rumistar™, foi tema das palestras dos pesquisadores Cristina Cortinhas e Vinicius Gouvêa (DSM) e comentado pelo professor Luiz Ferrareto (Universidade da Flórida, EUA), que falou sobre os benefícios da melhor utilização dos nutrientes, neste caso, do Amido, tão importante fonte de energia na nutrição animal”, comenta



Túlio Ramalho, diretor de de Vendas Ruminantes Brasil da DSM.



Mesa-redonda: Luís Fernando Tamassia, diretor de Inovação e Ciência Aplicada para a América Latina da DSM, com o microfone esplanos os temas abordados durante o evento.

>>>



Palestras interativas e trocas de experiências entre os participantes.

Luis Fernando Tamassia, diretor de Inovação e Ciência Aplicada para a América Latina da DSM.

Outro importante tema destacado na programação, explicou, foi o metabolismo da Vitamina D no organismo dos bovinos, demonstrando grande importância para a boa fisiologia da vaca leiteira, bem como para a sua boa saúde e longevidade. “Isto ficou muito evidente nos estudos apresentados pelo Dr. Joe McGrawth (DSM Austrália), confirmando o que já havia apresentado o Dr. Corwin Nelson

(Universidade da Flórida, EUA) na edição do ISVIT 2017. O uso do Hy-D, uma forma mais ativa da Vitamina D3, certamente proporciona a melhor condição de saúde e metabolismo para os animais”, explicou. A importância e as perspectivas do uso de óleos essenciais, como o CRINA® Ruminants, tendência mundial em substituição aos antibióticos, também foram temas apresentados no simpósio pelos pesquisadores da DSM, Cristina Cortinhas e Vinicius Gouvêa. “Isso tudo, além dos novos avanços na nutrição mineral, com os já tradicionais Minerais Tortuga, e a boa nutrição vitamínica, com

o conceito OVN® (Nutrição Vitamínica Ótima), tão importantes para a saúde e a performance dos animais. As tecnologias chegam para fazer a produção de carne e de leite ser mais eficiente, lucrativa, segura e sustentável, tanto para o produtor como para os consumidores, que querem cada vez mais alimentos saudáveis e seguros”, ressalta Tamassia.

### CONHECIMENTO E NETWORKING

O ambiente interativo, a troca de experiências entre as pessoas que fazem a pecuária acontecer e os líderes de opinião, o suporte da equipe da DSM, e

## NA PECUÁRIA DE CORTE, OS PRINCIPAIS TEMAS DAS PALESTRAS FORAM:

“Manejo do pastejo como ferramenta para maximizar a produção animal”, por Sila Carneiro (ESALQ/USP);

“Suplementação estratégica: recria e terminação em pastagem”, por Ricardo Reis (UNESP);

“Eficiência reprodutiva em vacas de corte: importância da nutrição mineral e vitamínica”, por Pietro Baruselli (USP);

“Maximizando a rentabilidade da fazenda: resultados de campo e casos de sucesso”, por Lucas Oliveira (DSM Brasil);

“Otimização dos processos de conservação de silagens e ingredientes fermentados”, por Luiz Gustavo Nussio (ESALQ/USP);

“Estimando o valor energético dos alimentos: vantagens e principais desafios”, por Galen Erickson (Universidade de Nebraska, EUA);

“Exigências de energia em bovinos confinados: estimativas dos sistemas x dados reais”, por Dante Pazzanese Lanna (ESALQ/USP);

“Aditivos na dieta de bovinos de corte confinados”, por Vinícius Gouvêa (DSM Brasil);

“Subprodutos do processamento de milho para bovinos confinados: principais aspectos relacionados com a formulação de dietas”, por Galen Erickson (Universidade de Nebraska, EUA);

“Exigências de proteínas em bovinos confinados: estimativas dos sistemas x dados reais”, por Dante Pazzanese Lanna (ESALQ/USP);

“Desempenho durante a fase de recria – efeitos no desempenho e composição corporal na terminação em confinamento”, por Galen Erickson (Universidade de Nebraska, EUA);

“Maximizando a rentabilidade da fazenda: resultados de campo e casos de sucesso”, por Hugo Resende (DSM Brasil).

## JÁ NA PECUÁRIA DE LEITE, OS ASSUNTOS DEBATIDOS FORAM:

“Manejo durante o período pré-parto para minimizar desordens pós-parto”, por José Eduardo Portela Santos (Universidade da Flórida, EUA);

“Os efeitos do balanço energético negativo e do estresse metabólico sobre a eficiência reprodutiva de vacas leiteiras”, por Jo Leroy (Universidade de Antuérpia, Bélgica);

“Retorno sobre o investimento durante o período de transição”, por José Eduardo Portela Santos (Universidade da Flórida, EUA);

“Novas abordagens para a vitamina D e seus metabólitos na dieta de vacas leiteiras de alta produção”, por Joe McGrath (DSM Austrália);

“A saúde metabólica de vacas leiteiras: ferramentas para maximizar o desempenho reprodutivo”, por Jo Leroy (Universidade de Antuérpia, Bélgica);

“Melhorando a saúde e o desempenho de bezerras e novilhas leiteiras”, por Marcos Marcondes (Universidade Federal de Viçosa);

“Ferramentas para maximizar a utilização do amido em dietas de vacas leiteiras”, por Luiz Ferrareto (Universidade da Flórida, EUA);

“Aditivos na dieta de bovinos leiteiros”, por Cristina Cortinhas (DSM Brasil);

“Métodos de avaliação de silagem de milho”, por Luiz Ferrareto (Universidade da Flórida, EUA);

“Óleos essenciais e enzimas na dieta de vacas leiteiras”, por Luiz Gustavo Ribeiro Pereira (Embrapa Gado de Corte);

“Saúde dos cascos: novas alternativas que maximizam os resultados”, por Elias Facury (Universidade Federal de Minas Gerais);

“Maximizando a rentabilidade da fazenda: resultados de campo e casos de sucesso”, por Rodrigo Costa (DSM Brasil).

>>>



Evento com palestras um pouco mais curtas e uma interação maior entre palestrantes e participantes nas mesas redondas.

de pessoas atualizadas, todas olhando para o futuro da produção animal foram citados por Luis Fernando Tamassia como pontos fortes do ISVIT. “Também vale destacar o novo formato do evento, com palestras um pouco mais curtas e uma interação maior entre palestrantes e participantes nas mesas-redondas. Dar voz aos participantes e proporcionar esta interação é certamente um momento marcante”, ressaltou. E quem foi ao evento, concordou.

Participando pela primeira vez do ISVIT, Thiago Carvalho, pesquisador da área de pecuária de corte do Cepea (ESALQ/USP) e responsável pelo indicador do Boi Gordo, ficou impressionado com a qualidade das palestras, como a do professor Sila Carneiro sobre o Manejo do pastejo como ferramenta para maximizar a produção animal. “Difícilmente vemos eventos dessa magnitude, com quase três dias de discussões dentro da porteira sobre

tecnologia e conhecimento, reunindo os principais elos da cadeia para uma troca de experiências”, elogiou, acrescentando que ser essencial a preparação dos técnicos e consultores para transferir a tecnologia aos produtores e mostrar que os ganhos tecnológicos refletem nos ganhos em produtividade.

Também presente pela primeira vez, o representante da Cooperalfa, Rodrigo Arruda, disse ter saído do evento muito

melhor informado sobre as novidades na área de nutrição animal. “Foi, ainda, uma ótima oportunidade para fazer contatos e networking”, contou, acrescentando que, dos 19 mil cooperados, 10 mil famílias se dedicam à pecuária de corte e de leite. Situada em Chapecó/SC, a Cooperalfa agrega produtores do noroeste do Rio Grande do Sul, do oeste de Santa Catarina e do sudoeste do Paraná.

“Toda a programação veio enriquecer o conhecimento de todos nós que participamos. Queria deixar os meus parabéns a toda a equipe da DSM”, disse Fernando Meirelles, da Agro Alban Consultoria Agropecuária, que atende clientes das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do País, com foco em pecuária de corte. “Queria agradecer o convite e a receptividade. A princípio,

achávamos que seria mais um encontro puramente comercial, mas, para nossa surpresa, foi um grande evento técnico, com excelentes palestrantes falando de assuntos totalmente pertinentes e atuais ligados ao agronegócio”, complementou.

A mesma impressão teve o consultor de pastagem, Wagner Pires. “Foram muito bons esses três dias em que assistimos a palestras muito interessantes e produtivas, interagindo com colegas e profissionais da nossa área e, também, com a DSM, ouvindo o que há de novo no mercado. A iniciativa da empresa é uma forma de a gente se inteirar do que há de novo na tecnologia, na parte de nutrição, de pastagem. Estou saindo daqui com muito mais informação para levar para o pecuarista do campo”, afirmou. “Particpei das duas outras edições mas, com certeza, o terceiro ISVIT se superou. E espero participar do próximo, no ano que vem.”

No evento pela segunda vez, o médico-veterinário de Goiás e diretor do blog Notícias do Front, Rodrigo Albuquerque, elogiou a organização do encontro: “Sou sempre recebido de forma profissional e, ao mesmo tempo, acolhedora”. E considerou a edição de 2018 ainda melhor do que a do ano passado. “Em 2017, o evento foi bastante teórico. Nesse ano, o ISVIT manteve o nível técnico elevado, mas agregou a prática, superando as expectativas ao mostrar a aplicabilidade no campo de maneira mais imediata”, destacou.

O nível das palestras e a aplicação prática das inovações também foram citadas pelo consultor de propriedade de corte e de leite da região noroeste do estado de São Paulo, Marcelo Alves, como destaques do seminário. “As palestras continuam altamente informativas, com novidades na área de nutrição animal aplicáveis em todas as áreas, como manejo, pastagem etc.”, disse ele, que esteve presente em duas edições do evento.

“Consideramos o 3º ISVIT um sucesso, o que nos motiva a aprimorar ainda mais o simpósio e a começar a trabalhar para a realização da 4ª edição, em 2019”, concluiu Luis Fernando Tamassia.

Após o encerramento do ISVIT, que incluiu uma visita à unidade industrial da DSM em Maringá/SP, os Assistentes Técnicos Comerciais da empresa (ATCs) participaram de atividades de reciclagem e capacitação com as equipes do Brasil e da América Latina. ●





# Quanto mais cedo, melhor

Envolver os filhos ainda jovens no negócio e planejar com antecedência qual será o papel de cada um aumentam as chances de sucesso no processo sucessório. A Fazenda Akalaia seguiu esse caminho e hoje chega à segunda geração com uma gestão eficiente

Larissa Vieira

Da esquerda para a direita: Dirceu Coutinho (pai), Maria Margarida (mãe), Cleyson Coutinho, a esposa Renalva, e os filhos Pablo de 11 anos e Taylon de 07 anos.



**S**e encontrar um sucessor para os negócios é atualmente uma preocupação para muitas famílias, para aquelas com um único herdeiro pode ser mais complicado se este não se identificar com a atividade. Para fugir dessa situação, o especialista em sucessão familiar da Safras & Cifras, Sandro Elias, aconselha promover o mais cedo possível a interação do filho com os negócios. “A sucessão é uma questão que deve ser trabalhada pelas famílias cada vez mais cedo, porque passa pela formação dos herdeiros como futuros gestores. É um

planejamento em longo prazo com grandes chances de dar certo quando feito com os pais ainda saudáveis e à frente dos negócios e com todos os herdeiros vivendo em harmonia para contribuir com o processo”, esclarece Elias.

Diferente do que muitos pensam, a sucessão não está ligada à morte do titular do negócio, mas sim ao compromisso em dar continuidade ao negócio. E quanto mais cedo esse processo for iniciado, maiores as chances de sucesso, pois os herdeiros têm um tempo de preparação para assumir a gestão bem maior. Segundo Elias, o planejamento sucessório feito com antecedência pode ser alterado com o passar do tempo para se adaptar a fatos novos que surjam pelo caminho. “Na pecuária, há, ainda, um fator particular que deve ser levado em conta, que é a continuidade da seleção no caso de quem trabalha com pecuária seletiva e detém uma marca já reconhecida no mercado, e a escala de produção, para quem trabalha com pecuária comercial. Se a família opta por dividir as fazendas e o rebanho, vai encerrar o aumento dos custos, com cada parte tendo de contratar sua mão de obra, por exemplo, e a perda de escala. Tudo isso impacta na rentabilidade do negócio”, alerta o especialista e sócio-diretor da Safras & Cifras.

Para o pecuarista Dirceu Coutinho de Castro, envolver desde cedo o filho nos negócios funcionou muito bem e garantiu uma atuação conjunta e harmoniosa entre as várias gerações da família. Hoje, junto com o filho Cleyson Aparecido Coutinho de Castro, de 38 anos, ele conduz um sistema

“

**A sucessão é uma questão que deve ser trabalhada pelas famílias cada vez mais cedo, porque passa pela formação dos herdeiros como futuros gestores. É um planejamento em longo prazo com grandes chances de dar certo quando feito com os pais ainda saudáveis e à frente dos negócios e com todos os herdeiros vivendo em harmonia para contribuir com o processo.**

”

de recria e engorda na Fazenda Akalaia, localizada em Pimenta Bueno/RO. “Apesar de ter carta branca para comandar a fazenda, procuro sempre consultar meu pai nas decisões. Respeito muito a experiência dele e, também, acho muito legal poder conversar com meu pai sobre os planos para a fazenda”, assegura Cleyson.

>>>



Garrotes Nelore da Fazenda Akalaia

Sucessão nunca foi um problema para a família Coutinho de Castro. Na década de 1970, o avô Francisco deixou para trás sua terra natal, o Paraná, onde trabalhava com suínos, e seguiu para Rondônia em busca de novas oportunidades. Com o falecimento do patriarca em 1988, Dirceu decidiu dar continuidade aos negócios e adquiriu posteriormente a Fazenda Akalaia. Na época, a opção foi trabalhar com cria. “Um amigo sugeriu que nós ampliássemos o negócio, passando a engordar parte dos bezerros que produzíamos. Como nosso dinheiro vinha da venda de bezerros, tivemos de começar aos poucos, retendo, a cada venda, um pouco de animais até conseguirmos fazer um lote de 40

cabeças de machos para engorda”, conta Cleyson. O nosso primeiro lote de boi gordo foi abatido na capital Porto Velho, a 570 km da fazenda.

O negócio de engorda prosperou bem mais que a cria e a família optou por trabalhar com recria e engorda, em sistema de semiconfinamento. Hoje, são 250 alqueires de pasto na Fazenda Akalaia. Em 2013, veio uma segunda revolução nos negócios por conta de mudanças feitas no manejo nutricional do rebanho. Mais uma vez, a decisão ocorreu após avaliar um conselho de um amigo da família. “Quando trabalhava com cria, meu pai usava os produtos da marca Tortuga, mas parou por um tempo. Um amigo me contou os resultados que estava tendo

em seu rebanho com os produtos da empresa e me aconselhou a fazer um comparativo dos resultados obtidos com a Tortuga e com a outra marca que usávamos”, conta Cleyson.

O criador separou dois lotes para fazer o experimento e passou a pesar os dois grupos, anotando os ganhos de peso obtidos. Com os resultados em mãos, ele decidiu utilizar apenas os produtos da Tortuga. “Depois disso, os índices de desempenho do nosso rebanho evoluíram bastante. Recebemos o acompanhamento técnico pelo Programa de Incentivo à Tecnologia Tortuga – PITT e usamos o programa de gestão da DSM, que nos permite acompanhar tudo, desde a parte financeira até mesmo a quantidade de chuva na região. Além das orientações na parte

## A Fazenda Akalaia trabalha em sistema de semiconfinamento e tem alcançado resultados bastante significativos:

### - Resultado Geral do rebanho -

Quantidade de Animais	108
Raça dos Animais	Nelore e Cruzados (SRD)
Peso Inicial	434,44 kg
Peso Final Fazenda	566,74 kg
Ganho de Peso Diário	1,370 kg
Dias de Trato	93
Consumo Médio de Ração	5,424 kg
Rendimento de Carça	55,28%
Peso Inicial Carça	14,48
Peso final Carça	20,88
Ganho Diário de Carça	1,033
@ Produzidas no Período	6,40@
Diária/Animal/dia	R\$ 4,99
Custo da @ Produzida	R\$ 72,46

nutricional, temos orientação na parte de manejo de pastagem. Em 2017, fizemos grandes investimentos para diminuir o tamanho dos pastos, que são formados principalmente pelos capins Mombaça e MG5, e conseguimos, assim, aumentar a taxa de lotação e, conseqüentemente, a lucratividade da atividade”, acrescenta o pecuarista.

No cocho, entram apenas produtos Tortuga indicados pela equipe técnica da DSM. Logo que os bezerros chegam à fazenda, já começam a ser suplementados com o Fosbovi

Proteico 30 com Monensina, até atingirem os 450 kg. Depois, os animais são suplementados com uma dieta de 1% de seu peso vivo utilizando o Núcleo Fosbovi® Confinamento CRINA®. “Muitas vezes, o produtor vê apenas o custo do saco do produto, sem atentar para o volume consumido no final, o que tem forte impacto no custo do negócio. Já os produtos da DSM são utilizados em menor quantidade e garantem um desempenho muito maior do animal. Aqui, na Fazenda Akalaia, trabalhamos em cima de dados comparativos de ganho de peso diário para cada produto

utilizado. O CRINA®, por exemplo, tem apresentado resultados fantásticos”, anima-se Cleyson.

Apaixonado pela pecuária desde criança, ele trabalha com um olho no presente e outro no futuro. Tudo o que aprendeu com o pai na gestão do negócio e com a sua própria experiência já está sendo usado para despertar nos dois filhos, ainda pequenos, o amor pelo agronegócio. “No futuro, eles podem querer atuar em outro setor, mas considero muito importante mostrar desde cedo como a pecuária é um negócio rentável”, acredita Cleyson. 



# A rentabilidade e a produtividade da pecuária brasileira

**Thiago Bernardino de Carvalho**  
Pesquisador da área de Pecuária do Cepea



**O** sucesso da rentabilidade da atividade de pecuária de corte pode ser relacionado a vários fatores, como o preço e, especialmente, a produtividade. Nos últimos anos, observam-se ganhos

de produtividade na produção dentro da porteira, em decorrência do uso de novas tecnologias, porém, esse contexto está longe de ainda ser um padrão para a grande maioria dos produtores.

“

**Nos últimos anos, observam-se ganhos de produtividade na produção dentro da porteira, em decorrência do uso de novas tecnologias, porém, esse contexto está longe de ainda ser um padrão para a grande maioria dos produtores.** ”

Em trabalho realizado desde 2003 em parceria com a CNA (Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil), o Cepea acompanha a evolução dos sistemas de produção de gado de corte em 13 estados e, também, os índices zootécnicos e financeiros. Nota-se grande heterogeneidade nas regiões de produção pecuária nacional. São 290 fazendas típicas em 110 regiões do País, com diferentes sistemas: cria, cria-recria, recria-engorda, ciclo completo e confinamento.

Os resultados de margem bruta e de arrobas produzidas por hectare obtidos com essa pesquisa são apresentados nas Figuras 1, 2 e 3. Para esta análise, as fazendas estudadas pelo Cepea/CNA foram divididas em três Grupos (1, 2 e 3), que representam, respectivamente, as 10 melhores fazendas em termos de margem bruta, as 20 melhores e as 30 melhores, no período de 2014 a 2017.

>>>

A Figura 1 apresenta os dados agrupados das fazendas que fazem somente a cria, que atingem produtividade média de 3,93 arrobas por hectare e margem bruta de R\$ 213,8/ha. Se analisadas somente as 10 fazendas com as melhores margens, a média sobe para R\$ 410,9/ha, enquanto a produtividade atinge 4,88 @/ha. Neste caso, a fazenda típica de cria que atingiu na amostra a maior produtividade foi a da região de Ji-Paraná (RO), com 7,39 @/ha. Em termos de margem bruta para o sistema de cria, a região de Guarapuava (PR) apresentou o maior número, R\$ 853,38/ha.

Já a fazenda típica de cria que registrou a menor produtividade foi da região de Cáceres (MT), com 1,19 @/ha; a com menor margem bruta por hectare, por sua vez, foi a de Bagé (RS), com R\$ 12,18.

A Figura 2 apresenta os dados agrupados das fazendas que fazem recria-engorda, que registram produtividade média de 7,42 arrobas por hectare e margem bruta de R\$ 369,4/ha, ainda de acordo com pesquisas do Cepea/CNA. Quando analisadas as 10 fazendas com melhores margens, a média foi de R\$ 774,7/ha e a produtividade, de 11,33 @/ha. A fazenda típica que atingiu na amostra a maior produtividade foi a

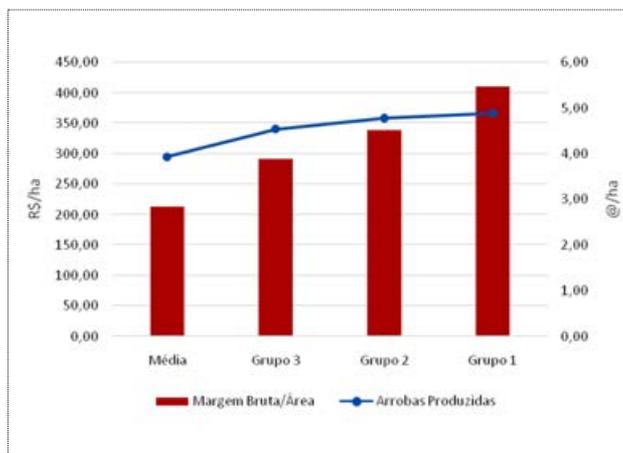
da região de Cascavel (PR), com 23,63 @/ha. Em termos de margem bruta para o sistema de recria-engorda, assim como verificado para a cria, a região de Guarapuava (PR) apresentou o maior resultado, de R\$ 1.892,51/ha. Já a fazenda típica com a menor produtividade está na região de Uberaba (MG), com 1,88 @/ha, e a com a margem bruta mais baixa por hectare, em Paranaíba (MS), de R\$ 65,73. Em geral, as fazendas típicas de recria-engorda têm margens brutas e produtividade superiores às de cria. Entretanto, há fazendas que fazem somente cria e têm números melhores que as de recria-engorda. Como já mencionado anteriormente, a heterogeneidade da



produção de gado de corte no Brasil e o uso de baixa ou alta tecnologia resultam nesta forte discrepância entre regiões e, também, dentro de um mesmo sistema. Por isso, a pecuária do futuro precisa utilizar a tecnologia e ferramentas que aumentem a produtividade.

## FAZENDAS DE LEITE

Assim como nas fazendas de pecuária de corte, foram analisadas as propriedades típicas de leite no Brasil, divididas também em três grupos. A margem bruta varia de R\$ 594,63/ha (Grupo 3) a R\$ 5.770,27 (Grupo 1). Já a produtividade vai de 1.347,24 litros/ha a 13.392,51/ha/ano, respectivamente.

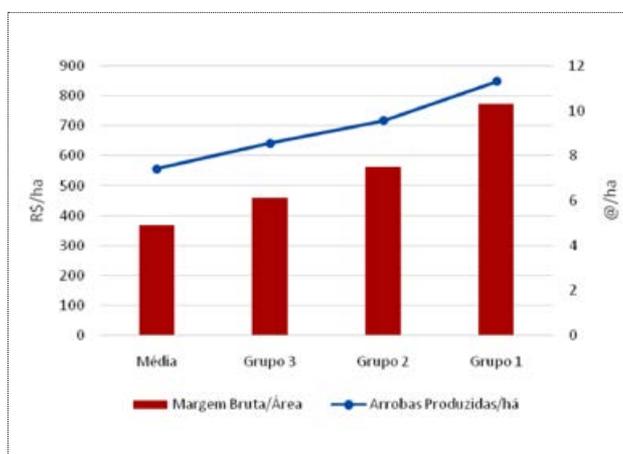


Fonte: Cepea/CNA

**Figura 1**

Margem bruta e arrobas produzidas por hectare em fazendas de cria no Brasil, no período de 2014 a 2017.

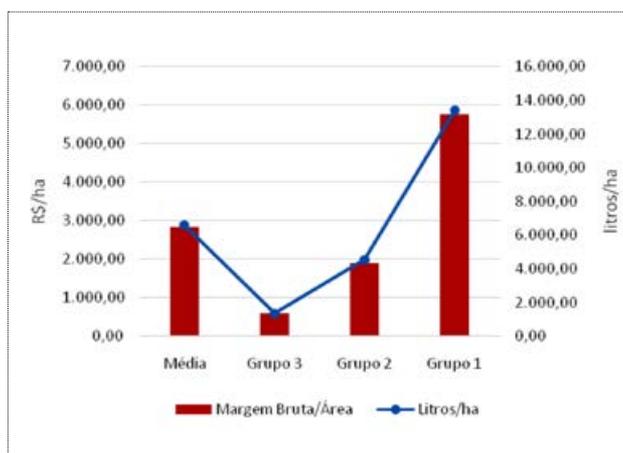
**Grupo 1** – 10 fazendas típicas com maiores margens brutas  
**Grupo 2** – 20 fazendas típicas com maiores margens brutas  
**Grupo 3** – 30 fazendas típicas com maiores margens brutas



Fonte: Cepea/CNA

**Figura 2**

Margem bruta e arrobas produzidas por hectare em fazendas de recria-engorda no Brasil, no período de 2014 a 2017.



Fonte: Cepea/CNA

**Figura 3**

Margem bruta e litros produzidos por hectare em fazendas típicas no Brasil, no período de 2014 a 2017.

# Novas embalagens da marca Tortuga®

Alta tecnologia  
por dentro e por fora



Confira as novidades:



**Embalagem sustentável**

menos resíduos no meio ambiente e facilita a reciclagem



**Maior proteção do conteúdo**

sistema de fechamento por solda e laminação mais eficiente



**Organização e paletização**

embalagem mais compacta facilita a organização do estoque



**Legislação GHS**

símbolos internacionais sobre restrições e cuidados na manipulação





# Suplementação proteica para vacas otimiza a estação de monta e garante resultados para a pecuária de corte

**Guilherme de Souza F. M. de Vasconcellos**

Coordenador de Inovação e Ciência Aplicada para Ruminantes – DSM



“

**O Brasil conta com o maior rebanho comercial de bovinos do mundo e o sistema de cria possui grande participação neste cenário. Ao todo, são 52 milhões de bezerros nascidos anualmente e 62 milhões de fêmeas em idade reprodutiva (ANUALPEC, 2017), representando 60% do rebanho total. Realizar um manejo nutricional adequado nestas categorias é primordial para o sucesso.**

”

**O** Brasil conta com o maior rebanho comercial de bovinos do mundo e o sistema de cria possui grande participação neste cenário. Ao todo, são 52 milhões de bezerros nascidos anualmente e 62 milhões de fêmeas em idade reprodutiva (ANUALPEC, 2017), representando 60% do rebanho total. Realizar um manejo

nutricional adequado nestas categorias é primordial para o sucesso, sendo o sistema de cria responsável por gerar animais em quantidade e qualidade necessárias para o ciclo produtivo da pecuária de corte.

A produção em pasto constitui cerca de 90% da produção de carne bovina

brasileira, sendo a principal e mais econômica fonte de nutrientes para os bovinos. Entretanto, a disponibilidade de pasto apresenta estacionalidade por conta de fatores climáticos, com a produção da forragem concentrada no período chuvoso do ano e prejudicada na seca.

>>>



Na maioria dos sistemas de cria, os meses de seca coincidem com o terço médio e final da gestação, exatamente quando ocorre o crescimento fetal mais pronunciado. Além disso, as fêmeas reduzem o consumo de matéria seca com a proximidade do parto, comprometendo a ingestão de nutrientes. Aliado a estes fatores, a época de parição e o início da lactação das fêmeas também ocorrem no período seco, aumentando ainda mais as exigências de proteína e energia para um ótimo desenvolvimento e desempenho das vacas.

A associação destes fatores com a baixa disponibilidade de pasto pode provocar uma queda no Escore de Condição Corporal (ECC) das fêmeas, o que aumenta a incidência de anestro no pós-parto e, conseqüentemente, alonga o intervalo até o próximo parto. Assim, adotar estratégias de suplementação no início do período da seca é fundamental para garantir o fornecimento de nutrientes não disponíveis pela fonte basal de alimento, o pasto, compensando sua baixa qualidade e

garantindo os índices zootécnicos na próxima estação de monta.

A mensuração do ECC é a ferramenta mais utilizada atualmente para verificar o estado nutricional das vacas e possui ótima correlação com os índices de ocorrência de cio e as taxas de prenhez. Dados de literatura mostram que é possível maximizar a expressão de cio (ver Figura 1) e taxas de prenhez do rebanho ao atingir um ECC entre 5 e 6 no momento do parto, em uma escala de 1 a 9.

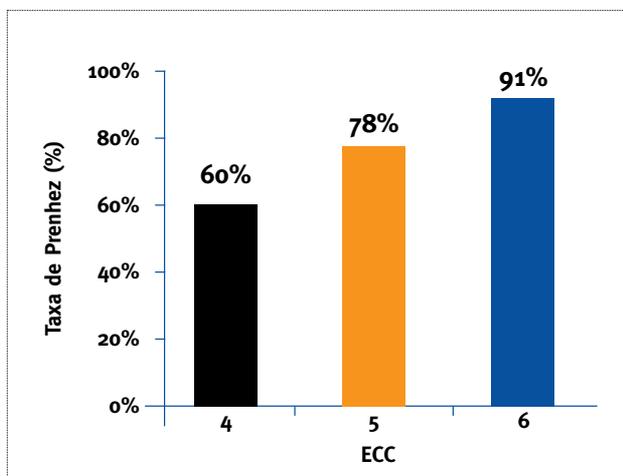
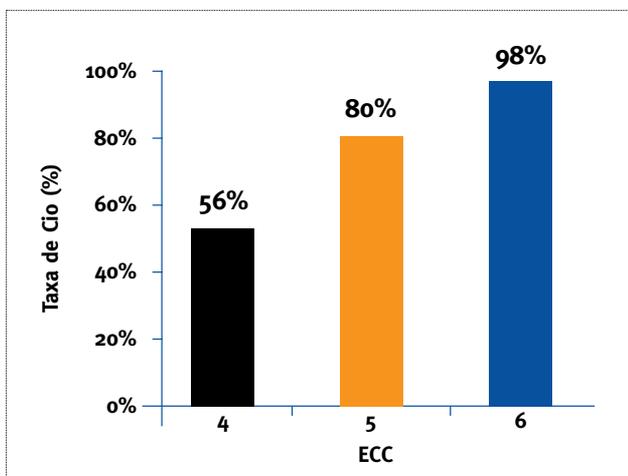
A suplementação proteica é uma das principais ferramentas para auxiliar nesta manutenção do ECC no momento do parto, uma vez que seu uso pode aumentar a ingestão de forragens por conta de uma maior velocidade de digestão. Vacas que receberam 450 g/dia de um suplemento proteico nos últimos três meses de gestação, contendo 42% de proteína bruta, mantiveram seu peso corporal e melhoraram seu ECC ao parto (Figura 2), em pesquisa realizada por Stalker e colaboradores (2006). Além disso, um segundo benefício muito interessante para vacas em terço final de gestação é a sua influência sobre o desempenho nos bezerros nascidos,

podendo representar até 9 kg a mais em ganho de peso no desmame para as crias de mães suplementadas (Figura 3).

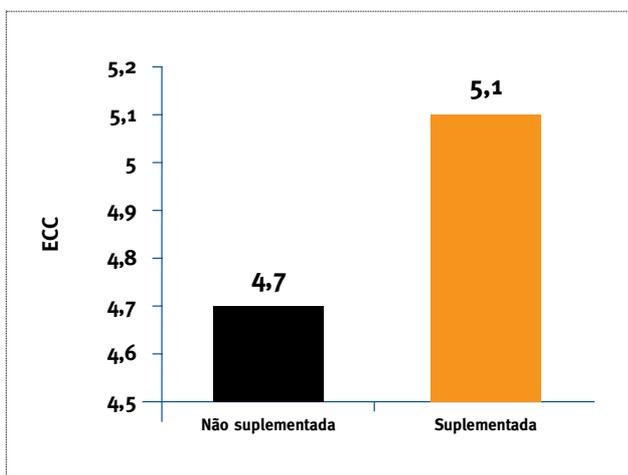
O fornecimento de ingredientes proteicos durante a gestação também possui efeitos de programação fetal, aprimorando a qualidade dos fetos e o desempenho dos bezerros nascidos. Diversas pesquisas realizadas mostram que novilhas nascidas de mães suplementadas apresentam maior precocidade sexual e maior taxa de prenhez (80 vs. 93%, Martin et al., 2007), além de um maior peso no momento no desmame. Assim, fornecer um suplemento rico em proteína na época seca do ano traz benefícios para vacas e novilhas em estação de monta e deve ser usado estrategicamente para otimizar os índices zootécnicos.

A Tortuga, uma marca DSM, possui uma equipe altamente especializada e uma linha completa de soluções que promovem a correta manutenção do estado nutricional de vacas, garantindo saúde e desempenho para o sistema de cria e retorno econômico ao pecuarista.

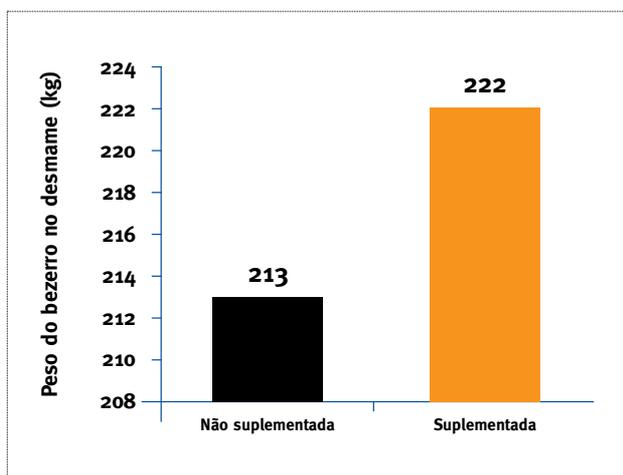




**Figura 1** - Taxas de expressão de cio (Spitzeret et al., 1995) e prenhez acumulada (Kunkle e Sand, 2003) aos 20 e 90 dias de estação de monta, respectivamente, de acordo com o ECC no momento do parto.



**Figura 2** - ECC no momento do parto de vacas que receberam 450g de suplementação proteica/dia na época seca do ano (Stalker et al., 2006).



**Figura 3** - Ganho de peso de bezerros nascidos de mães que receberam ou não 450g/dia de suplementação proteica/dia na época seca do ano (Stalker et al., 2006).

## REFERÊNCIAS

- ANUALPEC, 2017. Anuário da pecuária brasileira. São Paulo: FNP.
- Kunkle, W.E., Sand, R.S, 2003. Effect of body condition score on reebreeding. Florida: university of Florida IFAS Extension, p. 1-8, AS51.
- Martin, J.L., Vonnahme, K.A., Adams, D.C., Lardy, G.P., Funston, R.N., 2007. Effects of dam nutrition on growth and reproductive performance of heifer calves. *Journal of Animal Science*, v. 85, p. 841-847.
- Spitzer, J.C.; Morrison, D.G; Wettemann, R.P.; Faulkner, L.C., 1995. reproductive responses and calf birth and weaning weights as affected by body condition at parturition and postpartum weight gain in primiparous beef cows. *Journal of Animal Science*, v. 73, p. 1251-1257.
- Stalker, L.A.; Adams, D.C.; Klopfenstein, T.J., Feus, D.M., Funston R.N., 2006. Effects of pre- and postpartum nutrition on reproduction in spring calving cows and calf feedlot performance. *Journal of Animal Science*, v. 84, p. 2582-2589.

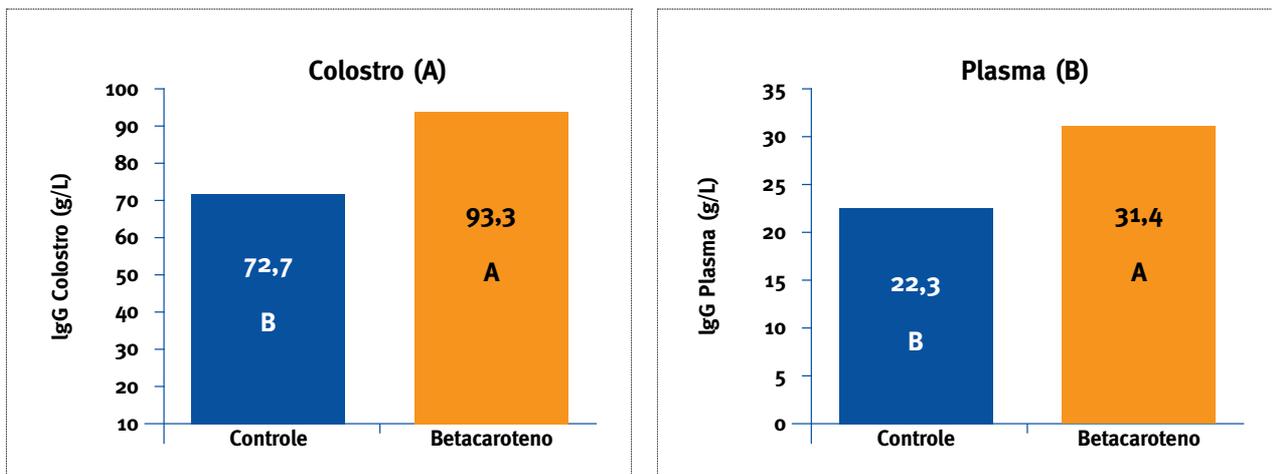


# Suplementação com Betacaroteno aumenta a qualidade do colostro e a saúde dos bezerros

**Cristina Simões Cortinhas**

Médica-Veterinária, DSc, CRMV-SP 11593

Supervisora de Inovação e Ciência Aplicada Ruminantes DSM



Fonte: Adaptado de Aragona et al., 2017.

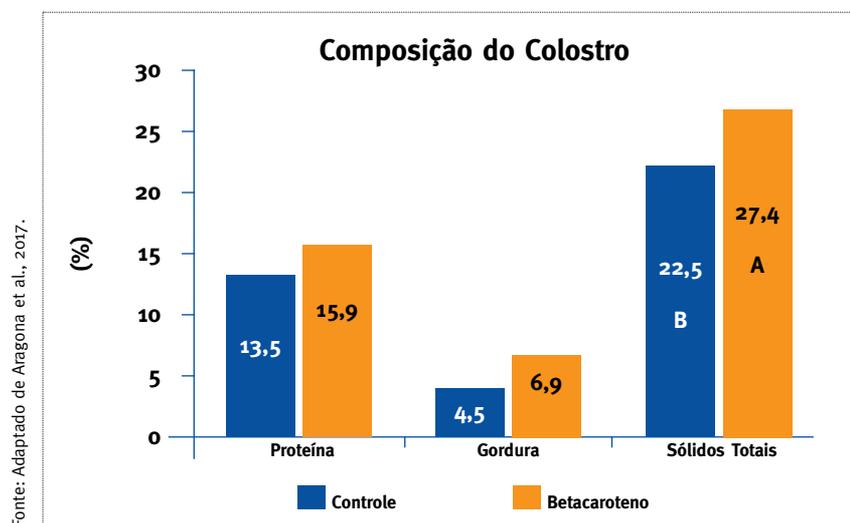
**Figura 1** - Concentração de imunoglobulina G no colostro (A) e no plasma de bezerras após 24 horas do nascimento (B), provenientes de vacas que foram suplementadas com betacaroteno e não suplementadas (controle) no pré-parto.

\*Diferença estatística significativa ( $P < 0,05$ ) representada por diferentes letras.

**A** criação de bezerras exige muitos cuidados que devem ser iniciados logo após o nascimento, com o fornecimento do colostro. Para adquirir imunidade, nas primeiras horas de vida, as bezerras precisam consumir colostro em quantidade e com qualidade adequadas, até que seu próprio organismo comece a produzir seus próprios anticorpos. Além disso, desde os primeiros dias de vida até a desmama, vários desafios, como o constante contato com os mais diversos microrganismos presentes no ambiente, e o estresse ambiental, como as altas temperaturas, a desmama e a vacinação, tornam as bezerras mais suscetíveis a ocorrências de doenças, principalmente diarreia e pneumonia, o que pode causar a morte ou retardar o seu crescimento. Desta forma, a colostragem adequada é de fundamental importância para o bom desenvolvimento das bezerras e está relacionada com sua produtividade, no futuro.

A produção de colostro de boa qualidade começa com a nutrição adequada da vaca gestante. Na moderna pecuária leiteira, é crescente a adoção de sistemas de confinamento no qual são utilizadas forragens conservadas e alta inclusão de alimentos concentrados. Alimentos conservados são

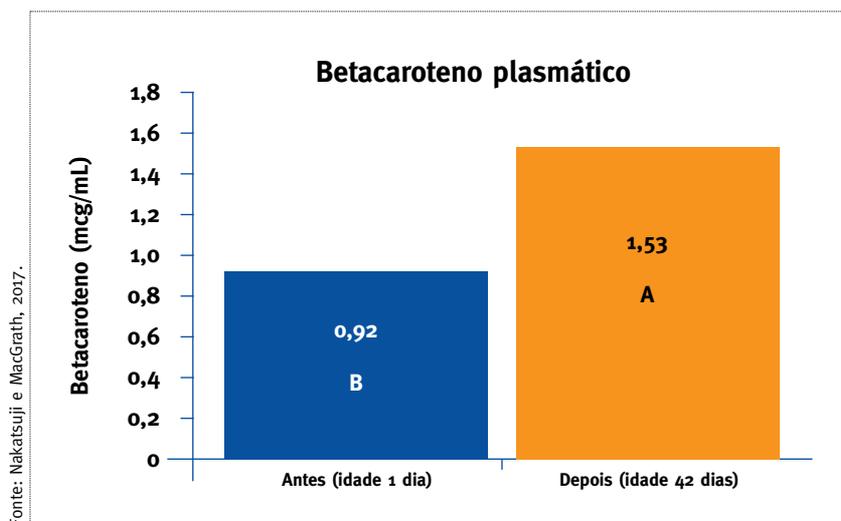
deficientes em carotenoides e tocoferóis, precursores das vitaminas A e E. O betacaroteno e o tocoferol têm potente ação antioxidante, capaz de reduzir radicais livres, aumentando a meia vida da célula imune. Resultados de pesquisas têm demonstrado os efeitos positivos da suplementação de >>>



Fonte: Adaptado de Aragona et al., 2017.

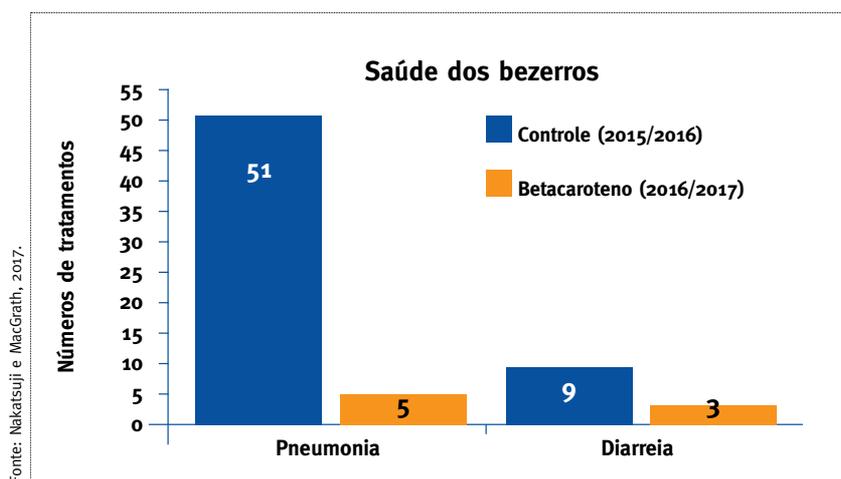
**Figura 2** - Composição do colostro de vacas suplementadas com betacaroteno e não suplementadas (controle) no pré-parto.

\*Diferença estatística significativa ( $P < 0,05$ ) representada por diferentes letras.



Fonte: Nakatsuji e MacGrath, 2017.

**Figura 3** - Concentração de betacaroteno no plasma de bezerros antes da suplementação com betacaroteno (com 1 dia de idade) e após suplementação (42 dias de idade). \*Diferença estatística significativa ( $P < 0,05$ ) representada por diferentes letras.



Fonte: Nakatsuji e MacGrath, 2017.

**Figura 4** - Quantidade de tratamentos para pneumonia e diarreia de bezerros suplementados com betacaroteno e não suplementados.

betacaroteno para vacas pré-parto na reprodução. Mais recentemente, pesquisas têm demonstrado melhora na qualidade do colostro com a utilização do betacaroteno.

Os resultados da suplementação do betacaroteno para vacas pré-parto na qualidade do colostro foram apresentados na reunião da American Dairy Science

Association, realizada em junho de 2017 (Aragona et al.,2017). No estudo, dezoito vacas Holandesas foram suplementadas com Rovimix® Betacaroteno. Sumarizando, foram observados aumento na concentração de imunoglobulinas G (IgG) e na concentração de sólidos do colostro, além de um aumento na concentração de imunoglobulinas (IgG) no plasma dos bezerros (figuras 1 e 2).

As imunoglobulinas (Ig) são anticorpos presentes no plasma cuja função é atacar proteínas estranhas ao corpo, realizando, assim, a defesa do organismo.

Além dos bons resultados com a suplementação do betacaroteno na qualidade do colostro, benefícios da suplementação direta do betacaroteno para bezerros pré-desmama também têm sido observados. Um estudo de campo foi realizado em rebanho comercial no Japão, com o objetivo de avaliar os efeitos do betacaroteno (cruzamento de Wagyu X Holandês) na mortalidade e na ocorrência de diarreia e doenças respiratórias. Neste estudo, o betacaroteno foi adicionado a um produto comercial composto por antioxidantes e vitaminas, fornecido via concentrado ou sucedâneo lácteo. A comparação foi realizada em dois anos, em bezerros provenientes de dois invernos, os quais foram suplementados e não suplementados com betacaroteno. Os bezerros suplementados com betacaroteno tiveram maior concentração plasmática de betacaroteno e apresentaram menor incidência de pneumonia, além de serem menos tratados para diarreia (tratamento intravenoso) (figuras 3 e 4).

De forma prática, a suplementação de vacas no pré-parto é importante não só para a vaca, por melhorar sua saúde e status reprodutivo, mas também para o bezerro recém-nascido, por melhorar a qualidade do colostro e, conseqüentemente, a sua saúde. Além disso, a suplementação de betacaroteno na dieta de bezerros tem se mostrado uma importante ferramenta capaz de auxiliar na redução das principais doenças, como a diarreia e a pneumonia. ●



# Período de transição de resultados.

Afinal, como o próprio nome diz, é hora de adotar a estratégia nutricional da nova linha Bovigold®

O período de transição requer atenção especial pois problemas como hipocalcemia, mastite e retenção de placenta podem impactar negativamente a sua lucratividade. A DSM oferece produtos com tecnologias exclusivas, como os **Minerais Tortuga** - que melhora a imunidade e os índices de reprodução; e o **OVN® (Optimum Vitamin Nutrition)** - que otimiza a saúde e o desempenho animal, além de melhorar a qualidade e o valor nutricional do leite.

**Converse com nossa equipe técnica comercial.**





# Seu confinamento de gado de corte é lucrativo?

Quem levou tecnologia para o cocho, investiu em genética, em infraestrutura e em uma boa gestão do negócio, garante que sim

Larissa Vieira

**C**om os números do último confinamento na mão, o pecuarista Idamir Munarini já decidiu confinar mais cabeças de gado em 2018. Serão 100 cabeças a mais, quantidade 15% superior a de 2017. A cria também será ampliada, fechando em 20% o crescimento planejado para esses

dois sistemas de produção. Desde que começou a trabalhar com confinamento, há cinco anos, Idamir vem ampliando o rebanho da Fazenda Bela Vista, localizada no município de Ribas do Rio Pardo, 102 km distante da capital Campo Grande/MS. E foi a rentabilidade do negócio logo no primeiro ano que levou o pecuarista

a estabelecer a meta de 20% de crescimento ao ano. “Precisava aliviar pasto para a desmama que vinha em seguida e a alternativa encontrada na época foi confinar. Levamos o que tinha de melhor em tecnologia para o cocho, investimentos em boas instalações e em genética de ponta”, lembra o produtor.



Ao entregar a primeira boiada ao frigorífico, a fazenda conseguiu uma bonificação pela qualidade da carcaça, que vem melhorando a cada ano. A Bela Vista participa do Programa do Novilho Precoce e, para cada arroba entregue ao frigorífico, recebe uma bonificação de 3% a mais do valor da arroba. Agora,

está entrando para o time de fazendas autorizadas a trabalhar dentro da Cota Hilton, que aceita apenas carne bovina de alta qualidade para exportar para a Europa. “O confinamento é lucrativo desde que bem conduzido. É preciso investir na qualificação da mão de obra, trabalhar com animais de genética superior, ter instalações e nutrição adequadas”, aconselha Idamir.

Os números de desempenho do confinamento da Bela Vista confirmam essa rentabilidade. A idade de abate, que no primeiro ano variava entre 30 e 36 meses, baixou para 20 a 24 meses, ou seja, redução de um ano. O ganho de peso diário já está em 2 kg e o rendimento de carcaça em 53,9%. A duração do último confinamento foi de 82 dias, com os animais iniciando com peso de 456 kg e encerrando com 603 kg, totalizando 6,47 arrobas produzidas. Esses índices foram apresentados durante o Tour DSM de Confinamento 2017, que percorreu 10 propriedades ao longo do ano. A Bela Vista, que utiliza produtos da DSM desde o início do seu confinamento, sediou a quinta etapa do Tour e, assim como as outras nove fazendas participantes, confirmou que a adoção de tecnologia é o caminho mais curto para a rentabilidade do negócio. No Tour, foram avaliados confinamentos localizados nos estados de São Paulo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Pará, Bahia, Sergipe e Paraná, e todos apresentaram balanço positivo, encerrando o ano com lucro.

Mesmo em um ano difícil para o setor, em decorrência de problemas como a Operação

“

**O confinamento é lucrativo desde que bem conduzido. É preciso investir na qualificação da mão de obra, trabalhar com animais de genética superior, ter instalações e nutrição adequadas.** ”

**Idamir Munarini,  
pecuarista**

Carne Fraca e as delações premiadas envolvendo a JBS, as fazendas participantes do Tour de Confinamento conseguiram um retorno médio de 3,4% ao mês. “É um índice excelente, especialmente em um ano tão desafiador como foi 2017. Isso comprova que o investimento em tecnologia é fundamental para a atividade. As dez propriedades participantes do Tour tinham sistemas diferentes em relação às dietas, aos animais e às estruturas, mas todas fecharam no azul”, esclarece o gerente de categoria Confinamento da DSM, Marcos Baruselli.

O ponto em comum de todas as fazendas participantes foi o uso dos suplementos nutricionais da empresa com as >>>



tecnologias exclusivas CRINA® e RumiStar™, presentes na linha Fosbovi® Confinamento. Experimentos conduzidos pelo Departamento de Zootecnia da ESALQ/USP para verificar a influência do CRINA® e do RumiStar™ em animais confinados já tinham comprovado um ganho de peso adicional de 100 gramas/dia. Os produtores ganham o equivalente a um animal a mais a cada 18 bovinos confinados.

Já a avaliação econômica da aplicação das tecnologias da DSM nas propriedades participantes do Tour 2017 ficou por conta dos especialistas do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea/ESALQ-USP), sob a liderança do prof. Dr. Sergio De Zen. Foi constatada uma melhora dos níveis de rentabilidade dos confinadores que adotaram os suplementos nutricionais com as tecnologias CRINA® e RumiStar™, considerando todas as variáveis, desde o custo da terra, do boi magro e da nutrição até a alta da receita pela produção de bois mais pesados e com melhor acabamento.

Considerando os custos operacionais e os de oportunidade (investimentos de baixo risco disponíveis no mercado), o Retorno sobre Investimento (ROI), que engloba todos os fatores que compõem este sistema de produção, foi positivo em todas as 10 propriedades avaliadas. Os ganhos de produtividade (GPD e rendimento de carcaça) suprimiram cotações menores e deram retorno ao produtor.

O pecuarista Idamir traz na ponta do lápis todos os custos e ganhos de seu confinamento e não abre mão das tecnologias da DSM no cocho da Bela Vista, em decorrência desse retorno positivo na rentabilidade final do negócio. “Muitas vezes, o produtor brasileiro não tem um controle rigoroso dos índices de desempenho do rebanho e nem dos custos de produção e acaba sem saber se seu negócio é realmente rentável ou onde está a deficiência do sistema de produção. Quem não investe em uma gestão eficiente, que inclui tanto a parte de genética e de mão de obra quanto de nutrição e de infraestrutura, corre o risco de perder a lucratividade do negócio”, garante Idamir. Segundo ele, a assistência técnica da DSM foi fundamental para auxiliá-lo a implantar uma gestão eficiente.

### TECNOLOGIA SUSTENTÁVEL

Desde que os dois produtos foram lançados, há três anos, a DSM vem contabilizando os resultados dessas novas tecnologias em confinamentos de todo o País, totalizando 600 mil animais acompanhados. “Em 2018, queremos chegar a um milhão de animais suplementados com essa nova tecnologia”, diz Baruselli. Um em cada três bovinos confinados no Brasil consome os produtos da marca Tortuga na dieta, o que representa um rebanho de 1,4 milhão de bovinos de 4 mil confinadores espalhados por todas as regiões.

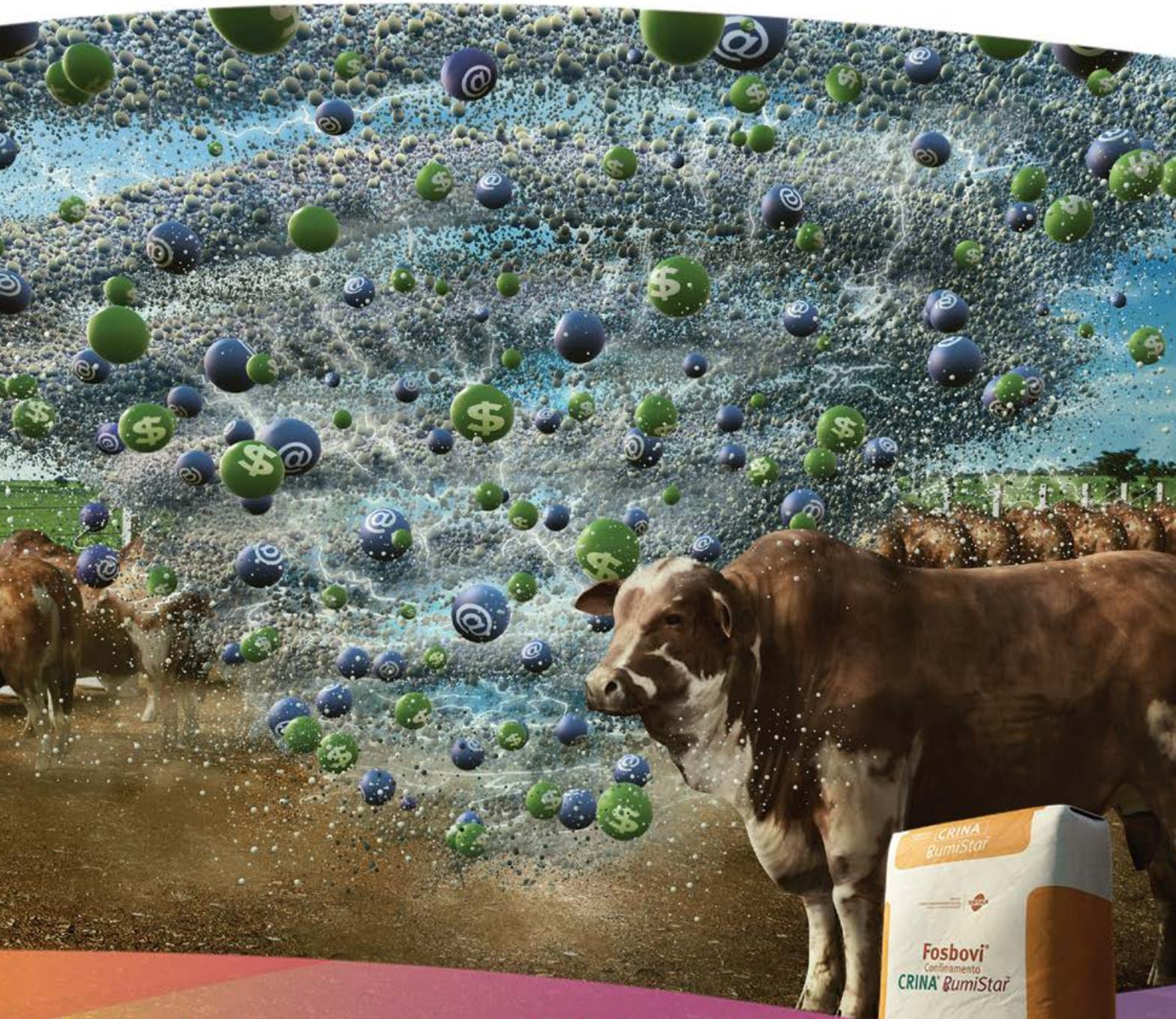
Além de ajudar a tornar o confinamento rentável, essas tecnologias permitem menor impacto ambiental, pois ajudam a reduzir o tempo de permanência do

animal no confinamento, e a produção de uma carne livre de antibióticos, como querem os consumidores. São aditivos naturais para melhorar o desempenho animal, com rápida adaptação ao confinamento, menor taxa de refugo de cocho, aumento do consumo de ração desde os primeiros dias de confinamento e eficiência na digestão.

Já em relação ao impacto ambiental, Baruselli destaca o efeito ‘poupa-terra’ das tecnologias. “Elas contribuem para uma considerável redução do tempo de confinamento. A média do Tour 2017 ficou em 86 dias, enquanto a terminação no pasto fica em torno de um ano, em média. Com isso, é possível liberar esta terra para agricultura, pastagem ou para preservação”, explica.

Todas as 10 instalações rurais do Tour de 2017 se enquadram no conceito de sustentabilidade (ambiental, social e econômica), pois respeitam o bem-estar animal, adotam práticas sustentáveis de produção, geram carne vermelha de elevada qualidade, empregam mão de obra treinada e capacitada, produzem mais com menos e conseguem produzir mais arroba em menos área.

A sustentabilidade da tecnologia ainda pode ser verificada nos benefícios relacionados à parte sanitária, reduzindo custos e perdas no rebanho, já que garantem a diminuição das taxas de problemas gastrointestinais, como diarreias ou timpanismo, e menor incidência de animais com laminites e acidose. 



**Fosbovi® Confinamento CRINA® RumiStar™.**  
O furacão da produtividade comprovada.



Centenas de clientes testaram e comprovaram  
o verdadeiro fenômeno da pecuária brasileira.  
Acesse [www.furacaotortuga.com.br](http://www.furacaotortuga.com.br)



# Produção de Genética Nelore contribuindo para a pecuária brasileira

## Felipe Kuczny

Coordenador Técnico da DSM Regional Sul  
Zootecnista

**C**om mais de 60 anos de dedicação à pecuária, a HoRa I Höfig Ramos é reconhecida pelo seu trabalho de ponta com o Nelore. Sua história teve início graças ao espírito empreendedor de Arthur Höffig, que, como produtor

de café no Paraná, fundou, em 1957, o município de Brasilândia, em Mato Grosso do Sul. Nessa época, expandiu seus negócios com sua nova paixão - a criação de gado de corte - e envolveu-se definitivamente com a pecuária.

Com o falecimento de Arthur Höffig, em 1982, a propriedade, que passou a ser dirigida por seu genro e também empreendedor, José Ramos, começou a focar as suas ações no melhoramento do rebanho, com

Novilhas TOP da seleção  
HoRa | Hófig Ramos.



programa de Inseminação Artificial (IA). Em 1985, a aquisição de matrizes Nelore PO e o início do processo de registro dos animais deram uma nova dimensão aos negócios da fazenda.

Com o objetivo de intensificar o processo de melhoramento genético do plantel, em 1990, após o falecimento de seu pai, José Roberto assume a gestão da HoRa, com apenas 23 anos, dando continuidade à veia empreendedora da família, desenvolvendo atividades e ampliando parcerias para a excelência na produção de genética Nelore.

As áreas de exploração da HoRa | Hófig Ramos estão divididas em duas propriedades em Mato Grosso do Sul: a Fazenda Araçatuba, no município de Anaurilândia, com um rebanho de 2.246 matrizes Nelore em 2.266,67 ha de pastagem, além de 1.100 ha de agricultura que, em um futuro breve, fará parte de um sistema de Integração Lavoura Pecuária – ILP; e a Fazenda Nossa Senhora de Fátima, localizada no município de Brasilândia, com 4.127 ha de área útil divididos em três retiros, que foram mapeados estrategicamente na propriedade. O Retiro Taquarussu, com 1.557,86 ha de pastagem, aloja 1.665 matrizes da raça Nelore; o Retiro Turbina, com 1.184,40 ha, aloja 909 matrizes nelores PO índices HORA (origem gado JHR); e o Retiro Sede, com uma área de 1.384,6 ha de pastagem em sistema rotacional, abriga os animais na fase de recria (rebanho de 3.376 animais em 2017), sendo 212 ha destinados ao cultivo de milho e sorgo para a produção de volumosos para os animais em sistema de confinamento.

“  
**Para potencializar o desempenho dos animais na fase de recria, a propriedade optou pela suplementação proteico-energética de forma estratégica com o uso do produto Fosbovi® Proteico Energético 25M.**”

Na fase de cria, as tomadas de decisões na área de reprodução, melhoramento genético (Inseminação Artificial por Tempo Fixo, Fertilização in Vitro, Transferência de Embriões, genômica, avaliações genéticas) e nutrição são definidas por um grupo de profissionais especializados em suas áreas (GERAEMBRYO, ANCP, ABCZ, GENEPLUS EMBRAPA, AVAL e DSM), com objetivos em comum: fazer a melhor opção para conquistar os melhores resultados ano após ano.

Para potencializar o desempenho dos animais na fase de recria, a propriedade optou pela suplementação proteico-energética de forma estratégica com o uso do produto Fosbovi® Proteico Energético >>>



25M. Após atingir os objetivos na fase de gestação, garantindo um bom desenvolvimento ao feto na fase pré-natal (fundamental para a multiplicação e o desenvolvimento das fibras musculares, em função de assegurar um potencial ainda maior no final do ciclo), suplementá-los, na fase de crescimento, é intervir positivamente a favor da fisiologia de desenvolvimento desses jovens animais.

Em 2017, após o período de desmama, a HoRa e suas equipes suplementaram os animais por toda a fase de recria, projetando atingir o peso para entrar no confinamento em meados de maio

de 2018. Em média, a lotação nessas áreas foi de 2,02 U.A./ha, ao longo do período de junho/2017 a fevereiro/2018, produzindo 18 @/ha.

Animais nascidos em outubro e novembro de 2016 foram desmamados em junho de 2017 com peso médio de 233 kg(ou 7,76@) na categoria de machos Nelore, sem suplementação via creep feeding, tendo sido suplementadas apenas as matrizes com Fosbovi® Reprodução em todo o período das águas.

Durante o decorrer da evolução dos animais, foram realizados controles, como pesagens, para gerar dados e,

futuramente, informações com índices para orientar as tomadas de decisões.

Após os primeiros 143 dias de suplementação (pesagem: 08/11/2017), os animais evoluíram para 271 kg, conquistando um GMD de 0,268 kg / animal / dia. Essa fase é de grande desafio na pecuária de corte, uma vez que o objetivo é minimizar o estresse gerado pela ação do manejo de desmama, aumentando sua imunidade com suplemento proteico-energético.

Seguindo com a suplementação, após 117 dias, foram coletados novos dados de evolução (pesagem: 05/03/2018),



Lote de novilhas a pasto.

## Custo de suplementação: Recria

	Período	Dias	Peso inicial	Peso final	GMD	Custo/ período
Realizado	18/06/17 a 07/11/17	142	233	271	0,268	R\$ 159,10
	08/11/17 a 05/03/18	116	271	370	0,853	R\$ 210,90
Projetado	06/03/18 a 15/05/18	70	370	430	0,857	R\$ 148,00

**R\$ 518,00**

## Custo: Recria + Terminação

FASE	CUSTO
Recria	R\$ 518,00
Terminação*	R\$ 600,00
<b>Total/Animal</b>	<b>R\$ 1.118,00</b>

\* Dados projetados simulando um período de 80 dias de confinamento, com GMD de 1,5 kg com custo de diária a R\$ 7,50.

conquistando um GMD de 0,846 kg/animal/dia.

Se projetarmos o mesmo ganho para os próximos 70 dias (meta bastante realista e atingível, pois os animais estão com maior capacidade de ganho e as condições de pastejo e o período do ano ainda são favoráveis), será possível atingir a marca de 430 kg/animal no prazo estabelecido para o início da etapa de confinamento.

Sendo assim, teremos uma GMD a pasto de 0,600 kg/animal/dia da desmama até a entrada em confinamento.

Além dos resultados zootécnicos apresentados com relação ao sistema de suplementação estratégica, destacam-se para análise os resultados econômicos descritos na tabela acima. Com base nesses resultados, a fase de recria a pasto produzirá 6,57 @/animal a um custo nutricional de R\$

64,56/@ produzida. Portanto, de junho/17 a maio /18 produzirá 17,9 @/ha na lotação de 2,02 UA /ha. A terminação em confinamento irá produzir 5,83 /animal a um custo de R\$ 102,91/@, totalizando no sistema 12,4 @/animal durante o ciclo, com um custo de R\$ 82,60 / @.

Neste cenário, o sistema de recria e terminação irá produzir 12,4@/animal durante o ciclo, com um custo nutricional de R\$ 90,16/@. Além de um resultado econômico satisfatório, a estratégia de suplementação proteico-energética agrega valor à carcaça dos animais, melhorando o seu rendimento. Nesse ano, os animais da HoRa I Höfig Ramos participarão dos seguintes leilões: dia 26/05, Leilão Trio Bom Sucesso, na Fazenda Bom Sucesso, em Guararapes/SP; dia 12/07, 9º Leilão HoRa I Höfig Ramos, Leiloslul I Bataguassu; e dia 21/08, 5º Leilão Genética Provada HoRa e Convidados, durante a ExpoGenética, em Uberaba/MG.



# Ser a maior fábrica de touro do País

Essa é a meta da AJ que, com a comprovação da produtividade baseada em números confiáveis, oferece ao mercado produtos de alto valor genético com uso efetivo da genômica

**Mylene Abud**

**Q**uatro fazendas – na Bahia, em São Paulo e duas em Mato Grosso do Sul – e mais de 12 mil vacas controladas

pelo programa DeltaGen. Estes são os imponentes números da Agropecuária Jacarezinho (AJ), líder no setor de

produção de embriões, inseminação artificial, seleção de bovinos e touros reconhecidos com CEIP (Certificado



Especial de Identificação e Produção), instrumento de qualificação funcional e de produção emitido pelo MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento).

A consolidação do sucesso da AJ começou em 2004, com o surgimento da Fazenda Jacarezinho Nova Terra, nos municípios de Cotegipe e Wanderley, no Vale do Rio Grande (BA). Com o

objetivo de implantar o maior projeto da história da pecuária brasileira, as bezerras da propriedade de São Paulo e o pacote tecnológico de anos de melhoramento foram transferidos para o oeste da Bahia, criando, assim, um novo rebanho.

A ideia deu tão certo que, no fim de 2015, o pioneirismo chamou a atenção de Marcos Molina, que assumiu o controle da AJ. Com a nova gestão, a Agropecuária Jacarezinho deu outro grande salto e incorporou ao seu portfólio duas fazendas em Mato Grosso do Sul e uma terceira, no interior de São Paulo. Passou, então, a contar com um rebanho de 25 mil matrizes em avaliação CEIP e ganhou uma meta: ser a maior fábrica de touros do País com a comercialização de quatro mil exemplares por ano.

A pressão de seleção da Agropecuária Jacarezinho começou com a fundação da DeltaGen Nelore, que é o maior programa CEIP do Brasil, com um banco com mais de um milhão de dados. A seleção é feita a pasto e o sistema é de ciclo curto. A coleta de dados ocorre desde o nascimento dos produtos, passando pela desmama até o sobreano, quando os dados são submetidos à Gensys Consultores Associados para a geração dos relatórios que compõem a avaliação genética. Esses relatórios permitem identificar os animais com maior mérito genético e melhor retorno econômico. Atualmente, o programa DeltaGen conta com 35 membros associados e 53 rebanhos, localizados em nove estados

“

**Quatro fazendas – na Bahia, em São Paulo e duas em Mato Grosso do Sul – e mais de 12 mil vacas controladas pelo programa DeltaGen. Empresa Líder no setor de produção de embriões, inseminação artificial, seleção de bovinos e touros CEIP.**

”

brasileiros, que trabalham exclusivamente com a raça Nelore. “Esse volume de gado e o criterioso trabalho de seleção nos levam a oferecer ao mercado produtos de excelente qualidade, que contribuem efetivamente na agregação de valor aos nossos clientes”, afirma Rafael Zonzini, gerente de pecuária.

O teste de progênie é o ponto-chave do trabalho da AJ. A cada safra, os melhores touros são utilizados na estação de monta buscando encurtar o intervalo de gerações e diminuir o ciclo de produção. Desde 2008, a Jacarezinho aplica a genômica como forma de aumentar a acurácia das informações dos touros jovens e disseminar o seu uso. A >>>



Kulal AJ, ainda permanece no *hall* dos touros de destaque que fazem a diferença nos principais programas de melhoramento genético do País.

tecnologia possibilita aumentar a confiabilidade no uso de reprodutores jovens contribuindo para maiores ganhos genéticos.

“A Jacarezinho tem a inovação em seu DNA! Os vários anos de trabalho com coleta de dados a campo nos permitiu o uso intensivo da genômica. Hoje, essa ferramenta desempenha papel importantíssimo, possibilitado identificar e oferecer ao mercado produtos (touros, matrizes, embriões) de alto valor genético e com alta acurácia de forma precoce. O impacto pode ser visto na redução da idade ao primeiro parto, na idade de abate, no maior rendimento e na qualidade de carcaça dos produtos AJ”, destaca Ian Hill, CEO da Agropecuária Jacarezinho.

O trabalho de seleção da Agropecuária Jacarezinho despertou o interesse das principais empresas de melhoramento genético do País, inclusive com o uso

maciço de sua genética em rebanhos avaliados em outros programas, com quem a empresa mantém parceria na comercialização de sêmen e embriões. Atualmente, a Jacarezinho possui mais de 40 touros em centrais de inseminação artificial. Dentre os destaques, estão o Kulal AJ, que é a base genética da Jacarezinho, com cerca de 32 mil progênes avaliadas no Programa DeltaGen, e o Litio AJ, com mais de 300 mil doses vendidas e progênie de mais de 20 mil produtos avaliados em diferentes programas.

Na busca pela melhoria contínua dos seus processos, as unidades da AJ utilizam as melhores soluções aplicadas à gestão de pessoas, financeira e de rebanho (ERP/SAP), para aumentar a eficiência produtiva, gerando informações qualificadas com custos competitivos. E, também, não abrem



Mais de 1.800 touros certificados por safra.



Ian Hill, CEO da Agropecuária Jacarezinho.

mão da melhor opção em nutrição animal para o seu rebanho. “Não existe pecuária de alto nível, de resultado, sem contar com pessoas qualificadas (manejo) e animais alimentados de forma adequada para manifestar seu potencial produtivo. A nutrição é um dos pilares para o desenvolvimento de qualquer animal e a escolha de bons parceiros, como a DSM, nos ajuda a manter o nosso rebanho produzindo a melhor genética”, destaca Ian Hill.

Promover o desenvolvimento sustentável, respeitando a legislação ambiental vigente e fazendo o uso racional dos recursos naturais, sem comprometer o futuro das novas gerações, são valores

da Agropecuária Jacarezinho que detém, em suas propriedades, áreas de Reserva Legal e de Preservação Permanente (APP), totalizando 45.296 hectares de corredores ecológicos, contribuindo com a preservação de espécies da fauna silvestre. No âmbito social, a empresa gera cerca de 300 empregos diretos e indiretos e mantém escolas dentro da propriedade, incentivando e oferecendo alfabetização para diferentes faixas etárias.

E os planos para o futuro são promissores. “A AJ continua em plena expansão, investindo na ampliação da produção de touros no Pantanal, usando as mais avançadas tecnologias genômicas disponíveis no mercado, com vistas a identificar os

“

**A nutrição é um dos pilares para o desenvolvimento de qualquer animal e a escolha de bons parceiros, como a DSM, nos ajuda a manter o nosso rebanho produzindo a melhor genética.**

”

melhores animais para garantir produtos (touro e embriões) de alta acurácia, que agreguem mais valor ao cliente, para uma pecuária de ciclo curto e sustentável”, conclui Ian Hill.

As unidades do grupo estão de portas abertas para receber os interessados em conhecer o projeto e adquirir a sua genética. No dia 2 de junho, será realizado o Dia de Campo na Fazenda Nova Terra, em Cotegipe/BA. Já o Leilão DEP Plus acontecerá em 29 de julho, presencialmente na Fazenda Nova Terra e com transmissão pelo Canal do Boi, e o Leilão da Fazenda Novo Horizonte, em Coxim/MS, será realizado em 19 de novembro. 



# FOODS

A mais avançada tecnologia  
em nutrição é de quem você  
conhece desde sempre.

A DSM, detentora da marca Tortuga, investe constantemente em pesquisa e tecnologia para fornecer o que existe de mais avançado em nutrição animal e, assim, continuar sendo a empresa pioneira que você já conhece e que cuida do seu gado com tanta dedicação. Trabalhamos para conquistar cada vez mais sua confiança. E ser sua grande referência em suplementos nutricionais. Saiba mais em [www.tortuga.com.br](http://www.tortuga.com.br) • SAC: 0800-011-6262



RRINO.COM

# BOVINI<sup>®</sup>



HEALTH · NUTRITION · MATERIALS



**DSM**

BRIGHT SCIENCE. BRIGHTER LIVING.



# Uso de Betacaroteno no pós-parto incrementa os resultados

**Francisco Van Riel**

Assistente Técnico Comercial da DSM / RS  
Médico veterinário / Especialização em Nutrição de Bovinos Leiteiros

**M**édia anual de 288.000 CCS/ml de leite, 3,67% de gordura e 3,22% de proteína. Esses foram os números obtidos pela Granja Alvorada que produz, há mais de 30 anos, leite de vacas holandesas e, em 2017, registrou o volume total de 11.080 litros de leite na ordenha de 205 vacas com lactações encerradas de 328 dias.

Os resultados da propriedade, localizada em Almirante Tamandaré do Sul/RS, devem-se ao excelente trabalho sanitário

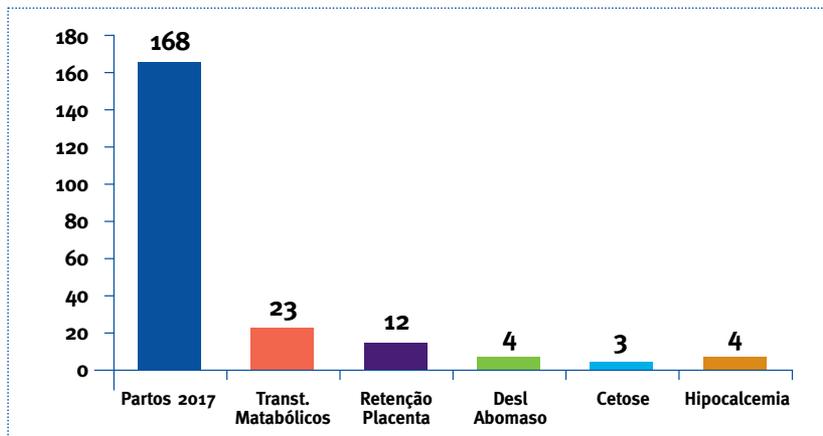
e higiênico realizado nas três ordenhas diárias, ao treinamento constante dos funcionários e, principalmente, a dois fatores fundamentais: o desempenho no período de transição pré-parto e o manejo na transição pós-parto.

No pré-parto, a granja utiliza lotes separados de transição para vacas e novilhas, visando a reduzir a dominância das vacas, principalmente quando o número de novilhas e vacas no lote é maior, sempre respeitando o mínimo de

um metro linear de área de cocho por animal. Nos períodos de verão, com menos vacas parindo, a propriedade trabalha apenas com um lote, o que dá mais tempo e espaço para as novilhas se adaptarem.

O uso de dieta aniônica no pré-parto, por um período de 21 a 28 dias, baseada em silagem de milho, palha de trigo e uma ração composta de casca de soja, farelo de soja, milho e Bovigold Pré-Parto OVN®, forneceu energia controlada (1,5Mcal/kg Matéria Seca) às vacas,

### Gráfico 1



Fonte: Dairy Plan: Granja Alvorada, Fev. 2017.

reduzindo sensivelmente os indicadores de transtornos metabólicos.

O Gráfico 1 mostra o comportamento quanto a número de partos, o total de transtornos metabólicos, e expressa cada patologia individualmente, resultados obtidos no período de fevereiro de 2017 a março de 2018.

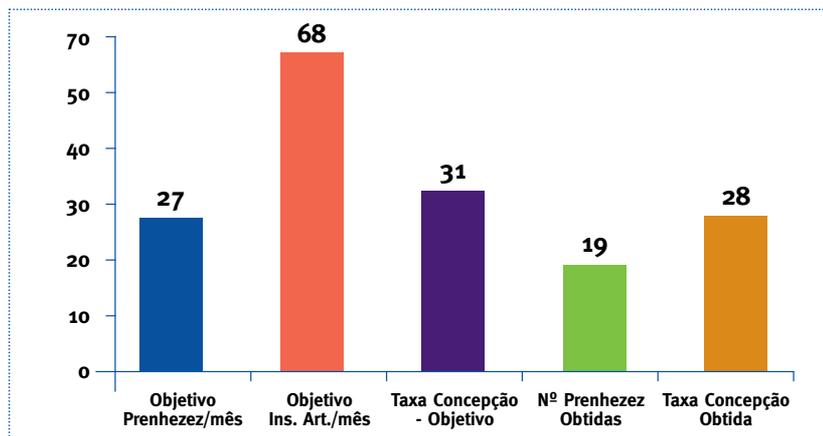
No pré-parto, as vacas têm rotina quinzenal de medição do pH urinário; já no pós-parto,

a medição de cetose por Ketovet é feita entre o 4º e o 7º dia pós-parto.

A Granja trabalha exclusivamente com Inseminação Artificial (IA), e o desempenho reprodutivo tem chamado a atenção: nos últimos oito anos, tem obtido números acima de 60% de nascimento de fêmeas, a partir do uso de sêmen sexado em todas as novilhas.

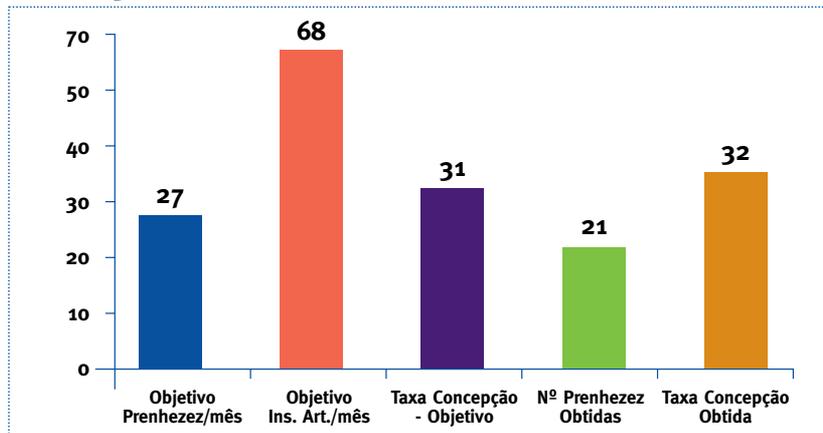
Os gráficos a seguir demonstram que, a partir do início da utilização do Bovigold Beta

### Gráfico 2



Fonte: Granja Alvorada Fev. 2017.

### Gráfico 3



Fonte: Granja Alvorada Fev. 2017.

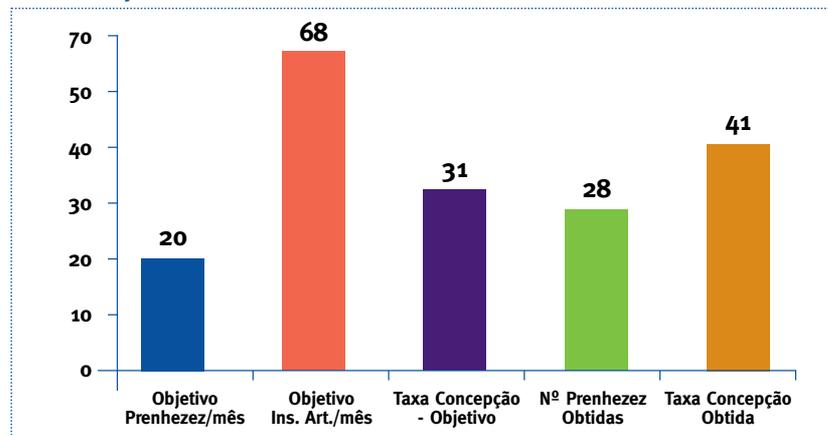
Pós-Parto em razão de transição pós-parto, o desempenho reprodutivo do rebanho foi “turbinado” (Gráficos 2 e 3, 4 e 5).

O gráfico 2 é utilizado como base para analisar a evolução do trabalho e mostra como estava o desempenho da fazenda antes da utilização do Bovigold Beta Pós-Parto. Com o desempenho da época, a fazenda não conseguiria atingir os resultados de número de prenhez e, conseqüentemente, o número de partos previstos ficaria abaixo da expectativa.

>>>



### Gráfico 4

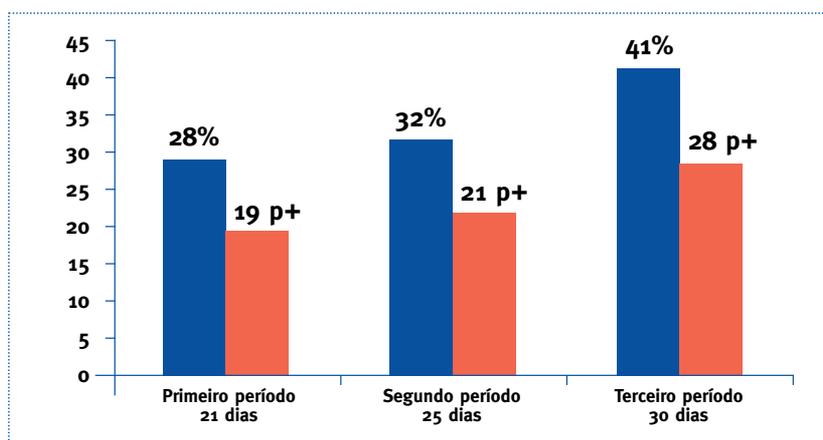


Fonte: Dairy Plan – Granja Alvorada 2017.

soja e Bovigold CRINA® (enquanto as vacas da dieta base recebem 8 kg de ração na dieta, o lote de alta tem uma adição de 3 kg de ração em duas refeições, totalizando 11 kg de ração). A dieta total é fornecida em dois tratos, com três aproximações diárias.

No período de transição pós-parto, as vacas deste grupo recebem a mesma dieta (base) e um adicional de ração, porém, de apenas 2 kg. Esta ração tem maior teor

### Gráfico 5



Na coluna azul, as taxas de concepção obtidas, e na coluna vermelha, o número de vacas prenhas no período.

Com a implantação da dieta de transição pós-parto com Bovigold Beta Pós-Parto os números tiveram uma sensível melhora. No primeiro período (21 dias iniciais do tratamento), o número de vacas prenhas aumentou (de 20 para 21 animais) com o mesmo número de inseminações, o que fez a taxa de concepção evoluir para 32%.

Já no segundo período (segundo ciclo de 21 dias), tendo neste grupo vacas que retornaram da primeira inseminação e vacas que entraram novas no tratamento, os resultados evoluíram ainda mais e foram registrados no gráfico 4.

Por sua vez, o gráfico 5 compara todo o tratamento e os resultados obtidos.

A partir destes resultados, a Granja passou a utilizar rotineiramente o Bovigold Beta Pós-Parto no tratamento das vacas durante a transição.

### MANEJO NUTRICIONAL APLICADO NO PERÍODO

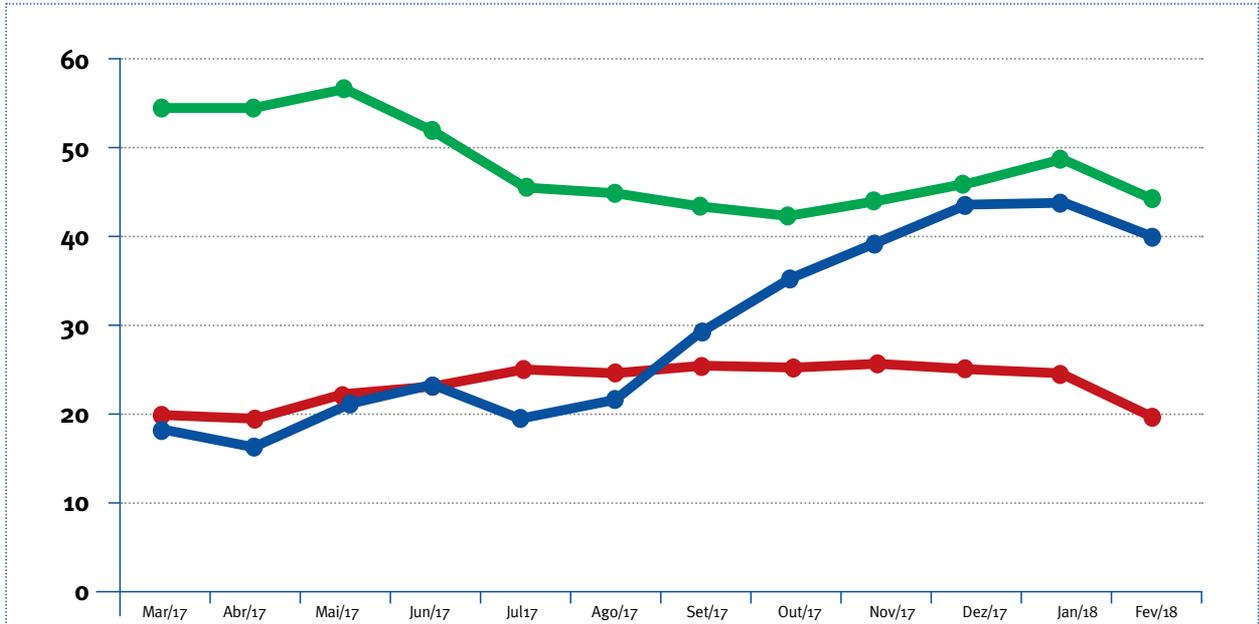
Logo após o parto, a vaca é separada do bezerro, ordenhada, e o colostro é fornecido por sonda, em um volume de quatro litros. As vacas são alocadas no lote de média produção e recebem a dieta total misturada (TMR), chamada de dieta “base”, composta por silagem de milho, silagem de aveia branca e ração à base de farelo de soja, milho, soja integral extrusada, casquinha de

energético e é formulada com as mesmas matérias-primas acima, utilizando o Bovigold Beta Pós-Parto.

A fazenda aplica esta estratégia desde março de 2017 e os resultados e os gráficos ilustram os resultados obtidos.

Os resultados do período de transição vêm suportando o crescimento da fazenda que, a partir de julho de 2017, passou a

**Gráfico 6**



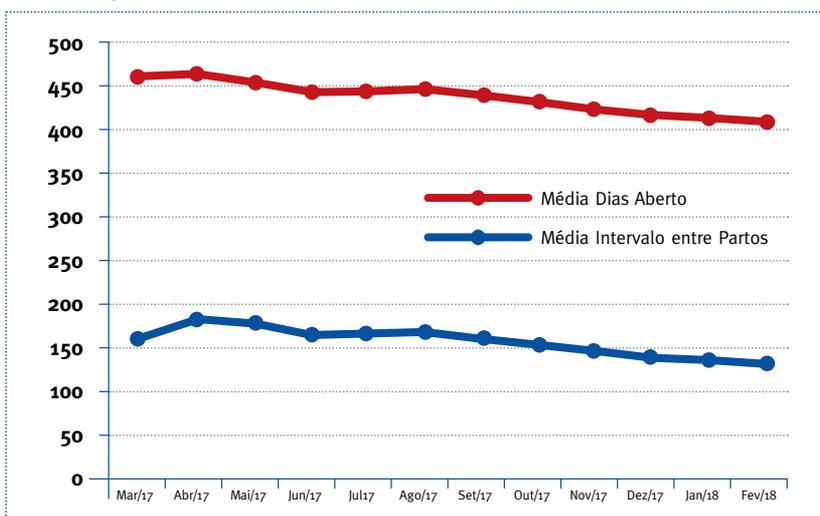
Prenhezes / Número de Inseminações %

utilizar estratégias mais agressivas para o manejo reprodutivo, visando a antecipar a prenhez. Com a utilização do Bovigold Beta Pós-Parto, a fazenda alcançou resultados importantes neste sentido.

O Gráfico 6 mostra a porcentagem de vacas ficando prenhez de acordo com a ordem de inseminação, com destaque para a evolução das taxas de vaca ficando gestantes na primeira e na segunda inseminação.

Como consequência do aumento da eficiência na primeira e na segunda inseminação artificial, a fazenda também teve reduzido o seu indicador de dias em aberto, bem como do intervalo entre partos, de 461 para 408 dias.

**Gráfico 7**



Redução no intervalo entre partos

### RESULTADOS ECONÔMICOS

Dentre os resultados econômicos obtidos pela propriedade com os produtos da DSM, detentora da marca Tortuga, destacam-se:

- Mais partos para 2018 - previsão de 44 partos a mais (21%);
- Acréscimo de 0,080 l de leite por vaca/dia para cada dia de intervalo entre parto reduzido. Ou seja, 4,2 l/vaca de ganho na média em relação ao ano anterior, e 285.097 l de leite a mais, sem computar o aumento dos ganhos com a venda de animais (vacas, bezerras e machos).



Foto: Fernando Ulhoa

# DSM patrocina maior cavalgada do mundo no Brasil

O casal Sofia e Marcelo Baptista, da Agro Maripá, à frente da Cavalgada.

Realizado em Caxambu (MG), evento reuniu o maior número de equinos da mesma raça

**Mylene Abud**

**1**.568 cavalos Mangalarga Marchador e seus cavaleiros e amazonas percorreram cerca de 14 quilômetros em Caxambu, no sul de Minas Gerais, no dia 7 de abril, na maior cavalgada do mundo organizada pela Associação Brasileira dos

Criadores do Cavallo Mangalarga Marchador (ABCCMM) e patrocinada pela Tortuga, marca da DSM, e pela Agro Maripá.

“Projeto corajoso e audacioso, a maior cavalgada do mundo veio para agregar valor à

equideocultura nacional e mostrar o potencial brasileiro. Foi encabeçada pelo Mangalarga Marchador, mas é um evento do cavalo independentemente da raça, que mostra a potência do Brasil, país que tem o quarto maior rebanho do mundo”, afirmou Ricardo

Moraes, gerente de categoria Equídeos da DSM, ao participar do evento.

A princípio, a ideia do grande encontro era bater o recorde mundial e entrar para o Guinness Book. Mas, segundo o seu idealizador, Marcelo Batista, acabou se tornando o maior acontecimento da raça. “Foi uma grande festa da nossa imensa família MM. Não conseguimos o selo do Guinness, que havia fixado a meta de 1.600 cavalos, e faltaram apenas 32 para atingi-la. Mas o evento foi um grande sucesso e fizemos, sim, a maior cavalgada do mundo de uma única raça. Vamos eternizar esse dia inesquecível em um Livro de Ouro, que será doado ao Museu do Mangalarga Marchador, no qual constarão todos os cavalos e cavaleiros que participaram e, também, todos os que tornaram possível esse feito”, anunciou.

O Mangalarga Marchador é um cavalo tipicamente brasileiro. A raça surgiu há cerca de 200 anos na Comarca do Rio das Mortes, no sul de Minas, local escolhido

para a realização da cavalgada, por meio do cruzamento de cavalos da raça Alter com outros selecionados pelos criadores da região. Os primeiros exemplares da raça Alter chegaram ao Brasil em 1808, com D. João VI, que se transferiu para a Colônia com a família real.

O Mangalarga Marchador teve como berço a fazenda Campo Alegre, no sul de Minas, que pertencia a Gabriel Francisco Junqueira, o Barão de Alfenas, a quem é atribuída a responsabilidade pela formação da raça. Há várias versões para o nome Mangalarga Marchador, mas a mais consistente está relacionada à fazenda Mangalarga, localizada em Pati do Alferes, no Rio de Janeiro. Seu proprietário era um rico fazendeiro que, impressionado com os cavalos da família Junqueira, adquiriu alguns exemplares para os passeios elegantes realizados em seu estado. Sempre que alguém se interessava pelos animais, ele indicava as fazendas do sul de Minas. As pessoas procuravam os fazendeiros perguntando pelos cavalos da

fazenda Mangalarga e esta referência se transformou em nome. Já o Marchador foi acrescentado pelo fato de alguns daqueles cavalos terem a função de marchar em vez de trotar.

Todos os animais que participaram da maior cavalgada do mundo têm o registro definitivo da ABCCMM comprovando a origem e os atributos necessários para a classificação como exemplar da raça. Durante o evento, a equipe técnica e comercial da DSM apoiou aos participantes e tirou dúvidas sobre os produtos de alta tecnologia da empresa, desenvolvidos especialmente para os desafios nutricionais destes animais: o Kromium, suplemento mineral que melhora condições físicas e imunológicas, e o Kromium Proteico, único suplemento do mercado composto pelos exclusivos Minerais Tortuga e proteína de origem vegetal, indicado para animais em sistema a pasto para repor a perda de nutrientes que ocorre em alguns períodos do ano na pastagem. 



Foto: Fernando Ulihoa

# Em prol da pecuária leiteira



Da esquerda para a direita: Pedro Arcuri, Humberto Brandão, Salvati, Cristina Cortinhas, Frederico Glaser, Rodrigo Costa, Bruno Carvalho e Armando Carvalho.

**E**m 26 e 27 de fevereiro, membros da DSM visitaram as instalações da Embrapa Gado de Leite, localizadas em Juiz de Fora e Coronel Pacheco, Minas Gerais. O objetivo foi estreitar os laços para a continuidade da parceria entre a Embrapa Gado de Leite e a DSM, que abrange projetos de pesquisa, treinamentos e programas de estágio. Recentemente, a DSM realizou uma série de estudos com a Embrapa Gado de Leite para a avaliação dos efeitos da combinação das tecnologias CRINA®

e RumiStar™ em vacas leiteiras, projeto muito bem-sucedido.

Nas instalações de Coronel Pacheco está localizado o “Complexo Multiusuário de Bioeficiência e Sustentabilidade da Pecuária”. Segundo Cristina Cortinhas, Supervisora de Inovação e Ciência Aplicada de Gado de leite da DSM Latam, este complexo possui uma ampla infraestrutura composta por vários laboratórios e sistema free-stall equipado com cochos automáticos, que permitem a realização de

projetos multidisciplinares importantes para a pecuária de leite.

Além da supervisora, pela DSM, participaram da visita ao Centro de Pesquisas Frederico Glaser, gerente de categoria Gado de Leite, Rodrigo Costa, gerente técnico nacional Gado de Leite, e Ronaldo Bosa, gerente de vendas da empresa em Minas Gerais. Por parte da Embrapa, participaram Pedro Arcuri, Chefe Geral em Exercício, Bruno Carvalho, Chefe de Pesquisa e Desenvolvimento em exercício, William Bernardo, Samuel Oliveira e outros pesquisadores da organização. 



## Seus cavalos merecem o que há de melhor em nutrição

A linha **Kromium**® é formulada com ingredientes selecionados e com a alta tecnologia dos exclusivos **Minerais Tortuga**, que proporcionam melhora da saúde, da fertilidade além da redução do estresse animal.

Converse com nossa equipe de especialistas e entenda como **Kromium**® pode potencializar o seu plantel.  
Ligue para **0800 011 62 62**



**DSM**  
BRIGHT SCIENCE. BRIGHTER LIVING.



# O Impacto da Vitamina D<sub>3</sub>/Hy-D<sup>®</sup> na produção de aves de corte

**Ricardo dos Santos**

DSM Nutritional Products Brasil

**Vitor Barbosa Fascina**

DSM Nutritional Products Brasil

**A** vitamina D<sub>3</sub> nas dietas de aves é necessária para a absorção, o transporte e o uso do cálcio e do fósforo, além de ter papel importante no desenvolvimento das células da pele e de células sanguíneas (BUNCE et al., 1997; ASLAM et al., 1998). Em função do desenvolvimento genético

pela avicultura nos últimos anos, um dos grandes problemas que enfrentamos no campo está relacionado com a qualidade óssea, conduzindo o animal à perda de sua estabilidade e, conseqüentemente, à queda no seu desempenho (Araújo & Araújo, 2013). Diante deste problema, as casas genéticas trabalharam para reduzir a

incidência da doença esquelética atuando em programas de seleção (Whitehead et al., 2003), assim como também a nutrição animal tem intensificado as pesquisas nesse campo, principalmente voltadas à vitamina D<sub>3</sub> e seus metabólitos, pois interferem diretamente no metabolismo de cálcio e fósforo.



Na fase de cria (0-4 semanas de idade), a absorção de gorduras não é eficiente (Figura 1). Como a 25-hidroxilase está em níveis baixos nas duas primeiras semanas de vida, isso afeta a absorção e a subsequente hidroxilação da vitamina D3. Assim, Bar et al. (1980), realizando trabalho com aves de corte,

determinaram que a absorção da 25(OH) D3 foi relatada como mais rápida (83%) do que para a vitamina D3 (66%).

Além disso, as aves têm um forte crescimento em peso e o desafio nesta fase é padronizar o tamanho da carcaça (ou esqueleto). Por outro lado, após 14 dias de vida, começa a restrição alimentar e, por volta dos 18 dias de vida, ocorre uma esperada reação à vacina contra a coccidiose. Esta reação diminui a capacidade do intestino de absorver nutrientes, e gorduras em particular, e, portanto, a vitamina D3. O esqueleto cresce 95% no comprimento até as 12 semanas e, da semana 12 a 20, cresce em densidade. Depois disso, a matriz recebe um estímulo por luz para que inicie sua fase de reprodução e, então, aumenta o nível de estrogênio. O esqueleto para de crescer e começa um processo de osteopenia, que é a diminuição fisiológica do esqueleto.

Nas aves produtoras de ovos, sejam elas poedeiras comerciais ou matrizes reprodutoras, o esqueleto serve como uma fonte essencial de cálcio para suportar a formação da casca do ovo no período em que o cálcio, diretamente a partir de fontes alimentares, não é suficiente ou não está disponível de forma adequada no momento da formação da casca (Etches, 1987; Fleming et al., 1998).

A casca do ovo é basicamente carbonato de cálcio. Para sua formação durante o desenvolvimento embrionário (que dura apenas algumas horas), é preciso obter cálcio que seja prontamente usado,

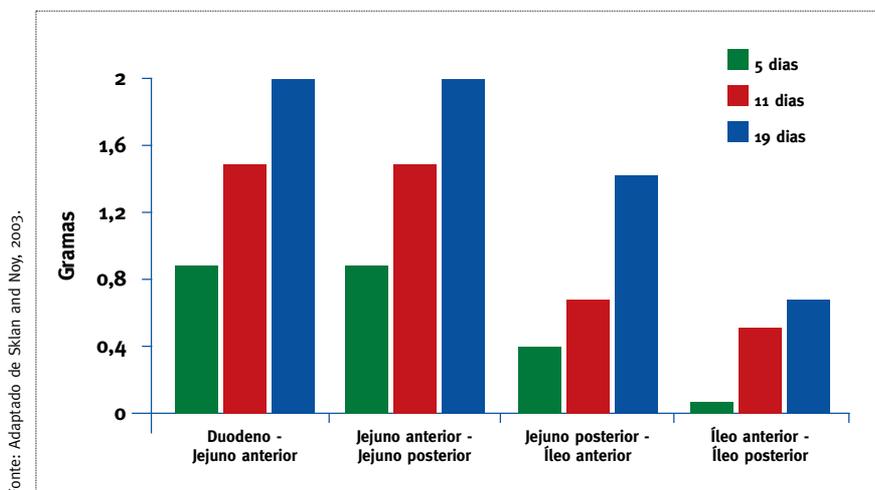
“

**A vitamina D3 nas dietas de aves é necessária para a absorção, o transporte e o uso do cálcio e do fósforo, além de ter papel importante no desenvolvimento das células da pele e de células sanguíneas.**

”

disponível rapidamente para a formação da casca. Parte desse cálcio provém da alimentação, que é transferido para o ovo quando os níveis de 25(OH)D3 são adequados. Outra parte do cálcio a ser transferido vem dos ossos da reprodutora, mais especificamente do osso medular, que é a parte utilizável do osso e pode estar disponível rapidamente, pois ele está na forma iônica.

Na Fase de Reprodução 1 (de 25-45 semanas de idade), há um forte aumento na demanda de cálcio, porque a ave está produzindo mais ovos e precisa ter mais disponibilidade desse elemento. Isto ocorre especialmente entre as semanas 28 e 30, quando a ave atinge o pico de produção de ovos. E para atender a essa demanda, aumenta-se a quantidade de >>>



Fonte: Adaptado de Sklan and Noy, 2003.

**Figura 1** - Absorção total das gorduras em diferentes segmentos do intestino de perus aos 5, 11 e 19 dias de idade.

alimento atingindo a máxima ingestão. Ao aumentar a absorção de cálcio e sobrecarregar o fígado pelo aumento da quantidade de alimento, podem ocorrer problemas na hidroxilação e absorção de gorduras. Além disso, é necessário evitar a morte súbita, morte por tetania e problemas metabólicos. Tetania refere-se à paralisia e morte causada por uma depleção de cálcio a partir da corrente sanguínea. Condições similares de deficiência de

cálcio podem também ser vistas como a chamada fadiga de gaiola em galinhas poedeiras. As aves começam a ofegar e, mais tarde, aparecem letárgicas e imóveis antes de morrer. Esta condição geralmente aparece em jovens aves reprodutoras pesadas entre 25 e 30 semanas de idade (Korver, 1999).

O papel da vitamina D3 na formação/reabsorção óssea e na formação da casca está relacionado principalmente

com a sua participação no metabolismo do cálcio. O metabólito 1, 25-dihidroxi D3 tem ação sobre a absorção intestinal de Ca, na sua mobilização do osso para assegurar que o Ca plasmático seja mantido em níveis normais, na fixação de Ca pela glândula produtora da casca e na reabsorção renal do Ca. O estado nutricional da matriz é muito importante para o seu comportamento produtivo, bem como para a transferência dos nutrientes para o ovo. Com relação à vitamina D, este nutriente é transferido para o ovo sob forma de 25-OH-D3 e a concentração desta molécula no ovo depende da concentração e da fonte de vitamina D na ração da galinha. Da mesma forma, o nível de 25-OH-D3 no saco vitelínico do pintinho recém-nascido é importante para o seu desenvolvimento nos primeiros 4 a 7 dias de vida (Rosales, 2005).

Em um estudo realizado por Griminger (1966) citado por Rosales (2005), pintinhos nascidos de matrizes leves que receberam três níveis de vitamina D3 na ração (660, 6.600 e 66.000 UI/kg) foram alimentados

**Tabela 1.** Características ósseas de pintinhos oriundos de matrizes alimentadas ou não com cantaxantina + 25-(OH)-D<sub>3</sub> (62 semanas de idade):

Progênie	Matrizes		SEM	P
	Controle	Cantaxantina + 25(OH)D <sub>3</sub>		
Mineral ósseo, g	2,64 <sup>b</sup>	3,03 <sup>a</sup>	0,27	0,017
Densidade óssea, g	0,187 <sup>b</sup>	0,204 <sup>a</sup>	0,12	0,005

Fonte: Araujo e Araujo (2013)

Referências Bibliográficas: Sob consulta no endereço: ricardo.santos@dsm.com



“  
**O papel da vitamina D<sub>3</sub> na formação/reabsorção óssea e na formação da casca está relacionado principalmente com a sua participação no metabolismo do cálcio.**  
”

com uma dieta sem fonte de vitamina D<sub>3</sub>. O aparecimento de sinais de deficiência da vitamina D<sub>3</sub> ocorreu com um atraso de duas semanas, indicando que as reservas de D<sub>3</sub> no saco vitelínico foram suficientes para atender às necessidades dos pintinhos por um período de até duas semanas.

Na Fase de Produção 2 (de 46 a 66 semanas de idade) os ovos aumentam de tamanho, até 72 gramas, por isso, há tendência a uma debilitação da casca. Além disso, os níveis de 25-hidroxilase diminuem por razões fisiológicas devido à idade avançada da ave.

A melhor taxa de nascimentos resulta de uma melhor resistência da casca, que permite uma melhor troca gasosa e de umidade durante a incubação e,

consequentemente, menor mortalidade embrionária (Phillip, 2000). A presença de 25(OH)D<sub>3</sub> no saco vitelínico está relacionada com a sobrevivência embrionária (Henry e Norman, 1978), resultando em um maior número de pintos nascidos por matriz. Mattila et al. (1999) encontraram correlação positiva entre o conteúdo de vitamina D<sub>3</sub> na ração e o nível de 25-OH-D<sub>3</sub> na gema do ovo. Neste estudo, foram suplementados três níveis de vitamina D<sub>3</sub> na ração de poedeiras (26,6, 62,4 e 216 mcg/kg) e a quantidade de 25-OH-D<sub>3</sub> encontrada no ovo foi diretamente proporcional ao nível da suplementação de vitamina D<sub>3</sub> (0,5, 1 e 1,5 mcg/100 g de gema, respectivamente).

O uso de 25(OH)D<sub>3</sub> na dieta das reprodutoras pode melhorar a qualidade óssea da progênie. Trabalhando com

aves oriundas de matrizes com 62 semanas de idade, Araujo e Araujo (2013) observaram que o conteúdo mineral e a densidade óssea da progênie de matrizes suplementadas com carotenoide e vitamina D foram melhores que os das aves do grupo controle (Tabela 1). A melhoria da qualidade óssea das aves ocorreu, provavelmente, em virtude da presença da fonte de vitamina D presente no Cantaxantina + 25OHD<sub>3</sub>, o qual promoveu melhor absorção de cálcio e, consequentemente, melhorou a sua deposição óssea.

A vitamina D é transferida da matriz para os ovos (Macari et al., 2005) na forma de seus metabólitos e o embrião utiliza esta vitamina, que estará presente na gema, para a formação de sua estrutura óssea (Rosa et al., 2009). 



# COTRIFRED

## 60 anos de história no cooperativismo gaúcho

**Giovani Noro**

Assistente Técnico Comercial Fábrica de Rações

**Frederico Trindade**

Supervisor Técnico Comercial da DSM

**E**m 2017, a Cooperativa Triticola de Frederico Westphalen – COTRIFRED completou 60 anos de atuação com bons motivos para comemorar. A empresa surgiu no segundo semestre de 1957 com o objetivo principal de armazenar e comercializar os grãos dos associados e fundadores e, logo no primeiro ano, recebeu cerca de 10 mil sacos de trigo do município de Frederico Westphalen. A partir de então, iniciou do uma trajetória de muito sucesso no ramo cooperativista. Hoje, a cooperativa está presente em oito municípios (Frederico Westphalen, Pinheirinho do Vale, Palmitinho, Vista Alegre, Taquaruçu do Sul, Vicente Dutra, Caiçara e Irai), possui sete supermercados, oito agropecuárias, um abatedouro, uma fábrica de ração e seis unidades de recebimento de grãos. A Cooperativa tem aproximadamente 250 colaboradores e 4.020 associados, impactando a renda de cerca de 2.300 famílias da região do Médio Alto Uruguai.

Com uma importante bacia leiteira inserida em sua área de atuação e em razão da relevância da pecuária de leite na rentabilidade das famílias de seus associados, em 2009, a cooperativa inaugurou uma moderna fábrica de rações para atender ao mercado local e, principalmente, os seus associados, comercializando rações tecnológicas e oferecendo assistência técnica aos produtores rurais.

É por meio desta caminhada que a COTRIFRED e a DSM formaram uma parceria sólida e fiel desde a origem da Fábrica de Rações da cooperativa, agregando valor a rações com produtos tecnológicos que comprovam os resultados dos seus associados.

“Optamos por trabalhar com os produtos da Tortuga pela confiabilidade, pois a idoneidade da empresa é conhecida mundialmente. No entanto, com o passar dos anos, pudemos constatar que a empresa não oferece apenas produtos de confiança, mas também assistência técnica de qualidade, como auxílio para a fábrica de rações, capacitação para os técnicos e vendedores de balcão, além de eventos para os cooperados, estreitando os laços entre a DSM, a COTRIFRED e o associado, o que vem beneficiar ainda mais os produtores rurais”, fala o vice-presidente da cooperativa, Dari Luis Albarello.

Ainda segundo Dari, os Minerais Tortuga na forma orgânica proporcionam uma melhor absorção de nutrientes pelos animais, incrementando o resultado das rações da cooperativa, fazendo com que o produto se destaque no mercado. “Por estes motivos e também pelo atendimento pessoal que recebemos, a COTRIFRED tem na DSM uma grande parceira comercial”, assinala.

Além da moderna fábrica de rações implementada em 2009, em reconhecimento

“

**A Cooperativa tem aproximadamente 250 colaboradores e 4.020 associados, impactando a renda de cerca de 2.300 famílias da região do Médio Alto Uruguai. A COTRIFRED tem como projeto para 2018 implantar uma unidade de beneficiamento de leite, agregando valor à matéria-prima de seus associados e contribuindo para um papel social na região, com assistência técnica voltada a estes produtores.**

”

à importância que a cadeia láctea representa para a cooperativa, a COTRIFRED tem como projeto para 2018 implantar uma unidade de beneficiamento de leite, agregando valor à matéria-prima de seus associados e contribuindo para um papel social na região, com assistência técnica voltada a estes produtores.



# Alta performance durante o ano todo é o segredo do sucesso

## Pedro Bittencourt Trindade

Engenheiro-Agrônomo - CREA-BA 84285  
Assistente Técnico Comercial da DSM

**L**ocalizada no município de Itambé/BA, situada a aproximadamente 560 km de Salvador, a Fazenda Água Bella é um exemplo de produtividade de bovinos de corte a pasto durante o ano todo. A propriedade, que trabalha com ciclo completo com foco em recria e engorda, fica na região sudoeste da

Bahia, local de clima tropical subúmido a seco e índice pluviométrico em torno de 700 a 900 mm/ano.

Possui duas áreas intensivas de semiconfinamento, ajustadas à lotação de acordo com o manejo de pastagem e suplementação (em torno de 0,7% do peso

vivo/animal/dia): uma de pastejo intensivo em pastagem de Tifton irrigado de apenas 9,22 ha, e outra de pastagem Colômbio e Brachiaria (BC) de 22,6 ha.

Na área de pastejo intensivo de Tifton, as lotações variam de seis até 23 UA/ha, número flexível diante da alternância de

Pedro Bittencourt Trindade, da DSM,  
e Eduardo Nery, sócio-proprietário da  
Fazenda Água Bella.



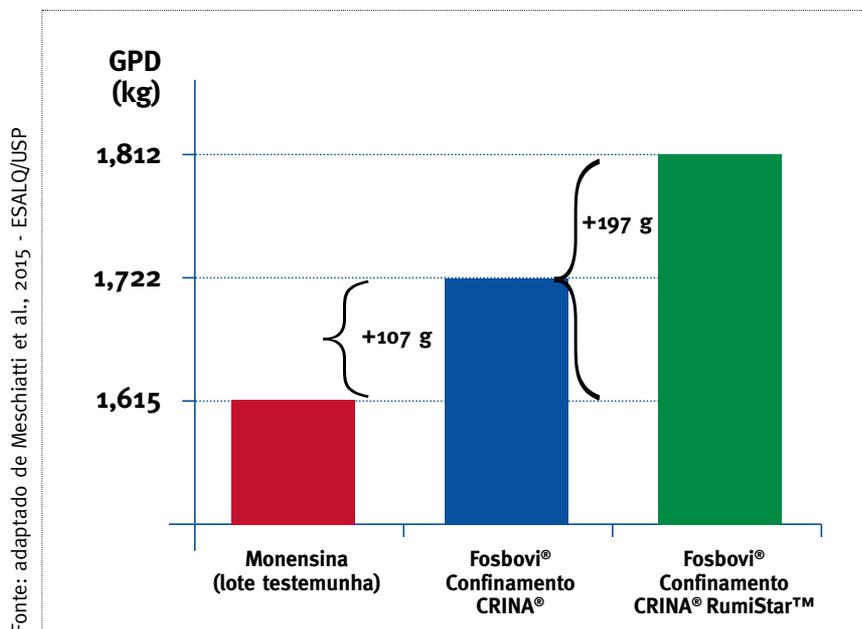
**Tabela 1.**  
**Semiconfinamento BC**

Resultados	
Nº de animais	226
Peso inicial	490
Peso final	537
GMD	1,030 kg
Rendimento de Carcaça	51,8%
Fornecimento Ração	0,7% p.v.
Taxa de Lotação Média	1,45 UA/ha
@/ha/ano	20
Custo @ Produzida	R\$ 98,94
Receita por Ha/ano	R\$ 860,30

**Tabela 2.**  
**Semiconfinamento Tifton irrigado**

Resultados	
Nº de animais	244
Peso inicial	445
Peso final	537
GMD	0,75 kg
Rendimento de Carcaça	51,4%
Fornecimento Ração	0,7% p.v.
Taxa de Lotação Média	6 a 23 UA/ha
@/ha/ano	97
Custo @ Produzida	R\$ 121,26
Receita por Ha/ano	R\$ 1.922,85

produtividade da forragem de acordo a época do ano, influenciada diretamente pela temperatura e luminosidade. O manejo de entrada e saída dos animais do Tifton é determinado pela altura da pastagem, que é aferida três vezes por semana. Depois disso, verifica-se a necessidade ou não de ajuste de carga



Resultados de pesquisa feita pela ESALQ/USP em 2015 com bovinos de corte confinados demonstram aumento do ganho de peso e do ganho em carcaça com o uso de Fosbovi® Confinamento CRINA® e Fosbovi® Confinamento CRINA® RumiStar™.

e troca de área. Já na área de Colômbio e Brachiaria de pastejo contínuo, a lotação também é influenciada pela temperatura e luminosidade, porém, a lotação varia em uma intensidade menor, girando sempre em torno de 1,45 UA/ha.

A suplementação nutricional é gerida pela equipe técnica da DSM que acompanha o uso dos minerais e das tecnologias dentro dos sistemas. No caso da área de Tifton irrigado, a fazenda utiliza uma ração à base de milho com 15% de Proteína Bruta e a tecnologia do Fosbovi Núcleo Proteico. Já na outra área BC, usa todo o pacote de tecnologia do Fosbovi Confinamento

CRINA®, com uma ração de 17% de Proteína Bruta.

A escolha da tecnologia CRINA® Ruminants para esse sistema se dá pela segurança de resultado, pois, segundo Meschiatti (2015), o blend de óleos essenciais, aliado aos Minerais Tortuga e OVN®, melhora o ganho de peso e, conseqüentemente, a eficiência alimentar, reduzindo problemas digestivos e a incidência de laminitite e acidose, e promovendo uma rápida adaptação e o menor refúgio de cocho comparado à monensina.

Na média dos sistemas, os animais são suplementados no período de 90 dias no

Tifton irrigado e 46 dias no BC. A grande diferença entre os dois sistemas são as taxas de lotação, adubação, mão de obra e a conseqüente produtividade por área.

Segundo o *Benchmarking* do Instituto Inttegra, capitaneado por Antonio Chacker, a receita média das 285



fazendas estudadas na safra 2016/2017 foi de R\$ 108,66/ha/ano, e os 30% de fazendas que mais ganharam dinheiro tiveram uma receita de R\$ 502,50/ha/ano. As tabelas 1 e 2 representam apenas as duas áreas de forma independente da fazenda, porém, todas as despesas

da propriedade foram rateadas para os sistemas de acordo o rebanho médio.

Esse resultado sugere que, mesmo em áreas pequenas, podemos ter lucratividade muito acima da média, mostrando que o custo de @ produzida não é a chave do negócio, e sim a produtividade por área.

Mesmo com um custo maior de produção por @ (30% dos clientes Inttegra mais rentáveis tiveram o custo de R\$ 88,99/@ e, no semiconfinamento BC, R\$ 98,94/@), o Tifton irrigado (R\$ 121,26/@) teve um resultado superior, mais de duas vezes maior do que o BC, porque o giro de estoque foi três vezes maior. 





# 20<sup>o</sup> edição do Itaipu Rural Show

**Mateus y Castro da Silva**

Supervisor Técnico Comercial DSM

**Diego Airton Magro**

Coordenador Técnico Sul de Bovinos de Leite DSM

**André Pessato Fadani**

Representante Técnico Comercial DSM

**Lizane Lauermann**

Atendimento EV Comunicação



**D**e 24 a 27 de Janeiro, a DSM participou do 20<sup>o</sup> Itaipu Rural show, levando informações técnicas aos produtores de leite e de corte da região oeste de Santa Catarina. Nesta edição, realizada no centro de difusão de tecnologias da Cooperativa Regional Itaipu - Cooperitaipu, próximo à cidade de Pinhalzinho/SC, a feira recebeu 59.500 visitantes e mais de 350 expositores.

Parceira há 20 anos da DSM, a cooperativa lançou, no início do ano,

o portfólio de rações para bovinos de corte e de Leite com a marca “Rações e Concentrados Itaipu”, que contam com todas as tecnologias dos Minerais Tortuga, do CRINA<sup>®</sup> Ruminants e do conceito Optimum Vitamin Nutrition (OVN<sup>®</sup>). A ampla oferta de produtos está dividida em rações iniciais e de transição de bezerras e, na lactação, a linha é formada pelas rações 18% de PB – Alta Energia, 20% de PB – Alta Energia Tamponada, 24% de PB Crina – Alta Energia Tamponada e para o período

pré-parto. No portfólio de bovinos de corte encontra-se disponível a linha de proteinados, protéico-energéticos, ração dieta total, confinamento crina e ração grão inteiro.

Na primeira noite da feira, no anfiteatro do parque de eventos, o médico-veterinário e coordenador técnico Sul de Pecuária de Corte da DSM, Eduardo Madruga, apresentou palestra sobre Cruzamento Industrial e Nutrição Estratégica para Gado de Corte para mais de 60 pecuaristas. 

# Na ExpoDireto Cotrijal 2018, suplementos que melhoram o desempenho da pecuária

**D**e 5 a 9 de março, a DSM foi um dos destaques da Expodireto Cotrijal 2018, realizada na cidade de Não-Me-Toque/RS. Em seu estande, as equipes técnica e comercial da marca mostraram aos produtores todos os diferenciais do seu portfólio para bovinos de leite e de corte. Dentre eles, o Fosbovi® Aveia Azevém, que maximiza o desempenho dos animais por meio da suplementação a pasto. Trata-se de um produto desenvolvido pela empresa com uma formulação específica

para atender às exigências da região Sul do Brasil, onde os animais são mantidos em pastagens de inverno e pastagens nativas, que contêm alto teor de proteína e elevada qualidade nutricional. O fornecimento deste suplemento para os animais proporciona melhor aproveitamento da forragem, elevando o desempenho zootécnico do rebanho e a lucratividade da propriedade. “Enquanto na agricultura, ao final de cada safra, começa outro ciclo de lavoura, na produção de carne, em que a base é uma

excelente pastagem, a suplementação nutricional funciona como a adubação, alavancando os resultados produtivos e financeiros dos nossos clientes. Com este objetivo, a Tortuga, marca da DSM, disponibiliza ao mercado agropecuário da região Sul o suplemento Fosbovi Aveia Azevém, que aumenta de 25 a 40% o desempenho individual dos animais por hectare”, comenta o gerente de vendas da companhia no Rio Grande do Sul, Silney Marques. 

## Suplementação vitamínica para bovinos de corte no SimCorte, em Minas Gerais

**C**onfinamento, produção e suplementação de bovinos de corte em pastejo, aspectos econômicos e perspectivas para o mercado atual da agropecuária serão alguns dos temas debatidos durante a 11ª edição do tradicional Simpósio Internacional de Produção de Gado de Corte (SIMCORTE), que acontecerá de 31 de maio a 2 de junho, em Viçosa/MG. No evento, Tiago Sabella Acedo, Gerente de Inovação e Ciência Aplicada para América

Latina da DSM apresentará a palestra “Suplementação vitamínica para bovinos de corte: bases científicas e benefícios produtivos”, abordando a aplicação prática do uso de vitaminas nos sistemas brasileiros de confinamento, os índices zootécnicos promovidos aos animais e o retorno econômico oferecido ao pecuarista com o uso destas tecnologias.

Realizado pelo Departamento de Zootecnia da Universidade Federal de Viçosa, o

SIMCORTE deverá reunir cerca de 500 profissionais do setor agropecuário, alunos de graduação e pós-graduação, produtores rurais, consultores, especialistas em nutrição animal, discentes e palestrantes nacionais e internacionais. O grande objetivo do simpósio é a transferência e o intercâmbio de conhecimento em bovinocultura de corte, possibilitando um incremento na produção e a melhoria na qualidade de toda a cadeia da carne. Mais informações em [www.simcorte.com](http://www.simcorte.com). 



Nossa Gente

**O caminho das  
tecnologias até  
o campo**

As estatísticas da pecuária brasileira são impressionantes e envolvem inúmeros profissionais que atuam no desenvolvimento de pesquisas e produtos, como Tiago Sabella Acedo, gerente de Inovação e Ciência Aplicada para Ruminantes na América Latina, que completou dez anos de atuação na DSM

**Larissa Vieira**

**A** inovação tem sido fundamental para garantir a competitividade do agronegócio brasileiro. Nas últimas décadas, inúmeras tecnologias têm saído dos laboratórios de pesquisa e seguido rumo ao campo, permitindo ao País acelerar, de forma sustentável, a produção de carne e de leite para abastecer a mesa de consumidores em várias partes do mundo. Foi com esse ideal, de usar a ciência para inovar a vida de quem está trabalhando na outra ponta da cadeia produtiva, que Tiago Sabella Acedo, hoje gerente de Inovação e Ciência Aplicada para Ruminantes na América Latina da DSM, chegou à Universidade Federal de Viçosa (UFV) em 1997 para cursar Zootecnia.

Na quase centenária e renomada UFV, ele se interessou pelas pesquisas sobre o desempenho zootécnico dos bovinos. Mesmo com o canudo de zootecnista na mão, decidiu continuar os estudos e emendou um mestrado e um doutorado em Nutrição e Produção de Ruminantes, com foco em bovinos de corte. Foram seis anos de pesquisas sobre suplementação

de bovinos em pastejo para a obtenção dos dois títulos, sendo que uma parte do doutorado foi realizado na Universidade de Kentucky, nos Estados Unidos.

No início de 2008, Tiago partiu para um novo desafio: colocar em prática seus estudos no departamento de Pesquisa e Desenvolvimento de Produtos da Tortuga, hoje uma marca da DSM, para a obtenção de novas tecnologias para a pecuária, tanto de corte quanto de leite. “Desde criança, sempre tive vontade de atuar na pecuária e, na universidade, descobri que, por meio da inovação tecnológica, poderia contribuir efetivamente para o setor. As pesquisas acadêmicas que realizei foram uma preparação muito boa para o trabalho que hoje desenvolvo na DSM”, conta Tiago.

Em uma década atuando no departamento - atualmente, na DSM, denominado Inovação e Ciência Aplicada, ele acompanhou de perto o trabalho dos pecuaristas para extrair as principais demandas e gargalos do campo e, assim, conseguir desenvolver novas tecnologias. Tudo isso com uma visão lá no futuro. “A equipe de Inovação trabalha em

“

**Desde criança, sempre tive vontade de atuar na pecuária e, na universidade, descobri que, por meio da inovação tecnológica, poderia contribuir efetivamente para o setor. As pesquisas acadêmicas que realizei foram uma preparação muito boa para o trabalho que hoje desenvolvo na DSM.**

”

sintonia direta com os departamentos de Marketing e de Vendas, que nos atualizam sobre as demandas do mercado. Na verdade, é um trabalho de mão dupla, com campo e pesquisa trocando informações para se chegar a novas tecnologias. Muitas vezes, nós, da Inovação e Ciência Aplicada, enxergamos oportunidades para melhorar o desempenho animal que o mercado ainda nem vislumbra”, esclarece Tiago.

>>>



O departamento de Inovação e Ciência Aplicada da DSM atua em toda a América Latina. O trabalho diário envolve tanto o desenvolvimento de novos produtos com base em diversas pesquisas científicas, muitas delas em parceria com universidades de vários países, quanto a geração de informações para subsidiar a equipe técnica da DSM que atua diretamente com o produtor rural. “Também escrevemos artigos para publicação em renomados periódicos científicos e nos nossos canais de comunicação”, ressalta. Anualmente, são realizados mais de 20 trabalhos de pesquisa, tanto em parceria com universidades quanto no Centro de Inovação da DSM instalado no Mato Grosso do Sul.

Com uma atuação global, o departamento desenvolve tecnologias para atender criadores de toda a América Latina. Recentemente, foram desenvolvidas pesquisas em confinamentos de vários países, tais como México e Argentina. “Cada país tem suas particularidades dentro da pecuária, utilizando raças diferentes e tendo condições de pastagem e clima também variados. Por isso, as pesquisas precisam ser desenvolvidas dentro da realidade de cada um”, destaca o gerente de Inovação e Ciência Aplicada para Ruminantes na América Latina. Segundo ele, a região tem evoluído bastante na adoção de novas tecnologias, garantindo melhores índices de desempenho dos rebanhos, mas o Brasil continua na liderança do setor.



**Nos últimos 10 anos, a DSM, através da marca Tortuga, lançou uma série de tecnologias que impactaram positivamente a pecuária, sendo que todas elas tiveram a atuação direta do Departamento de Inovação e Ciência Aplicada para Ruminantes. E a empresa prepara para este ano novos lançamentos para a pecuária de corte e de leite, fruto de pesquisas desenvolvidas pela equipe comandada por Tiago Acedo.**



Nos últimos 10 anos, a DSM, através da marca Tortuga, lançou uma série de tecnologias que impactaram positivamente a pecuária, sendo que todas elas tiveram a atuação direta do Departamento de Inovação e Ciência Aplicada para Ruminantes. E a empresa prepara para este ano novos lançamentos para a pecuária de corte e de leite, fruto de pesquisas desenvolvidas pela equipe comandada por Tiago Acedo.

Este é um tipo de investimento que a DSM classifica como prioridade dentro do seu campo de atuação, pois válida, de forma científica e idônea, os produtos que chegam às propriedades rurais. “O produtor já percebeu que as tecnologias bem validadas e fundamentadas em ciência garantem um retorno consistente em produção. Ele está disposto a investir mais em uma tecnologia que comprovadamente trará lucro”, finaliza Tiago.





# Instituto Tortuga renova sua parceria com o maior programa educativo do Estado do Ceará - Programa Agrinho 2018



Foto do encerramento do Programa Agrinho 2017.

**O** AGRINHO chega este ano a sua 16ª edição beneficiando 48 municípios cearenses e mais de 1.300 escolas, 10 mil professores e 200 mil alunos, que irão trabalhar o tema Cidadania, que será replicado dado a sua importância no atual momento. Nestes 15 anos o Agrinho atendeu a 2 milhões e 500 mil alunos, 101.997 professores e 17.663 escolas.

O AGRINHO é um programa social do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - SENAR - CE, que visa levar informações aos alunos da zona rural de forma transversal dentro da grade curricular das escolas, visando à inclusão de jovens do 2º ao 9º ano do ensino fundamental no

campo. Os alunos das escolas municipais passam parte do ano aprendendo através de cartilhas sobre o tema a ser abordado.

Com o intuito de incentivar os professores e os alunos, o SENAR promove também um concurso de redação e desenho e no final do ano, premia os 10 melhores trabalhos em seis categorias, assim distribuídos: Desenho – destinado aos alunos de 2º e 3º ano, Redação – para os alunos de 4º e 5º ano, de 6º e 7º e do 8º e 9º ano, Experiência Pedagógica – para os professores das escolas e o Município Agrinho – para os coordenadores do programa. Os prêmios ofertados são motos, televisores de 21”, computadores, tablets, câmeras digitais, bicicletas e impressoras.

O AGRINHO é o maior programa de responsabilidade social do SENAR, resultado da parceria entre a FAEC e as instituições públicas e privadas como: o Governo do Estado do Ceará, mediante as Secretarias de Educação e Meio Ambiente, as Prefeituras Municipais, o Instituto Tortuga, o Banco do Nordeste e o SEBRAE.

Coordenadora do Programa AGRINHO desde a sua implantação, a assistente social e mestre em educação Kelly Claudio Gonçalves destaca a disseminação de ideais e iniciativas inovadoras com o grande marco do Agrinho. O Programa resgata também o dom de ser mestre, daqueles que cultivam com os seus discípulos o conhecimento, promovem a reflexão e principalmente, viabilizam o processo de transformação da sociedade.

A expectativa para 2018 é que o programa possa atender mais quatro municípios novos, promovendo aos municípios antigos e novos, a participação efetiva não só dos gestores, coordenadores e professores das escolas rurais, mas também das crianças, adolescentes, pais, mães e demais atores da comunidade escolar, visando favorecer as transformações necessárias para o desenvolvimento humano e educacional das crianças e adolescentes.



# Hábitos e preferências no consumo de ovos é tema de pesquisa premiada realizada pela UNESP e DSM

O Prof. Dr. Nelson José Peruzzi, da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) de Jaboticabal, sempre teve curiosidade sobre o surgimento de alguns mitos como, por exemplo, o ovo branco ter a gema mais clara e o ovo vermelho, mais escura. E qual seria a preferência do consumidor? Como tutor do PET Zootecnia (Programa de Educação Tutorial do MEC, que permite à instituição selecionar os melhores alunos e complementar sua formação com o desenvolvimento de atividades de interesse da comunidade), sugeriu ao estudante Felipe Henrique Bossi que fizessem uma pesquisa

com os consumidores sobre o assunto – e ele ‘comprou’ a ideia.

O apoio da DSM foi feito através de Cassiano Cruz, gerente técnico comercial da empresa, que atende o interior de São Paulo. “Imediatamente percebi que os objetivos do projeto eram alinhados às novas ferramentas e aos modelos promocionais que usamos na gestão de poedeiras e da categoria de produtos carotenoides”, declarou Cassiano, que fez toda a gestão interna para o suporte da DSM ao trabalho de Felipe.

Assim surgiu a pesquisa “Preferências, hábitos e atitudes dos consumidores em

relação à coloração da gema de ovos”, de autoria de Felipe, do professor Nelson, de Guilherme Henrique Silva e de Ana Verônica Lino Dias, da UNESP/Jaboticabal; e de José Francisco Miranda, gerente de Categoria Carotenoides, e Leticia Cardoso Bittencourt, supervisora de Inovação e Ciência Aplicada, ambos da DSM. Em março deste ano, o trabalho foi apresentado no congresso da Associação Paulista de Avicultura (APA), em Ribeirão Preto, e repercutiu em vários eventos do setor.

“A partir da pesquisa em parceria com a DSM, pude realizar o meu Trabalho de Conclusão de Curso e, com enorme

felicidade, no dia 23 de fevereiro, durante a minha colação de grau, recebi a premiação de melhor TCC da Zootecnia de 2017 da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias da UNESP/ Jaboticabal”, conta Felipe. “Com o auxílio do Cassiano Cruz, da DSM, consegui um excelente material sobre a coloração da gema e pude conduzir o trabalho no sentido de pigmentar as gemas e testar os resultados junto aos consumidores. Desta pequena pesquisa e dos experimentos iniciais surgiram oportunidades de divulgação e apresentação do trabalho em eventos, praças públicas, com repercussões positivas e até uma premiação no Congresso de Iniciação Científica da UNESP”, ressalta.

Com o objetivo de analisar o perfil dos consumidores e seus interesses na compra de ovos, identificar suas preferências, hábitos e atitudes quanto à coloração da gema de ovos nos municípios paulistas de Jaboticabal, Sertãozinho e Taquaritinga, o estudo foi conduzido com 417 entrevistados no período de novembro/16 a maio/17, por meio de análise sensorial dos participantes e respostas a uma entrevista com 15 questões. “O consumidor tem o costume de associar o grau de coloração da gema com níveis nutricionais, sendo considerada aquela gema mais escura como a que tem mais nutrientes. A falta de conhecimento dos consumidores de ovos sobre as diferenças entre as colorações de casca também levam ao conceito de que os ovos de casca vermelha têm maior valor nutricional em comparação aos ovos de casca branca, e que a coloração da

gema é influenciada pela cor e aparência da casca”, fala o pesquisador.

Na análise sensorial, explica Felipe, as colorações laranja-avermelhadas tiveram a melhor aceitação e foram as preferidas pelos consumidores. Estes também reconheceram os fatores vindos da nutrição das galinhas como possíveis influenciadores da coloração da gema. Porém, a escolha da cor da gema não influenciou os consumidores quanto ao sabor e à maciez do ovo, uma vez que foram obtidas respostas similares nos três tipos de ovos.

Para Felipe, o trabalho pode auxiliar o produtor de ovos na valorização visual do seu produto final, que é o ovo na mesa do consumidor. “Com os resultados obtidos, podemos mostrar principalmente o que o consumidor busca na coloração de gema, o que ele espera encontrar ao quebrar um

ovo na frigideira. O trabalho permite mostrar, também, o quanto são necessárias mais campanhas promocionais e divulgação sobre os benefícios dos ovos, as suas características e a sua importância. Talvez assim tenhamos uma maior valorização do consumidor por determinada marca e tipo de ovo. É muito importante que o consumidor possa acompanhar e compreender um pouco da rotina na avicultura de postura, permitindo que essa proximidade traga maior valorização deste excelente alimento”, finaliza Felipe Bossi.

Participaram, ainda, da equipe de pesquisa Ana Veronica Lino Dias, Gabriela Donegá Censão, Gabriel Caetano Ferreira, Gabriel Cantadeiro, Guilherme Henrique Silva, Joseane Penteadó Rosa, Laura Guilardi Giroto, Mayara Andrioli e Phillip Marques Silva. 🌐



Cassiano Cruz, gerente técnico comercial da DSM e o estudante Felipe Henrique Bossi.



# Trabalho intenso e respeito aos animais

Ganho de peso acima da média no semiconfinamento é acompanhado de perto por Marquinhos, há 30 anos na pecuária

## Jonas Batista Ferreira Filho

Assistente Técnico Comercial da DSM

**S**eriedade e regularidade são, para Glimark Gonçalves, conhecido como Marquinhos, os principais ingredientes para o bom andamento de suas atividades junto à Fazenda Tara, localizada no município de Guaratiba, na Bahia. Para ele, o bom profissional do campo nunca perde o foco em suas obrigações. “Faça chuva ou faça sol, os animais são alimentados nos horários corretos, e isso contribui para o nosso sucesso, assim como a confiança depositada em nosso trabalho pelo Dr. Rui Barbosa Romeu, proprietário da fazenda”, conta.

Há 30 anos trabalhando com pecuária, Marquinhos se orgulha da lida diária e cita a engorda do boi como o ponto alto de seu trabalho, além dos cuidados no acompanhamento do crescimento dos animais e dos conhecimentos adquiridos com as boas práticas de manejo e a repetição das atividades.

E a Fazenda Tara tem um papel muito especial em sua vida. “É tudo para mim. Sempre trabalhei aqui, comecei bem jovem, aos 14 anos de idade, auxiliando o meu pai, assumindo responsabilidades desde muito cedo. A convivência na Fazenda Tara e com o Dr. Rui me ajudou, e também a minha família, a ter uma vida boa, honesta e baseada no trabalho e no respeito aos animais”, observa.

De tudo o que aprendeu na pecuária, Marquinhos destaca o desenvolvimento do trabalho no semiconfinamento e o ganho de peso acima da média para animais a pasto. “Desde 2014, quando iniciamos o trabalho com o Fosbovi Confinamento 10, o ganho de peso foi surpreendente, acima das expectativas.



Glimark Gonçalves, conhecido como Marquinhos.

Atualmente, estamos produzindo 36 @/ha/ano, mudando a realidade de 5 @/ha/ano antes desse trabalho”, ressalta.

Cliente PITT (Programa de Incentivo à Tecnologia Tortuga) da DSM, a Fazenda Tara trabalha com recria e engorda, buscando animais de qualidade na região, privilegiando os amigos que produzem uma excelente genética local. A maior parte da compra é de bezerros entre 7 e 8@ após a desmama, que passam por um processo de adaptação nutricional recebendo Foscromo na quantidade de 30 g para cada 100 Kg de peso corporal, misturado ao Fosbovi Proteico 35 com Monensina na proporção de um saco do proteinado com um saco do Foscromo. Após atingir 12 @, os animais recebem o Fosbovi Proteico 35 com Monensina e são adaptados para o semiconfinamento. A partir de 14@, eles entram na adaptação e, após 10 dias, já estão consumindo 5 Kg de ração (10% Confinamento 10 + 90 % de milho moído). E são abatidos após 120 dias com um peso médio de 20@ na balança e 22@ peso de gancho.

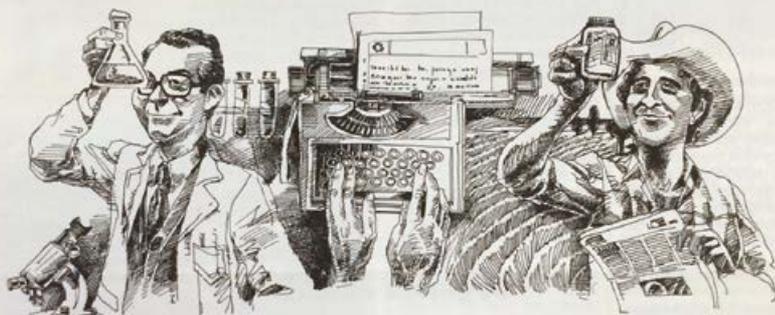
“Aqui na fazenda, estamos muito satisfeitos com a seriedade da DSM e a prestação de serviço. Ela nos dá assistência através do programa PITT, o atendimento é eficiente e corresponde às nossas expectativas. Recentemente, fizemos um dia de campo com a participação de aproximadamente 200 pessoas”, conta Marquinhos.



# NOTICIÁRIO TORTUGA

Ano 29 - nº 331 - julho/agosto-1983

## Maior espaço na comunicação rural



Tão importante quanto gerar pesquisa é divulgar. De nada adianta a um cientista trabalhar arduamente e descobrir revolucionária tecnologia, se a mesma ficar trancada em segredo de sete chaves. Nesse contexto emerge o papel dos veículos de comunicação de massa, que têm o incontestável poder de transmitir, quase que instantaneamente, tudo aquilo produzido pela vontade humana.

Modestamente, também nossa empresa vem atuando na área de comunicação rural através do Noticiário Tortuga. Em sua ininterrupta trajetória de trinta anos, nosso órgão oficial de informação junto ao pecuarista, publicou centenas de artigos escritos pelos mais renomados

técnicos, procurando transmitir, numa linguagem simples e acessível, todos aqueles conceitos fundamentais ao pleno desenvolvimento tecnológico e econômico da exploração pastoril.

Por volta dos anos 50, reconhecidamente a pecuária nacional era praticada de forma incompatível com o grande potencial do Brasil para produzir carne, leite e ovos. Hoje, no entanto, vivemos outra realidade.

O país construiu um respeitado parque industrial, sua agricultura cresce em escala geométrica e, como não poderia deixar de ser, nossa organização acompanhou esse crescimento. Instalou centros de pesquisa, desenvolveu

novos produtos, ampliou a rede de assistência a seus clientes. Enfim, transformou-se num grupo empresarial de reconhecida contribuição para o desenvolvimento da nossa pecuária.

É lógico que o Noticiário Tortuga tinha que trilhar esse mesmo caminho, como seus tradicionais leitores poderão notar no presente número. Agora tem maior número de páginas, novas seções, configurando num projeto jornalístico mais adulto e dinâmico. Entrevistas com fazendeiros, análises econômicas, mensagens técnicas e até a descontraída seção Humor, entre outras, formam sua pauta editorial. Outra marcante inovação é a da autonomia de circulação, pois o Noticiário

Tortuga deixa de ser encaixe da Revista dos Criadores para ter vida própria e independente.

Acreditamos que é dever de nossa empresa participar do processo de aperfeiçoamento técnico e cultural do agropecuarista brasileiro, por isso não medimos esforços nem investimentos para que esta nova fase do Noticiário Tortuga se concretizasse. Mesmo estando no epicentro de um dos mais difíceis períodos por que já passou a economia mundial, continuamos firmes no nosso propósito de batalhar para o progresso do Brasil. Essa é a nossa resposta para os tempos de crise, onde lavoura e pecuária apontam, como sempre, o rumo da saída.



CIÊNCIA E TÉCNICA A SERVIÇO DA PRODUÇÃO ANIMAL

# Comunicação também é fundamental para divulgar os avanços tecnológicos.



GADO DE CORTE



GADO DE LEITE



CONFINAMENTO



EQUÍDEOS



PEQUENOS RUMINANTES



# A Tortuga<sup>®</sup> está nas redes sociais.

**Agora você pode ler, comentar e compartilhar conteúdo de qualidade online. Do campo para seu computador, tablet ou smartphone.**

A Tortuga<sup>®</sup>, uma marca DSM, está nas redes sociais com informações importantes para a produtividade na fazenda, agenda de eventos, promoções e muito mais. Acesse os endereços, siga nosso perfil e participe!

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

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

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

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