

Informativo  
**PECUÁRIA  
DE PRECISÃO**  
Produção Animal Sustentável







**Rogério Marchiori Coan**  
Zootecnista – Doutor em Produção Animal  
Diretor Técnico da Coan Consultoria.  
E-mail: rogerio@coanconsultoria.com.br

## QUAIS OS CRITÉRIOS PARA DEFINIR A SUPLEMENTAÇÃO NAS ÁGUAS?

A determinação das alterações da produção e qualidade da forragem são fatores de extrema importância para o planejamento de sistemas de produção baseados na suplementação de bovinos em pastagens, com vistas a otimizar a utilização da forragem disponível na pastagem e de forma a incrementar os níveis de produção animal (ganho de peso).



*“O monitoramento das condições da pastagem, em termos de qualidade e disponibilidade, é de fundamental importância, de forma a possibilitar o sucesso da técnica de suplementação.”*

Dessa forma, o monitoramento das condições da pastagem, em termos de qualidade e disponibilidade, é de fundamental importância, de forma a possibilitar o sucesso da técnica de suplementação. Sendo assim, primeiramente, deve-se definir as prioridades inerentes à prática de suplementação, tendo em vista as seguintes variáveis:

- Objetivos da suplementação;
- Relação custo /benefício;
- Período (época do ano);
- Duração da suplementação;
- Número e categoria animal;
- Cotação do preço dos insumos;
- Verificação das condições de armazenamento; e
- Adequação da estrutura da propriedade à prática de suplementação.

### 1. Objetivos

A definição dos objetivos é o primeiro passo para o sucesso da suplementação, uma vez que ela determina as demais prioridades. Como exemplo, pode-se citar como objetivos, promover a manutenção da condição corporal, ganhos de peso baixos (abaixo de 0,500 a 0,600 kg/dia), moderados (0,700 a 0,800 kg/dia) ou expressivos (0,900 a 1,10 kg/dia).

## 2. Relação Benefício / Custo

Uma vez definido o objetivo da suplementação, deve-se realizar o estudo de viabilidade econômica da adoção dessa tecnologia, que pode ser expressa pela relação benefício/custo. Como exemplo, pode-se considerar a suplementação de novilhos destinados ao abate. Nessas circunstâncias, deve-se avaliar o diferencial no ganho de peso, associado à época e preço de venda, bem como o custo da suplementação no período. Para essa condição específica, além de maior velocidade no giro de capital, a suplementação pode permitir um saldo positivo e/ou retorno econômico do capital investido na tecnologia, além de permitir um maior estoque de arrobas ao final do período.

## 3. Período (Época do Ano)

O período refere-se à época do ano (águas ou secas), na qual os animais deverão ser suplementados. Esse fator é de grande importância, pois é em função do período que serão definidas as características do suplemento (teores de proteína, energia, proteína degradável, entre outros) a ser utilizado, uma vez que ocorre mudança brusca na disponibilidade e valor nutritivo das plantas forrageiras com o avanço da maturação fisiológica e do período seco do ano, como demonstrado pelas Figuras 1 e 2.

Figura 1



*Brachiaría brizantha* cv. Marandu nas águas.

Figura 2



*Brachiaría brizantha* cv. Marandu nas secas.

## 4. Duração da Suplementação

A duração da suplementação estará vinculada ao período de tempo de sua execução que, juntamente com a definição da categoria animal, serão a base do planejamento de compra do suplemento ou dos insumos que compõem este último. O número de animais por lote deve ser compatível com a capacidade de distribuição do suplemento, uma vez que, em lotes grandes, a demora no fornecimento do suplemento pode acarretar disputas para o acesso ao cocho. Além disso, é importante considerar a taxa de lotação animal praticada, uma vez que a forragem disponível é um dos grandes determinantes do sucesso ou fracasso na prática de suplementação.

## 5. Cotação de Preços de Insumos

As cotações dos preços dos insumos deverão ser realizadas na época de produção do alimento a ser adquirido, como por exemplo, o milho, durante a safra. Os alimentos destinados à suplementação, sendo principalmente energéticos e/ou protéicos, deverão ser adquiridos em função do valor da unidade energética e/ou protéica.

Como exemplo, podem-se citar dois alimentos proteicos: o farelo de soja, que contém 46,0% de Proteína Bruta (PB); 89,0% de Matéria Seca (MS) e tem o preço de R\$ 2.580,00/tonelada e o farelo de algodão, com 38,0 % de PB e 89,0% de MS, ao preço de R\$ 1.970,00/tonelada. Como os dois produtos apresentam o mesmo teor de matéria seca, se for dividido o preço pago por tonelada pelo teor protéico para os dois alimentos (base matéria seca), o preço por unidade de PB (% MS) será de R\$ 56,08 para o farelo de soja e de R\$ 51,84 para o farelo de algodão.

Diante do exposto, aparentemente deve-se optar pela compra do farelo de algodão, devido ao menor preço por “ponto de proteína bruta”, se for considerado somente o fator proteína como item de compra. Contudo, não se pode ignorar as características nutricionais de cada alimento (ex: % MS, % PB, % NDT, % PDR, perfil de aminoácidos, entre outros) e suas limitações de uso, justificando assim a consulta de um nutricionista animal.

## 6. Verificação das Condições de Armazenamento

Os alimentos deverão ser devidamente armazenados, em locais bem ventilados, protegidos da chuva e sol, bem como, periodicamente, monitorados para verificar a presença de pragas e fungos, que devem ser evitados e controlados.

## 7. Adequação da Estrutura da Propriedade à Prática de Suplementação

As instalações a serem utilizadas devem ser de baixo custo, simples, práticas e funcionais, de modo a facilitar o manejo dos animais, o abastecimento dos cochos e limpeza dos mesmos. O uso de instalações de custo elevado acaba por diminuir a lucratividade da atividade e aumentar o tempo de retorno do capital investido, uma vez que todo investimento deverá ser amortizado em um período predefinido de vida útil.

Vale ressaltar, que as instalações existentes na propriedade deverão e poderão ser utilizadas, desde que sejam revisadas e adequadas, de forma a apresentar condições para a aplicabilidade da técnica de suplementação. Isso envolve os cochos de suplementação, bebedouros, trator com carreta, equipamento distribuidor e demais equipamentos que poderão ser necessários.



Por fim, além das variáveis expostas e discutidas no texto, deve-se considerar que para um programa sustentável de suplementação de bovinos em pastagens, a adequação do tipo de suplemento (mineral, mineral aditivado, energético, proteico, proteico-energético, etc.) ao sistema de produção é de fundamental importância para se conseguir a otimização produtiva e econômica na atividade pecuária, demandando, para tanto, a consulta de um profissional especializado.



# Allgen

## PRO-ZYME

### MAIOR DIGESTIBILIDADE E DESEMPENHO PARA O SEU REBANHO

**All Pro-Zyme** é um suplemento composto por prebióticos, probióticos, adsorventes de micotoxinas e enzimas exógenas, sendo indicado para diluição em rações, concentrados ou suplementos para bovinos de corte.

Por promover a otimização da dinâmica ruminal, ao melhorar a digestibilidade das frações fibrosas e do amido, o produto poderá ser utilizado em sistemas produtivos baseados em pastagens ou confinamento. A presença de microrganismos específicos e com capacidade de colonização intestinal garantem a maior integridade das vilosidades intestinais, aumentando a absorção de nutrientes, a produção e a saúde animal.

#### Os benefícios na utilização do produto são:

- > Aumento da digestibilidade das frações fibrosas;
- > Aumento da digestibilidade do amido;
- > Colonização intestinal e proteção contra patógenos;
- > Melhoria do status imunológico;
- > Aumento do ganho de peso e eficiência alimentar.



#### Modo de usar:

Bovinos: Fornecer 3 a 5 gramas por cabeça ao dia ou de acordo com as recomendações do nutricionista responsável.

#### Apresentação:

Sacos de 25 kg





CONSULTORIA AVANÇADA EM PECUÁRIA

# 2022 FEEDLOT SUMMIT BRAZIL

ANNUAL MEETING OF BEEF CATTLE PRODUCERS  
REUNIÃO ANUAL DOS PRODUTORES DE GADO DE CORTE

### Cota Esmeralda



### Cota Ouro



### Cota Prata



### Cota Bronze



### Realização



### Mídia Oficial



### Marketing



### Mídias Parceiras



### Informações

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

(16) 99631.0019





**Renata Fernandes**

Gerente de Marketing – Elanco Saúde Animal

E-mail: renata.fernandes@elancoah.com

## ANIMAIS E TECNOLOGIA SÃO PEÇAS-CHAVE NA SUSTENTABILIDADE

Segundo a ONU, o mundo tem apenas nove anos para reduzir as emissões de gases ou veremos danos irreversíveis ao planeta, o que coloca foco na produção animal e traz uma grande questão: como alimentar o mundo e ao mesmo tempo diminuir os impactos do efeito estufa?

Essa é uma questão complexa e que deve ser avaliada sob o tripé econômico, ambiental e social.



Do ponto de vista econômico é natural que o produtor busque uma maior rentabilidade, abrindo uma janela na inserção de soluções que ampliem este fator. Em gado de corte, por exemplo, uma forma de otimizar a rentabilidade é a melhora de conversão alimentar ou ainda a redução de taxas de mortalidade e morbidade.

Na frente ambiental a busca é pelo carbono zero. O setor tem feito grandes avanços, atingindo a mesma capacidade de produção de carne bovina de 1970 com um terço a menos de gado. Há outras iniciativas em curso, como é o caso do compromisso global firmado pela Elanco em neutralizar suas emissões de CO<sub>2</sub> até 2030.

Já o pilar social é o mais importante nesta equação. Todos os esforços serão em vão se não tivermos uma solução que promova o acesso de todos a uma alimentação de qualidade. Hoje, as melhores práticas deste pilar são os projetos em gestão de pessoas e programas sociais no campo ligados ao bem-estar de trabalhadores e animais.

Então o caminho é esse: seguirmos investindo na adoção de melhores práticas, lembrando que o tempo de implementação será crucial.

A inovação é parte fundamental deste processo. Temos, por exemplo, a inclusão de ingredientes que melhoram a digestibilidade das rações ou reduzem a produção entérica de metano, como é o caso de aditivos ionóforos que atuam no processo de fermentação ruminal.

O conhecido ionóforo Monensina, molécula presente há décadas no mercado brasileiro, recebeu em 2013 a certificação de sustentabilidade pelo Environmental Technology Verification (ETV) por reduzir a emissão de metano e nitrogênio nas fezes do gado em 20%, quando administrado em doses específicas. Já a nova molécula Narasina, em um recente estudo da ESALQ-USP obteve bons resultados de alterações dos níveis de ácidos graxos voláteis (aumento de Propionato e diminuição de Acetato) em animais à pasto, quando comparado a outros aditivos. Essa rota fermentativa mitiga a produção de metano, fazendo com que o sistema de produção seja mais limpo e eficiente, um fator que responde às demandas da pecuária sustentável aqui e no mundo. Vale refletir que o simples fato de produzir mais arrobas por hectare por ano, já aufere sustentabilidade, uma vez que é notoriamente a interseção entre os pilares econômico e ambiental.

Portanto, é necessário pensarmos de forma sistêmica na produção pecuária, atentos às inovações e aos processos que podem ser implementados antes e depois da porteira e, acima de tudo, defender a produção animal como parte da solução para garantirmos alimento para todos, com menos impactos nocivos ao meio ambiente.



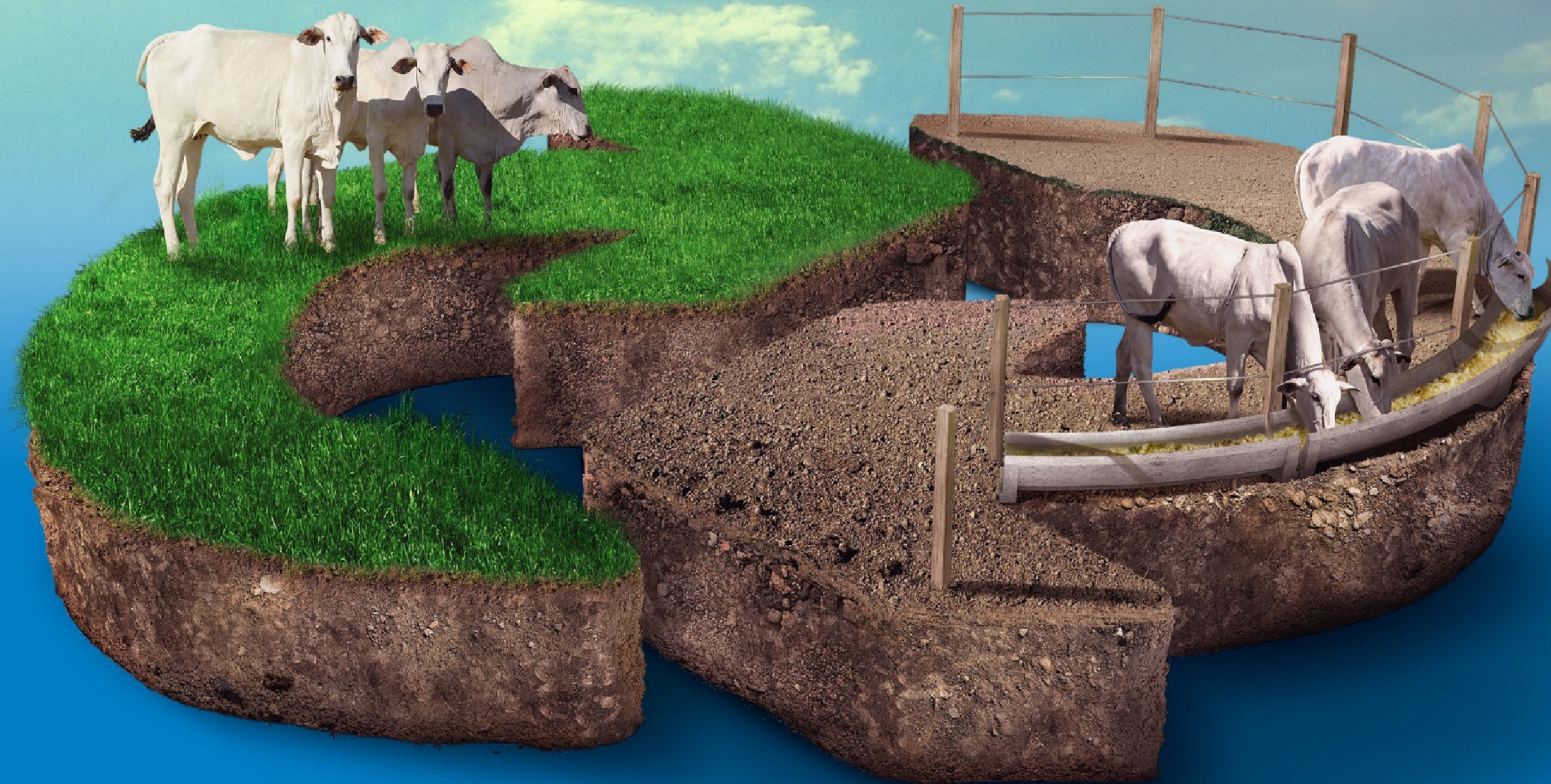


# Linha Premix.

**O melhor resultado** para o seu rebanho.  
Maior eficiência para o **seu sistema.**



Narasina  
é Zimprova™.



Rumensin™  
é único.

Para mais informações,  
acesse [www.elanco.com.br](http://www.elanco.com.br)

