

## **ESTRATÉGIAS DE SUPLEMENTAÇÃO DE BOVINOS DE CORTE RECRIADOS EM PASTAGENS DURANTE O PERÍODO DAS ÁGUAS**

**Flávio Dutra de Resende**

Zoot., Dr., PqC do Polo Regional Alta Mogiana/APTA

[flavio@apta.sp.gov.br](mailto:flavio@apta.sp.gov.br)

**Gustavo Rezende Siqueira**

Zoot., Dr., PqC do Polo Regional Alta Mogiana/APTA

[siqueiragr@apta.sp.gov.br](mailto:siqueiragr@apta.sp.gov.br)

A fase de recria de bovinos de corte no Brasil, definida como o período que vai desde a desmama dos animais (7 a 8 meses de idade) até o início da fase de terminação, quando os animais atingem aproximadamente 350 kg de peso vivo, é um dos principais gargalos do setor produtivo devido à sua duração.

Este período pode chegar até 24 meses e, assim, os animais serão abatidos com mais de 36 meses de idade o que leva a produção de carne com menor qualidade (menos macia) além de atrasar o retorno sobre o capital investido.

Nesta fase, o produtor rural normalmente negligencia os animais, deixando-os somente na pastagem onde, devido a sazonalidade da produção forrageira, tanto em termos qualitativos como quantitativos, faz com o que o animal demore muito tempo até atingir o peso mínimo para ser terminado no confinamento, ou mesmo no pasto.

Para encurtar o período de recria para menos de 12 meses, a equipe de pesquisadores da área de bovinos de corte do Pólo Regional da Alta Mogiana/APTA (Colina - SP), composta pelos Pesquisadores Científicos Flávio Dutra de Resende e Gustavo Rezende Siqueira, desenvolvem várias estratégias de suplementação.

Uma delas é na recria de bovinos de corte, no período da seca, época onde a menor qualidade da forragem tradicionalmente limita o desempenho animal, e também no período

das águas, pois muitos produtores acham que não há a necessidade de suplementar os animais, considerando que os nutrientes presentes no pasto seriam suficientes para atender as exigências dos animais.

O objetivo geral da linha de pesquisa é reduzir o tempo de recria, possibilitando a obtenção de animais mais pesados no final da recria. Nesta fase os animais encontram-se com cerca de 18 meses de idade, e após serem confinados por mais 100 a 120 dias, são abatidos pesando de 18 a 20 arrobas, com idade máxima de 22 meses.

Esta linha de pesquisa proposta pelos Pesquisadores do Pólo Regional da Alta Mogiana há cerca de seis anos, é a chave para a obtenção de animais jovens ao abate, potenciais produtores de carne bovina de qualidade e com baixo impacto ambiental, características exigidas pelos consumidores mais exigentes.

A figura 01 mostra vista aérea do setor de bovinos de corte do Pólo Regional da Alta Mogiana, onde estão sendo desenvolvidas as pesquisas.



Figura 01 – Vista aérea do setor de recria de bovinos de corte do Pólo Regional da Alta Mogiana (Colina - SP)

O trabalho envolveu a avaliação de animais Nelore suplementados durante o período das águas, dando continuidade a etapa de recria que se iniciou em julho de 2009.

Durante o período das águas (novembro 2009 a maio de 2010) foram avaliados, por 182 dias, os efeitos de diferentes suplementos, sal mineral, protéico, protéico-energético e energético sobre o desempenho animal, onde o sal mineral era fornecido à vontade para os animais e os demais na quantidade de 1; 3 e 7 g/ kg de peso corporal, respectivamente. Os animais foram mantidos em pastagens de *Brachiaria brizantha* cv. Marandu, em lotação contínua.

Com o objetivo de avaliar o ganho de peso dos animais, foram abatidos animais no início e no final do período das águas, para se obter os rendimentos de carcaça e com isso fazer a avaliação do ganho em carcaça dos animais nos distintos tratamentos.

Para entender melhor os ganhos de peso dos animais, primeiramente vamos discutir os resultados avaliados na forma tradicional (peso corporal), medido na balança do curral. Observamos que os animais que receberam suplementação protéico-energética apresentaram desempenho superior em relação aos demais, 0,760 kg/dia contra 0,470, 0,642 e 0,698; kg/dia para os tratamentos sal mineral, suplementação protéica e suplementação energética, respectivamente.

Porém quando avaliamos a receita alimentar o suplemento protéico é o que apresenta o melhor retorno econômico (R\$350,00), 6% superior à suplementação protéico-energética (R\$330,00). Quando comparado com o sal mineral e a suplementação energética essa diferença aumenta, sendo de 30% em relação a essas duas estratégias.

Vejamos agora o que acontece quando avaliamos realmente o que seremos remunerados, ou seja, a carcaça. Como demonstrado na figura 2 e 3, as tendências no ganho de peso e as diferenças sobre a rentabilidade do sistema se mantêm. Porém o que deve ser salientado é a diminuição nas diferenças observadas, principalmente em relação à suplementação protéica e a protéica/energética.

Essa diferença cai de 6 para 2% a favor do proteinado. Quando contrastamos a suplementação protéica com o uso do sal mineral ou da suplementação energética, verificamos que foi superior em 38,6 e 22,3% respectivamente.

Este também se torna um resultado muito interessante, pois quando mudamos a base de comparação do peso corporal para o ganho em carcaça, as diferenças do suplemento em relação ao sal mineral são aumentadas (30 para 38%).

Já comparando a suplementação protéica com a suplementação energética as diferenças são reduzidas (30 para 22%), reafirmando o observado também na fase de seca, logo após a desmama dos animais, que as estratégias de suplementação alteram de forma contundente a forma de o animal ganhar peso.

Em ambas análises, a suplementação protéica se destacou, e nesse ponto o leitor deve estar se perguntando: mas proteína nas águas! O que falta nesse período não é energia?.

Pois bem caro leitor, essa é um questionamento muito feito em nosso meio. O que temos visto é que a suplementação no período das águas está intimamente relacionada com o teor de proteína do pasto. Tem-se configurado com um valor limite o teor de proteína do pasto em torno de 11 a 12%, muito embora esses valores ainda careçam de maior precisão.

Quando o teor de proteína do pasto for inferior a esses valores tem-se observado boa resposta a suplementação protéica (o que ocorre na maioria dos casos). Já se o teor de proteína for superior, a melhor resposta seria frente a adição de energia à dieta.

### **Colocações Finais**

- 1) Os valores adotados são os praticados em São Paulo, desta forma inversão em função da alteração dos preços de insumos podem acontecer;
- 2) Adotou-se como ferramenta de avaliação econômica a receita alimentar, todavia outras interpretações como a taxa de retorno podem ser utilizadas causando mudanças nos resultados finais;
- 3) O nosso maior objetivo é mostrar ao leitor as variações existentes nas formas de ganhar peso dos animais frente às diferentes estratégias de suplementação, fato este que normalmente passa despercebido, mas a escolha de qual estratégia adotar depende dos objetivos de cada empreendimento agropecuário.

Figura 2. Desempenho de bovinos Nelore recriados em pastagem de capim-Marandu durante o período das águas. SM: sal mineral; PR: protéico; PE: protéico energético; EM: energético.

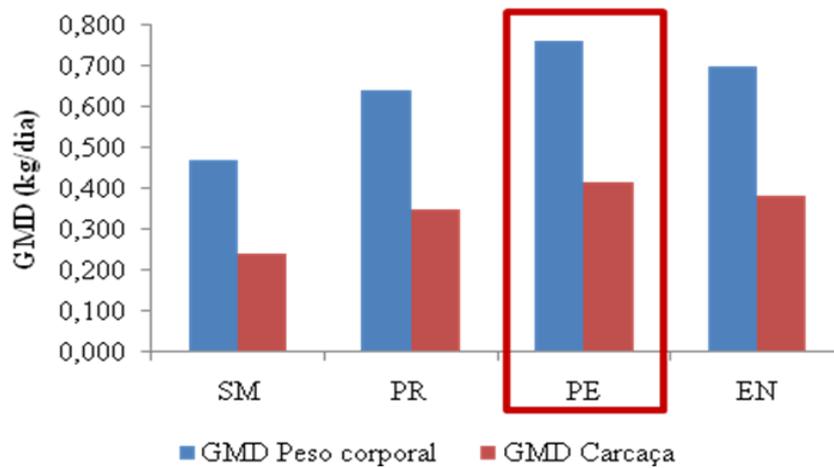


Figura 3. Receita alimentar líquida da fase de recria de bovinos Nelore recriados em pastagem de capim-Marandu durante o período das águas. SM: sal mineral; PR: protéico; PE: protéico energético; EM: energético.

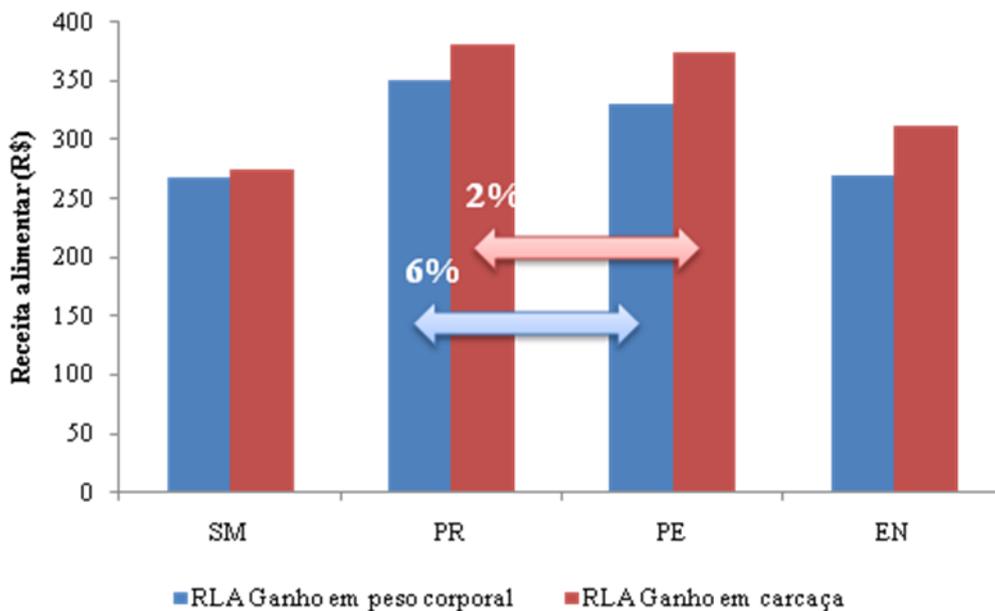


Tabela 1. Custo e receita alimentar durante a recia de bovinos Nelore

Considerando o ganho em peso corporal									
Dados do estudo					Custo alimentar			Receita alimentar	
Supl.	PCI	PCF	GMD	GMT	Qtde. Supl.(kg)	Custo	Gasto	Bruta	Líquida
	(kg)	(kg)	(kg/dia)	(kg)	Ganhar 1 kg	R\$/ kg de PC	R\$/ Período	R\$	R\$
SM	271	357	0,473	86	0,212	0,21	18,2	286,7	268,5
PR	271	388	0,643	117	0,513	0,34	40,0	390,0	350,0
PE	271	409	0,758	138	1,345	0,94	129,9	460,0	330,1
EN	271	398	0,698	127	3,356	1,21	153,4	423,3	269,9
Considerando o ganho em carcaça									
Dados do estudo					Custo alimentar			Receita alimentar	
Supl.	PCarI	PCarF	GMD	GMT	Qtde. Supl. (kg)	Custo	Gasto	Bruta	Líquida
	(kg)	(kg)	(kg/dia)	(kg)	Ganhar 1 kg Carc.	R\$/ kg de Car	R\$/ Período	R\$	R\$
SM	146	190	0,241	44	0,415	0,41	18,2	292,6	274,4
PR	146	209	0,347	63	0,951	0,63	40,0	420,6	380,6
PE	146	222	0,416	76	2,453	1,72	129,9	504,4	374,5
EN	146	216	0,383	70	6,116	2,20	153,4	464,5	311,1

1. PCI: peso corporal inicial, PCF: peso corporal final, GMD: ganho médio diário, GT: ganho total
2. SM: Sal mineral, PR: proteinado, PE: protéico-energético e EN: energético

3. Preço do sal mineral: R\$ 1,00/kg, proteinado: R\$ 0,67/kg, protéico-energético: R\$ 0,70/kg e do energético R\$ 0,36/kg
4. Período avaliado de 182 dias (início: 21/11/2009 a 20/11/2009)

Esse texto contou com a colaboração dos pós-graduandos Marcella de Toledo Piza Roth, Matheus Henrique Moretti, Joao Marcos Beltrame Benatti e dos estagiários de graduação do setor bovinos de corte da APTA – Alta Mogiana.

Agradecimentos também a empresa Bellman Nutrição Animal pelo apoio ao desenvolvimento na presente pesquisa.