

# PECUÁRIA

## Mais sobre a eficiência nutricional

TEMA É TRATADO NA PUBLICAÇÃO DO PROGRAMA DE MELHORAMENTO GENÉTICO

A eficiência nutricional é a chave para melhorias significativas, rápidas e duradouras na eficiência global do sistema de produção de gado de corte. Além disso, a variabilidade existente entre os indivíduos nas populações permite aumentar a eficiência animal sem comprometer o desempenho ou a qualidade da carne, permitindo o uso da seleção e aperfeiçoamento genético para melhorar as margens econômicas da atividade.

Essa é parte das considerações finais do trabalho “Eficiência Nutricional: chave para a produção sustentável de carne bovina”, desenvolvido por oito pesquisadores da Embrapa Gado de Corte, dentro do programa Melhoramento Genético Aplicado em Gado de Corte - Genepus-Embrapa.

Prossegue a análise final do trabalho afirmando que “uma questão ainda difícil de responder é quanto longe se pode ir na produção de cortes magros, sem perder mercado e sem comprometer a fertilidade dos rebanhos. A carne brasileira, com menor teor de gordura devido à predominância de bovinos das raças zebuínas, em sistemas de produção em pastagens, é muito apreciada em vários países e poderia ser inspiração para uma indústria de carne mais eficiente, ambientalmente correta e saudável no futuro”.

### O TRABALHO

De acordo com dados das Nações Unidas, o mundo vai pro-

cessar de um aumento de 70% na produção de alimentos para suprir a população de 9 bilhões de pessoas, prevista para 2050. Esse enorme desafio, no entanto, deverá ser vencido em cenários cada vez mais restritos em termos de recursos, incluindo água e terra disponível para atividades agropecuárias. Portanto, é imperativo produzir mais por unidade de recurso utilizado, ou seja, de forma mais eficiente.

Dentre os insumos utilizados nos sistemas de produção animal, os componentes da alimentação são dos mais importantes, com grande impacto econômico e ambiental. Portanto, identificar animais com melhor eficiência alimentar tem cada vez maior relevância. Felizmente, tem-se observado elevada variabilidade individual para consumo e eficiência alimentar em bovinos, o que estimula o uso destas características em programas de melhoramento, para identificar os indivíduos mais eficientes.

O objetivo do trabalho, segundo seus autores, é apresentar resultados científicos obtidos pelos autores, na busca por compreender a eficiência alimentar na produção de bovinos de corte e demonstrar como o conhecimento adquirido pode ajudar a melhorar as chances de obtenção de uma pecuária de corte sustentável e mais lucrativa.

### MENSURAR A EFICIÊNCIA

Ao se falar em melhorar a efici-

**TABELA 6.7**

MEDIAS E ERROS-PADRÃO (EP) PARA ALGUMAS VARIÁVEIS ECONÔMICAS DA ENGORDA E NOVILHO NELORE DE ACORDO COM AS CLASSES DE CONSUMO RESIDUAL ALIMENTAR (CAR)

VARIÁVEIS	CLASSES DE CAR <sup>1</sup>			EP	P <sup>2</sup>
	EFICIENTE	INTERMEDIÁRIO	INEFICIENTE		
Ganho de peso, kg/dia	1,26	1,25	1,25	0,06	0,08868
Receita, R\$/dia	5,8	5,78	5,77	0,27	0,6241
Custo total, R\$/@ <sup>3</sup>	90,83	93,13	95,42	4,44	0,0007
Custo do alimento, R\$/dia	4,64	4,75	4,87	0,17	< 0,0001
Lucro, R\$/@	7,47	5,17	2,89	4,44	0,0007
Lucro, R\$/dia	0,55	0,42	0,28	0,3	0,0019

<sup>1</sup>Eficiente: CAR= -0,4kg de MS/dia; intermediário: CAR= 0,0kg de MS/dia; ineficiente: CAR= +0,5kg de MS/dia;

<sup>2</sup>Probabilidade; <sup>3</sup>@: 15 kg de carcaça ( Nascimento, 2011).

Fonte: Embrapa/Genepus

## BUSCA

é por uma forma de alimentar os animais para obter os melhores resultados em termos de carcaça e de qualidade da carne

ência alimentar em bovinos de corte, o primeiro passo é saber essa característica acuradamente, o que demanda a necessidade de um índice ou medida que a expresse da melhor forma. Há vários índices e cada um deles tem suas vantagens e desvantagens. Na última década, o Consumo Alimentar Residual-CAR tem sido amplamente adotado como medida de eficiência. O CAR é a diferença entre o consumo individual observado e aquele estimado em função do seu peso e ganho.

### EFICIÊNCIA E LUCRO

Logicamente, o trabalho publicado detalha com competência temas como a eficiência do par vaca-bezerros, a eficiência nutricional e a qualidade da carne e a eficiência nutricional e a produção de carne. Como o espaço aqui é pequeno para detalhar todo o livro, vamos direto para a questão do lucro e como se chegar a ele.

Como a eficiência pode ser definida como “maior

produção com menor quantidade de insumos de alimentação” seria razoável esperar que esta fosse fortemente correlacionada com o lucro. Isso é certo no caso de formas diretas de expressar a eficiência como conversão alimentar (1 kg de ração/kg de ganho) e seu inverso, a eficiência alimentar. No caso do CAR, não se distingue o animal que é eficiente e tem ganho de peso elevado daquele que, apesar de eficiente, tem baixo ganho. Dessa forma, o CAR acaba sendo mal relacionado com o lucro. Isso foi bem demonstrado pelos resultados apresentados por Souza (2012), em que a margem de contribuição teve associação muito maior com conversão alimentar ( $r=0,75$ ) e ganho de peso ( $r=0,53$ ) do que CAR ( $-0,23$ ). Resultados semelhantes foram demonstrados por Cruz et al., (2010), pelos quais o CAR explicou apenas 18% do custo de ganho. Apesar disso, deve-se deixar claro que as correlações positivas

do CAR com lucro aumentam à medida que o custo da alimentação é maior. Além disso, apesar da magnitude baixa a correlação é favorável, o que ainda poderia ser compensador quando comparado ao aumento do peso vivo adulto do rebanho como consequência da seleção para outras características de eficiência.

Já Nascimento (2011) calculou o lucro individual de novilhos Nelore confinados e demonstrou que esta variável foi positivamente correlacionada ao CAR. Algumas variáveis econômicas utilizadas nestas análises estão apresentadas na tabela 6.7 (acima).

Estes dados mostram que a eficiência pode ter um efeito profundo no resultado econômico da produção de bovinos de corte, uma vez que o lucro dos animais eficientes foi praticamente o dobro dos ineficientes. Portanto, a eficiência pode ajudar sobremaneira a garantir a saúde financeira da produção de carne bovina.