

EFICIÊNCIA ALIMENTAR

Fornecer alimentos representa o maior custo do sistema de produção de bovinos de corte (cerca de 70% do total). A eficiência alimentar exerce grande impacto sobre a lucratividade da pecuária, portanto, é essencial pensar em animais cada vez mais eficientes no aproveitamento do alimento. Além do benefício direto sobre a lucratividade, o animal mais eficiente produz menos poluentes (tais como esterco ou metano) e tem muito menos impacto sobre o ambiente (menor necessidade de pastos e produção de suplementos, consequentemente menos área).

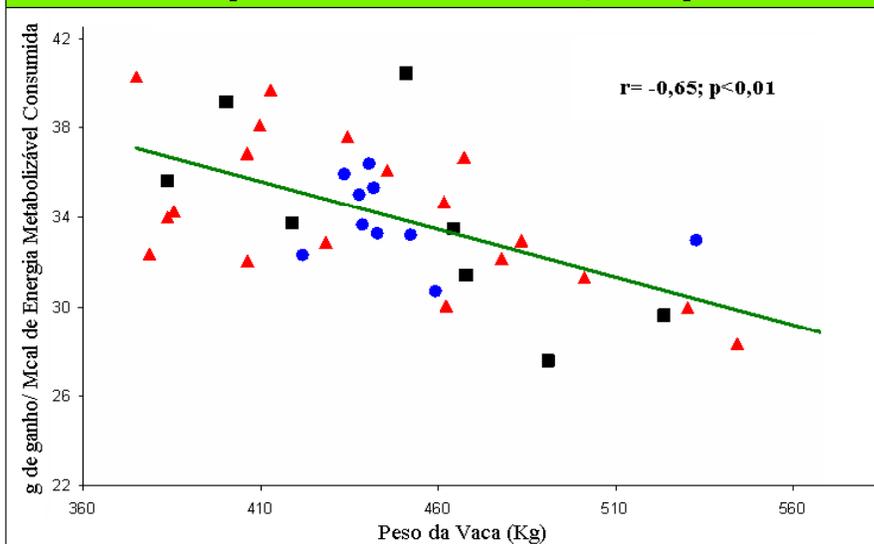
A importância da eficiência alimentar na seleção foi reconhecida há muito tempo pela suinocultura e avicultura, onde avanços significativos nos índices de eficiência alimentar dessas espécies foram alcançados nas últimas décadas, tanto pelo melhoramento genético como pelo aprimoramento das condições ambientais, e da nutrição em particular.

A seleção para eficiência alimentar foi relegada a segundo plano pela indústria da carne bovina, não integrando os programas de avaliação genética de bovinos do País. Isto certamente ocorre pela grande dificuldade de se mensurar o consumo alimentar de bovinos de corte, particularmente em sistemas extensivos de produção. Embora essa dificuldade de mensuração seja uma realidade, os australianos e mais recentemente americanos, canadenses e europeus têm investido anualmente milhões de dólares em pesquisas com eficiência alimentar na tentativa de viabilizar uma pecuária de corte mais eficiente tanto econômica quanto ambientalmente.

Inicialmente o melhoramento genético de bovinos de corte para utilização dos alimentos foi baseado na relação de conversão (isto é: a quantidade de alimento consumida dividida pelo ganho de peso). A seleção para esta medida apresenta grandes inconvenientes, pois está altamente e positivamente correlacionada com o tamanho corporal e peso à idade adulta. Além disto, leva à seleção de animais mais magros. Ou seja, animais de maior peso adulto são favorecidos neste tipo de seleção, levando a animais tardios, com dificuldade de acabamento e vacas muito exigentes, com menos reserva corporal para passar os períodos de estresse nutricional.

Este é um ponto relevante, pois a manutenção do rebanho de vacas é fator determinante da eficiência econômica dos sistemas de produção. Os requerimentos para manutenção e o consumo de alimentos dependem do tamanho da vaca. O aumento do peso da vaca adulta, além do limite capaz de ser suportado pelo programa nutricional, pode levar a sérios problemas reprodutivos e rápida depressão nos índices de produtividade do rebanho. Além disto, dados recentes do nosso laboratório demonstram inequivocamente que vacas maiores são menos eficientes na conversão de alimentos. (Gráfico abaixo)

Eficiência do par vaca/bezerro em função do peso da vaca



Fonte: Albertini, et al, 2008 ASAS

O Consumo Alimentar Residual (CAR) tem sido sugerido como alternativa para medir a eficiência alimentar. O CAR é calculado pela diferença entre o consumo real e a quantidade estimada de alimento que um animal deveria ingerir baseado no seu peso vivo médio e na sua velocidade de ganho de peso (isto é feito dentro de um grupo contemporâneo). Calculado desta forma, animais mais eficientes têm CAR negativo (consumo observado menor que o estimado) e os menos eficientes têm um CAR positivo (consumo observado maior que o estimado).

A equipe do Laboratório de Nutrição e Crescimento Animal da Esalq/USP, coordenada pelo Dr. Dante Pazzanese Lanna é pioneira nos estudos sobre CAR no Brasil. O primeiro dado de CAR com Nelore, obtido pelo grupo, demonstrou variabilidade média a alta para esta característica, de cerca de 0,7 kg (Almeida et al, 2005). Estes resultados têm sido confirmados por estudos em Pirassununga, São Carlos e Viçosa.

Entretanto, os estudos do nosso grupo identificaram um problema grave no uso do CAR, não observado nos primeiros trabalhos dos Australianos. O CAR é uma excelente medida de eficiência para seleção de vacas, pois animais de CAR negativo (desejável) têm baixa exigência de manutenção. Porém, o Prof. Rodrigo Almeida demonstrou em seu doutorado na ESALQ que a lucratividade é melhor correlacionada com ganho do que com CAR. Mas que o uso de regressão conjunta de Ganho + Consumo poderia identificar animais mais eficientes.

Adotando aquilo que a sua pesquisa encontrou, no sistema de seleção do Dr. Dante Pazzanese Lanna com 1300 vacas nelore PO em Londrina e Nova Andradina, iniciou-se um programa pioneiro onde primeiro são identificados os animais mais lucrativos e só então estes animais são avaliados para consumo de alimentos (como indicado por Almeida et al., 2005). Ao invés de usar unicamente o CAR, como sugeriam alguns australianos, usa-se uma regressão múltipla com ganho e consumo como parâmetros para estimar a lucratividade final dos animais.

No Brasil, os estudos sobre eficiência alimentar em bovinos de corte são recentes, porém muito promissores, e os resultados podem contribuir de forma efetiva para melhoria da remuneração do produtor e da cadeia como um todo.

Este é um caminho importantíssimo para uma pecuária rentável e capaz de se sustentar frente aos desafios ambientais das próximas décadas.

Entretanto, este é um campo novo e que deve ser trilhado com cuidado, uma vez que nossos dados também evidenciam que animais que consomem menos são, geralmente, mais magros. Técnicas como o ultra-som devem ser utilizadas afim de que não se permita que este tipo de seleção resulte em animais com menor gordura de cobertura, menor marmoreio e, nas vacas, menor quantidade de gordura visceral, relacionada com a fertilidade.

Michele Lopes do Nascimento (Doutoranda em Ciência Animal e Pastagens – Esalq/USP)

Yuri Baldini Farjalla (Mestrando em Ciência Animal e Pastagens – Esalq/USP)

Dr. Dante Pazzanese Lanna (Professor associado Esalq/USP)