

Consumo de água pode variar muito entre bovinos



[Clique aqui para abrir a imagem](#)

Um estudo realizado pela **Embrapa** Pecúria Sudeste (SP) encontrou enormes diferenças entre as pegadas hídricas de animais de um mesmo rebanho. Isto é: o volume de água consumido por um bovino e por outro na produção pode variar até sete mil litros por peso de carcaça (carne + ossos).

A pesquisa aponta para a necessidade de considerar cada bovino de forma individual para propor ações para diminuir a pegada hídrica na pecuária. A pegada hídrica pode ser definida como um indicador do volume de água doce gasto na produção de bens e serviços. Esse conceito, que foi criado em 2002, permite analisar o gasto direto e indireto de água ao longo da cadeia produtiva, ou seja, desde a matéria-prima até o produto completamente finalizado.

Essa é a primeira vez que a pegada da carne bovina é calculada no Brasil, com dados gerados no próprio sistema de produção. Geralmente, são usadas fontes secundárias, como as do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), por exemplo. Durante dois anos e meio, a **Embrapa** gerou esses cálculos considerando o sistema de produção de cria e recria a pasto e de terminação em confinamento de animais de corte da raça Nelore.

O experimento avaliou 52 animais nelores (machos, castrados) nascidos em 2014 e abatidos em 2016. Na fase de confinamento havia sistemas de medição individualizados de consumo de água e de ração. Também, durante o confinamento, utilizou-se subprodutos na dieta dos animais. Os objetivos foram calcular a pegada de um sistema de

produção de cria, recria e engorda de bovinos e avaliar a influência do desempenho de cada animal e do tipo de dieta alimentar.

Avaliou-se ainda o impacto desses aspectos produtivos na água consumida pelos animais abatidos em confinamento no ano de 2018 no Brasil. 'Estamos pesquisando como melhorar a eficiência hídrica dos bovinos e quais decisões de gestão ou soluções tecnológicas os pecuaristas podem utilizar para promover essa eficiência. O uso de coprodutos agrícolas nas dietas pode ser uma dessas práticas. No entanto, as pesquisas nessa área não investigaram a fundo seu potencial benefício na melhoria da eficiência hídrica do produto carne', explica o pesquisador da **Embrapa** Julio Palhares.

Nesse estudo, foram testadas no período de confinamento duas dietas diferentes para o gado - uma convencional e outra utilizando coprodutos agrícolas. O uso de alimentos alternativos promoveu melhor eficiência hídrica. Além disso, manteve o desempenho dos animais. No experimento, a dieta convencional foi composta por silagem de milho, concentrado de milho e farelo de soja. Já a de coprodutos foi à base de silagem de milho e concentrado de gérmen de milho gordo, polpa cítrica e casca de amendoim.

Os bovinos apresentam comportamentos de consumo que variam ao longo da vida e também entre cada indivíduo. Quanto maior o consumo do animal, maior o valor de sua pegada hídrica. 'Isso mostra a importância de conhecer e manejar o rebanho de forma precisa', explica Palhares.

Para o pesquisador, quantificar o uso de água é necessário para entender onde e como esse recurso é utilizado na propriedade e na cadeia de produção de bovinos. A pesquisa chegou a um valor médio de pegada hídrica que varia de 29 mil a 32 mil litros de água por quilo de carcaça. Nesse cálculo, segundo Palhares, foi avaliada a contribuição da mãe na fase de cria. Ao desconsiderar a pegada hídrica da vaca, há uma redução de até 52% no valor do indicador. Chega-se ao número global médio de 14 mil litros de água por quilo de carne.

'Esses resultados demonstram que, para alcançar a eficiência hídrica em um sistema de produção a pasto, o manejo da vaca é muito importante, bem como a eficiência na utilização das pastagens. Quanto melhor o manejo e a produtividade de pastagem, bem como a eficiência de pastejo dos animais, menor será o valor da pegada hídrica do produto carne', destaca Palhares.

Outra forma importante para reduzir o impacto ambiental da carne é reduzir a duração do ciclo produtivo. 'No caso da pegada hídrica, animais com ciclos de produção mais curtos consumirão menos ração e água, o que aumentará a

eficiência hídrica', diz o pesquisador.

Os resultados da pegada hídrica para cada animal foram muito variados. Aproximadamente metade do grupo ficou próximo da média da pegada. Já os outros 50% ficaram abaixo ou acima da média. Um animal, por exemplo, teve a pegada hídrica de 39.123 litros por quilo de carcaça. Isso representa 7.664 litros a mais que a média do grupo desse animal. Para Palhares, isso reflete a influência dos aspectos de desempenho e produtividade de cada animal em eficiência hídrica.

Uma simulação feita pelo estudo apresentou 23% de economia no consumo de água total do gado em confinamento no Brasil abatido em 2018. O cenário foi calculado considerando as dietas formuladas com coprodutos e as convencionais e variações nos valores das pegadas. A economia ocorreu em relação ao animal que apresentou menor pegada hídrica e o de maior pegada.

'Portanto, ter maior precisão na tomada de decisões e políticas com base nas abordagens da pegada hídrica para animais e produtos agrícolas significa fazer cálculos a partir de dados altamente detalhados das cadeias de abastecimento, trabalhar com dados primários e regionalizados e considerar a individualidade animal, especialmente para bovinos', explica.

Assuntos e Palavras-Chave: Matérias com Citação da Embrapa - Embrapa, Embrapa Pecuária Sudeste