

Pegada hídrica entre bovinos pode variar até sete mil litros por quilo de carcaça



[Clique aqui para abrir a imagem](#)

O resultado revelou que é possível encontrar enormes diferenças entre animais no consumo da água durante a produção de carne bovina (Imagem: Reprodução/**Embrapa**)

A individualidade dos bovinos impacta no valor da pegada hídrica na pecuária. Pesquisa realizada na **Embrapa** Pecuária Sudeste (SP) obteve diferenças que chegaram a sete mil litros de água por quilo de carcaça (carne + ossos) entre o valor médio e o valor máximo de pegada hídrica (PH) entre bovinos.

O resultado revelou que é possível encontrar enormes diferenças entre animais no consumo da água durante a produção de carne bovina. Com isso, os cientistas concluíram que é fundamental considerar os animais individualmente para propor ações a fim de reduzir a pegada hídrica na pecuária de corte.

De acordo com o pesquisador da **Embrapa** Julio Palhares, o cálculo empregado é inédito. Assim como é a primeira vez que é calculada no Brasil a pegada da carne bovina 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.

Dados dessa pesquisa foram publicados no artigo Water footprint of a tropical beef cattle production system: the impact of individual-animal and feed management (Pegada hídrica de um sistema tropical de produção de gado de corte: o impacto do indivíduo e do manejo alimentar) na revista internacional Advances in Water Resources, considerada referência mundial em estudos sobre o uso da água.

No experimento, a dieta convencional foi composta por silagem de milho, concentrado de milho e farelo de soja (Imagem: Reprodução/**Embrapa**)

Os sistemas de produção pecuários variam de acordo com aspectos ambientais e de manejo e isso tem influência no valor da pegada hídrica.

'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 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.

Palhares ressalta que para ser preciso na tomada de decisões com base na pegada hídrica, deve-se considerar a individualidade animal para em seguida propor soluções de manejo adequadas para serem adotadas pelo pecuarista nas fazendas.

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.

Simulação apresenta economia de 23% de água A produção de carne gera impactos ambientais, econômicos e sociais positivos e negativos, e para melhorar a eficiência hídrica e conservar os recursos naturais, é necessário medir o consumo de água com precisão (Imagem: Reprodução/**Embrapa**)

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.

'Os resultados demonstram como o tipo de dieta pode ser uma importante ação mitigadora. Simulações mostram que esse item pode diminuir o consumo de água em 23% anualmente. 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.

A produção de carne gera impactos ambientais, econômicos e sociais positivos e negativos. Para melhorar a eficiência hídrica e conservar os recursos naturais, Palhares afirma ser necessário medir o consumo de água com precisão.

As informações geradas pela pesquisa, além de ajudar pecuaristas na proposição de boas práticas na fazenda, podem ser úteis a governo e instituições privadas para entender e demonstrar a relação entre a produção de bovinos de corte e o uso da água, melhorando a imagem ambiental da carne para os mercados nacional e internacional.

Com informações da Agência **Embrapa** de Notícias

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