

Máscara de vaca



[Clique aqui para abrir a imagem](#)

Startup inglesa cria máscara para bois e vacas que transforma arroto em vapor d'água e reduz efeito estufa

Viviane Taguchi

Francisco Norris, cofundador da Zelp

Uma máscara para a sua vaca. Na Inglaterra, uma startup fundada por dois irmãos filhos de pecuaristas argentinos lançou um equipamento tecnológico inédito que promete reduzir em até 53% as emissões de metano bovino, ou o arroto, na atmosfera.

Criada pela Zelp (Zero Emission Livestock Project), a máscara é colocada na cabeça do animal e presa como se fosse um cabresto, tem GPS, mapeia o comportamento do animal através do calor, faz comparativos entre a emissão de metano e o consumo alimentar, e indica até melhores condições ambientais locais para o bicho produzir menos gás.

Segundo Francisco Norris, que fundou a Zelp com o irmão, Patrício, o metano (CH₄) emitido pelos bovinos contribui com quase 15% das emissões de gases de efeito estufa na atmosfera em todo o mundo, e a cadeia pecuária precisa de soluções escaláveis e eficientes para mitigar esse impacto ambiental.

"As maiores contribuições para resolver esse problema [do impacto ambiental] virão do desenvolvimento e escalonamento de tecnologia para neutralizar as emissões de metano", disse Norris, em comunicado.

Divulgação

Tecnologia que filtra o gás

De acordo com Norris, o material utilizado para produzir a máscara, absorve o arrotado através de uma câmara e o transforma, em tempo real, em dióxido de carbono (CO₂) e vapor d'água. A taxa de conversão, segundo a empresa, é de 53%. A máscara utiliza energia solar e possui um gerador termoelétrico para essa transformação.

Os empresários garantem que a tecnologia não para por aí e também promove o bem-estar animal ao processar dados comportamentais e fisiológicos, como o monitoramento da respiração e de emissões e oferecem dados para análise. "É possível detectar a temperatura, antecipar o aparecimento de doenças, prevenir surtos no rebanho e obter dados precisos sobre a digestão e a conversão alimentar do gado", afirmou Francisco.

Com os dados, o pecuarista pode identificar ambientes mais confortáveis para os animais e situações nas quais o gado tem melhores processos digestivos e emite menos gases.

A máscara, segundo a Zelp, pode ser usada a partir dos seis meses dos bezerros ou após o desmame e tem uma vida útil de quatro anos, quando bem conservada. E, por enquanto, a startup ainda está realizando testes em um centro de pesquisas localizado na Bélgica e na Universidade de Wageningen, na Holanda.

Máscara não tem previsão para chegar ao Brasil

A máscara para bovinos será comercializada na Europa apenas no ano que vem, principalmente mirando o mercado leiteiro. A multinacional de alimentos Cargill será a responsável pelas vendas, mas segundo a empresa, ainda não há previsão para a chegada ao Brasil.

A Cargill, através de nota emitida à imprensa, afirmou que a parceria com a Zelp está relacionada com as demandas globais e metas da companhia.

"Pecuaristas e o agronegócio estão buscando maneiras de mitigar a emissão de metano e os impactos ambientais, ao mesmo tempo em que atendem ao desafio de alimentar uma população em franco crescimento", disse Delphine Melchior, diretora global de sustentabilidade da Cargill.

"Através da parceria com a Zelp, alcançamos uma posição única para ajudar a reduzir as emissões de gases de efeito estufa associadas à atividade pecuária."

Divulgação

Impacto no meio ambiente

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a pecuária representa a segunda maior fonte de produção de gases de efeito estufa no Brasil, depois do setor de energia.

Isso ocorre porque, nos bovinos, os micróbios da ruminação emitem o gás metano, que tem grande capacidade de reter calor na atmosfera.

Um só animal, de acordo com um estudo do Instituto de Zootecnia de Nova Odessa (SP) e a **Embrapa**, emite em

média 56 quilos de metano por ano. Para se ter uma ideia, um carro 1.0 precisa rodar 3.500 km para produzir a mesma quantidade de poluentes.

Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), todos os anos, 80 milhões de toneladas de gás metano são emitidas pelos rebanhos (bovino, ovino, suíno, etc). No Brasil, o rebanho bovino é estimado em 213 milhões de cabeças.

Divulgação

Assumir a responsabilidade pelos arrotos

Estudo da **Embrapa** Pecuária Sudeste apontou que mais de 90% dos gases produzidos pelos ruminantes saem da boca e narinas, por eructação (arroto). Até pouco tempo, acreditava-se que a maior parte dos gases saíam pelo ânus, na forma de pum.

O arroto dos bovinos é uma das maiores fontes de emissão de metano, um gás inodoro e incolor. A sua emissão em excesso está diretamente relacionada às mudanças climáticas, como efeito estufa e aquecimento global.

Essa responsabilidade em mitigar os impactos da cadeia foi o que motivou os irmãos Norris a fundar a empresa.

"As Nações Unidas projetaram que a demanda por carne bovina e laticínios cresça 70% nos próximos 30 anos e nós, que crescemos em uma fazenda de gado, acreditamos em uma pecuária que impacte menos o meio ambiente", disse Francisco.

"Estamos fazendo nossa parte para garantir que as metas de redução de emissões sejam atendidas na indústria até que a dinâmica regulatória, cultural e de mercado ditem o futuro do consumo de proteínas."

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