

# USP pesquisa geladeira que utiliza magnetismo para conservar alimentos



Um pesquisador da USP de Pirassununga (SP) desenvolveu uma **geladeira** que, além do **sistema tradicional de resfriamento**, usa **ondas magnéticas para aumentar a durabilidade do alimento**. O equipamento ainda está em fase de testes, mas o resultado obtido com carne bovina é promissor. A ideia é disponibilizar o sistema no mercado.

Aparentemente a geladeira é parecida com uma convencional, mas dentro há uma divisória. Em uma delas, há um compartimento em que o alimento recebe as ondas magnéticas. Elas atuam diretamente nas **enzimas**, moléculas que definem características da carne, como cor, textura e cheiro.

O campo magnético interfere nas cargas elétricas dessas enzimas e muda a maneira como o alimento deteriora. Na prática, faz com que a carne dure mais tempo sem perder qualidade. “Nós percebemos que algumas enzimas presentes nos alimentos podem ser mais ou menos ativadas na presença do campo magnético. Apesar de ele não matar as bactérias, verificamos que ele impede o crescimento delas”, explicou o pesquisador Ernane Xavier Costa.

Para comprovar o resultado, o professor e as alunas separaram dois pedaços de carne. Um foi colocado em uma prateleira comum da geladeira e o outro no campo magnético. Quatro dias depois a carne que estava apenas sob refrigeração ficou mais **escura**, com mau cheiro e um pouco ressecada. Já a outra permaneceu mais clara, sem odor e com a **aparência de fresca**.

## MERCADO

Ainda não há prazo para que o consumidor tenha acesso à geladeira, mas quando isso ocorrer facilitará a vida na cozinha e evitará o desperdício, aposta o pesquisador. “Nós vamos requerer uma patente e a ideia é que cada dona de casa tenha um compartimento na geladeira de modo que o alimento tenha um pouco mais de qualidade com o tempo”.

Para que isso ocorra, outros produtos também serão testados, entre eles a cana. “Quando você pasteuriza o caldo, ele perde um pouco o sabor. Se a gente conseguir usar o campo magnético, nós vamos aumentar a vida do caldo de cana e manter o sabor”, disse Costa.

**Fonte: G1**