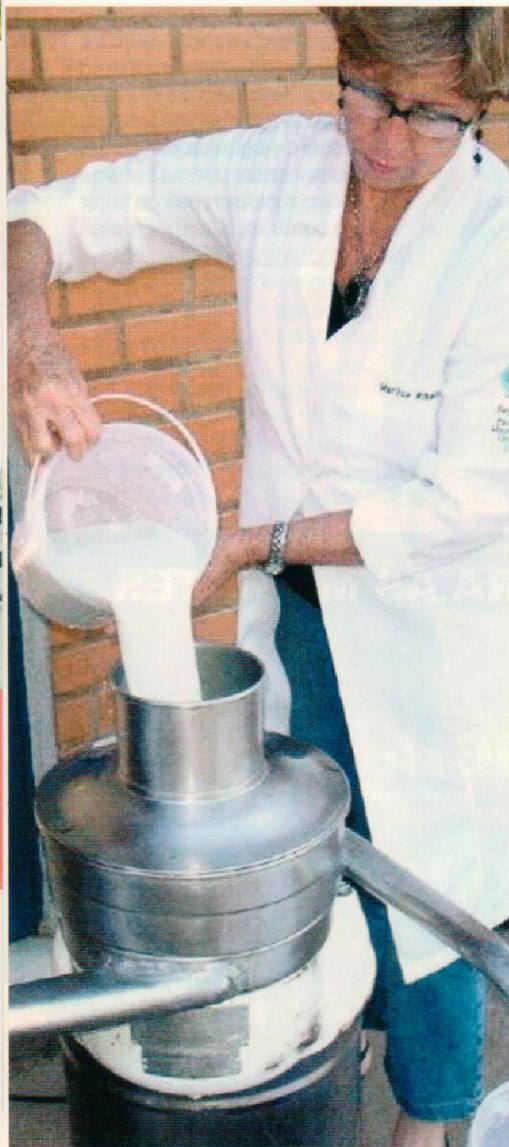


# GORDURA DO LEITE

## Pesquisa melhora sua qualidade

Pesquisa comprova que o CLA atua na melhoria da qualidade da gordura do leite e dá ao produto propriedades nutraceuticas, prevenindo várias doenças

RUBENS NEIVA E JULIANA NUNES



Fotos: divulgação

Poucos produtos são tão importantes na alimentação humana quanto o leite. Com seu elevado teor de cálcio e proteína, o leite e seus produtos derivados fazem parte da cultura da humanidade, formando uma cadeia produtiva de grande importância econômica. Ainda assim, nenhum outro produto foi tão questionado nas últimas décadas. Os argumentos estão associados “ao alto teor de ácidos graxos saturados de cadeia média presentes no leite” ou, para os consumidores, simplesmente à gordura saturada.

No entanto, a “caça ao leite” pela classe médica levou a alguns equívocos. O principal deles foi o incentivo à substituição da manteiga pela margarina na dieta humana. Até bem pouco tempo atrás, o café da manhã com pão e margarina passava a falsa impressão de que o coração começava bem o dia. Até que se descobriu na margarina e nos produtos contendo gordura vegetal hidrogenada um grupo de substâncias bem mais nocivas à saúde coronária do que a gordura saturada encontrada no leite: as gorduras *trans*.

Obtidas por meio do processo de hidrogenação industrial dos óleos vegetais, as gorduras *trans* melhoram o sabor, a textura e aumentam o tempo de prateleira dos produtos. Mas quando a mídia noticiou amplamente os riscos que elas podiam trazer para a saúde, entre eles, o aparecimento do ateroma (placa de gordura no interior das artérias, que pode causar infarto ou derrame cerebral), os produtos que continham gorduras *trans* tiveram de se remodelar, anunciando nas embalagens os teores presentes nos alimentos, e até mesmo a sua ausência.

Como consequência, surgiram leis em vários países com a finalidade de banir as gorduras *trans* dos alimentos. A Dinamarca foi a primeira a tirar das prateleiras os óleos parcialmente hidrogenados, em 2003. A Suíça aprovou leis contra as gorduras *trans* em 2008. No Brasil, o Ministério da Saúde e a Associação Brasileira da Indústria de Alimentos estabeleceram uma redução das gorduras *trans* nos alimentos a um limite de 2% do total até o final de deste ano.

**O LEITE REVISADO E REABILITADO** - O baque sofrido pelos produtos ricos em óleos vegetais hidrogenados fez, então, aumentar o tom do discurso dos defensores do leite e seus derivados. A pesquisadora canadense, Helen Bishop McDonald, é uma destas defensoras. Em sua palestra “A influência do leite e derivados sobre a saúde – da infância à idade adulta”, proferida no recente Fórum das Américas: Leite e Derivados este ano, ela foi categórica ao afirmar que o leite só traz benefícios à saúde dos consumidores.



Gama: composição do leite mais valorizada

No entanto, mesmo os defensores mais ferrenhos do leite

não questionam o teor de ácidos graxos saturados de cadeia média, aqueles que predis põem o ser humano à aterosclerose (entupimento das artérias). Este continua sendo o principal fator para que o consumo de leite integral seja substituído pelo leite desnatado ou semidesnatado, principalmente entre os adultos. No entanto, a ciência tem buscado melhorar a qualidade da gordura do leite, tornando-a mais benéfica ao coração.

O pesquisador da Embrapa Gado de Leite, Marco Antonio Sundfeld da Gama, in-

Experimento busca o super leite



vestiga a influência do chamado Ácido Linoléico Conjugado (do inglês Conjugated Linolic Acid-CLA) na melhoria da qualidade da gordura do leite. Há três décadas, o CLA já é de conhecimento da comunidade científica internacional, e seus benefícios para a saúde humana são muitos: ele teria capacidade de combater certos tipos de câncer, ajudar na prevenção do diabetes do tipo 2 e até da aterosclerose.

Falando assim, parece panceia anunciada em roda de camelô, mas os estudos são sérios e têm impressionado pesquisadores de todo o mundo. Na Argentina, foi criada até uma grife para o leite rico em CLA: o Superleite, oriundo de uma fazenda que produz queijo com altos teores de CLA. O CLA é um dos ácidos graxos presentes na gordura do leite (e da carne) dos ruminantes. O pesquisador Gama informa que o leite possui cerca de 400 tipos de ácidos.

O ácido encontrado em maior concentração – tido como o terror das artérias e do coração – é o ácido palmítico. O segundo ácido graxo de maior presença é o ácido oléico. Este último, de grande valor para a saúde humana, é o mesmo presente no azeite de oliva, um dos componentes da dieta mediterrânea tão propagada entre médicos e nutricionistas. “Ao contrário do que ocorre com o ácido palmítico, a elevada concentração de ácido oléico na gordura do leite é raramente mencionada pelos opositores do leite”, diz Gama.

**CLA: BENEFÍCIO PARA SAÚDE E MEIO AMBIENTE** - O que os pesquisadores têm feito é aumentar o teor de CLA no leite. Para que isso aconteça, interfere-se na dieta das vacas, introduzindo óleo vegetal junto à ração. Nas pesquisas conduzidas por Gama, se trabalha com o óleo de soja ou o de girassol. Na Argentina, para a produção do

“Super Leite”, se utilizou também uma pequena quantidade de óleo de peixe, o que no Brasil não seria permitido, já que, devido à “doença da vaca louca”, a legislação proíbe a adição de produtos de origem animal à dieta de ruminantes.

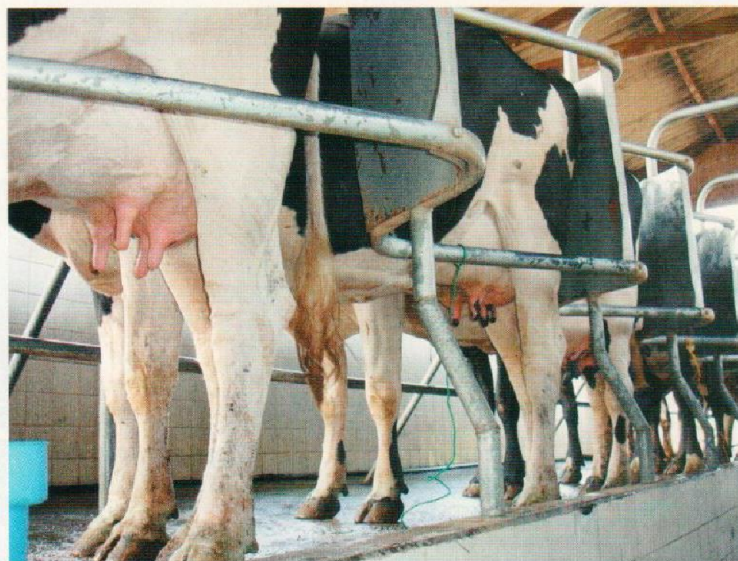
Os trabalhos iniciais da Embrapa Gado de Leite testaram a manipulação da dieta utilizando forrageiras tropicais (no caso, o

o gás metano é um dos principais causadores do aquecimento global.

Os pesquisadores, no entanto, não escondem que um dado negativo envolvendo os estudos sobre o aumento do teor de CLA no leite foi identificado e começa agora a ser selecionado. Em 2008, uma pesquisa, também coordenada pela Embrapa Gado de Leite, em parceria com a Universidade Federal de Minas Gerais, avaliou a estabilidade oxidativa (fator relacionado à vida de prateleira) da manteiga com diferentes concentrações de CLA. O resultado demonstrou que a manteiga com maior teor de CLA se oxida mais susceptível à oxidação do que a manteiga comum.

Pela constatação, Gama e a equipe que trabalhou com ele receberam o Prêmio de Incentivo à Pesquisa ‘Dilson Teixeira Coelho’, concedido pela Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia dos Alimentos. Para o pesquisador, o problema não chega a ser tão significativo. “A indústria de alimentos não teria dificuldade em adicionar um antioxidante que aumente a vida de prateleira do leite e derivados com alto teor de CLA”. Além disso, é possível também aumentar naturalmente o teor de antioxidantes no leite por manipulação da dieta dos animais.

Prevalecem, então, os benefícios para a saúde, que podem ser ainda maiores que os já anunciados, segundo os especialistas no tema. Atualmente, a professora e pesquisadora da Faculdade de Farmácia e Bioquímica da Universidade Federal de Juiz Fora, Nádia Resende Barbosa Raposo, estuda a modulação da resposta inflamatória que o CLA, o que poderia promover benefícios em doenças neurodegenerativas, como a doença de Alzheimer. Os resultados deverão ser divulgados nos próximos meses e são promissores. ■



Pesquisas utilizaram rebanho da fazenda da Embrapa, de Coronel Pacheco-MG

capim-elefante). Segundo Gama, os melhores resultados foram obtidos com a adição de 4,5% de óleo de soja ou girassol na dieta, misturados ao concentrado. Nestas condições, de acordo com o pesquisador, os resultados foram promissores, ao apresentarem aumento de até 400% de CLA no leite; diminuição de 33% dos ácidos de cadeia média, entre eles, o ácido palmítico (prejudicial ao coração); aumento de 11% do ácido oléico.

Outro dado revelado por Gama é que a dieta dos bovinos com adição de óleo vegetal tem a capacidade de reduzir significativamente a produção de gás metano pelos ruminantes. Uma informação que deve ser levada em conta pelos ambientalistas, já que

**krona**  
Farm Uses

**Pappi-APP**

Curto prazo  
de tratamento  
de 6 a 8 dias.

A solução mais rápida e eficaz para  
PAPILOMATOSE VERRUGAL.

- Produto em gel de fácil aderência.
- Alta absorção e penetração.
- Rápida aplicação e fácil manejo.
- Não apresenta reações alérgicas.



SAC 0800 400 6565

e-mail: krona@makroquimica.com.br



MAKROQUÍMICA



**krona**  
Farm Uses

**CASCO**  
CASCOS FORTES E SADIOS

A Solução definitiva  
para doenças do casco.



- Aderência no casco.
- Endurece o casco.
- Forma camada de proteção.
- Ação Penetrante no casco.

www.makroquimica.com.br

ESTAMOS CADASTRANDO  
REPRESENTANTES



# BALDO BRANCO

**ENTREVISTA**  
**CARLOS BRASILEIRO,**  
um dos pioneiros em irrigação a pasto

Dicas  
para elevar a  
lucratividade  
do leite

Produtor de  
Goiás passa da  
soja para o leite

Conceitos e os  
bons números  
do Educampo

La Niña pode  
comprometer  
as pastagens



**RAÇAS** Cresce a oferta de  
genética de bovinos  
leiteiros ainda pouco difundida por aqui, mas  
de potencial comprovado para produção de leite.  
São opções para cruzamento ou como raça pura