

# **PROJETO DE LEI DO SENADO N° , DE 2007**

*Altera o Decreto-Lei nº 986, de 21 de outubro de 1969 que institui normas básicas sobre alimentos, e dá outras providências.*

**O CONGRESSO NACIONAL** decreta:

**Art. 1º** O Decreto-Lei nº 986, de 21 de outubro de 1969 passa a vigorar com as seguintes alterações:

“**Art. 2º** .....

*II - .....*

*a) Fica vedada a produção da matéria-prima alimentar proveniente do processo de hidrogenação da gordura vegetal, transformando-a em gordura hidrogenada mais conhecida como gordura trans. (NR)”*

“**Art. 46.** .....

*Parágrafo único. Não serão licenciados nem terão seus alvarás renovados os estabelecimentos que venderem alimentos compostos com gordura trans. (NR)”*

**Art. 2º** Esta Lei entra em vigor após dois anos data de sua publicação oficial, ficando todos os estabelecimentos obrigados a incluir uma tarja preta em todos os produtos que conterem gordura trans, em no prazo máximo de 90 dias.

## **JUSTIFICAÇÃO**

Reportagem publicada na revista “Istoé” do dia 1º de abril de 2007, menciona que “movimento ruidoso mobiliza países do mundo inteiro em torno de um comum: eliminar da alimentação a gordura trans, um dos mais poderosos inimigos da saúde já identificados”.

A gordura trans começou a ser usada em larga escala nos anos 80, para dar mais gosto, melhorar a consistência e até aumentar o prazo de validade de alguns alimentos. Ela é obtida depois que os óleos vegetais são submetidos a um procedimento químico chamado hidrogenação. No processo de hidrogenação, é adicionado hidrogênio em óleos vegetais e este se solidifica. O resultado é uma gordura mais grossa, que foi batizada com o prefixo latino "trans" porque, nesse processo, há um movimento bastante radical no interior da estrutura molecular da gordura. As principais fontes de gordura trans são a margarina, sobretudo a vendida na forma de tablete, as massas prontas para o consumo e os lanches fritos. A margarina em tablete é normalmente usada em recheios de bolachas, em salgadinhos, tortas e bolos (frituras também podem ter trans, dependendo do modo de preparo). Quanto mais dura é a margarina, maior a concentração de gordura trans.

Estudo publicado no American Journal of Clinical Nutrition, de 11 de novembro de 1999, determinou que a presença de gordura trans e a deficiência em vitaminas e minerais é parcialmente responsável pela formação de estrias que podem bloquear o fluxo sanguíneo das artérias. Porém, as pessoas não podem diminuir facilmente a ingestão de gorduras trans porque não é possível avaliar o quanto se está ingerindo por falta de informação nas etiquetas dos alimentos.

Outro estudo apresentado na Sessão Científica 2000 da America Heart Association (AHA) mostra que, quanto maior o consumo de trans, maior a taxa de triglicérides quatro horas após a refeição. Foi constatado que a ingestão de margarina mais dura, rica em gordura trans, provocou taxa de triglicérides até 18% maior do que as dietas com margarida líquida, com maior proporção de gordura "cis".

Segundo vários estudos, a gordura trans, encontrada em alimentos industrializados que contêm gordura vegetal hidrogenada, aumenta os níveis de colesterol LDL, um dos fatores de risco para o coração, reduz o HDL, fração boa de colesterol e aumenta os níveis de triglicérides, o terceiro componente mais importante do colesterol total.

Para melhor entender as alterações causadas pela industrialização, lembramos que a diferença entre os ácidos graxos naturais e as gorduras trans reside unicamente na estrutura molecular.

Assim, os termos "cis" e trans descrevem a disposição dos átomos dentro de uma molécula. Entretanto, as mesmas moléculas, com a mesma composição química, e que existem em vários arranjos estruturais, (chamados de isômeros), não têm necessariamente as mesmas atividades biológicas. Na natureza os ácidos graxos são divididos entre saturados e insaturados. Esses últimos, também chamados de família ômega, constituem-se nos Ácidos Graxos Essenciais, pois são imprescindíveis para a saúde do organismo. Como não são produzidos pelo organismo, devem ser ingeridos na forma de alimentos, principalmente óleos e gorduras vegetais, insaturadas e com ligações do tipo "cis".

Os Ácidos Graxos Essenciais em "cis" são as moléculas-chave do organismo humano e animal. Devido a seus padrões estruturais especiais e suas características eletromagnéticas, estão presentes em todas as membranas celulares do organismo vivo.

Sem os Ácidos Graxos Essenciais em "cis", as moléculas de proteína e de DNA não poderiam funcionar. São eles que dão origem aos fosfolipídios, integrantes da estrutura celular e das partículas sub-celulares, como mitocôndrias e microssomos.

Caso as delicadas ligações duplas das estruturas das gorduras "cis" sejam afetadas por calor, luminosidade excessiva ou exposição prolongada ao ar, perdem sua atividade biológica.

Como as gorduras insaturadas existentes na natureza, devido a sua configuração molecular especial, apresentam um ponto de fusão mais baixo, ou seja, não são sólidas à temperatura ambiente, as empresas fabricantes de alimentos passaram a submetê-las a um processo industrial capaz de oferecer mais estabilidade e durabilidade.

Devido a esse processo, que transforma gorduras "cis" em trans, as gorduras trans ficam mais sólidas à temperatura ambiente, característica que facilita sua armazenagem e transporte e, consequentemente, a comercialização.

Assim, a indústria alimentícia favorece a utilização desse produto na fabricação de alimentos, sem que, até o momento, o consumidor tenha sido devidamente informado sobre a presença desse tipo de gordura e de seus efeitos nocivos para a saúde.

Devido aos produtos químicos e as altas temperaturas usadas no processo industrial, as estruturas moleculares resultantes tornam-se incapazes de executar junto às células às funções normalmente realizadas pelas gorduras "cis" em seu estado natural.

Um baixo nível de ácidos graxos essenciais "cis" nos tecidos e no sangue afeta a resposta inflamatória pela menor atividade das células brancas do sangue; a flexibilidade das células vermelhas, que têm reduzida sua capacidade de funcionamento, o que a associa várias enfermidades e o comportamento e a função das proteínas, outro componente importante das membranas.

Ademais, todas as empresas produtoras de alimentos, e demais estabelecimentos terão o prazo de dois anos para se adequarem à nova lei, enquanto isso serão obrigados em no prazo máximo de 90 dias inserirem uma tarja preta no rótulo dos alimentos que contiverem gordura trans.

Do exposto, no interesse de garantir ao consumidor uma melhor qualidade de vida, recomendamos aos nobres parlamentares a aprovação do projeto de lei em análise, nos termos em que se apresenta.

Sala das Sessões,

Senador **PAULO PAIM**