



SENADO FEDERAL

PROJETO DE LEI DO SENADO Nº 216, DE 1999

Proíbe, por cinco anos, o plantio e a comercialização de alimentos contendo organismo geneticamente modificado (OGM) ou derivados de OGM, em todo o território nacional.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Fica proibido, em todo o território nacional, o cultivo de organismos geneticamente modificados, bem como a importação, a exportação e a comercialização, para o consumo humano e animal, de alimentos contendo OGM ou derivados de OGM, por um período de cinco anos a contar da vigência desta lei.

§ 1º Adotam-se para os fins desta lei as definições contidas na Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995.

§ 2º A proibição de que trata o **caput** deste artigo não abrange o cultivo experimental de organismo geneticamente modificado para fins de avaliação de biossegurança.

§ 3º O cultivo experimental só poderá ser realizado por entidades dedicadas à pesquisa e à manipulação de organismo geneticamente modificado que tenham instituído a Comissão Interna de Biossegurança (CIBio), de que trata o art. 9º da Lei nº 8.974, de 1995, e estiverem de posse do certificado de Qualidade em Biossegurança (CQB), previsto no art. 3º da Lei nº 8.974, de 1995, referente à entidade e à instalação ou área física onde o cultivo experimental será realizado.

Art. 2º Sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 8.974, de 1995, a inobservância da proibição imposta no art. 1º desta lei acarretará:

- I – interdição imediata da atividade;
- II – apreensão e destruição dos produtos cultivados, importados ou comercializados.

Art. 3º Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Justificação

Tivemos a oportunidade de apresentar, na última legislatura, o Projeto de Lei do Senado nº 084, de 1997, com o objetivo de estabelecer uma moratória, em todo o território nacional, do plantio, comércio e consumo de organismos geneticamente modificado (OGMs) e produtos derivados. Essa proibição vigoraria até que estudos mais aprofundados atestassem os reais efeitos dos OGMs, ou organismos transgênicos, sobre a saúde e o meio ambiente. Uma série de fatores, no entanto, dificultou a apreciação dessa proposição no decorrer da legislatura finda, o que determinou o seu arquivamento.

Decidimos reapresentar a matéria tendo em vista que o tema desperta cada vez mais controvérsias. Não só em virtude do recente e polêmico parecer da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), que aprovou o primeiro pedido de plantio comercial da soja transgênica Roundup Ready (RR) – desenvolvida pela Monsanto para expressar tolerância ao herbicida Roundup, produzido pela própria multinacional –, como também devido à persistente falta de dados, na literatura especializada, que comprovem serem os alimentos transgênicos inofensivos à saúde e ao meio ambiente.

Embora as pesquisas no campo da engenharia genética tenham começado há cerca de duas décadas, só mais recentemente a produção em larga escala de OGMs tomou impulso, o que reacendeu a discussão principalmente no âmbito internacional, sobre a segurança dos organismos transgênicos.

Vários cientistas, apoiados por entidades ambientalistas e de defesa do consumidor, continuam aprensivos quanto à liberação comercial dos cultivos transgênicos, e produtos derivados, sem que sejam adequadamente analisadas as consequências a longo prazo das manipulações genéticas. Segundo os especialistas, o processo não é totalmente controlado, e ainda há muito a conhecer na área da expressão gênica. A alteração de um gene do organismo, sem que se saiba previamente a função de todos os outros genes, poderá causar mudanças em mais de uma característica desse organismo, levando ao aparecimento de atributos indesejáveis.

Os riscos que podem sobrevir da transferência de genes na agricultura são de diversos tipos e foram analisados, com muita propriedade, pela engenheira agrônoma Eliana C. B. Leite (revista *Agroanalysis*, Fundação Getúlio Vargas, junho de 1997) e pelo presidente do Instituto Nacional de Pesquisa Agrônômica da França, Guy Paillotin (*L'émergence des biotechnologies en Agriculture*, *Futuribles*, outubro de 1998):

- transferência de genes das plantas tolerantes a herbicidas para espécies nativas aparentadas, com resultados imprevisíveis;
- desaparecimento de espécies silvestres e de variedades nativas, devido à maior agressividade das culturas transgênicas, o que acarretaria a redução da biodiversidade;
- possibilidade de erosão genética dos ecossistemas dos países que abrigam os parentes silvestres dos cultivos agrícolas, ou seja, dos países onde estão localizados os centros de origem espécies vegetais;
- eliminação de fungos e insetos benéficos em plantas modificadas para produção de pesticidas e inseticidas, bem como o surgimento de insetos resistentes às toxinas por elas produzidas;
- efeitos tóxicos e alergênicos, ou, ainda, a transferência de transgenes ou de genes marcadores para a flora digestiva.

Com efeito, cresce a preocupação com genes que conferem resistência a antibióticos e que são usados como marcadores genéticos para evidenciar se o transgene de fato foi implantado no organismo no qual

se deseja a modificação, para detectar se o transgene "pegou". Quais serão as consequências na hipótese desses genes marcadores se transferirem para bactérias que vivem no organismo humano?

No rastro dessas incertezas, surgem agora os resultados das pesquisas realizadas pelo Dr. Arpad Pusztai – do Rowett Institute de Aberdeen, Escócia – com ratos alimentados com batatas transgênicas. Os dados obtidos ainda no ano passado, mas só agora de domínio público, relatam que as cobaias apresentaram alterações no sistema imunológico e em vários órgãos vitais. Esse trabalho recebeu o endosso de um respeitável grupo de cientistas de vários países e causou um rebuliço no mercado dos transgênicos. Apesar de o próprio cientista não considerar sua experiência uma prova final, está evidente que muito ainda há que pesquisar antes de podermos aceitar, com segurança, os alimentos transgênicos.

A par dos potenciais riscos ambientais e para a saúde, outros aspectos causam igualmente apreensão: a crescente dependência dos agricultores em relação aos insumos (pacote semente-herbicida), o monopólio das companhias que comercializam sementes, o aumento do fosso entre os países desenvolvidos e os em desenvolvimento, a pressão para o patenteamento dos seres vivos e a privatização de recursos genéticos são algumas questões que requerem uma reflexão mais aprofundada.

Outro fato preocupante diz respeito ao acodamento com que a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) está aprovando as solicitações para a liberação de OGM no País. Uma análise mais acurada do processo de aprovação do plantio comercial da soja Roundup Ready lança suspeitas sobre a atuação dessa Comissão – por exemplo: não há informações sobre o comportamento e característica das cultivares de soja RR plantadas nas diferentes condições ambientais nacionais; os testes realizados trataram basicamente de questões agrônomicas e não de questões de segurança ambiental; não foram abordados aspectos relevantes para a biossegurança de linhagens transgênicas. Por esses fatos, a decisão da CTNBio foi, no mínimo, precipitada.

As empresas de biotecnologia, por sua vez, buscam associar os cultivos transgênicos a um novo paradigma agrícola, capaz de resolver os problemas mundiais de alimentação e saúde. A sociedade, no entanto, já começa a perceber que a pressão e a urgência para a introdução dos cultivos geneticamente modificados nada têm a ver com a solução da fome e da pobreza dos países do Terceiro Mundo, bem com a proteção ambiental,

mas sim com o retorno imediato dos vultosos investimentos feitos por essas grandes companhias, prevalecendo, então, os interesses comerciais.

A resposta final com relação à conveniência ou não de se consumir alimentos transgênicos deve ser precedida de um amplo debate, que envolva os diversos segmentos da sociedade brasileira, inclusive a comunidade científica, não podendo prevalecer como posição nacional somente o entendimento das empresas de biotecnologia e de determinados setores governamentais.

A forte reação negativa dos consumidores internacionais sobretudo os europeus, aos alimentos modificados tem levado seus países a adotar medidas as mais diversas: desde a obrigatoriedade de rotulagem de advertência nas embalagens dos produtos alterados geneticamente até a proibição do plantio comercial, da importação e do consumo de alimentos contendo OGM e derivados. Recentemente, cientistas que integram o Painel de Desenvolvimento Sustentável da Grã-Bretanha pediram, em seu relatório anual, a moratória do comércio dos transgênicos até que se ampliem as pesquisas.

O Rio Grande do Sul pretende ser o primeiro estado brasileiro livre de transgênicos. Nesse sentido, tramita na Assembléia Legislativa projeto de lei apresentado pelo Deputado Elvino Dohn Gass, que proíbe o cultivo comercial e a venda de produtos geneticamente modificados destinados à alimentação humana e de animais. Essa iniciativa foi acompanhada pelo Deputado Carlos Minc no Legislativo do Estado do Rio de Janeiro, que propôs matéria de idêntico teor. Além dos temores com as consequências que possam ter sobre o meio ambiente e a saúde, os gaúchos possuem fortes razões econômicas para banir os OGM. O mercado europeu, cada vez mais avesso ao consumo dos alimentos geneticamente modificados, é o maior comprador da soja convencional plantada no Rio Grande do Sul. Vale lembrar que, entre os maiores produtores mundiais dessa leguminosa – Argentina, Brasil e Estados Unidos –, só o Brasil ainda não cultiva comercialmente a soja transgênica.

Apesar de não existirem provas conclusivas de que alimentos manipulados geneticamente façam mal, também não há evidências sólidas de que sejam totalmente inócuos. A verdade é que no momento atual não dispomos de um conjunto de dados consistentes acerca da segurança dos OGM.

A cautela é necessária. Os fatos nos levam a aplicar o consagrado princípio da precaução – na dúvi-

da, adotam-se medidas preventivas para evitar possíveis danos – e exigir uma moratória imediata da liberação dos alimentos geneticamente modificados.

Entendemos oportuno o prazo fixado para a vigência desta moratória no sentido de possibilitar tanto o desenvolvimento de avaliações técnico-científicas conclusivas sobre os impactos potenciais dos OGM como o reexame futuro da matéria.

Pelas razões expostas, confiamos no acolhimento, pelos nobres colegas, do projeto de lei que ora lhes apresentamos.

Sala das Sessões, 8 de abril de 1999. – Senadora **Marina Silva**.

LEGISLAÇÃO CITADA

LEI Nº 8.974, DE 5 DE JANEIRO DE 1995

Regulamenta os incisos II e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas para o uso das técnicas de engenharia genética e liberação no meio ambiente de organismos geneticamente modificados, autoriza o Poder Executivo a criar, no âmbito da Presidência da República, a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança, e dá outras providências.

Art. 3º Para os efeitos desta lei, define-se:

I – organismo – toda entidade biológica capaz de reproduzir e/ou de transferir material genético, incluindo vírus, prions e outras classes que venham a ser conhecidas;

II – ácido desoxirribonucleico (ADN), ácido ribonucleico (ARN) – material genético que contém informações determinantes dos caracteres transmissíveis à descendência;

III – moléculas de ADN/ARN recombinante – aquelas manipuladas fora das células vivas, mediante a modificação de segmentos de ADN/ARN natural ou sintético que possam multiplicar-se em uma célula viva, ou ainda, as moléculas de ADN/ARN resultantes dessa multiplicação. Consideram-se, ainda, os segmentos de ADN/ARN sintéticos equivalentes aos de ADN/ARN natural;

IV – Organismo Geneticamente Modificado (OGM) – organismo cujo material genético (ADN/ARN) tenha sido modificado por qualquer técnica de engenharia genética;

V – Engenharia genética – atividade de manipulação de moléculas ADN/ARN recombinante.

Parágrafo único: Não são considerados como OGM aqueles resultantes de técnicas que impliquem

4

a introdução direta, num organismo, de material hereditário, desde que não envolvam a utilização de moléculas de ADN/ARN recombinante ou OGM, tais como: fecundação *in vitro*, conjugação, transdução, transformação, indução poliploide e qualquer outro processo natural.

.....
Art. 9º Toda entidade que utilizar técnicas e métodos de engenharia genética deverá criar uma

Comissão Interna de Biossegurança (CIBio), além de indicar um técnico principal responsável por cada projeto específico.

.....
(À Comissão de Assuntos Sociais -
decisão terminativa.)

Publicado no Diário do Senado Federal de 9-4-99