



MUDANÇAS NA LEGISLAÇÃO DE ROTULAGEM DE OGM: UMA NECESSIDADE EM FUNÇÃO DOS AVANÇOS TECNOLÓGICOS

Branquinho MR¹, Sarmiento SK¹, Lawson-Ferreira R¹

¹Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde

INTRODUÇÃO

Em todo mundo, a rotulagem de produtos derivados de Organismos Geneticamente Modificados (OGM) é bastante discutida e apresentada sobre diferentes abordagens. A premissa básica é informar aos consumidores se um produto ou ingrediente alimentar é, contém, ou provém de produtos ou ingredientes geneticamente modificados (GM). Portanto, é aplicada aos OGM que foram submetidos às avaliações de risco e que tenham sido considerados seguros para o consumo. Atualmente, 64 países adotam requisitos de rotulagem que diferem quanto ao âmbito (obrigatório x voluntário), alcance (produto x processo) e os limites para rotulagem, no caso dos OGM considerados substancialmente equivalentes aos convencionais. Para os alimentos que apresentam novas características, a rotulagem é obrigatória¹.

Com base no art. 31 da Lei 8.078 de 1990 (Código de Defesa do Consumidor) é direito básico do consumidor ser informado, adequadamente, sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de suas características, quantidade, qualidade, composição e origem². Neste sentido, foi editado o Decreto 4680/2003 cujo artigo 2º estabelece que na comercialização de alimentos e ingredientes alimentares destinados ao consumo humano ou animal que contenham ou que sejam produzidos a partir de OGM com presença acima de 1% do produto, o consumidor deverá ser informado da natureza transgênica³. Trata-se, portanto, de requisito obrigatório com alcance de processo, uma vez que essa informação deve acompanhar o produto ou ingrediente em todas as etapas da cadeia produtiva. Tal obrigatoriedade foi reiterada pela Lei 11.105 de 2005 (Lei de Biossegurança) que determina, no artigo 40, que os alimentos e ingredientes alimentícios destinados ao consumo humano ou animal que contenham ou sejam produzidos a partir de OGM apresentem esta informação nos rótulos⁴.

Em maio de 2015, foi aprovada na Câmara dos Deputados o Projeto de Lei 4148/2008⁵ que altera o artigo 40 da Lei de Biossegurança e, se sancionado trará mudanças significativas na rotulagem dos produtos geneticamente modificados.



Esse trabalho tem como objetivo levantar algumas questões técnicas no que tange à avaliação laboratorial da implementação da rotulagem segundo o Decreto 4680/2003 e também discutir alguns aspectos da proposta de alteração da Lei de Biossegurança, atualmente em pauta no Congresso Nacional.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram considerados os documentos legais relativos à rotulagem de OGM no Brasil: Código de Defesa do Consumidor, Decreto nº 4680/2003, Lei de Biossegurança, Projeto de Lei nº 4148/2008, Portaria nº 2658/2003 do Ministério da Justiça⁶, assim como literatura científica da área, notadamente, alguns trabalhos científicos da União Europeia (EU).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Desafios metodológicos na avaliação da aplicação dos limites de rotulagem

No Brasil, a rotulagem é obrigatória com base nas determinações do Decreto 4.680/2003. Deve ser identificada, também, a espécie doadora do gene no local reservado para a identificação dos ingredientes. Desta maneira, nos produtos que contenham OGM além do limite estabelecido (1%), os rótulos devem apresentar o símbolo definido pela Portaria 2.658/2003 adicionado de uma das expressões: "(nome do produto) transgênico", "contém (nome do ingrediente ou ingredientes) transgênico (s)" ou "produto produzido a partir de (nome do produto) transgênico".

O Decreto visa, fundamentalmente, proporcionar ao consumidor a informação das características e do processo que resultou o produto, a fim de distingui-lo de outros alimentos não GM. Para tanto, é importante conhecer a origem do produto, como foi produzido e de que substâncias ele é composto. Entretanto, encontramos várias lacunas no decreto que em muito influenciam a sua completa implementação, tais como:

i) Não fica claro se a aplicação do limite de 1% deve ser feita por ingredientes individualmente ou sobre o produto na totalidade. Consideramos que, quando da sua criação, em 2003, o legislador não poderia imaginar o enorme salto quantitativo da indústria de grãos derivados da biotecnologia assim como da área plantada com culturas GM. Naquele momento havia no Brasil somente regulações específicas para uma parcela de soja GM, inicialmente plantada de forma ilegal. Atualmente, já existem 49 diferentes eventos de soja, milho, algodão e feijão



aprovados para comercialização⁷ e, logicamente, a avaliação deveria ser feita por ingredientes individuais, apesar deste ponto não estar claro na redação do decreto.

ii) Não há disposição sobre qual base deva ser feita a interpretação do percentual do conteúdo do OGM, podendo corresponder ao peso do ingrediente modificado em função do peso total do ingrediente ou ao percentual de alvo GM por alvo específico da espécie correspondente em número de cópias de DNA. Esta é uma questão global, já que as legislações de rotulagem de outros países, inclusive a da UE, também não fornecem precisamente esta informação⁸.

Considerando-se as questões metodológicas na interpretação dos limites dos teores, o estabelecimento do conteúdo relativo de um OGM em um produto com base na razão peso/peso do ingrediente implica na suposição de que existe uma proporcionalidade direta entre o peso do ingrediente e o número total de genes/genoma contido nele, que é o resultado obtido pelas metodologias usadas na quantificação dos teores. Portanto, a real dosagem molecular das sequências GM *versus* ingrediente analisado pode variar muito, até mesmo em função da ploidia, se o evento é homocigoto ou heterocigoto e do número de inserções do genoma⁹. A indicação que nos parece mais pertinente é aquela adotada pelos países da UE, onde a unidade de medida corresponde ao percentual de alvo GM em relação ao alvo específico da espécie em número de cópias de DNA, calculado em termos de genoma haplóide¹⁰.

iii) Outro ponto de difícil consideração analítica é o art. 3º que estabelece a rotulagem de alimentos e ingredientes produzidos a partir de animais alimentados com ração contendo ingredientes transgênicos. Uma vez que não dispomos, atualmente, de metodologias analíticas para tal avaliação, apenas a rastreabilidade da cadeia produtiva das rações e suas matérias-primas pode evidenciar tais informações.

Alterações propostas no Projeto de Lei nº 4148/2008

De acordo com o projeto de lei, a nova redação do art. 40 da Lei de Biossegurança seria: “Os rótulos dos alimentos destinados ao consumo humano, oferecidos em embalagem de consumo final, que contenham OGM, com presença superior a 1% de sua composição final, detectada em análise específica, deverão informar ao consumidor sobre a natureza transgênica do alimento”. Este projeto muda, claramente, o enfoque da rotulagem de OGM no Brasil de “rotulagem por processo”, baseada na rastreabilidade, para “rotulagem por produto”, baseada na detectabilidade.



Entre os países com rotulagem obrigatória, Austrália, Nova Zelândia e Japão aplicam a “rotulagem baseada no produto”. Brasil, China e os países da União Europeia aplicam a “rotulagem baseada no processo”. No primeiro caso, apenas os produtos com traços detectáveis de materiais ou ingredientes GM são obrigatoriamente rotulados. No caso da “rotulagem baseada no processo”, qualquer produto produzido a partir de um OGM deverá ser obrigatoriamente rotulado, contendo ou não materiais GM no produto final. Isto significa que nesses países, produtos como óleos refinados são obrigados a ser rotulados, mesmo que os métodos atualmente disponíveis não sejam capazes de detectar vestígios significativos de proteínas ou de DNA recombinante no produto final¹¹.

A alteração do enfoque de rotulagem tem como consequência mais relevante o fim do critério da rastreabilidade que assegura que todos os envolvidos, desde o agricultor até o consumidor, sejam capazes de identificar a presença dos OGM em todos os estágios da cadeia produtiva. A rastreabilidade assegura não só o respeito ao direito de informação e escolha, mas também um monitoramento efetivo de potenciais efeitos adversos à saúde humana, ao ambiente, bem como na tomada de decisões por parte de órgãos competentes. Ressalta-se que com o enfoque proposto, produtos como óleos e margarinas, onde os métodos de análise disponíveis não são capazes de detectar a presença de DNA ou proteínas, não serão rotulados mesmo quando derivados integralmente de grãos GM.

Além disso, o referido projeto elimina a obrigatoriedade da aposição do símbolo determinado pela Portaria 2658/2003, exclui a rotulagem de produtos originários de animais que tenham sido alimentados com rações contendo ingredientes GM, assim como retira a rotulagem de todas as rações para alimentação animal.

CONCLUSÕES

Nos últimos anos, inúmeros países têm adotado suas próprias políticas de rotulagem de alimentos GM as quais variam no seu escopo, cobertura, limites e níveis de implementação e cujos efeitos influenciam na informação ao consumidor como destinatário final e em maior escala, no comércio nacional e internacional.

O texto apresentado no Projeto de Lei 4148 propõe alteração da política de rotulagem dos alimentos GM produzidos e comercializados no Brasil. A mudança de enfoque na rotulagem poderá dificultar a verificação de possíveis denúncias de desvios de qualidade de produtos contendo material GM, quando houver suspeita de risco ao consumo humano, animal e ao ambiente.



A retirada da exigência da informação no rótulo das rações para animais impede que criadores recebam informações precisas sobre a composição e propriedades destes produtos e, conseqüentemente, possam informar de forma progressiva toda a cadeia agropecuária.

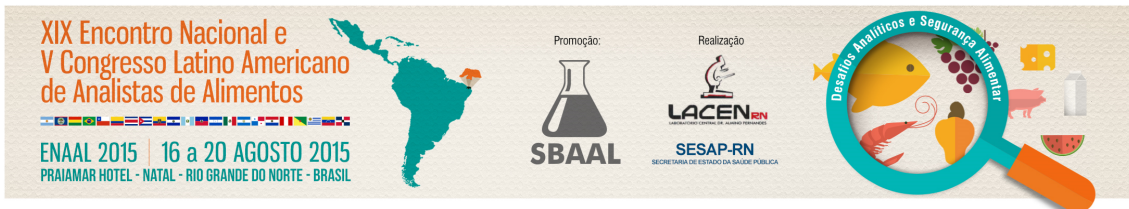
Em relação à retirada do símbolo estabelecido pela Portaria do Ministério da Justiça, reconhecemos que sua presença traz uma percepção negativa ao consumidor de que o alimento GM pode vir a causar malefícios à saúde humana e animal, prejudicando a implementação, pela indústria alimentícia, das informações realmente relevantes que devem ser apresentadas nos rótulos dos produtos. Temos que levar em conta que as avaliações de risco, tanto para consumo humano como para o ambiente, analisadas pela CTNBio, colocam a planta GM na categoria de substancialmente equivalente ao vegetal não modificado.

Tendo em vista esses aspectos, consideramos que a aprovação desse Projeto de Lei significará um retrocesso nas conquistas alcançadas pela sociedade com o Código de Defesa do Consumidor e com a Lei de Biossegurança no que tange às informações da rotulagem dos produtos GM, alienando o direito do consumidor à informação clara, correta, precisa e abrangente sobre os produtos que se encontram no mercado.

Evidenciou-se também que as falhas presentes no Decreto 4680 tornam necessária sua revisão, muito em função do avanço científico dos últimos anos e da diversidade de plantas já autorizadas no Brasil. Entendemos que essa revisão deva passar por um colegiado técnico-científico com vistas a garantir que os resultados das análises laboratoriais acerca do conteúdo de OGM dos alimentos possam servir efetivamente para a tomada de decisões e ações concretas de vigilância sanitária.

REFERÊNCIAS

1. Gruere GP, Rao, SR. A review of international labeling policies of genetically modified food to evaluate India's proposed rule. *AgBioForum* 2007; 10 (1):51-64
2. Brasil. Lei nº 8078 de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. *Diário Oficial da União, Brasília, DF* 12 set. 1990.
3. Brasil. Decreto nº 4.680 de 24 de abril de 2003. Regulamenta o direito à informação quanto aos alimentos e ingredientes alimentares destinados ao consumo humano ou animal que contenham ou sejam produzidos a partir de organismos geneticamente modificados. *Diário Oficial da União, Brasília, DF*, 25 abr. 2003.
4. Brasil. Lei nº 11.105 de 24 de março de 2005. Lei de Biossegurança. *Diário Oficial União, Brasília, DF*, 24 mar. 2005.



5. Projeto de Lei nº 4148 de 2008. Altera e acresce dispositivos à Lei nº 11.105 de 24/03/2005. Disponível em <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=412728>
6. Brasil. Portaria nº 2658 de 22 de dezembro de 2003 M.J. Regulamenta o emprego do símbolo no rótulo dos produtos transgênicos. Diário Oficial da União, Brasília, 26 dez. 2003.
7. Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio). Aprovações comerciais. Disponível em: <http://ctnbio.gov.br> Acesso em junho de 2015.
8. Weighardt, F. European GMO labeling thresholds impractical and unscientific. Nature Biotechnology 2006; 24 (1): 23-25.
9. Holst-Jensen, A, Berdal, KG. The modular analytical procedure and validation approach and the units of measurement for genetically modified materials in foods and feeds. J AOAC 2004; 87 (4):927-936.
10. Holst-Jensen, A., De Loose, M., Van den Eede, G. Coherence between legal requirements and approaches for detection of genetically modified organisms (GMOs) and their derived products. J Agric Food Chem 2006; 54: 2799-2809.
11. Žel, J, Milavec, M, Morisset, D, Plan, D, Van Den Eede, G, Gruden, K. How to realibly test for GMOs. Springer Briefs in Food, Health and Nutrition, DOI 10.1007/978-1-4614-1390-5_1, 2012 Springer.