OS ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS E A PROTEÇÃO DO

CONSUMIDOR: DIREITO À INFORMAÇÃO E ROTULAGEM DE ALIMENTOS

THE GENETICALLY MODIFIED ORGANISMS AND CONSUMER PROTECTION:

RIGHT TO INFORMATION AND FOOD LABELING

Fabio Queiroz Pereira

RESUMO

Com o crescente desenvolvimento científico, observa-se paralelamente o nascer de variadas

preocupações de natureza jurídica. Nesse contexto, a inserção no mercado de organismos

geneticamente modificados deve ser avaliada em consonância com o princípio da precaução,

de forma a ocasionar o menor número de prejuízos ao meio ambiente e à saúde dos usuários.

Um processo de gestão de riscos deve ser efetivado buscando o máximo de eficiência. Ao

mesmo tempo, deve ser sempre garantido o direito à informação do consumidor,

principalmente, por meio da rotulagem de produtos, identificando em sua composição a

presença de organismos geneticamente modificados. Somente por meio da transparência é

possível garantir o livre consentimento do consumidor.

PALAVRAS-CHAVE: OGM – consumidor – consentimento – informação – rotulagem.

ABSTRACT

With the growing scientific development, there is the parallel rise of various legal concerns.

In this context, the insertion in the market of genetically modified organisms must be assessed

in line with the precautionary principle in order to cause the minimum damage to the

environment and the health of users. A risk management process should be realized seeking

maximum efficiency. At the same time, it must always be guaranteed the right of information

to the consumers, mainly through the product labeling, by identifying in its composition the

presence of genetically modified organisms. Only through transparency it is possible to

ensure the free consent of the consumers.

KEYWORDS: GMO – consumer – consent – information – labeling.

OS ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS E A PROTEÇÃO DO CONSUMIDOR: DIREITO À INFORMAÇÃO E ROTULAGEM DE ALIMENTOS

1 Introdução

O crescente desenvolvimento científico perpassa necessariamente por ponderações de natureza ética¹. A pesquisa e o avanço da tecnologia não podem estar adstritos a interesses meramente econômicos, devendo, contrariamente, ser traçados limites para a Ciência, sob pena de se debilitar o valor da dignidade humana. O Direito, como mecanismo de controle social, não pode permanecer inerte aos impactos ocasionados pelo avanço de novas tecnologias. O ordenamento jurídico deve, assim, oferecer contornos para as novas nuances trazidas pelas descobertas da Ciência e trazer soluções para eventuais problemas surgidos.

A biotecnologia apresenta-se como um dos vetores desse avanço científico, englobando o desenvolvimento de técnicas baseadas na manipulação dos princípios basilares da vida. O conhecimento e a recombinação da estrutura genética dos seres vivos tornaram-se o principal campo de atuação desse ramo da Ciência, distinguindo, inclusive, sua concepção moderna da anterior compreensão tradicional, baseada simplesmente na utilização de material vivo para a obtenção de produtos alimentares e medicamentos. Hodiernamente, o conceito de biotecnologia está ligado à manipulação de DNA, levando à conclusão de que técnicas como a fermentação para a produção de alimentos não estão englobadas na sua atual compreensão.

Os organismos geneticamente modificados são um produto dessa nova biotecnologia. O desenvolvimento científico permitiu ao homem mapear o código genético de variados seres vivos e a remodelá-lo de acordo com os seus anseios e necessidades. Por consequência, o tema instiga a busca de um posicionamento jurídico acerca de seus confins. Nesse sentido, são as palavras de Maria João Estorninho:

_

¹ Karl Apel manifesta-se pela necessária ponderação de uma ética universal no contexto de desenvolvimento científico: "Quem reflete sobre a relação entre ciência e ética na sociedade industrial moderna e global, vê-se diante de uma situação paradoxal. Pois, de um lado, a carência de uma ética universal, ou seja, de uma ética obrigatória para a sociedade humana como um todo, jamais foi tão urgente quanto em nossa era de uma civilização unificada, planetária e criada pelas consequências tecnológicas da ciência. Por outro lado, a tarefa filosófica de uma fundamentação racional da ética universal jamais pareceu tão difícil e tão sem perspectiva quanto na era da ciência; e isso porque nessa mesma era, a idéia da validação subjetiva está igualmente prejulgada pela ciência: ou seja, pela idéia cientificista da objetividade normativamente neutra ou isenta de valores" (APEL, 2000, p. 407).

O tema dos Organismos Geneticamente Modificados confronta o ser humano com as suas convicções mais profundas, os seus hábitos milenares e os seus medos, racionais e irracionais. A verdadeira revolução que a produção industrial de OGM provocou veio pôr em causa técnicas e hábitos arreigados dos agricultores, tais como o de guardar e reutilizar semente. Os novos produtos destinados ao consumo humano, nos quais as fronteiras entre o alimento e medicamento são cada vez mais difíceis de traçar, subvertem hábitos alimentares tradicionais e sugerem cenários só concebíveis, até há bem pouco tempo, como ficção científica (ESTORNINHO, 2008, p. 9).

A segurança alimentar e a garantia de manutenção de um ambiente saudável são contrastadas com o desenvolvimento das mencionadas técnicas científicas. Cabe, portanto, ao Direito traçar a forma como os organismos geneticamente modificados devem ser liberados e inseridos no mercado de consumo. Nesse contexto, os mecanismos de defesa do consumidor, como o direito à informação e o princípio da transparência, são avocados para solucionar os impasses surgidos entre desenvolvimento tecnológico e saúde humana. Importa, pois, verificar a forma como se dá esse sopesamento e os limites impostos pelo nosso ordenamento jurídico.

2 Os organismos geneticamente modificados

De acordo com a Lei n. 11.105/2005 – conhecida como Lei de Biossegurança – um organismo geneticamente modificado (OGM) é aquele cujo material genético tenha sido alterado por qualquer técnica da engenharia genética. Desse modo, ocorrendo a modificação em qualquer elemento da estrutura do DNA de uma determinada espécie, estaremos diante de um organismo geneticamente modificado.

Já a transgenia é uma técnica de engenharia genética que permite transferir genes de um organismo para o outro. Por meio desse procedimento, é possível retirar um gene específico de uma espécie e introduzi-lo em um organismo diverso, intentando o desenvolvimento de uma determinada característica específica. Verifica-se, pois, que o transgênico é uma espécie de organismo geneticamente modificado.

No que se refere aos vegetais, é importante aduzir as diferenças existentes entre as técnicas de melhoramento tradicionais e as mudanças produzidas pela biotecnologia por meio da transgenia. No melhoramento tradicional, é realizado o cruzamento de espécies sexualmente compatíveis, levando à recombinação de variados genes na tentativa de se chegar a determinadas características desejadas. Já nas técnicas que envolvem a transgenia, uma

determinada característica é identificada e seu gene é isolado e inserido na espécie que se intenta ver melhorada. Nesse último procedimento, observa-se uma maior precisão e controle, não levando a introdução de características que não se demonstrem perquiridas.

Em um primeiro momento, os organismos geneticamente modificados foram ponderados como instrumentos para um melhor desenvolvimento da agricultura. Nesse contexto, tem-se, por exemplo, o surgimento de organismos resistentes a determinados herbicidas, como a famigerada soja *Roundup Ready*, tolerante à substância glifosato. Variedades detentoras de melhores características agronômicas e resistentes a determinados insetos são também concebidas nessa primeira fase que tem seu cerne em aspectos de natureza econômica.

Posteriormente, novos organismos geneticamente modificados foram pretendidos buscando culturas de melhor qualidade. Nessa segunda fase, as pesquisas centravam-se na procura por determinadas características que levassem a um cultivo dotado de maior esmero. Assim, elementos distintivos como a alta densidade energética, o elevado teor de óleo ou a melhor textura e sabor de um determinado organismo foram algumas das características buscadas pelas técnicas de engenharia genética.

Em uma terceira e última fase, as plantas passam a ser trabalhadas como biofábricas. Busca-se, aqui, a inserção de determinadas características ligadas à saúde humana, transformando o alimento em fonte de vitaminas ou sais minerais específicos, que não seriam encontrados na espécie original. A busca de elementos antioxidantes, a redução de potenciais alergênicos ou mesmo a criação de vacinas alimentares são alguns dos elementos a balizar as atuais pesquisas envolvendo organismos geneticamente modificados.

A produção desses organismos, no entanto, deve ser acompanhada de adequados mecanismos de controle. A Administração Pública é, assim, chamada a intervir nesse domínio, principalmente, em razão dos aspectos relativos à segurança ambiental e à proteção da saúde humana.

No Brasil, a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) é o órgão responsável pela análise e liberação de produção e comércio de organismos geneticamente modificados. Trata-se de uma instância colegiada e multidisciplinar concebida pela Lei de

Biossegurança². Sua atuação está ligada ao apoio técnico e consultivo na matéria, bem como no estabelecimento de normas de segurança. Qualquer procedimento que envolva a experimentação, cultivo, manipulação, comercialização, consumo, liberação e descarte de organismos geneticamente modificados deve ser analisado pela CTNBio, entidade responsável pela ponderação dos correlatos riscos existentes.

3 Organismos geneticamente modificados e a ponderação de riscos

A criação de organismos geneticamente modificados perpassa necessariamente por uma ponderação de riscos inerentes ao próprio processo do desenvolvimento científico. Uma análise acerca dos eventuais benefícios e prejuízos que podem advir da introdução do organismo geneticamente modificado no mercado faz-se necessária para a viabilização segura do comércio e consumo de um determinado produto. Nesse ponto, é importante assinalar a inexistência de um consenso na comunidade científica acerca dos aspectos relativos à segurança, notadamente, em razão do recente desenvolvimento das técnicas gênicas e da conseguinte ausência de testes de médio ou longo prazo que possam auferir um mínimo grau de confiança.

Habitualmente, os riscos relativos à disponibilização dos organismos geneticamente modificados são divididos em duas categorias: riscos ao meio ambiente e riscos à saúde humana.

No que se refere aos riscos concernentes ao meio ambiente, verifica-se que a introdução de organismos transgênicos na natureza pode colocar em perigo a biodiversidade, alterar o patrimônio genético das espécies e dar espaço para uma descontrolada contaminação genética. Nesse ponto, assinala Maria João Estorninho:

Do ponto de vista dos riscos para o ambiente, tenha-se em consideração o fenômeno do *outcrossing*, ou seja, de transferência de genes das plantas

Parágrafo único. A CTNBio deverá acompanhar o desenvolvimento e o progresso técnico e científico nas áreas de biossegurança, biotecnologia, bioética e afins, com o objetivo de aumentar sua capacitação para a proteção da saúde humana, dos animais e das plantas e do meio ambiente.

² Art. 10. A CTNBio, integrante do Ministério da Ciência e Tecnologia, é instância colegiada multidisciplinar de caráter consultivo e deliberativo, para prestar apoio técnico e de assessoramento ao Governo Federal na formulação, atualização e implementação da PNB de OGM e seus derivados, bem como no estabelecimento de normas técnicas de segurança e de pareceres técnicos referentes à autorização para atividades que envolvam pesquisa e uso comercial de OGM e seus derivados, com base na avaliação de seu risco zoofitossanitário, à saúde humana e ao meio ambiente.

geneticamente modificadas para as culturas tradicionais. É óbvio que tais fenômenos de mistura, de culturas que resultam de métodos de cultivo tradicionais com as que utilizam plantas geneticamente modificadas, podem ter efeitos indiretos na segurança alimentar. Outro motivo de preocupação reside na susceptibilidade de OGM escaparem e introduzirem os genes em espécies selvagens, podendo produzir efeitos em organismos não visados. [...] Identificados estão também riscos de redução do espectro de outras plantas e de consequente perda da biodiversidade, bem assim como riscos decorrentes do decréscimo de utilização da importante prática da rotatividade ou da movimentação de genes resistentes a herbicidas (ESTORNINHO, 2008, p. 77).

Vê-se, pois, a variedade de riscos em relação ao meio ambiente que podem advir da produção e comercialização de produtos originados de organismos geneticamente modificados. São problemas graves que devem ser avaliados dentro de um contexto de precaução e segurança.

Já no que concerne aos riscos relativos à saúde humana, a ponderação faz-se ainda mais premente, tendo em vista, sobretudo, o consumo dos alimentos geneticamente modificados. Habitualmente, são utilizados alguns critérios para a avaliação dos referidos riscos, dentre os quais se destacam: os efeitos diretos à saúde (toxicidade); as tendências para provocar reações alérgicas; os efeitos nutricionais atingidos pela modificação genética; a estabilidade do gene introduzido; e quaisquer outros efeitos não intencionais resultantes da alteração genética (Cf. ESTORNINHO, 2008, p. 75).

Um primeiro risco a ser sopesado nas análises relativas aos organismos geneticamente modificados centra-se no aumento de níveis de toxicidade de espécies submetidas a melhoramentos. Além de poder aumentar o teor de toxinas, as modificações genéticas podem provocar a reativação da produção de um componente tóxico que normalmente se encontra desativado. Esse fenômeno é possível devido a um rearranjo cromossômico oriundo da introdução do novo gene (MORAIS, 2004, p. 22). Desse modo, antes da inserção no mercado de consumo de um organismo geneticamente modificado, é importante que sejam verificadas as potencialidades de elevação dos níveis dessas substâncias tóxicas naturais que podem ocasionar eventuais prejuízos à saúde humana.

Os alimentos originados de organismos geneticamente modificados podem ainda apresentar riscos relativos ao seu potencial alergênico. A nova concepção genética do organismo pode não ser assimilada por alguns organismos humanos gerando reações do sistema imunológico. Como se está diante de alimentos de composição inédita, os estudos médicos relativos às possíveis hipersensibilidades são escassos, quando não inexistentes.

Logo, a liberação para consumo deve perpassar por minuciosa análise que intente identificar os riscos de ocasionamento de alergias³.

Outro problema que pode ser relacionado com os organismos geneticamente modificados materializa-se na alteração da composição nutricional de determinadas espécies. A alteração gênica pode levar a um aumento ou a uma diminuição dos valores nutricionais carregados pela espécie de origem. É necessária, portanto, uma análise acerca das variantes nutricionais que podem ser geradas pelos processos de modificação genética, de modo a não gerar qualquer tipo de prejuízo aos consumidores finais dos produtos alimentares.

Outras alterações genéticas não esperadas também podem ocorrer, em razão da interação do gene externo com a estrutura do DNA da espécie receptora. O metabolismo de um vegetal pode ser alterado e suas propriedades e características podem ser transformadas em razão da mudança genética operada.

Diante dessas variáveis relativas aos riscos, é importante que a decisão de liberação de um determinado organismo geneticamente modificado seja realizada de maneira criteriosa. A ponderação e a gestão desses riscos não prescindem de uma análise adstrita a parâmetros mínimos de segurança. Nesse sentido, assevera Maria João Estorninho:

Os procedimentos decisórios assentam, nesta matéria – como é típico, na sociedade de risco, em matérias tecnologicamente complexas e cientificamente incertas – basicamente na distinção entre três fases, pressupondo a interacção entre cientista e decisores políticos e administrativos: Num primeiro momento, a fase da avaliação do risco (*risk assessment*), na qual, através do recurso à Ciência, se determina a probabilidade de ocorrência de determinados danos; num segundo momento, a fase de gestão do risco (*risk management*), na qual se decide acerca das medidas a adoptar perante um risco cuja existência e cuja medida se determinaram previamente; finalmente, segue-se a fase da comunicação do risco, na qual se divulgam os resultados do processo e se informa, a comunidade em geral e certos destinatários em particular, da existência de determinados riscos (ESTORNINHO, 2008, p. 65).

As fases assinaladas devem ser sempre seguidas, sob pena de se abrir mão de critérios de segurança. Não há como afastar os riscos por completo, pois a sua existência é inerente ao próprio progresso científico. Contudo, por meio desse exercício, é possível reduzir

_

³ Nesse contexto, Roberta Jardim de Morais apresenta um caso paradigmático: "No início de 1990, a empresa Pionner Hi-Bread deu início a uma série de experiências em que introduzia genes de castanha-do-pará em uma espécie de soja. O objetivo era criar um tipo de soja com maior volume nutritivo. A expectativa decorria do fato de a castanha-do-pará conter altas concentrações de determinados aminoácidos, considerados importantes para a dieta humana. Todavia, durante a fase dos testes in vitro do novo alimento, detectou-se o potencial alergênico da castanha-do-pará, e a empresa decidiu não dar continuidade a tais pesquisas" (MORAIS, 2004, p. 20).

em alto grau os potenciais danos que podem advir da liberação e comercialização de um produto de origem transgênica.

3. O princípio da precaução

Argumento comumente chamado às discussões relativas aos alimentos transgênicos materializa-se no princípio da equivalência substancial, segundo o qual, para a análise da segurança de um determinado organismo geneticamente modificado, demonstra-se suficiente uma comparação com um produto análogo. Identificando-se as similitudes e diferenças, o exame da equivalência substancial propugna garantir que um determinado organismo é similar a outro já existente, notadamente, no que concerne aos níveis de segurança. Segundo Roberta Jardim de Moraes:

A equivalência substancial consiste na comparação de alimentos derivados da moderna biotecnologia com seus análogos convencionais. De acordo com o conceito, se um alimento ou ingrediente alimentar derivado dos recentes avanços da biotecnologia for considerado substancialmente equivalente a um alimento ou ingrediente alimentar convencional, aquele alimento poderá ser considerado tão seguro quanto esse. Estabelecer a equivalência substancial é uma maneira de comparar as características do alimento alterado geneticamente com seu análogo (MORAIS, 2004, p. 27).

O princípio da equivalência substancial revela-se como elemento basilar nas análises realizadas pela *Food and Drug Administration* (FDA), nos Estados Unidos. Se uma espécie transgênica é substancialmente equivalente a uma espécie análoga e não apresenta qualquer problema em testes de alergenicidade e toxicidade, a liberação para o consumo pode ser concedida.

Na União Européia, entretanto, a análise para a liberação da produção e da comercialização de produtos transgênicos opera-se de maneira mais criteriosa. Além da equivalência substancial, o exame perpassa obrigatoriamente pela análise do denominado princípio da precaução. Sobre o aludido princípio, assevera Maria João Estorninho:

O princípio da precaução é parâmetro decisório fundamental, nos casos em que a avaliação de riscos não conduz a uma resposta unívoca, o que, em matéria de OGM, é frequente, se não mesmo a regra. Em caso de incerteza científica, o princípio da precaução determina que em termos de gestão de risco, se opte pela solução mais cautelosa. A ausência de provas científicas conclusivas não pode servir de argumento para deixar de adoptar medidas

adequadas a procurar controlar os riscos de ocorrência de possíveis danos (ESTORNINHO, 2008, p. 79).

Relativamente aos organismos geneticamente modificados, o princípio da precaução leva a uma análise ligada à cautela. Em razão da ponderação de riscos, devem ser tomadas medidas que intentem maximizar a segurança, notadamente nas questões relativas à saúde humana e à preservação do meio ambiente. Diante do progresso científico e tecnológico, é imperiosa a adoção de um posicionamento prudente que propugne pela redução das incertezas futuras⁴.

A consagração plena do princípio da precaução deu-se, principalmente, com a *Declaração do Rio*, adotada pela Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente e o Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro entre os dias 3 a 14 de junho de 1992 (ECO-92). O referido documento traz um novo marco relativo à avaliação de riscos, dispondo em seu princípio de número 15:

Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

O Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança foi outro importante documento a consagrar o princípio da precaução⁵. O referido documento reafirma, em seu preâmbulo, a abordagem da precaução contida no Princípio n.º 15 da Declaração do Rio. Além disso, o Protocolo confirma a função fundamental do principio da precaução nas decisões de limitar ou proibir as importações de organismos geneticamente modificados, tendo em consideração a incerteza científica.

A absolutização do princípio da precaução poderia levar à impossibilidade de qualquer liberação de organismos geneticamente modificados, tendo em vista a inafastabilidade integral dos riscos. Tal posicionamento materializaria verdadeiro óbice ao desenvolvimento científico em geral e levaria a um esvaziamento na utilização do referido marco principiológico. Desse modo, é imprescindível que a aplicação do princípio da

⁵O Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança foi aprovado em 29 de janeiro de 2000, entrando em vigor em setembro de 2003. Atualmente, 188 países fazem parte do Protocolo. O Brasil ratificou sua adesão em novembro de 2003.

_

⁴ Importante assinalar que o princípio da precaução vai além do princípio da prevenção. As medidas de precaução devem ser revistas periodicamente à luz do progresso científico e, se necessário, alteradas. Já as medidas preventivas são definitivas. Enquanto a precaução é aplicada aos riscos potenciais, a prevenção é aplicada aos riscos conhecidos (Cf. MACHADO, 2001, p. 102).

precaução siga parâmetros de proporcionalidade; as medidas a serem adotadas devem ser proporcionais aos riscos de ocasionamento de danos, verificados em prudentes avaliações.

Constata-se que a identificação e a gestão de um nível aceitável de riscos são as pedras basilares para a liberação de produção e comercialização de um organismo geneticamente modificado⁶. Assim, deve ser realizado um exame das vantagens e malefícios que podem advir da disponibilização do produto no mercado. O resguardo e a proteção da saúde humana e do meio ambiente devem ser sempre sopesados em consonância com o princípio da precaução, possibilitando, assim, uma liberação gradual de produtos, pautada sempre em parâmetros criteriosos de redução de riscos e de manutenção de um contexto de segurança.

4. O direito à informação e rotulagem dos produtos transgênicos

O Código de Defesa do Consumidor elencou entre seus direitos basilares "a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem" (art. 6°, III). Está-se diante de verdadeiro imperativo de transparência a guiar a relação entre fornecedor e consumidor. Todas as informações relevantes sobre um determinado produto ou sobre um serviço devem ser repassadas de maneira fidedigna, de modo a garantir uma manifestação de vontade isenta de vícios⁷.

O intuito do aludido dispositivo centra-se na proteção do consumidor, obstaculizando lesões que, eventualmente, adviriam da ausência de fornecimento de subsídios adequados para a contratação. Diante da deficiência de informações ou de dados distorcidos o consumidor poderia manifestar o seu consentimento de maneira errônea, anuindo com uma avença que

Segundo Cláudia Lima Marques, "o ideal de transparência no mercado acaba por inverter os papéis tradicionais, aquele que encontrava-se na posição ativa e menos confortável (*caveat emptor*), aquele que necessitava atuar, informar-se, perguntar, conseguir conhecimentos técnicos ou informações suficientes para realizar um bom negócio, o consumidor, passou para a confortável posição de detentor de um direito subjetivo de informação, enquanto aquele que encontrava-se na segura posição passiva, o fornecedor, passou a ser sujeito de um novo dever de informação (*caveat vendictor*)" (MARQUES, 1995, p. 207).

⁶ Nesse contexto assinala Maria João Estorninho: "Em procedimentos autorizativos relativos a OGM, é em função do princípio da proporcionalidade que deve ser feita a opção entre medidas diversas tais como a proibição, a autorização condicionada, a imposição de outras obrigações, sejam a rotulagem ou a monitorização pós-comercialização" (ESTORNINHO, 2008, p. 82).

não desejava ou que não poderia suportar. Assim, tem-se verdadeiro norte principiológico⁸, a reger o momento pré-contratual, de modo a garantir em última instância a lealdade e a confiança nas relações de consumo. Nesse sentido, assevera Heloísa Carpena:

No momento pré-contratual, o consumidor se vê diante de sérios obstáculos para concluir a sua decisão de compra do produto ou serviço, seja porque não tem elementos para aferir a qualidade e os riscos, como porque todo o mecanismo de formação do vínculo é facilitado pela padronização e estimulado pela publicidade para propiciar a adesão imediata. Quanto menos elementos de informação possuir o consumidor, menor será a certeza de que a decisão foi acertada (CARPENA, 2004, p. 157).

O dever de informar revela-se como consectário da transparência. Como o consumidor é dotado de déficits informativos, nasce para o fornecedor a obrigação de oferecer subsídios suficientes para que o primeiro manifeste uma escolha verdadeiramente consentida. A qualidade e a quantidade de informações repassadas devem ter por consequência a compreensão imediata por parte do consumidor acerca do produto que está adquirindo, sem ter que recorrer a nenhum aparato técnico específico.

Assim, para que seja garantida a livre escolha do consumidor, não apenas deve ser exigido o dever de informar, mas também o dever de transmitir informações adequadas. Somente quando for possível apurar que ao consumidor foram dados todos os subsídios para correta ponderação acerca das vicissitudes do produto e da contratação, além da identificação dos riscos inerentes a uma determinada avença, é que se poderá falar em cumprimento das obrigações por parte do fornecedor. Informação sem a possibilidade de efetiva compreensão acaba por manter a desigual posição do consumidor na relação jurídica.

Relativamente aos organismos geneticamente modificados, também deve ser garantida a obrigação de fornecer as necessárias informações e subsídios para que se concretize o consentimento esclarecido do consumidor. A partir do momento em que os órgãos públicos autorizam a produção, comercialização e consumo de uma determinada espécie de origem transgênica, devem ser também transmitidas as informações relativas à procedência daquele produto. Devido aos riscos inerentes à inserção no mercado de produtos originados de novas tecnologias, cabe ao consumidor decidir pela sua aquisição ou não.

pode, pois, servir de suporte directo a deveres não expressamente positivados" (RIBEIRO, 2002, p. 154).

-

⁸ Importante cotejo acerca da qualificação da transparência como princípio é feito por SOUSA RIBEIRO: "Qualificar o imperativo de transparência como princípio significa, antes de mais, atribuir-lhe um âmbito de vigência mais alargado do que o das suas específicas aplicações legislativas. As regras esparsas que nele se inspiram devem ser vistas como concretizações parcelares de uma exigência de conduta mais geral, operativa em todas as situações contratuais em que se verifiquem os pressupostos aplicativos. O *standard* da transparência

Entretanto, essa escolha só se demonstra possível se forem transmitidos os necessários elementos informativos que garantam uma manifestação de vontade livre⁹.

Em regra, a rotulagem é o meio pelo qual o fornecedor faz chegar ao consumidor as informações necessárias relativas a um determinado produto. O rótulo tem na maior parte das vezes a função publicitária de atrair o consumidor, contudo, não deve ser olvidada a importante tarefa de se repassar ao consumidor dados e características essenciais relativas ao produto disponibilizado no mercado. Desse modo, informações nutricionais, composição do alimento, data de fabricação e prazo de validade são alguns dos importantes subsídios que devem compor o processo de rotulagem.

Problema tormentoso revela-se quanto à necessidade de se informar nos rótulos se um determinado produto é composto por organismos geneticamente modificados. Dois tipos de regime de rotulagem podem ser destacados: a rotulagem voluntária e a rotulagem obrigatória. Pelo primeiro regime, é uma opção do fornecedor identificar o seu produto como tendo origem em organismo geneticamente modificado (rotulagem positiva) ou como não tendo em sua composição qualquer elemento de origem transgênica (rotulagem negativa). Pelo segundo regime, não existe essa opção, tratando-se de verdadeira imposição legal a veiculação da identificação do produto como composto por organismo geneticamente modificado.

Nos Estados Unidos, não há obrigatoriedade de veiculação nos rótulos de qualquer identificação relativa aos organismos geneticamente modificados. Fica a cargo do fornecedor optar por identificar ou não o seu produto, negativa ou positivamente, como composto por organismo transgênico. Já as regras vigentes na União Européia seguem a rotulagem obrigatória. Qualquer produto alimentar que contenha mais de 0,9% de material oriundo de organismos geneticamente modificados deve conter em seu rótulo nota de advertência ao consumidor¹⁰.

⁹ No mesmo sentido, aduzem Adriana Carvalho Pinto Vieira e Pedro Abel Vieira Junior: "há necessidade de se estabelecer entre a comunidade científica e a sociedade uma comunicação clara e consciente. É essencial a divulgação das pesquisas de avaliação dos impactos dos transgênicos sobre a saúde do homem e o meio ambiente e que haja transparência nos processos de liberação dos produtos geneticamente modificados pelos órgãos competentes" (VIEIRA; VIEIRA JUNIOR, 2005, p. 132).

¹⁰ Maria João Estorninho destaca que o "regime da rotulagem está previsto no Regulamento (CE) n.º 1829/2003 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de setembro de 2003 e no Regulamento (CE) n.º 1830/2003 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de setembro de 2003" (ESTORNINHO, 2008, p. 89).

No Brasil, o Decreto nº 4680/2003 é o instrumento normativo que regulamenta o direito à informação, assegurado pelo Código de Defesa do Consumidor, quanto aos alimentos e ingredientes alimentares destinados ao consumo humano ou animal que contenham ou sejam produzidos a partir de organismos geneticamente modificados. Em seu artigo 2º, são definidos os contornos para a rotulagem dos aludidos produtos:

- Art. 2º Na comercialização de alimentos e ingredientes alimentares destinados ao consumo humano ou animal que contenham ou sejam produzidos a partir de organismos geneticamente modificados, com presença acima do limite de um por cento do produto, o consumidor deverá ser informado da natureza transgênica desse produto.
- § 1º Tanto nos produtos embalados como nos vendidos a granel ou in natura, o rótulo da embalagem ou do recipiente em que estão contidos deverá constar, em destaque, no painel principal e em conjunto com o símbolo a ser definido mediante ato do Ministério da Justiça, uma das seguintes expressões, dependendo do caso: "(nome do produto) transgênico", "contém (nome do ingrediente ou ingredientes) transgênico(s)" ou "produto produzido a partir de (nome do produto) transgênico".
- § 2º O consumidor deverá ser informado sobre a espécie doadora do gene no local reservado para a identificação dos ingredientes.
- § 3º A informação determinada no § 1º deste artigo também deverá constar do documento fiscal, de modo que essa informação acompanhe o produto ou ingrediente em todas as etapas da cadeia produtiva.
- § 4º O percentual referido no caput poderá ser reduzido por decisão da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança CTNBio.

Vê-se, por consequência, que o Brasil optou por um sistema de rotulagem obrigatória. Havendo quantidade de organismo geneticamente modificado superior a 1% (um por cento) do produto, este deverá ser identificado com um símbolo já definido pelo Ministério da Justiça e com frases que aludem à sua transgenia. A rotulagem de produtos transgênicos revela-se, pois, como um direito básico dos consumidores. Todos têm o pleno direito de saber o que consomem. Se um determinado produto é composto por organismo geneticamente modificado, deve ser dada ao consumidor a opção de escolha consciente.

Sínteses conclusivas

A inserção no mercado de produtos que tenham em sua composição organismos geneticamente modificados deve ser sempre realizada tendo em consideração uma variante de riscos inerentes aos avanços científicos. Nesse contexto, o princípio da precaução ganha especial relevância, tendo em vista que propugna por uma ação cautelosa na liberação de

alimentos transgênicos no mercado, principalmente, diante dos riscos ao meio ambiente e à saúde humana que podem advir de sua produção e consumo.

Além da prudência na liberação de organismos transgênicos, deve ser garantido ao consumidor o conhecimento da origem do produto adquirido, de forma a possibilitar a livre manifestação de seu consentimento. Desse modo, faz-se necessária a transmissão de informações relativamente à composição do alimento por organismos geneticamente modificados, deixando ao consumidor a escolha entre consumir ou não aquele determinado produto. Nesse contexto, a rotulagem obrigatória apresenta-se como instrumento fundamental de proteção do consumidor, garantindo o cabal conhecimento acerca da composição do produto por organismos geneticamente modificados.

Do ponto de vista prático, são poucos os produtos que contêm em seu rótulo a identificação da origem transgênica. Um dos motivos para tanto talvez seja a escassa atividade fiscalizadora por parte da Administração Pública, no que concerne à matéria em análise. Por conseguinte, constata-se a necessidade de se materializar as previsões contidas em nosso ordenamento, notadamente, aquelas contidas na Lei de Biossegurança e no decreto que regulamenta a rotulagem de produtos que tenham em sua composição organismos geneticamente modificados.

Referências bibliográficas

APEL, Karl-Otto. **Transformação da filosofia 2:** o a priori da comunidade de comunicação. São Paulo: Edições Loyola, 2000.

CARPENA. Heloisa. O direito de escolha: garantindo a soberania do consumidor no mercado. **Revista de Direito do Consumidor**, São Paulo, n. 51, jul-set, 2004.

ESTORNINHO, Maria João. Segurança alimentar e proteção do consumidor de organismos geneticamente modificados. Coimbra: Almedina, 2008.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 13. ed., São Paulo: Malheiros, 2001.

MARQUES, Cláudia Lima. **Contratos no Código de Defesa do Consumidor**. 2. ed., São Paulo: Revista dos Tribunais, 1995.

MORAIS, Roberta Jardim de. **Segurança e rotulagem de alimentos geneticamente modificados:** seragem. Rio de Janeiro: Forense, 2004.

RIBEIRO, Joaquim de Sousa. O princípio da transparência no direito europeu dos contratos. **Estudos de Direito do Consumidor**, Coimbra, nº 4, 2002.

VIEIRA, Adriana Carvalho Pinto. VIEIRA JUNIOR, Pedro Abel. **Direito dos consumidores** e produtos transgênicos. Curtiba: Juruá, 2005.