



Centro Universitário de Brasília

Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Direito

Mestrado em Direito e Políticas Públicas

BIANCA COBUCCI ROSIÈRE

O DIREITO DO CONSUMIDOR À INFORMAÇÃO NA SOCIEDADE DE RISCO E A  
ROTULAGEM DOS PRODUTOS TRANSGÊNICOS

Brasília - DF  
2013

BIANCA COBUCCI ROSIÈRE

O DIREITO DO CONSUMIDOR À INFORMAÇÃO NA SOCIEDADE DE RISCO E A  
ROTULAGEM DOS PRODUTOS TRANSGÊNICOS

Dissertação apresentada como requisito parcial  
para obtenção do título de Mestre em Direito  
pelo programa de Mestrado e Doutorado em  
Direito do Centro Universitário de Brasília.  
Orientador: Prof. Dr. Roberto Freitas Filho.  
Co-orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Maria Edelvacy  
Marinho.

Brasília - DF  
2013

ROSIÈRE, Bianca Cobucci.

O direito do consumidor à informação na sociedade de risco e a rotulagem dos produtos transgênicos/Bianca Cobucci Rosière. -- Brasília: A Autora, 2013.  
180 f.

Dissertação (Mestrado) - Centro Universitário de Brasília. Programa de Mestrado em Direito. Orientador: Prof. Dr. Roberto Freitas Filho. Co-orientadora: Prof<sup>a</sup> Maria Edelvacy Marinho.

1. Transgênicos. 2. Sociedade de risco. 3. Informação. 4. Rotulagem. 5. Direito do consumidor. I. Título.

BIANCA COBUCCI ROSIÈRE

O DIREITO DO CONSUMIDOR À INFORMAÇÃO NA SOCIEDADE DE RISCO E A  
ROTULAGEM DOS PRODUTOS TRANSGÊNICOS

Dissertação apresentada como requisito para  
obtenção do título de Mestre pelo programa de  
Mestrado em Direito e Políticas Públicas do  
Centro Universitário de Brasília.

Orientador: Prof. Dr. Roberto Freitas Filho.

Co-orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Maria E. Marinho

Banca Examinadora:

---

Prof. Dr. Roberto Freitas Filhos

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Edelvacy Marinho

---

Prof. Dr. Leonardo Roscoe Bessa

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Solange Teles da Silva

---

Prof. Dr. Frederico Augusto Barbosa da Silva

Brasília, de agosto de 2013.

## DEDICATÓRIA

*À melhor mãe do mundo.*

## AGRADECIMENTOS

Aos meus orientadores, Professores Roberto Freitas Filho e Maria Edelvacy Marinho, pela orientação precisa e dedicada.

Aos meus pais e ao meu irmão, por tudo.

Ao Tiago, pela presença na hora e lugar certos.

Às minhas amigas, pelos momentos de alegria.

À Danielle, Ricardo, Lídia, Ana Paula, Bruno e Fábio, bem como aos demais colegas do Núcleo da Defensoria Pública do Paranoá.

A todos os que contribuíram de alguma forma para a elaboração deste trabalho.

## EPÍGRAFE

“Senhor... Ajuda-me a dizer a verdade diante dos fortes e a não dizer mentiras para ganhar o aplauso dos fracos. Se me dás fortuna, não me tires a razão. Se me dás o sucesso, não me tires a humildade. Se me dás humildade, não me tires a dignidade. Ajuda-me a enxergar o outro lado da moeda. Não me deixes acusar o outro por traição aos demais, apenas por não pensar igual a mim. Ensina-me a amar aos outros como a mim mesmo. Não deixes que me torne orgulhoso se triunfo, nem cair em desespero se fracasso. Mas recorda-me que o fracasso é a experiência que precede ao triunfo. Ensina-me que perdoar é um sinal de grandeza e que a vingança é um sinal de baixeza. Se não me deres o êxito, dá-me forças para aprender com o fracasso. Se eu ofender as pessoas, dá-me a coragem para desculpar-me, e se as pessoas me ofenderem, dá-me a grandeza de perdoá-las. Senhor, se eu me esquecer de ti, nunca te esqueças de mim”. (Mahatma Gandhi)

## RESUMO

A descoberta dos transgênicos, a partir da engenharia genética, exigiu dos países a elaboração de normas concernentes à liberação de tais organismos no meio ambiente e no mercado de consumo. Uma vez autorizado pelo Estado o consumo de produtos contendo transgênicos torna-se relevante perquirir o conteúdo do direito do consumidor à informação. Esta dissertação tem por finalidade discutir se o referido direito é assegurado pela atual política pública de rotulagem adotada no Brasil. Para cumprir este objetivo, optou-se por realizar uma análise teórica e jurisprudencial sobre o tema. Basicamente, o trabalho está dividido em três partes e sete capítulos, conforme seus objetivos. Cada parte constitui-se de dois capítulos. A primeira parte discorre sobre a questão dos organismos geneticamente modificados na sociedade de risco e apresenta o princípio da precaução como medida de gestão do risco. A segunda parte trata da proteção do consumidor no ordenamento jurídico brasileiro no que tange ao direito à informação e da rotulagem dos alimentos transgênicos como consequência lógica desse direito. A terceira e última parte versa sobre a controvérsia existente na regulamentação sobre biossegurança adotada nos Estados Unidos e na União Européia, pautada na equivalência substancial e na precaução, respectivamente. Além disso, examina quatro julgados brasileiros que reforçam a hipótese deste trabalho. Segue que face à incerteza científica quanto aos riscos para a saúde humana decorrente do consumo de alimentos transgênicos, além dos riscos para o meio ambiente, o princípio da precaução, cujas origens remontam ao Direito Ambiental, manifesta-se por meio da efetivação do direito à informação nas relações jurídicas de consumo. Quanto à rotulagem dos alimentos transgênicos, é possível concluir que a informação no rótulo permite a avaliação crítica sobre as circunstâncias determinantes para a aquisição do produto e a decisão consciente do consumidor, sobretudo no contexto da sociedade considerada de risco, na qual o desenvolvimento científico e tecnológico está acompanhado de efeitos desconhecidos pela própria ciência. Nesse sentido, afirma-se que a rotulagem obrigatória dos alimentos transgênicos, independentemente de qualquer percentual, é decorrência lógica do direito fundamental do consumidor à informação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sociedade de risco; Direito à informação; Consumidor; Transgênicos; Rotulagem.

## ABSTRACT

The discovery of transgenic, from genetic engineering, required the nations to draft standards regarding the release of such organisms in the environment and in the consumer market. Once authorized by the country, the consumption of products containing transgenic, it becomes relevant to investigate the contents of the consumer's right to information. This paper aims to discuss whether that right is guaranteed by the current public policy labeling adopted in Brazil. In order to accomplish this objective, it has been decided to perform a theoretical case analysis on the topic. Basically, the work is divided into three sections and seven chapters, according to its objectives. Each section consists of two chapters. The first section discusses the genetically modified organisms in the risk society and presents the precautionary principle as a measure of risk management. The second part deals with the protection of the consumer in the Brazilian legal framework regarding the right to information and labeling of transgenic foods as a logical consequence of this right. The third and final section, deals with the controversy in biosafety regulations adopted in the United States and in the European Union, based in both the substantial equivalence and the precautionary. Moreover, it examines four Brazilian judged that reinforce the assumption of this study. Given the scientific uncertainty on the risks to human health from the consumption of transgenic foods, as well as the risks to the environment, the precautionary principle, whose origins date back to the Environmental Law manifests itself through the effectiveness of the right to information in the legal relationship of consumption. As regards the labeling of transgenic foods, it is possible to conclude that the information on the label allows critical assessment on the circumstances determining the acquisition of the product and the conscious decision of the consumer, particularly in the context of a risky society, in which the scientific and technological development is accompanied by effects unknown by science itself. Accordingly, it is argued that mandatory labeling of genetically modified foods, regardless of any percentage, is a logical outcome of the fundamental right of consumers to information.

**KEYWORDS:** Risk Society, The right to information; Consumers; Transgenic; Labeling.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>PARTE I – A QUESTÃO DOS ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS NA SOCIEDADE DE RISCO</b> .....	19
1 SOCIEDADE E RISCO .....	21
1.1 Elementos definidores da sociedade de risco .....	21
1.2 Distinção entre risco e perigo e suas consequências .....	31
1.3 Risco e organismos geneticamente modificados .....	38
1.3.1 Conceito de organismo geneticamente modificado .....	39
1.3.2 Incerteza científica sobre os organismos geneticamente modificados .....	41
2 PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO COMO RESPOSTA AO RISCO .....	50
2.1 Nascimento e fortalecimento no Direito Ambiental .....	50
2.2 Transposição do princípio para o Direito do Consumidor .....	55
2.3 A discussão sobre risco e organismos geneticamente modificados na Organização Mundial do Comércio .....	59
CONSIDERAÇÕES DA PARTE I .....	64
<b>PARTE II – A PROTEÇÃO DO CONSUMIDOR NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO NO QUE TANGE AO DIREITO À INFORMAÇÃO</b> .....	66
3 DIREITO À INFORMAÇÃO NA SOCIEDADE DE RISCO .....	67
3.1 Conceito de informação .....	67
3.2 O direito à informação .....	69
3.3 A relevância do direito à informação na sociedade de risco .....	73
3.4 O direito do consumidor à informação .....	75
3.4.1 Histórico sobre as relações de consumo .....	76
3.4.2 Surgimento do Código de Defesa do Consumidor .....	80
3.4.3 O paradigma da vulnerabilidade do consumidor .....	83
4 A ROTULAGEM DE ALIMENTOS GENETICAMENTE MODIFICADOS COMO COROLÁRIO DO DIREITO DO CONSUMIDOR À INFORMAÇÃO .....	87
4.1 Entrada de organismos geneticamente modificados no Brasil .....	87
4.2 (In) Constitucionalidade das medidas provisórias .....	93
4.3 A difusão de organismos geneticamente modificados .....	94
4.4 Informação enquanto direito do consumidor .....	98
4.5 A restrição por decreto do direito do consumidor à informação .....	103
4.6 Análise dos dados relacionados ao controle da eficácia do Decreto nº 4.680/03 .....	107
4.7 Argumentos favoráveis à rotulagem, independentemente de percentual .....	112
4.8 Argumentos contrários à rotulagem .....	115
CONSIDERAÇÕES DA PARTE II .....	119

<b>PARTE III – A DISCUSSÃO SOBRE A ROTULAGEM DOS ALIMENTOS GENETICAMENTE MODIFICADOS NA JURISPRUDÊNCIA .....</b>	<b>121</b>
5 A ROTULAGEM DOS ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS NA CONTROVÉRSIA ENTRE A REGULAMENTAÇÃO NORTE-AMERICANA E EUROPEIA .....	122
5.1 A regulamentação nos Estados Unidos .....	123
5.2 A regulamentação na União Européia .....	134
6 A ROTULAGEM DOS ALIMENTOS GENETICAMENTE MODIFICADOS NA JURISPRUDÊNCIA DOS TRIBUNAIS BRASILEIROS .....	142
6.1 Precedentes do Tribunal Regional Federal da 1ª Região.....	142
6.1.1 Ação Civil Pública 2001.34.00.022280-6/DF - Ministério Público Federal e Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor <i>versus</i> União .....	142
6.1.2 Ação Civil Pública 4713520074014000/PI - Ministério Público Federal <i>versus</i> União e Bunge Alimentos S.A. ....	151
6.2 Ação Civil Pública ajuizada no Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo .....	158
6.3 Agravo de Instrumento n. 319258 SC 2005.031925-8 do Tribunal de Justiça de Santa Catarina.....	162
CONSIDERAÇÕES DA PARTE III.....	164
CONCLUSÃO.....	166
REFERÊNCIAS .....	170

## INTRODUÇÃO

O problema da pesquisa consiste em analisar a efetividade da aplicação do direito à informação no âmbito do Direito do Consumidor, especificamente no que se refere à obrigatoriedade de rotulagem de produtos transgênicos.

O tema a ser tratado é de grande relevância e atualidade<sup>1</sup>. A possibilidade de manipulação dos genes surgiu com o desenvolvimento da engenharia genética e assim tornou-se possível cultivar e comercializar organismos geneticamente modificados (OGMs), atualmente contidos em diversos produtos alimentícios.

As dificuldades em se alcançar um consenso sobre a definição de organismos geneticamente modificados e transgênicos, assim como sobre a expressão biotecnologia, não são desconhecidas no âmbito científico. Há quem considere organismo geneticamente modificado (e não transgênico) quando o organismo alvo for modificado geneticamente por um ou mais genes provenientes de um organismo da mesma espécie alvo, a exemplo do tomate *Flavr Savr*<sup>2</sup>. Portanto, nem todo organismo geneticamente modificado é obtido pela transgenia, mas todo transgênico é um organismo geneticamente modificado<sup>3</sup>.

De qualquer forma, a Lei nº 11.101/2005 (Lei de Biossegurança), ao estabelecer normas de segurança e mecanismos de fiscalização sobre atividades relacionadas aos organismos geneticamente modificados e derivados<sup>4</sup>, conceitua organismo geneticamente modificado (OGM)<sup>5</sup> como o organismo cujo material genético (ADN/ARN<sup>6</sup>) tenha sido

---

<sup>1</sup> A questão é tratada por Ana Flávia Barros-Platiau, Aurélio Virgílio Veiga Rios, Érica Rusch Pimenta, Giles Ferment, Ivar Alberto Martins Hartmann, José Geraldo Brito Filomeno, Leon Szklarowsky, Marcelo Dias Varella, Maria Fonte, Marijane Lisboa, Miguel Pedro Guerra, Murilo Miranda, Paulo Luiz Neto Lôbo, Ricardo Abramovay, Roberto Freitas Filho, Rubens Onofri Nodari, Viviane Yumy M. Kunisawa, entre outros.

<sup>2</sup> FISBERG, Mauro et al. *Alimentos transgênicos*. Nutrição em pauta, 2004. p. 7.

<sup>3</sup> ILHA, Eunice Cassanego. *Métodos de detecção e quantificação de organismos geneticamente modificados em alimentos*. Joaçaba: Unoesc, 2001. p. 204.

<sup>4</sup> BRASIL. Lei 11.105, de 24 de março de 2005. Art. 1º. Esta Lei estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização sobre a construção, o cultivo, a produção, a manipulação, o transporte, a transferência, a importação, a exportação, o armazenamento, a pesquisa, a comercialização, o consumo, a liberação no meio ambiente e o descarte de organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, tendo como diretrizes o estímulo ao avanço científico na área de biossegurança e biotecnologia, a proteção à vida e à saúde humana, animal e vegetal, e a observância do princípio da precaução para a proteção do meio ambiente. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Lei/L11105.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11105.htm)>. Acesso em: 6 jun. 2013.

<sup>5</sup> BRASIL. Lei 11.105, de 24 de março de 2005. Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se: V – organismo geneticamente modificado - OGM: organismo cujo material genético – ADN/ARN tenha sido modificado por qualquer técnica de engenharia genética. Lei 11.105/2005.

<sup>6</sup> BRASIL. Lei 11.105, de 24 de março de 2005. Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se: II – ácido desoxirribonucléico - ADN, ácido ribonucléico - ARN: material genético que contém informações determinantes dos caracteres hereditários transmissíveis à descendência. Lei 11.105/2005.

modificado por qualquer técnica de engenharia genética - atividade de produção e manipulação de moléculas de ADN/ARN recombinante<sup>7</sup>.

No Brasil, embora os primeiros indícios de plantios ilegais de transgênicos tenham origem em 1996 na região sul do país, o primeiro pedido de liberação para cultivo de um produto geneticamente modificado foi formulado em 15 de junho de 1998 pela Monsanto do Brasil S.A. (empresa multinacional atuante na área de agricultura e biotecnologia) à Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), órgão vinculado ao Ministério da Ciência e Tecnologia.

Foi assim que, sem estudo prévio de impacto ambiental, a soja *Roundup Ready* tornou-se o primeiro organismo geneticamente modificado liberado para cultivo pela CTNBio. A partir disso, iniciou-se uma trajetória de liberações. Tanto que o Brasil, em 2009, já era considerado o segundo maior consumidor de produtos agrícolas geneticamente modificados no mundo, atrás apenas dos Estados Unidos da América<sup>8</sup>.

Em 24 de março de 2005, entrou em vigor a Lei n. 11.105, também conhecida como Lei de Biossegurança<sup>9</sup>. Ao estabelecer normas de segurança e mecanismos de fiscalização sobre atividades relacionadas aos organismos geneticamente modificados e derivados, conceituou organismo geneticamente modificado (OGM) como o organismo cujo material genético tenha sido modificado por qualquer técnica de engenharia genética.

A partir da liberação passaram a integrar a mesa dos consumidores brasileiros diversos produtos contendo organismos geneticamente modificados<sup>10</sup>, a exemplo da soja e do milho. Contudo, os consumidores, privados da informação, não sabem efetivamente o que levam para casa. Isso porque o sistema de rotulagem no país, apesar de determinar a apresentação de informações importantes sobre ingredientes alimentares, aditivos, e aromatizantes, é insuficiente.

---

<sup>7</sup> BRASIL. Lei 11.105, de 24 de março de 2005. Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se: IV – engenharia genética: atividade de produção e manipulação de moléculas de ADN/ARN recombinante. Lei 11.105/2005.

<sup>8</sup> Dados fornecidos pelo International Services for the Acquisition of Agri-Biotech Applications (ISAAA). Em português: Serviço Internacional para Aquisição de Aplicações em Agrobiotecnologia (tradução livre).

<sup>9</sup> BRASIL. Lei 11.105, de 24 de março de 2005. Art. 1º. Esta Lei estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização sobre a construção, o cultivo, a produção, a manipulação, o transporte, a transferência, a importação, a exportação, o armazenamento, a pesquisa, a comercialização, o consumo, a liberação no meio ambiente e o descarte de organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, tendo como diretrizes o estímulo ao avanço científico na área de biossegurança e biotecnologia, a proteção à vida e à saúde humana, animal e vegetal, e a observância do princípio da precaução para a proteção do meio ambiente. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Lei/L11105.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11105.htm)>. Acesso em: 6 jun. 2013.

<sup>10</sup> No presente trabalho, os transgênicos podem ser tratados como organismos geneticamente modificados, já que é assim que prevê a lei de biossegurança.

No âmbito do direito do consumidor, o direito à informação consiste no direito à prestação positiva oponível a todo aquele que fornece produtos e serviços no mercado de consumo. Em outras palavras, o fornecedor tem o dever de prestar todas as informações sobre o produto ou serviço, de modo claro e preciso. Diante disso, no caso dos alimentos geneticamente modificados, o direito do consumidor à informação só será devidamente observado quando informado sobre a presença de qualquer quantidade de organismo geneticamente modificado no rótulo do produto.

Referido direito mostra-se ainda mais necessário ante a incerteza científica relacionada ao consumo de alimentos geneticamente modificados. Pesquisas sobre os riscos causados pelos OGMs, bastante divergentes, suscitam grandes controvérsias e debates em diversas áreas do conhecimento. Diante da incerteza científica, para que o consumidor possa ter consciência sobre as circunstâncias determinantes para a aquisição do produto, o direito à informação deve ser reforçado por meio da rotulagem.

De fato, a ausência de comprovação científica acerca de possíveis danos causados pelos OGMs faz com que o consumidor viva em um mundo de preocupação e medo do desconhecido, características típicas da sociedade de risco. Aliás, reações ainda desconhecidas podem ocorrer a longo prazo e serem intensificadas após o consumo concomitante de vários alimentos transgênicos. O consumidor sem o devido acesso à informação por meio da rotulagem encontra-se privado da liberdade de escolha quanto a adquirir ou não tais alimentos.

A dissonância da comunidade científica a respeito de eventuais danos que podem ser causados à saúde dos consumidores pelos transgênicos reforça a obrigatoriedade da rotulagem qualquer que seja o percentual de OGMs contido nos produtos. Dentre os possíveis riscos, é possível citar o potencial alergênico dos transgênicos e a possibilidade de aumento de resistência das bactérias utilizadas nessa tecnologia, que não foram levados em conta quando da liberação dos transgênicos, mas podem ser considerados argumentos fortes para a defesa da obrigatoriedade da rotulagem dos produtos geneticamente modificados.

O trabalho não tem a pretensão de afirmar que os alimentos geneticamente modificados sejam prejudiciais à saúde. Contudo, levando em conta a recente introdução de alimentos transgênicos no cenário mundial e a ausência de estudos precisos e conclusivos quanto aos seus riscos e benefícios, é prudente que o consumidor seja alertado quanto à

comercialização dos referidos produtos, mormente porque existem estudos que indicam a possibilidade de tais substâncias comprometerem a saúde humana.

Vale lembrar que a gestão do risco deve ser de responsabilidade do Estado (ao liberar a utilização de organismos geneticamente modificados garante aos consumidores que se trata de produto seguro, caso contrário deveria proibi-los) e do indivíduo, que somente poderá fazer escolhas conscientes a partir da democratização das informações.

Portanto, o Estado deve garantir ao consumidor que qualquer produto colocado no mercado é seguro, principalmente por ser o alimento essencial à vida e saúde humanas. Mas, após a liberação dos OGMs, a fase seguinte é de responsabilidade individual, na medida em que caberá apenas ao consumidor decidir se comprará o produto em questão ou qualquer outro. Por isso, em um ambiente democrático, o poder de decisão incumbe ao consumidor, que poderá adquirir ou não o produto, conforme suas próprias convicções.

Nesse sentido, a hipótese principal do trabalho consiste em argumentar que o direito do consumidor à informação só será devidamente observado quando informada a presença de organismo geneticamente modificado no rótulo do produto, independentemente de qualquer quantidade. Da hipótese principal, decorrem duas hipóteses secundárias.

A primeira consiste em demonstrar a inconstitucionalidade e ilegalidade do artigo 2º do Decreto n. 4.680/03, ao restringir o direito fundamental do consumidor à informação, por condicionar a obrigatoriedade de rotulagem à presença de no mínimo 1% de organismos geneticamente modificados. A segunda tem por objetivo verificar a falta de efetividade do Decreto n. 4.680/03, no que se refere à fiscalização pelas autoridades competentes e às penalidades aplicáveis para os fornecedores que não cumprem a norma.

A metodologia utilizada consiste em análise teórica e da jurisprudência, bem como pesquisa de campo. Os argumentos serão desenvolvidos à luz da legislação e da doutrina (livros, artigos e trabalhos acadêmicos) relacionadas ao tema. Para reforçar os argumentos, serão examinados quatro casos concretos nos quais houve discussão acerca da constitucionalidade e legalidade do Decreto n. 4.680/03. Com a finalidade de buscar dados atualizados sobre a fiscalização dos produtos transgênicos e as penalidades aplicadas, a pesquisa de campo e a entrevista realizada na Secretaria Nacional do Consumidor<sup>11</sup> foram

---

<sup>11</sup> A entrevista foi realizada na sede da Secretaria Nacional do Consumidor, órgão do Ministério da Justiça, no Palácio da Justiça, em 10 de maio de 2013, com a Dra. Tamara Amoroso Gonçalves, Coordenadora-Geral de Consultoria Técnica e Processos Administrativos do referido órgão. Optou-se por realizar a entrevista nesse

essenciais. Para verificar a possibilidade de o consumidor obter informações fidedignas quanto à composição transgênica dos produtos, foram realizados contatos telefônicos com os serviços de atendimento ao consumidor (SACs) de algumas das maiores fornecedoras de produtos alimentícios<sup>12</sup>.

O trabalho será apresentado em três partes e sete capítulos, conforme seus objetivos. Cada parte constitui-se de dois capítulos. A primeira parte tratará da questão dos organismos geneticamente modificados na sociedade de risco e tem por objetivo discorrer sobre a teoria da sociedade de risco e o princípio da precaução. A segunda parte cuidará da proteção do consumidor no ordenamento jurídico brasileiro no que tange ao direito à informação e a rotulagem dos alimentos geneticamente modificados como consequência lógica desse direito. A terceira parte versará sobre a controvérsia acerca do tema existente na regulamentação dos Estados Unidos e da União Européia, bem como examinará quatro julgados brasileiros que reforçam a hipótese deste trabalho.

A primeira parte do trabalho consiste em analisar a questão dos organismos geneticamente modificados no contexto da sociedade de risco, na qual o desenvolvimento científico e a inovação tecnológica possibilitam a apresentação de preceitos antagônicos pela ciência, haja vista as incertezas científicas.

Para isso, no Capítulo 1, serão apresentados os elementos da sociedade de risco, confrontando-os com o paradigma anterior da sociedade industrial, bem como a distinção entre os conceitos de risco e perigo, a partir da tomada de decisão. Além disso, serão associados os conceitos de risco e de organismos geneticamente modificados, demonstrando-se a incerteza científica quanto aos possíveis efeitos danosos por eles provocados.

Em seguida, no Capítulo 2, como resposta ao risco será desenvolvido o princípio da precaução. Primeiramente, serão apresentados possíveis riscos à saúde decorrentes do consumo de alimentos geneticamente modificados, o surgimento do princípio da precaução, sua origem no âmbito do Direito Ambiental e a necessária transposição para o Direito do Consumidor, ante a incerteza científica. Por fim, será apresentado caso submetido à

---

órgão por ser ele uma das autoridades competentes no Brasil para proteger os direitos do consumidor eventualmente lesados.

<sup>12</sup> Os contatos telefônicos foram realizados em 29 de maio de 2013. Optou-se por pesquisar quatro grandes fornecedoras do ramo alimentício, quais sejam Bunge, Cargill, Unilever e Nestlé. A pesquisa não teve a pretensão de ser abrangente, mas apenas a de investigar se o consumidor, caso pretenda obter informações acerca de eventual composição transgênica de determinado produto, a obteria de forma fidedigna. Por essa razão, a autora não se identificou como aluna de mestrado, apenas como consumidora.

apreciação da Organização Mundial do Comércio em que os Estados Unidos, Canadá e Argentina pretendiam derrubar medidas de salvaguardas contra os organismos geneticamente modificados impostas pela União Européia.

A segunda parte do trabalho tem por finalidade discorrer e tecer considerações críticas a respeito da proteção do consumidor no ordenamento jurídico, especialmente no que tange ao direito à informação.

Para tanto, no Capítulo 3, será demonstrada a imprescindibilidade do acesso do consumidor à informação na sociedade de risco, na medida em que somente a partir dela é possível avaliar criticamente as circunstâncias determinantes para aquisição de determinado produto para, em seguida, decidir de forma consciente e democrática. Após, será demonstrado o paradigma consumerista, que acolhe o princípio da vulnerabilidade do consumidor, por meio da análise de diversos artigos do Código de Defesa do Consumidor.

No Capítulo 4, será demonstrada como se deu a introdução dos organismos geneticamente modificados no país, por meio de medidas provisórias, e a abrupta difusão desses produtos no mercado de consumo brasileiro. Como corolário do direito do consumidor à informação, a análise da obrigatoriedade de rotulagem de alimentos geneticamente modificados levará em consideração a defesa do consumidor enquanto direito fundamental. Ao final, será demonstrada a restrição inconstitucional e ilegal do direito do consumidor à informação pelo Decreto n. 4.680/03, que disciplina a rotulagem dos produtos geneticamente modificados.

Isso não significa dizer que o direito à informação se restringe somente à rotulagem. Ao revés, entende-se que o consumidor deve ter amplo acesso às informações relacionadas aos transgênicos desde o decorrer de todo o processo de liberação comercial e, notadamente, por ocasião da etapa de monitoramento dos dados. Em que pese tais considerações, optou-se por definir um recorte metodológico restrito à rotulagem dos produtos transgênicos enquanto relevante fonte de informação a ser viabilizada pelo fornecedor ao consumidor no mercado de consumo.

A terceira parte versará sobre a controvérsia acerca do tema existente na regulamentação dos Estados Unidos e da União Européia, bem como examinará quatro julgados brasileiros que reforçam a hipótese deste trabalho.

O Capítulo 5, sem qualquer pretensão de realizar um estudo de direito comparado, apresentará legislação internacional referente ao tema, com vistas a obter subsídios que contribuam para aferir se a legislação brasileira sobre rotulagem de transgênicos está de acordo com as exigências internacionais concernentes à saúde e segurança do consumidor. Para tanto, será examinada a divergência entre os sistemas de biossegurança nos Estados Unidos e na União Européia, sobretudo no que diz respeito à regulamentação da rotulagem dos organismos geneticamente modificados.

No Capítulo 6, serão analisados quatro casos que questionam a constitucionalidade e a legalidade do percentual estabelecido no Decreto n. 4.680/2003 como limite mínimo a partir do qual será obrigatória a rotulagem de produtos geneticamente modificados. Dessa forma, serão analisados os argumentos utilizados pelas partes e os fundamentos das decisões judiciais. Registra-se que os dois primeiros processos, que estão em andamento no Tribunal Regional Federal da 1ª Região, serão tratados pormenorizadamente, uma vez que foi possível o acesso aos referidos autos.

Nos dois primeiros casos a serem examinados a 5ª Turma do Tribunal Regional Federal da 1ª Região negou provimento a recursos, mantendo sentenças que determinaram as rés a informarem aos consumidores a existência de organismos transgênicos na composição dos alimentos independentemente do percentual.

Em seguida, será examinada ação civil pública ajuizada pelo Ministério Público de São Paulo em face da Nestlé Brasil Ltda., na qual foi concedida liminar determinando à ré que informe nos rótulos das embalagens a presença de organismos geneticamente modificados na composição dos produtos que comercializa, indicando o percentual da modificação.

Além desses casos, será analisado agravo de instrumento interposto pela Nestlé Brasil Ltda. no Tribunal de Justiça de Santa Catarina, ao argumento de que o art. 2º da Lei Estadual n. 12.128/2002 não estaria em consonância com a Constituição Federal e com o Decreto Federal n. 4.682/03.

Ressalta-se que a divisão do trabalho em partes busca alcançar a melhor divisão dos pontos necessários para abordagem do problema. Ao final de cada parte, segue uma conclusão parcial referente aos dois capítulos contidos em cada uma delas.

## PARTE I – A QUESTÃO DOS ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS NA SOCIEDADE DE RISCO

A presente pesquisa tem por objetivo verificar se a obrigatoriedade de rotulagem dos alimentos geneticamente modificados somente quando ultrapassado determinado limite estabelecido por decreto do Poder Executivo Federal ofende o direito fundamental do consumidor à informação<sup>13</sup>, previsto na Constituição Federal e reforçado no Código de Defesa do Consumidor.

Para responder a essa pergunta, é necessário refletir sobre a questão dos organismos geneticamente modificados no contexto da atual sociedade de risco, na qual o desenvolvimento científico e a inovação tecnológica tornam-se, ao mesmo tempo, ameaça e solução de problemas, fazendo com que a ciência possa apresentar preceitos antagônicos ante o recrudescimento das incertezas científicas.

Nessa linha, apresentam-se os elementos definidores da sociedade de risco, destacando-se as principais diferenças entre esse paradigma e o anterior, da sociedade industrial. Por ser relevante para análise do problema, aponta-se a distinção entre os conceitos de risco e perigo, a partir da tomada de decisão, e suas consequências para o tema em debate.

Feita essa contextualização, definem-se organismos geneticamente modificados e identificam-se possíveis riscos à saúde decorrentes do consumo de alimentos oriundos desses organismos. Ante a incerteza científica, demonstrada pelas pesquisas divergentes acerca do risco, será abordada a origem do princípio da precaução, sua consolidação no âmbito do Direito Ambiental e a necessidade de observância na seara das relações de consumo.

---

<sup>13</sup> O direito do consumidor à informação também pode ser encontrado na doutrina consumerista como princípio. De qualquer forma, para os efeitos deste trabalho, a disceptação doutrinária não resolve o problema, uma vez que, seja princípio ou direito, a previsão de rotulagem acima de determinado limite, como previsto em decreto, demonstra-se ilegal em sentido amplo, pois ofende a um só tempo o Código de Defesa do Consumidor e a Constituição Federal. Além disso, deve ser ressaltado que essa divergência não se confunde com a classificação das normas jurídicas em princípios e regras, desenvolvida por Robert Alexy (*Teoría de los derechos fundamentales*. Madrid:Centro de Estudios Constitucionales, 1993, p. 86-87). Segundo essa classificação, regras são mandamentos de definição, ou seja, normas que ordenam que algo seja cumprido na medida exata de suas prescrições. Ocorrida a situação fática prevista na hipótese de incidência da regra, a regra deve ou não ser aplicada ao caso concreto; não há ponderação acerca da extensão da aplicação da regra, ou ela é aplicada ou não. Princípios, por sua vez, são mandamentos de otimização, ou seja, normas que ordenam que algo seja cumprido na maior medida possível, de acordo com as possibilidades jurídicas e fáticas existentes. A medida de cumprimento do princípio não é exata, dependerá das circunstâncias fáticas e jurídicas apresentadas.

Por fim, apresenta-se decisão da Organização Mundial do Comércio no caso em que os Estados Unidos, Canadá e Argentina enfrentaram a União Européia com a finalidade de derrubar medidas de salvaguardas impostas contra os organismos geneticamente modificados.

## 1 SOCIEDADE E RISCO

Nesse capítulo, serão desenvolvidos os elementos caracterizadores da sociedade de risco, ressaltando-se as diferenças entre esse paradigma e o da sociedade industrial. Além disso, os conceitos de risco e perigo serão diferenciados, a partir da tomada de decisão. Por fim, será demonstrada a relação entre risco e organismos geneticamente modificados, com destaque para os possíveis riscos à saúde decorrentes do consumo desses alimentos e para a incerteza científica que envolve o tema.

### 1.1 Elementos definidores da sociedade de risco

Para a discussão da temática jurídica que envolve esta pesquisa, faz-se necessário introduzir a teoria da sociedade de risco, demonstrando-se sua influência para a evolução do ordenamento jurídico, especialmente no que diz respeito às relações jurídicas de consumo relacionadas aos organismos geneticamente modificados e à previsão normativa que obriga a rotulagem de produtos deles derivados.

A justificativa para abordar o problema sob a ótica da teoria da sociedade de risco encontra-se na necessidade de se compreender o assunto transpondo-se uma visão estritamente dogmática e monodisciplinar. Em outras palavras, o debate por meio de uma análise transdisciplinar focada no conceito sociológico do risco torna-se mais complexo e profícuo.

A teoria da sociedade de risco substituiu o paradigma anterior da sociedade industrial<sup>14</sup> como consequência do processo acelerado de modernização em que vive a sociedade. O surgimento desse novo paradigma relaciona-se com o estágio da modernidade em que começam a se concretizar ameaças produzidas até então pelo modelo econômico da sociedade industrial<sup>15</sup>.

Esse período de transição pode ser concebido como a passagem da modernidade “pesada” e “sólida” para o estágio atual da modernidade “leve” e “líquida”. Essa nova forma de modernidade apresenta duas características marcantes. A primeira consiste no colapso da ilusão quanto à crença de que existiria um “Estado de perfeição a ser atingido”, qualificado por uma sociedade justa, isenta de desigualdades, em que o domínio sobre o futuro seria

---

<sup>14</sup> Conforme definição de Thomas Kuhn, paradigma consiste em realização científica universalmente reconhecida que durante determinado período fornece problemas e soluções para determinada comunidade científica. KUHN, Thomas. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. São Paulo: Perspectiva, 1996. p. 13.

<sup>15</sup> BECK, Ulrich; GIDDENS, Anthony; LASH, Scott. *Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna*. São Paulo: Unesp, 1997. p. 17.

completo a ponto de impedir qualquer contingência, disputa, ambivalência e consequências indesejadas das ações humanas. A segunda característica consiste no deslocamento da ênfase do discurso ético e político da ideia de sociedade justa para alcançar a concepção de direitos humanos com a auto-afirmação do indivíduo, o que se denomina privatização das obrigações modernizantes<sup>16</sup>.

Essa transição de paradigmas permite concluir que a teoria da sociedade de risco representa a consciência do esgotamento do modelo anterior de produção adotado pela sociedade industrial, marcada pelo risco de catástrofes, utilização sem limites de bens ambientais, expansão demográfica, e capitalismo predatório<sup>17</sup>. Relaciona-se, portanto, com o contínuo crescimento econômico e pode sofrer as consequências de uma catástrofe a qualquer momento. “Nela, o estado de exceção ameaça converter-se em normalidade”.<sup>18</sup>

A sociedade de risco também pode ser compreendida como aquela que possibilita uma gama de futuros possíveis, na qual cada vez mais se vive numa fronteira tecnológica onde ninguém é capaz de compreender de modo satisfatório<sup>19</sup>. Há, ainda, quem entenda que estamos a caminho de um mundo pós-moderno, de uma fase de radicalização da modernidade<sup>20</sup>.

Independentemente da designação utilizada para o estágio em que se encontra a sociedade atual, é possível verificar o agravamento dos problemas seguidos da mudança da sociedade industrial para a de risco. Contudo, não houve a correspondente adequação dos mecanismos jurídicos de solução dos problemas desse novo paradigma<sup>21</sup>. Essa inadequação fomenta o que se denomina irresponsabilidade organizada, caracterizada pela consciência dos riscos e ausência de política eficiente de gestão.

Tanto o paradigma da sociedade industrial quanto o da sociedade de risco constituem paradigmas de desigualdade social, mas cada qual com suas especificidades. Sob essa ótica, riquezas e riscos seriam objetos de distribuição e constituiriam posições de classe ou de ameaça. Enquanto as riquezas são bens escassos almejados por todos, as ameaças constituem

---

<sup>16</sup> BAUMAN, Zygmunt. *Modernidade líquida*. Rio de Janeiro: Zahar, 2001. p. 38.

<sup>17</sup> CANOTILHO, José Joaquim Gomes; MORATO LEITE, José Rubens. *Direito constitucional ambiental brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 2007. p. 132

<sup>18</sup> BECK, Ulrich. *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*. São Paulo: 34, 2010. p. 28.

<sup>19</sup> FREITAS FILHO, Roberto. *Os alimentos geneticamente modificados e o direito do consumidor à informação: uma questão de cidadania*. Revista de Informação Legislativa, 2003. p. 155.

<sup>20</sup> GIDDENS, Anthony. *As consequências da modernidade*. São Paulo: Unesp, 1991. p. 56-62.

<sup>21</sup> CANOTILHO, José Joaquim Gomes; MORATO LEITE, José Rubens, op. cit., p. 132.

subproduto de uma abundância a ser evitada. Assim, confrontam-se a lógica positiva da apropriação e a negativa do afastamento<sup>22</sup>.

Conforme esse entendimento, a distinção entre a sociedade industrial, também denominada sociedade de classes, e a sociedade de risco fundamenta-se na mudança da relação de prioridade. No primeiro paradigma, da sociedade industrial, existe o problema da distribuição desigual, porém legítima, da riqueza produzida socialmente. No paradigma da sociedade de riscos, ao contrário, a divisão tradicional da sociedade de classes não se mostra mais adequado porque o problema já não consiste em distribuir riquezas em uma sociedade de escassez.

No momento de transição entre os paradigmas da sociedade de classes e da sociedade de riscos convergem os conflitos das sociedades que distribuem riquezas e das que distribuem riscos. Essa transição da lógica de distribuição de riqueza na sociedade da escassez para a lógica de distribuição de riscos na sociedade de risco consuma-se quando é reduzida e isolada a autêntica carência material e quando são desencadeados riscos até então desconhecidos<sup>23</sup>.

Tanto é assim que se verifica nos países em desenvolvimento, onde predominam a escassez e as preocupações com a distribuição de riquezas, a legitimação do processo de modernização, haja vista que promete o acesso à riqueza. Por outro lado, nos países desenvolvidos, percebe-se a disseminação da consciência de que nas próprias fontes de riqueza existem ameaças colaterais. Não significa dizer que antes não era assim. Porém, isso passa despercebido na sociedade industrial, quando a preocupação centra-se na resolução de problemas relacionados à escassez<sup>24</sup>.

Na sociedade de risco, os problemas decorrem do desenvolvimento técnico-econômico e relacionam-se com a possibilidade de evitar ou minimizar riscos sem comprometer o processo de modernização<sup>25</sup>. Isso porque a produção social de riqueza vem, cada vez mais, acompanhada da produção social de riscos, criados, principalmente, pelo impacto da tecnologia. Citam-se, como exemplo, os riscos causados pelo consumo dos alimentos

---

<sup>22</sup> BECK, Ulrich. op. cit., p. 32.

<sup>23</sup> Ibidem, p. 23.

<sup>24</sup> Idem, p. 24.

<sup>25</sup> Idem, p. 24.

oriundos dos organismos geneticamente modificados, frutos do desenvolvimento e da inovação científica e tecnológica<sup>26</sup>.

Na sociedade de risco, o esforço pelo aumento da produtividade aliado à curiosidade científico-tecnológica está em primeiro plano. Os riscos são deixados de lado. O fundamento da produção de riscos e sua interpretação equivocada é a miopia econômica da racionalidade técnica das ciências naturais, que volta suas atenções para as vantagens produtivas. Para os riscos, a cegueira<sup>27</sup>.

O surgimento e a profusão dos organismos geneticamente modificados podem ser citados como exemplo da constatação acima. Isso porque as vantagens econômicas obtidas pelas grandes empresas decorrentes do aumento da produtividade, disfarçada sob o mito do fim da fome mundial, são priorizadas, apesar de existirem diversas pesquisas demonstrando os riscos causados ao meio ambiente e à saúde dos consumidores. Afora o fato de que a fome mundial não acabou.

No que se refere especificamente aos riscos, vale mencionar sua classificação em externo ou interno. Diz-se risco externo o experimentado como vindo da natureza ou da tradição. Já o interno, também conhecido como risco fabricado, é aquele criado pelo impacto do conhecimento sobre o mundo, influenciado pela globalização, e referente a situações em cujo confronto há pouca experiência histórica<sup>28</sup>.

O risco fabricado pode ser relacionado com o fim da natureza ou da tradição. Lógico que o mundo natural não deixou de existir, mas o fato é que poucos aspectos do ambiente natural ainda não foram afetados de alguma forma pela intervenção humana<sup>29</sup>. É possível afirmar que o problema dos riscos fabricados consubstancia-se na impossibilidade de defini-los exatamente ou estimá-los e, por isso, o futuro torna-se opaco<sup>30</sup>.

A questão que envolve o consumo de alimentos transgênicos encaixa-se perfeitamente à noção de risco fabricado, pois “não seria possível encontrar situação mais óbvia em que a natureza não é mais natureza”<sup>31</sup>. Ademais, essa questão apresenta como problema o fato de que pouco se sabe sobre as consequências do consumo desses alimentos. O que existe é

---

<sup>26</sup> Os riscos relacionados ao consumo de alimentos geneticamente modificados serão abordados no último tópico desse capítulo, que trata da incerteza científica relacionada aos transgênicos.

<sup>27</sup> BECK, Ulrich, *op. cit.*, p. 73.

<sup>28</sup> GIDDENS, Anthony. *Mundo em descontrolado*. Rio de Janeiro: Record, 2011. p. 37.

<sup>29</sup> *Ibidem*, p. 37.

<sup>30</sup> FREITAS FILHO, Roberto, *op. cit.*, p. 156.

<sup>31</sup> GIDDENS, Anthony, *op. cit.*, p. 42.

apenas a previsão de resultados futuros de forma aproximativa, que podem não ser confirmados<sup>32</sup>.

Externos ou fabricados, riscos não são invenções da modernidade, não surgiram após a sociedade industrial. Riscos existiram na sociedade industrial e existem na sociedade de risco, mas apresentam causas diversas. Os riscos da sociedade industrial decorriam basicamente da insuficiência de tecnologia higiênica. Os atuais decorrem da superprodução industrial, decorrem do avanço da ciência e da tecnologia, e fogem à percepção, como, por exemplo, os riscos presentes na manipulação genética de sementes. Podem causar danos irreversíveis e invisíveis.

Os riscos atuais baseiam-se em interpretações causais, o que possibilita processos sociais de definição, podem alcançar quem os produziu ou lucrou com ele (“efeito bumerangue”), além de produzirem “desníveis internacionais” em face da ameaça global. A expansão e mercantilização dos riscos elevam a racionalidade capitalista de desenvolvimento a novo estágio, ao torná-los atrativos economicamente. Na disputa sobre a definição de riscos entram em destaque questões políticas, ambientais, econômicas, sociais. E as decisões políticas buscam embasamento na ciência<sup>33</sup>.

Exemplos de riscos atuais são os ambientais. A discussão acerca da presença de poluentes e toxinas no ar, na água e nos alimentos, ou sobre a destruição do meio ambiente, permanece tecnocrática e naturalista, prestigiando a exclusividade ou predominância de categorias e fórmulas das ciências naturais, ignorando qualquer sentido social e cultural. A demanda pela média exclui situações socialmente desiguais de ameaça. Pesquisas focadas em substâncias tóxicas isoladas não espelham concentrações tóxicas reais no ser humano. O que pode parecer à primeira vista inofensivo em um produto isolado pode ser considerado grave no “reservatório do consumidor”. Exame de toxicidade que leve em conta a natureza de forma geral ou produtos isolados não respondem à questão da inocuidade<sup>34</sup>.

A mesma lógica pode ser utilizada para explicar os atuais riscos relacionados aos organismos geneticamente modificados. Atualmente, conforme os crivos científicos disponíveis, o consumo dos alimentos oriundos desses organismos é seguro. Porém, as

---

<sup>32</sup> FREITAS FILHO, Roberto, *op. cit.*, p. 156.

<sup>33</sup> BECK, Ulrich, *op. cit.*, p. 28.

<sup>34</sup> *Ibidem*, p. 29-31.

pesquisas não levam em consideração a quantidade que uma determinada pessoa, com todas as suas peculiaridades, pode consumi-los sem que danos sejam causados.

Desse modo, diversos questionamentos deveriam ser feitos, tais como, por quanto tempo poderia aquele indivíduo submeter-se a esse tipo de alimentação sem que danos à saúde apresentem-se, se a interação entre diversos alimentos geneticamente modificados aumentaria o risco à saúde, bem como se a ingestão de alimentos transgênicos que receberam agrotóxicos aumentaria ainda mais esse risco. Enfim, surgem várias dúvidas quando se reflete sobre a duração de pesquisas científicas (se de curto ou longo prazo), a demanda pela média e a análise de toxicidade que tome por base a natureza de forma geral ou produtos isolados.

Diversos novos riscos, como, por exemplo, a presença de substâncias tóxicas nos alimentos ou a transgenia, escapam à capacidade perceptiva imediata, não podem ser vistos a olho nu. Essas ameaças podem nem chegar a causar danos para o consumidor direto, mas para seus descendentes, razão pela qual dependem da ciência para que não sejam invisíveis, imperceptíveis, e possam ser interpretáveis como riscos.

Nos riscos manifesta-se um componente futuro, na medida em que se relacionam com antecipações e destruições iminentes. A consciência quanto ao risco revela um futuro a ser evitado, razão pela qual é preciso lidar com uma causa projetada da atuação presente, cuja importância aumenta conforme sua incalculabilidade, e que é preciso compreender para decidir a atuação presente. Para tanto, o pressuposto é de que os riscos tenham sido reconhecidos no âmbito social. No início, entretanto, riscos são bens de rejeição, sequer existem, até prova em contrário. Prestigia-se o “*in dubio pro progresso*”, viola-se o princípio da precaução, e legitimam-se riscos ao argumento de que não foram previstos<sup>35</sup>.

Nas discussões sobre o risco não podem ser ignorados o sentido social e cultural. Não há que se falar em monopólio de racionalidade das ciências naturais porque existem pretensões distintas de racionalidade disputando por validade. Com o fim do monopólio da ciência, surgem racionalidades, contrapostas, a científica, alicerçada em pesquisas, dados, experimentos, enfim, em métodos próprios, e a social, fundamentada nas percepções sociais, que podem ser advindas de diversos elementos, inclusive da mídia. As constatações de risco baseiam-se em possibilidades matemáticas e interesses sociais. As ciências abandonam sua

---

<sup>35</sup> BECK, Ulrich, *op. cit.*, p. 39-41.

base de lógica experimental e sofrem influências de outros campos, como economia, política e ética<sup>36</sup>.

A decisão política, por exemplo, pode se valer da ciência e vice-versa. Significa dizer que é difícil separar a ciência da política ou da economia, algo que pode ser extremamente criticável. Um exemplo de como as relações entre a ciência, a política e a economia podem estar relacionadas é a liberação para consumo dos alimentos geneticamente modificados, uma vez que a comercialização desses alimentos pode ser impactante para a balança comercial.

As grandes empresas produtoras de transgênicos podem colaborar financeiramente para campanha de políticos e exercer pressão nas diversas instâncias institucionais. E isso pode estar baseado em estudos científicos por elas mesmas financiados, de modo que poderiam definir, por exemplo, o tempo de duração de pesquisa para que esta produza resultados favoráveis e manipulados. O que demonstra nítido conflito de interesses.

Frisa-se que o efeito social das definições de risco independe da sua solidez científica, ou seja, existe uma diversidade interpretativa que está baseada na lógica dos riscos da modernização. A interdependência dos atores sociais pertencentes a diversas áreas de conhecimento equivale à ausência de causas específicas e de responsabilidade determináveis. Essa divisão sistêmica do trabalho, cada vez mais especializada, se traduz em irresponsabilidade generalizada<sup>37</sup>.

Para exemplificar, podemos refletir, mais uma vez, sobre o caso da plantação e comercialização de transgênicos. Questiona-se se a degradação ambiental e os males à saúde humana podem ser provocados pelos transgênicos ou por quem os cultiva, se os agricultores seriam meros subalternos às grandes empresas de biotecnologia. De qualquer forma, as autoridades políticas autorizaram a liberação dos transgênicos.

A decisão estatal que libera o plantio e a comercialização dos organismos geneticamente modificados pode estar baseada na ciência, mas pode ter apenas sucumbido aos resultados da balança comercial e ao forte *lobby* das grandes empresas, proporcional aos recursos movimentados pelas poucas empresas atuantes desse mercado altamente concentrado. Esse mercado oligopolizado pode levar à dependência das produções agrícolas

---

<sup>36</sup> BECK, Ulrich, *op. cit.*, p. 35.

<sup>37</sup> *Ibidem*, p. 38-39.

de diversos países a empresas que fornecem sementes, agrotóxicos, e que controlam a distribuição por meio da cobrança de *royalties*<sup>38</sup>.

A partir do momento em que o Estado decide autorizar o plantio e a comercialização dos organismos transgênicos, os consumidores deveriam ser alertados pelo Poder Público quanto à possibilidade de encontrar alimentos contendo tais organismos no mercado, por meio de campanhas educativas, por exemplo. E, por sua vez, as empresas fornecedoras também são obrigadas a informar. A ausência dessa informação nos rótulos dos produtos transgênicos deveria ensejar providências dos órgãos responsáveis pela fiscalização.

A omissão do Estado e da iniciativa privada quanto ao dever de informar o consumidor torna-se ainda mais grave, na medida em que a capacidade de lidar com o risco é distribuída desigualmente entre as diferentes classes de renda e educação. Assim como a distribuição de riquezas, relaciona-se ao esquema de classe, porém de modo inverso: riquezas para as classes abastadas, riscos para as desafortunadas<sup>39</sup>.

Desse modo, o consumidor informado pode evitar determinados produtos alimentícios e seus riscos ou até mesmo decidir de forma consciente a quais riscos pretende se expor. Os ricos e educados podem consumir produtos rotulados como orgânicos, livres de agrotóxicos e de transgênicos, por exemplo. Restam aos pobres e sem informação sujeitarem-se aos riscos dos herbicidas e da transgenia. Mas essa barreira de classe pode não se manter. Basta imaginar a existência, no futuro, apenas de transgênicos. Todos estariam obrigados a se alimentar com esse tipo de alimento, ainda que cientes dos riscos de malefícios à saúde.

Afirma-se que os riscos não respeitam diferenças ou fronteiras. Possuem tendência à globalização e efeito bumerangue, pois alcançam inclusive quem os produziu ou lucrou com eles. Exemplo disso é a transferência dos riscos das indústrias para países pobres com mão de obra barata que acabam sendo re-importados, afetando países ricos, que deles haviam se livrados, por conta do efeito bumerangue<sup>40</sup>.

A tendência à globalização e o efeito bumerangue dos riscos também podem estar presentes no caso dos organismos geneticamente modificados. Basta pensar, por exemplo, nas culturas transgênicas que podem contaminar áreas localizadas em algum outro país onde são

---

<sup>38</sup> FERMENT, Gilles et al. (Orgs). *Seminário sobre proteção da agrobiodiversidade e direito dos agricultores: Propostas para enfrentar a contaminação transgênica do milho*. Brasília: MDA, 2010. p. 8.

<sup>39</sup> BECK, Ulrich, *op. cit.*, p. 42.

<sup>40</sup> *Ibidem*, p. 48-57.

proibidos o plantio e a comercialização ou até mesmo contaminar plantações de agricultores de sementes orgânicas, bem como no caso de extinção de espécies causada pelo desequilíbrio ambiental decorrente do plantio de sementes desenvolvidas pela biotecnologia.

Outra diferença que pode ser apontada, na transição da sociedade de classes para a de risco, diz respeito à qualidade da solidariedade. O lugar do sistema axiológico da sociedade desigual é ocupado pelo da sociedade insegura, de modo que a solidariedade da carência nas sociedades de classes é substituída pela solidariedade do medo nas sociedades de risco<sup>41</sup>. Como exemplo, é possível questionar se e quanto nos sentimos seguros ao ingerirmos alimentos transgênicos, haja vista a incerteza científica acerca do tema<sup>42</sup>.

Além disso, o consumidor que tem o mínimo de conhecimento sobre quais alimentos costumam ser transgênicos, a exemplo da soja e do milho, e que pretende ter uma alimentação livre desse produto, buscará informações a respeito da composição transgênica nos rótulos das embalagens. Ainda assim, caso o fornecedor descumpra determinação legal e omita tal informação, incutirá dúvida e insegurança no consumidor, que pode vir a adquirir um produto que rejeita.

Significa dizer que é possível questionar se determinado produto não é transgênico porque tal informação não consta no rótulo ou, ao contrário, é transgênico, mas o fornecedor descumpriu a lei. Portanto, para que o consumidor possa decidir de forma consciente e sentir-se seguro deve contar com a fiscalização constante e a possibilidade de punição pelos órgãos competentes.

Outro problema típico da sociedade de risco consiste em estabelecer limites de tolerância ou estipulação de valores máximos. Originalmente, os limites, inclusive os de tolerância, não eram questão de química, mas de ética. Por conta deles, que viabilizam um racionamento de longo prazo de envenenamento coletivo, a exigência de não envenenar torna-se utópica. O pouco de envenenamento passa a ser visto como normal, e, por isso, torna-se permitido. Porém, mesmo aquilo que não ultrapassa os limites de tolerância pode vir a ser perigoso, mormente porque é possível um envenenamento de longo prazo no ser humano e na natureza<sup>43</sup>.

---

<sup>41</sup> BECK, Ulrich, *op. cit.*, p. 59-60.

<sup>42</sup> A incerteza científica relacionada ao consumo dos alimentos geneticamente modificados será desenvolvida no tópico 1.3.2.

<sup>43</sup> BECK, Ulrich, *op. cit.*, p. 79.

Em relação aos limites de tolerância, no caso dos alimentos transgênicos, questiona-se se deve o Estado estabelecer limites de tolerância ou estipular valores máximos para que somente quando estes forem ultrapassados o fornecedor de alimentos transgênicos seja obrigado a informar no rótulo do produto.

Também é possível questionar se as pesquisas científicas conseguiram chegar à conclusão de que o consumo de transgênicos até o limite fixado pela lei é inofensivo à saúde, bem como se alguns produtos transgênicos poderiam ser mais perigosos do que outros de forma a ser necessário estabelecer limites variados.

No caso específico do Brasil, ainda vale refletir sobre o motivo pelo qual o primeiro decreto acerca da obrigatoriedade da rotulagem previa o cabalístico percentual de 4%<sup>44</sup>, enquanto o atual obriga a informar no rótulo apenas quando ultrapassado 1% da composição do produto<sup>45</sup>. Nada garante que o percentual fixado no decreto posterior não coloca em risco a saúde dos consumidores ou o meio ambiente. Além disso, é possível questionar se até a entrada em vigor do segundo decreto o Estado teria sido negligente com a saúde das pessoas.

O mais indicado seria que o fornecedor informasse - qualquer que fosse esse percentual - que se trata de produto que pode ter sido produzido com alimentos geneticamente modificados. Se não há riscos, não há justificativa para estabelecer esse percentual, tampouco para os fornecedores se oporem à previsão normativa.

Vive-se em uma sociedade em que as circunstâncias incertas são criadas pela ciência e, além disso, a degradação das bases ecológicas e naturais vitais desencadeia uma dinâmica evolutiva social e política sem precedentes que impõe a reconsideração entre sociedade e natureza. Impõe-se às ciências tecnológicas enfrentar o desafio da preventiva supressão do risco, alterando suas concepções de racionalidade, cognição e práxis, bem como as estruturas institucionais nas quais essas concepções são aplicadas<sup>46</sup>.

A problemática relativa à sociedade de risco envolve, então, além dos questionamentos acima, a seguinte reflexão. Para que os danos sejam prevenidos e

---

<sup>44</sup> BRASIL. Decreto n. 3.871, de 18 de julho de 2001. *Disciplina a rotulagem de alimentos embalados que contenham ou sejam produzidos com organismo geneticamente modificados, e dá outras providências*. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2001/D3871.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/D3871.htm)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>45</sup> BRASIL. Decreto n. 4.680, 24 de abril de 2003. *Regulamenta o direito à informação, assegurado pela Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, quanto aos alimentos e ingredientes alimentares destinados ao consumo humano ou animal que contenham ou sejam produzidos a partir de organismos geneticamente modificados, sem prejuízo do cumprimento das demais normas aplicáveis*. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2003/D4680.htm#art8](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/D4680.htm#art8)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>46</sup> BECK, Ulrich, *op. cit.*, p. 87-98.

controlados, torna-se necessário estabelecer novos padrões de responsabilidade, controle, e segurança. Enquanto isso não ocorrer, a sociedade de risco estará caracterizada pela perda do controle sobre os riscos da modernidade por parte das instituições.

Levando-se em consideração o referencial teórico da sociedade de risco, afirma-se que os organismos geneticamente modificados conduzem à “criação do ambiente de risco institucionalmente estruturado”. Os perfis de risco desenvolvidos pelos peritos chegam nas pessoas comuns. Em relação a esses, as pessoas procuram mudar o estilo de vida, mas os especialistas podem estar em desacordo entre eles, ou podem estar de acordo, mas o entendimento deles pode mudar, dado o caráter dinâmico do conhecimento científico. Por outro lado, o estilo de vida não é fácil de mudar, pois está vinculado a vários aspectos do comportamento. Existe uma contínua reflexão sobre as situações de risco e contínuo intercâmbio entre especialistas e pessoas comuns que gera ansiedade e se traduz em incerteza. Uma gestão razoável e racional da incerteza depende de precaução e flexibilidade<sup>47</sup>.

Além disso, o ambiente de risco torna-se mais complexo ante a multiplicação dos protagonistas no campo das políticas alimentares. Na era da produção, os atores das políticas consistiam em um número restrito, dentro do sistema agroalimentar. Mas o atual vínculo entre técnicas agrícolas, ambiente e saúde, faz com que se aumente a representação social interessada nessas questões. Entram em cena ambientalistas e consumidores, e, nesse clima de desconfiança quanto aos especialistas e instituições, característico da sociedade de risco, se intensifica o debate sobre a periculosidade dos organismos geneticamente modificados, constituindo-se grupos de pressão a favor e contra a biotecnologia agrícola<sup>48</sup>.

## 1.2 Distinção entre risco e perigo e suas consequências

O risco, atualmente, aparece em diversas áreas de pesquisa e nas disciplinas científicas mais variadas. Da mesma forma, o conceito de risco não é unânime, mesmo entre os sociólogos. Como visto anteriormente, Ulrich Beck afirma que os riscos atuais são globais e baseiam-se em interpretações causais, o que possibilita processos sociais de definição, sendo que na disputa sobre a definição de riscos ganham relevo questões de ordem política, ambiental, econômica e social<sup>49</sup>. Resultam, pois, do desenvolvimento tecnológico e científico, caracterizando-se por serem produtos históricos. Giddens, a seu turno, defende que risco é o infortúnio avaliado em relação a possibilidades futuras. Para esse autor, a noção de

---

<sup>47</sup> FONTE, Maria. *Organismi Geneticamente Modificati. Monopolio e diritti*. Milão: Franco Angeli, 2004. p. 28.

<sup>48</sup> Ibidem, p. 27.

<sup>49</sup> BECK, Ulrich, *op. cit.*, p. 28.

risco pressupõe uma sociedade orientada para o futuro, que tenha que romper com o passado<sup>50</sup>.

Em que pese as noções de risco adotadas por Beck e Giddens, para este trabalho, adota-se o conceito de risco desenvolvido por Niklas Luhmann, segundo o qual risco relaciona-se à tomada de decisão. Assim, Luhmann, ao contrário dos autores mencionados, distingue os conceitos de risco e perigo, embora ambos estejam associados à ideia de possível perda que possa vir a ocorrer no futuro<sup>51</sup>.

Dessa forma, fala-se em perigo quando as consequências de um fato decorrem independentemente de quem decide, isto é, quando a origem do evento advém de fontes externas. Do contrário, quando essas consequências decorrem da própria decisão, fala-se em risco. Essa distinção será analisada a seguir.

Na Idade Média, embora as pessoas enfrentassem suas parcelas de risco, o conceito de ainda não existia. A noção de risco, tal qual a conhecemos, foi introduzida por navegadores ocidentais entre os séculos XVI e XVII e relacionada à orientação espacial. Ao longo dos anos, passou a se referir à noção de tempo, vinculada a cálculos de investimento. Em seguida, passou a designar outras situações de incerteza<sup>52</sup>.

Desde as suas origens a noção de risco está acompanhada pela criação e desenvolvimento dos sistemas de seguro, não apenas pessoais e comerciais. O Estado de bem-estar desde as leis elisabetanas na Inglaterra já previa um sistema de gestão de riscos cuja finalidade é a proteção contra infortúnios como doenças, invalidez, perda do emprego e velhice<sup>53</sup>.

Na pré-modernidade, a ação humana não estava incluída na causação de riscos e o conceito de risco assumia posição neutra. A modernidade, contudo, altera o conceito, a partir do momento em que se conscientiza quanto aos riscos criados pela conduta, comissiva ou omissiva, do ser humano. Assim, o conceito de risco, não mais uma noção neutra, passou a ser associado à tomada de decisão. Embora apresente vários conceitos em contextos

---

<sup>50</sup> GIDDENS, Anthony, *op. cit.*, p. 34.

<sup>51</sup> BRUSEKE, Franz Josef. Risco e contingência. In: VARELLA, Marcelo Dias (Org). *Direito, sociedade e riscos: a sociedade contemporânea vista a partir da ideia de risco*. Brasília: UniCeub, 2006. p. 82-83.

<sup>52</sup> GIDDENS, Anthony, *op. cit.*, p. 32.

<sup>53</sup> GIDDENS, Anthony, *op. cit.*, p. 33.

argumentativos que objetivam alertar para consequências futuras negativas de diversos fenômenos e processos<sup>54</sup>.

O tratamento estatístico tradicional do cálculo do risco foi explorado pela ciência econômica quando Frank Knight justificou o lucro empresarial em termos de função de absorção incerta. Desde então, a distinção de Knight entre risco e incerteza se transformou em uma espécie de dogma, de modo que qualquer inovação conceitual se expõe a objeção de não utilizar corretamente a ideia. Entretanto, outras disciplinas que sequer precisam explicar o lucro empresarial referem-se ao conceito segundo essa fonte<sup>55</sup>. Dessa forma, conceitos de riscos formulados a partir de modelos quantitativos de cálculos não seriam adequados em qualquer campo de conhecimento.

O problema do risco também passou a ser objeto de estudo das ciências sociais, que indicaram ser a avaliação do risco e a disposição a aceitá-lo não somente um problema psíquico, como também social. Nesse contexto, surge a questão de quem ou qual é a instância que decide se um risco deve ou não ser levado em consideração, sendo que o processo de seleção dos riscos não é uma causalidade: existem fatores sociais que o guiam<sup>56</sup>.

Critica-se a despreocupação quanto a questões conceituais, já que não existe um conceito científico de risco e cada área de investigação satisfaz-se com a orientação fornecida pelo seu próprio contexto teórico específico. Por exemplo, o conceito de risco pode ser encontrado para definir uma medida. Porém, se se trata exclusivamente de um problema de medida, ou seja, de convenção, é algo diverso do que se mede quando se trata de risco. Como se vê, quando se trata de estabelecer definições para o conceito de risco, a literatura especializada não consegue apreender o problema de forma adequada<sup>57</sup>.

Diante da falta de clareza relacionada ao conceito de risco, incumbiria à Sociologia a tarefa de ir além de alarmar a sociedade a respeito de temas polêmicos relacionados a catástrofes causadas pela intervenção do ser humano para propor uma análise adequada a partir da delimitação do âmbito objetivo da investigação sobre o risco, adotando um ponto de vista disciplinar específico.

---

<sup>54</sup> BRUSEKE, Franz Josef, *op. cit.*, p. 82.

<sup>55</sup> LUHMANN, Niklas. *Risk. A sociological theory*. New York: Aldine Transaction, 2005. p. 1.

<sup>56</sup> *Ibidem*, p. 3-4.

<sup>57</sup> LUHMANN, Niklas, *op. cit.*, p. 6-7.

Quanto à origem do conceito, as civilizações antigas teriam desenvolvido técnicas diferentes para lidar com problemas análogos, motivo pelo qual não teriam necessitado inventar uma palavra para o que agora compreendemos pelo termo risco. Não há dúvidas de que o ser humano sempre se deparou com a incerteza sobre o futuro, porém a maioria dessas civilizações ainda confiava em práticas divinas, que - embora incapazes de proporcionar segurança confiável - assegurariam que uma decisão pessoal não teria acordado a ira dos deuses ou de outros poderes, mas teria sido salvaguardada pelo contato com as forças do destino<sup>58</sup>.

No mesmo sentido, Anthony Giddens lembra que as culturas anteriores utilizavam as idéias de destino, sorte ou vontade dos deuses, onde atualmente tendemos a utilizar a noção de risco<sup>59</sup>. Essas culturas não precisavam, portanto, de um conceito de risco, já que confiavam em práticas religiosas, por exemplo.

A etimologia da palavra risco seria desconhecida. Alguns suspeitam da origem árabe. Na Europa, a palavra pode ser encontrada em documentos medievais, mas teria se difundido com a imprensa escrita, na fase inicial, na Itália e Espanha. Não haveria estudo da etimologia e da história conceitual do termo, o que seria compreensível, pois a palavra apareceu inicialmente em raras situações e era usada em uma variedade de contextos, sobretudo nos campos de navegação e comércio<sup>60</sup>.

Desde que a língua existente tenha palavras para perigo, ventura, chance, sorte, coragem, medo, aventura, à sua disposição, poderíamos assumir que um novo termo entra em uso para indicar uma situação problemática que não poderia ser expressa de forma suficientemente precisa com o vocabulário disponível. De outro lado, a palavra excederia o contexto inicial, de modo que não resulta fácil reconstruir as razões pelas quais teria sido introduzido um novo conceito apoiando-se em ocorrências casuais do termo<sup>61</sup>.

O problema estaria no fato de que somente seria possível alcançar determinadas vantagens a partir do momento em que se decide arriscar algo. Isso não se refere aos problemas referentes aos simples cálculos de custos, pois estes podem ser sopesados em relação aos benefícios. Tratar-se-ia de uma decisão que, tal como é possível prever, se lamentaria caso ocorresse um dano evitável. Portanto, o cálculo do risco consiste em um

---

<sup>58</sup> Ibidem, p. 8.

<sup>59</sup> GIDDENS, Anthony, *op. cit.*, p. 33.

<sup>60</sup> LUHMANN, Niklas, *op. cit.*, p. 9.

<sup>61</sup> Ibidem, p. 11.

programa de redução do arrependimento ao mínimo possível e consubstancia um valor temporal, muito embora a ninguém seja dado conhecer o futuro suficientemente, nem sequer seu próprio futuro produzido pelas próprias decisões<sup>62</sup>.

O surgimento tardio de situações caracterizadas pelo novo termo risco relaciona-se com o fato de que com ele cria-se um conceito, ou seja, uma série de distinções é agrupada enquanto uma unidade. Significa dizer, em outras palavras, que o risco é um conceito (não um objeto) histórico tardio que caracteriza como unidade uma série de diferenças. Por tal razão, para conceituar o termo risco, é preciso reconstruir um fenômeno de contingência múltipla, que possibilita a diferentes observadores diferentes perspectivas<sup>63</sup>.

Segundo uma definição largamente difundida, o conceito de risco seria determinado em oposição à noção de seguridade. Para os peritos em segurança, há uma noção mais refinada do risco, pois reconhecem ser impossível alcançar uma segurança absoluta, já que algo imprevisto sempre pode ocorrer. Por isso, usam o conceito de risco matematicamente para especificar os esforços no sentido de se garantir maior segurança e precisão numérica do que pode ser razoavelmente alcançado. Nesse sentido, o risco aparece como medida em um procedimento de cálculo de probabilidades<sup>64</sup>.

Ante tais considerações, Niklas Luhmann propõe um conceito de risco baseado na distinção entre risco e perigo, a partir do que denomina observação de segunda ordem (no plano da observação da observação). Isso porque para o observador caracterizar aquilo que se pretende observar deve servir-se de uma distinção. A observação de segunda ordem torna desnecessária a investigação de considerar o risco a partir de seus problemas práticos, como, por exemplo, as preocupações a respeito de como evitar danos.

Ao explicar essa teoria, José Serrano afirma que, embora diferença e distinção sejam expressões sinônimas, a primeira caracteriza-se pela objetividade, enquanto a segunda é mais psíquica. A diferença risco/perigo indica que para ser definido o conceito de risco são necessários o conceito de perigo e o oposto. Desse modo, quem observa com o olhar do risco não pode, ao mesmo tempo, observar com o olhar do perigo<sup>65</sup>.

---

<sup>62</sup> Idem, p. 11.

<sup>63</sup> Idem, p. 16.

<sup>64</sup> LUHMANN, Niklas, *op. cit.*, p. 19.

<sup>65</sup> SERRANO, José Luis. A diferença risco/perigo. In: VARELLA, Marcelo Dias (Org.). *Direito, sociedade e riscos*. Brasília: UniCeub, 2006. p. 57-58.

O conceito de risco formulado dessa maneira permite distinguir entre situações que supõem a incerteza quanto a danos futuros. Surgem, assim, duas possibilidades. Considera-se risco quando o dano provável é consequência da tomada de decisão (risco da decisão). De outro lado, denomina-se perigo quando o dano é advindo de causas externas, que fogem ao controle, ou seja, a causa é alheia a quem pode decidir, tais como a ação das outras pessoas ou da natureza<sup>66</sup>.

Portanto, é possível observar que, no caso do risco, a tomada de decisão exerce um papel decisivo, já que a partir dela pode decorrer um dano que se esperava poder evitar. Isso porque o que vier a ocorrer no futuro depende da decisão que se toma no presente. Assim, qualquer tomada de decisão envolve riscos, inclusive “não decidir” já é uma decisão. E mesmo a negação de um risco já constitui um risco.

A vantagem mais importante da substituição da distinção risco/seguridade para risco/perigo seria o uso do conceito de atribuição, pertencente à observação de segunda ordem. Nos campos da jurisprudência e da economia, o conceito, há muito utilizado, refere-se ao problema de atribuição correta, como quando se imputa uma conduta a um acusado. Apenas após a Segunda Guerra Mundial, a investigação sociopsicológica da atribuição alcançou o nível da observação de segunda ordem. A partir desse momento, o conceito de atribuição relativo à observação de segunda ordem é utilizado no sentido de observar como ocorre uma atribuição do risco, por exemplo, interna ou externamente. Nesse caso, o próprio modo de atribuição é considerado contingente e procura descobrir fatores, como características pessoais ou situacionais, relacionados com as formas de atribuição do risco<sup>67</sup>.

Tanto para a distinção risco/seguridade quanto para a risco/perigo é válida a conclusão de que uma conduta isenta de riscos não existe. Significa dizer, no caso do binômio risco/seguridade, que não existe segurança absoluta, e, no caso do binômio risco/perigo, que os riscos são inevitáveis quando decisões são tomadas. Quando se toma uma decisão, por mais informações que se disponha, não há garantia de que os riscos não surgirão. Qualquer tomada de decisão abrange riscos<sup>68</sup>.

Por não existir decisão isenta de risco, é preciso abandonar a idéia de que com mais conhecimento e informação seria possível migrar do risco para a segurança. Isso porque a

---

<sup>66</sup> BRUSEKE, Franz Josef, *op. cit.*, p. 82-83.

<sup>67</sup> LUHMANN, Niklas, *op. cit.*, p. 25.

<sup>68</sup> *Ibidem*, p. 28.

experiência mostra que quanto mais se detém informações, mais cresce a percepção sobre aspectos que anteriormente não eram considerados, assim como as incertezas e os riscos. Quanto mais conhecimento, mais consciência do risco. Assim, cada vez mais perigos convertem-se em riscos porque aumentam as oportunidades em que se precisa decidir e as alternativas que são objeto de escolha. Portanto, a sociedade de risco não é produto somente da percepção das consequências do desenvolvimento tecnológico, mas também da expansão das possibilidades de pesquisa e conhecimento<sup>69</sup>.

O risco, portanto, é um complexo cultural e um conceito próprio da modernidade, não sendo casual que o conceito de risco seja contemporâneo ao Estado Moderno. Todo sistema político consiste em uma instância produtora do medo e a única forma que lhe resta é combater o objeto do medo, o que introduz um desvio negativo à gestão dos riscos, convertendo-a em uma política de proibições, restrições, limitações e sanções<sup>70</sup>.

A questão do risco converteu-se em uma questão decisiva do futuro, pois se relaciona com duas ordens da contemporaneidade que são a tecnologia e a economia. Em ambas, as decisões são tomadas em condições de incerteza sobre eventual verificação da ocorrência de danos. Os danos podem, então, ser imputados a decisões, pois se outras tivessem sido tomadas, eles não ocorreriam. Tal contingência aconselha a aproximação aos problemas do risco por uma via diversa do princípio da causalidade<sup>71</sup>.

Em resumo, o conceito de risco proposto por Luhmann se refere a um acordo de contingência de alto nível, na medida em que se torna irrelevante a percepção do risco como consequência da própria decisão pela pessoa que decide. Tampouco importa quando surge o dano, se no momento ou após a decisão. O que se torna relevante para o conceito de risco, portanto, é que o possível dano seja algo evitável<sup>72</sup>.

Levando-se em consideração a distinção entre risco e perigo proposta por Luhmann, é possível argumentar que o consumo de alimentos oriundos de organismos geneticamente modificados não deve ser visto como mero perigo, mas como risco, vinculado, desse modo, ao processo de tomada de decisão.

---

<sup>69</sup> Idem, p. 28.

<sup>70</sup> SERRANO, José Luis, *op. cit.*, p. 60-61.

<sup>71</sup> SERRANO, José Luis, *op. cit.*, p. 62.

<sup>72</sup> LUHMANN, Niklas. *Risk, op. cit.*, p. 16.

Nesse caso, a decisão no que tange à liberação do cultivo e comercialização de alimentos contendo transgênicos foi realizada em condições de incerteza científica sobre a verificação da ocorrência de danos. A decisão a respeito da obrigatoriedade da rotulagem somente a partir de um determinado percentual seguiu a mesma tendência. Nessas condições, cumpre indagar como será atribuída a responsabilidade caso danos ocorram.

Sob essa ótica, o papel do consumidor consiste em escolher de forma consciente se pretende submeter-se ao risco de consumir produtos que jamais poderiam ser encontrados na natureza, o que somente pode ser feito com o pleno acesso à informação, motivo pelo qual é necessária a indicação no rótulo da composição geneticamente modificada do produto, independentemente de qualquer percentual fixado em lei.

### 1.3 Risco e organismos geneticamente modificados

Os genomas dos seres vivos podem ser eventualmente modificados por mutações, ao longo do processo de evolução natural, que é lento e limitado por sistemas de proteção e por barreiras naturais entre as diversas espécies. Contudo, nas últimas décadas, cientistas desenvolveram técnicas capazes de alterar o material genético e de transferir genes de uma espécie a outras<sup>73</sup>. A partir do advento dessas técnicas que, em seu conjunto, denominam-se biotecnologia, surgiram novos riscos, acompanhados de dúvidas sobre questões econômicas, científicas, éticas, e relacionadas à saúde e segurança.

Desde o surgimento, a biotecnologia tem suscitado medos, controvérsias e incertezas. As primeiras preocupações estavam relacionadas aos riscos ligados a manipulação em laboratório de organismos perigosos, como os vírus oncogênicos, utilizados como vetores para transferir o segmento de DNA de uma célula para outra. Durante a conferência de Gordon de 1973, onde havia sido anunciada a descoberta da técnica do DNA recombinante, cientistas solicitaram diretrizes para a pesquisa. Em seguida, os temores se deslocaram sobre os possíveis efeitos adversos causados pelos organismos geneticamente modificados sobre a saúde dos consumidores e o meio ambiente<sup>74</sup>.

Enquanto para seus defensores a biotecnologia consiste apenas na continuidade do processo de melhoramento genético de espécies cultivadas há anos, estabelece para seus

---

<sup>73</sup> VIEIRA, Luiz Gonzaga Esteves. *Organismos geneticamente modificados: uma tecnologia controversa*. Rio de Janeiro: Ciência hoje, 2004. p. 28.

<sup>74</sup> FONTE, Maria, *op. cit.*, p. 94.

críticos uma revolução ao possibilitar a transformação dos organismos vivos por meio do cruzamento artificial de espécies totalmente distintas que jamais cruzariam naturalmente<sup>75</sup>.

A incerteza sobre os efeitos danosos dos organismos geneticamente modificados impulsionou os vários países a intervirem para regulamentar a introdução deles no meio ambiente e no mercado de consumo. No entanto, a decisão estatal no sentido de liberar o plantio e a comercialização de transgênicos não pode significar a obrigação do consumidor de consumi-los.

Como visto, o que vier a ocorrer no futuro depende da decisão que se toma no presente. E não se pode perder de vista que em uma sociedade pós-industrial a decisão a respeito do risco é de extrema relevância. A tomada de decisão acerca do consumo de transgênicos, como qualquer outra, não está isenta de riscos. Mas para que seja dada a oportunidade do consumidor decidir se quer ou não comprá-los, é preciso que haja informação.

Considerando-se que o desenvolvimento dessa nova tecnologia é capaz de alterar o mundo fático e das relações jurídicas, o ordenamento jurídico, nacional e internacional, acompanhou essa evolução para disciplinar essas novas questões. Nesse contexto, apresentam-se a definição de organismos geneticamente modificados prevista na Lei nº 11.101/2005 (Lei de Biossegurança) e os riscos à saúde relacionados a esse tipo de alimento.

### 1.3.1 Conceito de organismo geneticamente modificado

As dificuldades em se alcançar um consenso sobre a definição de organismos geneticamente modificados e organismos transgênicos, assim como sobre a expressão biotecnologia, não são desconhecidas no âmbito científico. Tanto que existe entendimento no sentido de que os organismos geneticamente modificados podem ou não ser transgênicos.

Há quem considere organismo geneticamente modificado (e não transgênico) quando o organismo alvo for modificado geneticamente por um ou mais genes provenientes de um organismo da mesma espécie alvo, a exemplo do tomate *Flavr Savr*<sup>76</sup>. Dessa forma, nem todo

---

<sup>75</sup> RIOS, Aurélio Virgílio Veiga. O ambiente no meio rural: dos agrotóxicos à biotecnologia. In: LIMA, André (Org.). *O Direito para o Brasil socioambiental*. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2002. p. 283.

<sup>76</sup> FISBERG, Mauro et al. *Alimentos transgênicos*. Nutrição em pauta, 2004. p. 7.

organismo geneticamente modificado é obtido pela transgenia, mas todo transgênico é um organismo geneticamente modificado<sup>77</sup>.

Por sua vez, a Lei nº 11.101/2005 (Lei de Biossegurança), ao estabelecer normas de segurança e mecanismos de fiscalização sobre atividades relacionadas aos organismos geneticamente modificados e derivados<sup>78</sup>, conceitua organismo geneticamente modificado (OGM)<sup>79</sup> como o organismo cujo material genético (ADN/ARN<sup>80</sup>) tenha sido modificado por qualquer técnica de engenharia genética - atividade de produção e manipulação de moléculas de ADN/ARN recombinante<sup>81</sup>.

Nesse sentido, tem-se que organismos geneticamente modificados (OGMs)<sup>82</sup> são plantas, animais ou microorganismos (como bactérias, parasitas ou fungos) cujo genoma foi intencionalmente manipulado, geralmente com a finalidade de introduzir um ou mais genes estranhos à espécie em questão<sup>83</sup>. Em outras palavras, são aqueles que possuem em seu genoma um ou mais genes oriundos de outra ou da mesma espécie, desde que tenham sido alterados e inseridos por técnicas da engenharia genética<sup>84</sup>.

Para a *European Food Safety Authority*<sup>85</sup>, organismo geneticamente modificado é aquele em que o material genético foi alterado de forma que jamais teria ocorrido

---

<sup>77</sup> ILHA, Eunice Cassanego. *Métodos de detecção e quantificação de organismos geneticamente modificados em alimentos*. Joaçaba: Unoesc, 2001. p. 204.

<sup>78</sup> BRASIL. Lei 11.105, de 24 de março de 2005. Art. 1º. Esta Lei estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização sobre a construção, o cultivo, a produção, a manipulação, o transporte, a transferência, a importação, a exportação, o armazenamento, a pesquisa, a comercialização, o consumo, a liberação no meio ambiente e o descarte de organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, tendo como diretrizes o estímulo ao avanço científico na área de biossegurança e biotecnologia, a proteção à vida e à saúde humana, animal e vegetal, e a observância do princípio da precaução para a proteção do meio ambiente. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Lei/L11105.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11105.htm)>. Acesso em: 6 jun. 2013.

<sup>79</sup> BRASIL. Lei 11.105, de 24 de março de 2005. Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se: V – organismo geneticamente modificado - OGM: organismo cujo material genético – ADN/ARN tenha sido modificado por qualquer técnica de engenharia genética. Lei 11.105/2005.

<sup>80</sup> BRASIL. Lei 11.105, de 24 de março de 2005. Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se: II – ácido desoxirribonucléico - ADN, ácido ribonucléico - ARN: material genético que contém informações determinantes dos caracteres hereditários transmissíveis à descendência. Lei 11.105/2005.

<sup>81</sup> BRASIL. Lei 11.105, de 24 de março de 2005. Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se: IV – engenharia genética: atividade de produção e manipulação de moléculas de ADN/ARN recombinante. Lei 11.105/2005.

<sup>82</sup> Utilizarei os termos OGM e transgênico, indistintamente, sem prezar pelo rigor científico, tendo em vista que a segunda expressão foi a que assumiu um significado muito claro e consagrou-se popularmente.

<sup>83</sup> TESTAR, Jacques. *Plantas transgênicas: inúteis e perigosas*. In: *Transgênicos para quem?* Disponível em: <[http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2011/08/Transgenicos\\_para\\_quem.pdf](http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2011/08/Transgenicos_para_quem.pdf)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>84</sup> VIEIRA, Adriana Carvalho Pinto; JÚNIOR, Pedro Abel Vieira. *Debates atuais sobre a segurança dos alimentos transgênicos e os direitos dos consumidores*. In: *Revista de Direito do Consumidor*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006. p. 42.

<sup>85</sup> A *European Food Safety Authority* (EFSA) foi criada em janeiro de 2002, após uma série de crises alimentares, como fonte independente de aconselhamento científico e de comunicação sobre os riscos concernentes à cadeia alimentar.

naturalmente por meio da fertilização ou recombinação natural<sup>86</sup>. No mesmo sentido, a Diretiva 2001/18/CE do Parlamento Europeu, segundo a qual, organismo geneticamente modificado é qualquer organismo, excluído o ser humano, cujo material genético tenha sido modificado de uma forma que não ocorre naturalmente por meio de cruzamentos e/ou de recombinação natural<sup>87</sup>.

### 1.3.2 Incerteza científica sobre os organismos geneticamente modificados

Os alimentos transgênicos consubstanciam uma das mais recentes alterações introduzidas na alimentação e fizeram com que as empresas de biotecnologia aumentassem significativamente o controle do mercado de alimentação humana e animal. A utilização desses produtos artificiais resultado da combinação de genes de espécies diversas caracteriza-se pela expansão precipitada, causando temor acerca da decomposição na qualidade da alimentação humana<sup>88</sup>.

Além de abranger questões éticas, alimentares, ambientais, econômicas, religiosas, de saúde, entre outras, a discussão em torno dos transgênicos, relaciona-se, especialmente, com a noção de risco, principal problema quando se visa uma proteção jurídica efetiva do meio ambiente e da saúde do consumidor. Isso porque o maior problema da análise de risco dos organismos gerados pela biotecnologia consiste no fato de que seus impactos não podem ser previstos na sua totalidade<sup>89</sup>.

Por ser a engenharia genética<sup>90</sup> uma técnica muito recente, os efeitos causados pelos transgênicos, seja na natureza ou na saúde, ainda não são completamente conhecidos, inexistindo certeza científica quanto ao problema. Embora a questão dos transgênicos seja tratada mais comumente no âmbito do Direito Ambiental, é inegável que também se trata de um problema que alcança o Direito do Consumidor, na medida em que o consumo de alimentos transgênicos torna-se cada vez mais comum.

---

<sup>86</sup> EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY. *Genetically modified organisms*. Disponível em: <<http://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/gmo.htm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>87</sup> EUR-LEX. *Diretiva 2001/18/CE do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia, de 12 de março de 2001*. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2001:106:0001:0001:PT:PDF>>. Acesso em 4 jun. 2013.

<sup>88</sup> CARNEIRO, Henrique. *Não sabemos o que comemos*. Rio de Janeiro: Ciência hoje, 2004. p. 41.

<sup>89</sup> NODARI, Rubens Onofre; GUERRA, Miguel Pedro. *Plantas transgênicas e seus produtos: impactos, riscos e segurança alimentar (Biossegurança de plantas transgênicas)*. Revista Nutrição, 2003. p. 105.

<sup>90</sup> A engenharia genética consiste em um conjunto de técnicas de biologia molecular que resulta na construção de moléculas de DNA quiméricas ou recombinantes. CONSELHO DE INFORMAÇÕES SOBRE BIOTECNOLOGIA. Disponível em: <<http://cib.org.br/biotec-de-a-a-z/glossario/>>. Acesso em 6 jun. 2013.

O primeiro contato do consumidor com um alimento geneticamente modificado, ou seja, que contém ou é produzido a partir de organismo geneticamente modificado, ocorreu nos Estados Unidos por meio do tomate *Flav Savr*, desenvolvido em 1987 pela *Calgene Inc.*. O referido tomate foi geneticamente manipulado para apresentar um processo de maturação mais lento do que o análogo convencional. Para produzi-lo, foi necessário isolar uma sequência gênica determinada do próprio tomate e inseri-la no genoma do fruto de maneira invertida<sup>91</sup>. A partir de então, várias outras culturas desenvolvidas pela biotecnologia foram aprovadas naquele país<sup>92</sup>.

Um dos riscos atribuídos ao consumo de alimentos geneticamente modificados é o aumento de alergias alimentares. Quando se insere um gene de um ser em outro, novos compostos podem ser formados, tais como proteínas e aminoácidos. Se este organismo geneticamente modificado for um alimento, seu consumo pode provocar alergias, em razão dessas novas substâncias<sup>93</sup>.

Se o gene de uma espécie capaz de provocar alergia em determinada pessoa for usado para criar alimento transgênico, esse novo produto pode causar alergias, na medida em que se transferem características daquela espécie. Nos Estados Unidos, por exemplo, reações em pessoas alérgicas à castanha-do-pará impediram a comercialização de soja *Pioneer Hi-breed* com gene da castanha. Segundo o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC), pesquisa realizada no Instituto de Nutrição de York, Inglaterra, em 1999, constatou aumento de 50% nos casos de alergia a produtos à base de soja, o que seria resultado da introdução de soja transgênica na alimentação<sup>94</sup>. Vale mencionar que reações alérgicas podem ter consequências sérias, inclusive choque anafilático, parada respiratória e morte<sup>95</sup>.

Em 2000, nos Estados Unidos e em outros países, foram identificados produtos alimentícios contendo derivados de uma variedade de milho *Bt* liberada apenas para consumo animal, em razão do potencial alergênico. Um Comitê Científico, ao analisar 34 casos,

---

<sup>91</sup> FISBERG, Mauro et al, *op. cit.*, p. 7.

<sup>92</sup> ILHA, Eunice Cassanego, *op. cit.*, p. 204.

<sup>93</sup> PAZ, Sezifredo Paulo Alves. *Os consumidores e os alimentos transgênicos*. Disponível em: <<http://www.ecoterrabrasil.com.br/home/index.php?pg=temas&tipo=temas&cd=376>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>94</sup> LAZARINNI, Marilena. *Os transgênicos e os riscos à saúde*. Palestra proferida no Encontro Nacional de Agroecologia. Disponível em: <[www.encontroagroecologia.org.br/.../Palestra\\_Marilena\\_Lazzarini.rtf](http://www.encontroagroecologia.org.br/.../Palestra_Marilena_Lazzarini.rtf)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>95</sup> BONINI, Vera Lúcia Ramos; HEITE, Patrick. *Alimentos transgênicos e seu impacto no meio ambiente*. São Paulo: Caderno UniABC-Ciências Biológicas, 2001. p. 89.

concluiu que entre 7 e 14 pessoas manifestaram reações alérgicas a alimentos contendo derivados da variedade de milho *Bt StarLink*<sup>96</sup>.

Já foram relatados casos de morte de trinta e sete pessoas e doenças em outras mil e quinhentas, no Japão, a partir de 1989, presumivelmente provocadas pelo consumo de triptofano, aminoácido produzido com bactéria geneticamente modificada. Outros estudos apontam alterações no sistema imunológico e em órgãos vitais de ratos alimentados com batata transgênica<sup>97</sup>.

Outro risco que pode ser causado por quem ingere alimentos transgênicos é o aumento da resistência bacteriana a antibióticos. Isso ocorre porque cientistas inserem genes de bactérias resistentes a antibióticos, denominados marcadores, que conferem essa característica aos alimentos transgênicos e que podem ser transferidos a bactérias que infectam as pessoas, o que consiste em sério risco à saúde pública<sup>98</sup>. Somado a isso, constata-se que a eficiência dos antibióticos diminuiu. Na década de 40, um antibiótico tinha vida útil de quinze anos. Na década de 80, apenas cinco anos<sup>99</sup>.

Conforme pesquisas científicas, a recombinação e a transferência horizontal entre bactérias aceleraram a disseminação contínua de regiões genômicas na natureza e entre os organismos causadores de doenças. O mesmo pode ocorrer com os genes de resistência a antibióticos. Uma das implicações é que os genes de resistência a antibióticos inseridos em plantas geneticamente modificadas podem ser transferidos para bactérias humanas<sup>100</sup>.

Estudos demonstram que o DNA contido na alimentação de ratos não era totalmente destruído no trato gastrointestinal, ou seja, poderia atingir a corrente sanguínea e ser detectado nos leucócitos ou células do fígado. Também há indícios de que o DNA ingerido possa atingir células de feto de ratos<sup>101</sup>. Nesse sentido, pesquisas demonstraram que o DNA inserido em

---

<sup>96</sup> NODARI, Rubens Onofre; GUERRA, Miguel Pedro, *op. cit.*, p. 108.

<sup>97</sup> ARAÚJO, José Cordeiro; MERCADANTE, Maurício. *Produtos transgênicos na agricultura*. Disponível em: <[http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/1311/produtos\\_transgenicos\\_cordeiro.pdf?sequence=5](http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/1311/produtos_transgenicos_cordeiro.pdf?sequence=5)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>98</sup> LAZARINNI, Marilena. *Os transgênicos e os riscos à saúde*. Palestra proferida no Encontro Nacional de Agroecologia. Disponível em: <[www.encontroagroecologia.org.br/.../Palestra\\_Marilena\\_Lazzarini.rtf](http://www.encontroagroecologia.org.br/.../Palestra_Marilena_Lazzarini.rtf)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>99</sup> NODARI, Rubens Onofre; GUERRA, Miguel Pedro, *op. cit.*, p. 107.

<sup>100</sup> *Ibidem*, p. 107.

<sup>101</sup> *Idem*, p. 107.

alimentos transgênicos pode sobreviver por até seis minutos no intestino, estando disponível para absorção por bactérias<sup>102</sup>.

O consumo de alimentos transgênicos também pode causar o aumento de resíduos de agrotóxicos nos alimentos e nas águas de abastecimento, devido ao uso em maior quantidade em plantas resistentes. Com a inserção de genes de resistência a agrotóxicos em certos transgênicos, as pragas poderão desenvolver a mesma resistência. Cita-se, por exemplo, a soja *Roundup Ready*, que tem como característica resistir ao herbicida *Roundup* (glifosato). Por tal motivo, a quantidade de veneno a ser aplicada nas plantações será maior, conseqüentemente a quantidade de resíduos tóxicos nos alimentos aumentará<sup>103</sup>.

Também pode haver aumento ou potencialização dos efeitos de substâncias tóxicas em plantas transgênicas, como o aumento das solaninas, cumarinas e outros alcalóides. Existem plantas e micróbios que possuem substâncias tóxicas como instrumento de defesa, por exemplo, contra insetos. Geralmente, não fazem mal ao ser humano. Porém, quando o gene de uma dessas plantas ou micróbios é inserido em um alimento pode induzir o aumento dessas toxinas, o que pode causar mal a pessoas, insetos benéficos e animais<sup>104</sup>. O milho transgênico Bt, por exemplo, pode matar lagartas de uma espécie de borboleta, a monarca, agente polinizador<sup>105</sup>.

Além disso, certas substâncias podem ter a quantidade diminuída, como foi demonstrado com os fitoestrógenos genistina e daidzina presentes na soja, que protegem contra o câncer de mama, com queda de 12 e 14% em algumas variedades transgênicas resistentes ao glifosato<sup>106</sup>.

Ainda conforme pesquisa científica, o consumo de trigo geneticamente modificado, que contém um supressor de enzimas, faz com que o fígado se torne incapaz de produzir

---

<sup>102</sup> BONINI, Vera Lúcia Ramos; HEITE, Patrick, *op. cit.*, p. 89.

<sup>103</sup> PAZ, Sezifredo Paulo Alves. *Os consumidores e os alimentos transgênicos*. Disponível em: <<http://www.ecoterrabrasil.com.br/home/index.php?pg=temas&tipo=temas&cd=376>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>104</sup> MESSIAS, Marcos Perez; LEITE, Werley Barbosa. *Alimentos geneticamente modificados, seus riscos, e a segurança alimentar – proteção através do Direito Ambiental ou do direito do consumidor?* Disponível em: <<http://www.pge.ac.gov.br/site/arquivos/bibliotecavirtual/teses/IBAPtesesPDF/Alimentosgeneticamentemodificadoss.pdf>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>105</sup> NATURE. *Transgenic pollen harms monarch larvae*. Disponível em: <<http://www.nature.com/nature/journal/v399/n6733/abs/399214a0.html>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>106</sup> PAZ, Sezifredo Paulo Alves. *Os consumidores e os alimentos transgênicos*. Disponível em: <<http://www.ecoterrabrasil.com.br/home/index.php?pg=temas&tipo=temas&cd=376>>. Acesso em 6 jun. 2013.

glicogênio, substância que ajuda o corpo a regular o metabolismo de açúcar no sangue, levando à insuficiência hepática e até mesmo à morte<sup>107</sup>.

Recentemente, em 19/09/2012, publicou-se na revista científica *Food and Chemical Toxicology* estudo detalhado realizado ao longo de dois anos com duzentos ratos de laboratório para avaliar o efeito que um transgênico e um agrotóxico podem provocar sobre a saúde. O transgênico objeto do teste foi o milho NK603, tolerante ao herbicida *Roundup*, e o agrotóxico, o *Roundup*, o mais utilizado no mundo<sup>108</sup>.

Os ratos foram alimentados de três maneiras diferentes, quais sejam: somente com o milho transgênico NK603, com o milho transgênico NK603 tratado com o agrotóxico *Roundup* e com milho não modificado geneticamente tratado com *Roundup*<sup>109</sup>.

Os resultados, alarmantes, indicam que quando há o consumo em conjunto do milho transgênico com o *Roundup* a taxa de mortalidade é significativamente maior e mais rápida. As fêmeas foram acometidas com vários tumores mamários e apresentaram problemas hipofisários e renais. Por sua vez, a maioria dos machos morreram de graves deficiências crônicas hepato-renais<sup>110</sup>.

Essa foi a primeira vez que uma pesquisa de longo prazo foi realizada. Os efeitos do mencionado transgênico só haviam sido pesquisados em estudos de curta duração, de até três meses. Somente o princípio ativo do referido herbicida, sem seus coadjuvantes, havia sido pesquisado por mais de seis meses<sup>111</sup>.

Com uma pesquisa de longo prazo foi possível demonstrar que o primeiro rato macho alimentado com transgênico morreu um ano antes do rato que se alimentou com milho não

---

<sup>107</sup> GMO alert: eating GM wheat may destroy your liver, warn scientists. Disponível em: <<http://myscienceacademy.org/2012/09/13/gmo-alert-eating-gm-wheat-may-destroy-your-liver-warn-scientists/>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>108</sup> COMITÉ DE RECHERCHE ET D'INFORMATION INDÉPENDANTES SUR LE GÉNIE GÉNÉTIQUE. *Todos somos cobayas! Severos efectos tóxicos de um OGM y del herbicida más utilizado del mundo*. Disponível em: <[http://www.criigen.org/SiteFr//index.php?option=com\\_content&task=view&id=418&Itemid=129](http://www.criigen.org/SiteFr//index.php?option=com_content&task=view&id=418&Itemid=129)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>109</sup> SÉRALINI, Giles-Eric et al. Long term toxicity of a Roundup herbicide and a Roundup-tolerant genetically modified maize. *Food and Chemical Toxicology*, vol. 50, Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.fct.2012.08.005>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>110</sup> SÉRALINI, Giles-Eric et al. Long term toxicity of a Roundup herbicide and a Roundup-tolerant genetically modified maize. *Food and Chemical Toxicology*, vol. 50, Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.fct.2012.08.005>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>111</sup> COMITÉ DE RECHERCHE ET D'INFORMATION INDÉPENDANTES SUR LE GÉNIE GÉNÉTIQUE. *Todos somos cobayas! Severos efectos tóxicos de um OGM y del herbicida más utilizado del mundo*. Disponível em: <[http://www.criigen.org/SiteFr//index.php?option=com\\_content&task=view&id=418&Itemid=129](http://www.criigen.org/SiteFr//index.php?option=com_content&task=view&id=418&Itemid=129)>. Acesso em 6 jun. 2013.

modificado geneticamente. A primeira fêmea morreu oito meses antes. A partir do décimo sétimo mês a equipe de pesquisadores constatou cinco vezes mais machos mortos alimentados com transgênico. Os tumores apareceram até 600 dias antes nos machos alimentados com transgênico (na pele e nos rins) e 94 dias antes nas fêmeas (nas mamas)<sup>112</sup>.

No Brasil, o herbicida *Roundup* é bastante utilizado nas plantações brasileiras e o milho NK603 da Monsanto foi autorizado pela Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) em 2008<sup>113</sup>. Após a divulgação da referida pesquisa, o Fórum Nacional de Entidades Cíveis de Defesa do Consumidor apresentou pedido de reavaliação à CTNBio para suspender o plantio e a liberação comercial do referido milho. Contudo, em 18 de abril de 2013, a Comissão, em votação não unânime, aprovou o parecer do presidente<sup>114</sup>, que desqualifica o estudo francês, para confirmar a liberação do milho transgênico NK 603<sup>115</sup>.

Do outro lado, as empresas interessadas argumentam no sentido de que o uso de agrotóxicos nas lavouras diminuiu com o plantio de sementes transgênicas. Porém, o desenvolvimento de plantas mais resistentes a herbicidas faz com que o uso deste produto nas lavouras aumente. Consequentemente aumentam a poluição do solo e das águas e os prejuízos para a fauna.

A principal característica das plantas geneticamente modificadas é a tolerância a herbicidas. Entre 2000 e 2004, período de expansão da soja RR, o uso de glifosato aumentou 95% no Brasil, enquanto o de todos os outros herbicidas somados cresceu 29,8%. No mesmo período, o uso de glifosato no Rio Grande do Sul, maior produtor da soja RR, aumentou 162%. De acordo com a Associação Nacional de Defesa Vegetal, em termos de volume de herbicidas vendido em 2008, a quantidade usada em soja é praticamente igual à das aplicações nas demais culturas somadas<sup>116</sup>.

---

<sup>112</sup> SÉRALINI, Giles-Eric et al. Long term toxicity of a Roundup herbicide and a Roundup-tolerant genetically modified maize. *Food and Chemical Toxicology*, vol. 50, Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.fct.2012.08.005>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>113</sup> CONSELHO DE INFORMAÇÕES SOBRE BIOTECNOLOGIA. *Eventos aprovados*. Disponível em: <<http://cib.org.br/biotecnologia/regulamentacao/ctnbio/eventos-aprovados/>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>114</sup> A decisão da CTNBio é inconstitucional, uma vez que ofende o princípio da precaução, previsto no artigo 225 da Constituição Federal. O referido dispositivo determina que em situações em que existam ameaças sérias e irreversíveis à saúde e ao meio ambiente, deve-se evitar tais ameaças, ainda que não exista prova definitiva do dano. O tema será tratado com detalhes no Capítulo 2.

<sup>115</sup> INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. *CTNBio ignora dados contra o milho transgênico da Monsanto*. Disponível em: <<http://www.idec.org.br/em-acao/em-foco/ctnbio-ignora-dados-contra-o-milho-transgenico-da-monsanto>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>116</sup> FERMENT, Gilles et al. (Orgs), *op. cit.*, p. 22-23.

Dados que fazem parte de um estudo da Associação Brasileira de Saúde Coletiva (Abrasco), baseado em informações disponibilizadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), apontam que desde 2008 o Brasil ocupa o primeiro lugar no consumo de agrotóxicos. Os dados indicam, ainda, que, em 2010, a venda de agrotóxicos no país aumentou 190% em comparação a 2009. Em outras palavras, cada brasileiro consome em média cinco quilos desses produtos por ano<sup>117</sup>.

Na mesma pesquisa, constatou-se que o produto que mais recebe venenos agrícolas é a soja transgênica - 40% do volume total de herbicidas, inseticidas, fungicidas e acaricidas. Em segundo lugar, o milho com 15%. Em seguida, estão a cana e o algodão com 10%, os cítricos com 7%, e o café, trigo e arroz com 3% cada<sup>118</sup>.

Apesar dos riscos à saúde, há estudos que propagam os supostos efeitos benéficos dos transgênicos. Em relação a questões de saúde, tem-se por improvável que o consumo de alimentos derivados de plantas transgênicas ofereça riscos maiores do que os alimentos convencionais, haja vista que são testados antes da liberação. Afirma-se que os alimentos transgênicos são equivalentes ou superiores aos análogos convencionais, levando-se em consideração o potencial carcinogênico, toxigênico e alergênico, assim como os possíveis efeitos indesejáveis resultantes da ingestão de DNA transgênico. Por tais motivos, não se poderia privar a população brasileira dos benefícios que a engenharia genética é capaz de oferecer, em forma de alimentos mais nutritivos e em mais quantidade<sup>119</sup>.

Tais pesquisas mencionam a produção de óleos com teor mais equilibrado de ácidos graxos, benéficos ao coração, raízes cujos carboidratos auxiliam funções intestinais, sementes enriquecidas com vitaminas e minerais, a criação de plantas resistentes a insetos que demandariam menos inseticidas, frutos com amadurecimento controlado e melhor

---

<sup>117</sup> PLATONW, Vladimir. *Brasileiro consome cinco quilos de agrotóxico por ano*. Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2012/06/16/brasileiro-consome-cinco-quilos-de-agrotoxicos-por-ano-mostra-estudo-divulgado-na-cupula-dos-povos.htm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>118</sup> CAMPELO, Gabriela. *Alerta: Brasil ocupa 1º lugar no ranking de consumo de alimentos contaminados por agrotóxicos*. Disponível em: <<http://ambientalsustentavel.org/2012/alerta-brasil-ocupa-1o-lugar-no-ranking-de-consumo-de-alimentos-contaminados-por-agrotoxicos/>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>119</sup> CORDEIRO DE AZEREDO, Raquel Monteiro. *Alimentos transgênicos: segurança para saúde*. Disponível em: <<http://cib.org.br/em-dia-com-a-ciencia/palavra-do-especialista/artigos/alimentos-transgenicos-seguranca-para-a-saude/>>. Acesso em 6 jun. 2013.

conservação e qualidade<sup>120</sup>, bem como plantas que exercem função de vacina, agregam valores medicinais e produzem medicamentos<sup>121</sup>.

A Embrapa, por exemplo, fornecerá em até cinco anos alface transgênica, com concentração quinze vezes maior de folato, com a função de suprir 70% da necessidade diária de ácido fólico, o que diminuiria a ingestão de medicamentos. Em fase de estudos de biossegurança, a hortaliça serviria como alternativa para obtenção de ácido fólico, cuja ausência no organismo pode causar de depressão a problemas na gravidez, tal como a anencefalia<sup>122</sup>.

Do ponto de vista econômico, são apontadas as seguintes vantagens pelos defensores da biotecnologia. Tais benefícios consistiriam na resistência à ação dos herbicidas e a diminuição nos custos das lavouras, após o aumento inicial dos custos de produção relacionados ao investimento em sementes geneticamente modificadas<sup>123</sup>. Argumenta-se, ainda, que os transgênicos tornarão mais eficientes a produção e a distribuição de comida e sem eles não haverá como alimentar a população mundial nos próximos anos<sup>124</sup>.

Apesar de transcorridos mais de cinquenta anos da Revolução Verde, com a introdução de técnicas modernas na agricultura, aprofundou-se ainda mais as desigualdades no acesso aos alimentos. Atualmente, mais de um bilhão de pessoas passam fome, enquanto mais de um bilhão e meio têm excesso de peso, em decorrência da má alimentação. De fato, a biotecnologia é vista por alguns para solução de vários problemas sem que haja uma discussão mais aprofundada quanto aos beneficiários dessas novas técnicas<sup>125</sup>.

Embora as vantagens para os produtores de alimentos transgênicos possam parecer claras, sabe-se ainda muito pouco sobre o impacto dos transgênicos na saúde do consumidor. Ao tempo em que há estudos comprovando diversos danos à saúde, outros indicam que os transgênicos são alimentos benéficos. Conclui-se que a comunidade científica não é unânime

---

<sup>120</sup> LAJOLO, Franco. *Alimentos transgênicos: riscos e benefícios*. Rio de Janeiro: Ciência hoje, 2004. p. 36.

<sup>121</sup> PIMENTA, Érica Rusch Daltro. *Responsabilidade civil pela produção de organismos geneticamente modificados*. Salvador: Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal da Bahia, 2006. p. 101.

<sup>122</sup> ESTADÃO. *Alface transgênica chegará ao mercado em 5 anos, diz Embrapa*. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/vidae,alface-transgenica-chegara-ao-mercado-em-5-anos-diz-embrapa,958151,0.htm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>123</sup> SILVEIRA, Stefano José Caetano da; RATHAMANN, Régis. *Organismos geneticamente modificados: configuração de mercado, distorções e vantagens*. Rio Grande do Sul: Revista Opinião, 2006. p. 33.

<sup>124</sup> LACEY, Hugh. *Perspectivas éticas: o uso de ogms na agricultura*. Rio de Janeiro: Ciência hoje, 2004. p. 51.

<sup>125</sup> FERMENT, Gilles et al. (Orgs), *op. cit.*, p. 7.

acerca da segurança do consumo dos alimentos geneticamente modificados para a saúde humana.

Há quem entenda que não existem respostas científicas neutras para questões relacionadas ao conceito de risco, aos mecanismos de risco, ao período de tempo apropriado para investigar riscos, a evidências para julgar quando um risco não controlável está presente, entre outras. Isso não quer dizer que a pesquisa científica é irrelevante, significa que, a depender dos valores adotados (comerciais ou não), qualquer que seja a pesquisa, as respostas serão diferentes e refletirão tais valores<sup>126</sup>.

Essa constatação de que pesquisas científicas podem estar impregnadas de certos juízos valores não pode ser ignorada. Porém, independentemente dos resultados das pesquisas, os transgênicos fazem com que os produtos contemporâneos colocados à disposição no mercado de consumo apresentem-se acompanhados de uma suspeita que aumenta o mal-estar cultural da alimentação, a sensação de perigo e da perda de autonomia sobre o que consumir<sup>127</sup>.

Considerando-se a irreversibilidade da introdução de alimentos transgênicos no mercado, a perda do controle sobre o que se consome, e a ausência de certeza científica sobre eventuais riscos e benefícios do consumo de tais produtos, devem ser garantidas ao consumidor, por meio do acesso à informação, a chance de escolher se vê ou não algum benefício nesses alimentos e a de decidir sobre a aquisição e posterior consumo, de acordo com suas convicções. Desse modo, haverá um grupo que irá consumi-los e outro que não será obrigado a comprá-los<sup>128</sup>.

Certo é que com o advento da biotecnologia surgem muitas dúvidas e discussões nos diversos campos de conhecimento. Somado a isso, despontam novos riscos. No ordenamento jurídico, o princípio da precaução emerge como resposta ao risco. Inicialmente concebido para questões ambientais, o referido princípio merece ser transposto para a arena dos direitos que envolvem as relações jurídicas de consumo, como será visto a seguir.

---

<sup>126</sup> LACEY, Hugh, *op. cit.*, p. 51.

<sup>127</sup> CARNEIRO, Henrique, *op. cit.*, p. 42.

<sup>128</sup> PERSLEY, Gabrielle. *Alimentos transgênicos: bem ou mal?* Rio de Janeiro: Ciência hoje, 2004. p. 8.

## 2 PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO COMO RESPOSTA AO RISCO<sup>129</sup>

O presente capítulo cuidará do princípio da precaução, destacando-se a sua origem, a previsão normativa em diversos acordos internacionais, a adoção no ordenamento jurídico interno, a relevância no âmbito do Direito Ambiental e a necessidade de fortalecimento nas relações jurídicas de consumo.

Em seguida, será demonstrado como o princípio da precaução foi observado por ocasião do julgamento de caso apresentado à Organização Mundial de Comércio pelos Estados Unidos, Argentina e Canadá em face da União Européia, relativo à liberação e comercialização dos organismos geneticamente modificados.

### 2.1 Nascimento e fortalecimento no Direito Ambiental

Em nível internacional, o princípio da precaução surgiu em meados da década de 60, quando a questão ambiental ganhou destaque. No entanto, foi introduzido nas políticas ambientais e positivado apenas no final dos anos 70 na Alemanha. Origina-se do direito alemão a partir do conceito do *Vorsorgeprinzip*, que exige atuação anterior à ocorrência do dano<sup>130</sup>.

A precaução traduz a ideia de uma atuação antecipada, consciente da possibilidade de danos irreversíveis, e racional, para com os bens ambientais, que vai além de simples medidas para afastar o risco. Pressupõe uma conduta *pro ambiente* e reforça a noção de que a degradação ambiental, uma vez consumada, é de recuperação improvável e de alto custo. Portanto, a ação para eliminar possíveis danos ao meio ambiente deve ser tomada mesmo antes de um nexos causal ter sido estabelecido com evidência científica absoluta<sup>131</sup>.

Importante destacar que a precaução vai além da noção de prevenção. A prevenção consiste em um mecanismo para gestão dos riscos, em curto prazo, voltado para inibir danos concretos ou potenciais, sendo esses visíveis e previsíveis pelo conhecimento humano. Ou seja, a ocorrência do dano é conhecida e esperada pela ciência. A atuação preventiva é mais ampla e genérica. Na precaução, a possibilidade de ocorrência do dano é incerta, isto é, não há

---

<sup>129</sup> O tema do princípio da precaução já foi amplamente tratado em livro organizado por Marcelo Dias Varella e Ana Flávia Barros-Platiau, do qual participaram, além dos organizadores, os seguintes autores, Marie-Angèle Hermitte, Alexandre Kiss, Rüdiger Wolfrum, Philippe Sands, Nicolas de Sadeleer, Solange Teles da Silva, Virginie David, Olivier Godard, David Freestone, Helen Hey, Hélène Ruiz Fabri, Christine Noiville, Paulo Afonso Leme Machado e Aurélio Virgílio Veiga Rios (PLATIAU, Ana Flávia Barros; VARELLA, Marcelo Dias. *Princípio da precaução*. Belo Horizonte: Del Rey, 2004).

<sup>130</sup> CANOTILHO, José Joaquim Gomes; MORATO LEITE, José Rubens, *op. cit.*, p. 174.

<sup>131</sup> *Ibidem*, p. 174-177.

conhecimento da ciência sobre a existência do dano, razão pela qual a proteção deve ser realizada contra riscos sobre os quais paira incerteza científica sobre a sua existência ou ocorrência.

No caso dos organismos geneticamente modificados, afasta-se a incidência do princípio da prevenção para atrair o da precaução, tendo em vista que ainda não existe certeza suficiente quanto aos riscos causados ao meio ambiente e à saúde do consumidor pela introdução de plantas transgênicas na natureza e no mercado de consumo.

No âmbito internacional, o princípio da precaução está contido em diversos acordos internacionais, protocolos e declarações. O primeiro texto internacional que reconheceu o referido princípio foi a Carta Mundial da Natureza, em 1982. Em 1987, foi adotado na Conferência do Mar do Norte<sup>132</sup>.

Em seguida, a preocupação da sociedade internacional com o desenvolvimento sustentável e o reconhecimento de que a diversidade biológica é um bem global imprescindível para o desenvolvimento econômico e social da humanidade, de grande valor para as presentes e futuras gerações impulsionaram, em 1992, durante a Convenção das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a assinatura da Convenção sobre Diversidade Biológica, que entrou em vigor em 29/12/93<sup>133</sup>. Na ocasião, foram firmadas a Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, que previram o princípio da precaução nos artigos 15<sup>134</sup> e 3<sup>135</sup>, respectivamente.

---

<sup>132</sup> SILVA, Solange Teles da. Princípio da precaução: uma nova postura em face dos riscos e incertezas científicas. In: BARROS-PLATIAU, Ana Flavia; VARELLA, Marcelo Dias (Orgs). *Princípio da precaução*. Belo Horizonte: Del Rey, 2004. p. 75-76.

<sup>133</sup> CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA. *History of the Convention*. Disponível em: <<http://www.cbd.int/history/>> Acesso em 22 de dez. 2011.

<sup>134</sup> Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Princípio 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. NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>135</sup> Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Princípio 3: As Partes devem adotar medidas de precaução para prever, evitar ou minimizar as causas da mudança do clima e mitigar seus efeitos negativos. Quando surgirem ameaças de danos sérios ou irreversíveis, a falta de plena certeza científica não deve ser usada como razão para postergar essas medidas, levando em conta que as políticas e medidas adotadas para enfrentar a mudança do clima devem ser eficazes em função dos custos, de modo a assegurar benefícios mundiais ao menor custo possível. Para esse fim, essas políticas e medidas devem levar em conta os diferentes contextos sócio-econômicos, ser abrangentes, cobrir todas as fontes, sumidouros e reservatórios significativos de gases de efeito estufa e adaptações, e abranger todos os setores econômicos. As Partes interessadas podem

A Convenção sobre Diversidade Biológica é um dos principais resultados da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, em junho de 1992. Esse importante instrumento para o Direito Ambiental dispõe no preâmbulo que observando que quando exista ameaça de possível redução ou perda de diversidade biológica, a falta de plena certeza científica não deve ser usada como razão para postergar medidas para evitar ou minimizar essa ameaça<sup>136</sup>.

Baseado no princípio da precaução, o Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança da Convenção sobre Diversidade Biológica representa um avanço na proteção da diversidade biológica. Estabelece regras para a movimentação de organismos geneticamente modificados vivos de um país para outro e tem por finalidade contribuir para assegurar um nível adequado de proteção no campo da transferência, da manipulação e do uso seguro dos referidos organismos resultantes da biotecnologia moderna que possam causar riscos para a diversidade biológica<sup>137</sup>.

O artigo 10.6 do Protocolo<sup>138</sup> reconhece, em âmbito internacional, que os experimentos de engenharia genética podem ocasionar danos à saúde humana, motivo pelo qual devem ser tratados conforme o princípio da precaução<sup>139</sup>. Portanto, representa uma vitória dos consumidores, na medida em que estabelece normas que se preocupam com a saúde humana, em razão do uso de transgênicos. Além disso, serviu como fundamento para a sentença judicial que proibiu no Brasil o plantio de soja geneticamente modificada e obrigou a rotulagem de transgênicos<sup>140</sup>.

Registra-se que no âmbito da Organização Mundial do Comércio, o princípio da precaução não é mencionado explicitamente em nenhum acordo. O artigo 5.7 do Acordo

---

realizar esforços, em cooperação, para enfrentar a mudança do clima. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D2652.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2652.htm)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>136</sup> CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA. Disponível em: <<http://www.cdb.gov.br/CDB>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>137</sup> CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA. Disponível em: <<http://www.cdb.gov.br/CDB>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>138</sup> Protocolo de Cartagena. Artigo 10.6 - A ausência de certeza científica devida à insuficiência das informações e dos conhecimentos científicos relevantes sobre a dimensão dos efeitos adversos potenciais de um organismo vivo modificado na conservação e no uso sustentável da diversidade biológica na Parte importadora, levando também em conta os riscos para a saúde humana, não impedirá esta Parte, a fim de evitar ou minimizar esses efeitos adversos potenciais, de tomar uma decisão, conforme o caso, sobre a importação do organismo vivo modificado em questão como se indica no parágrafo 3º acima. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5705.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5705.htm)>. Acesso em 14 fev. 2013.

<sup>139</sup> SOUZA, Júpiter Palagi de; SOUZA, Larissa Oliveira Palagi de. *Princípio da precaução: pesquisas biotecnológicas, mudanças climáticas, disputas econômicas e organismos geneticamente modificados*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010. p. 194.

<sup>140</sup> A sentença proferida pela 6ª Vara da Seção Judiciária do Distrito Federal, no julgamento da Ação Civil Pública nº 1998.34.00.027682-0, será analisada na Parte II, Capítulo 4.

Sobre Medidas Sanitárias e Fitossanitárias<sup>141</sup> pode ser interpretado como uma sustentação ao princípio da precaução. Por essa razão, a União Européia propôs a discussão a respeito do referido princípio pela Comissão sobre Princípios Gerais do *Codex Alimentarius*, com o objetivo de introduzi-lo no manual de procedimentos do *Codex*. Do mesmo modo, pretendia incorporar o princípio nos acordos da OMC<sup>142</sup>.

No âmbito nacional, embora de forma implícita, a Constituição Federal prevê o princípio da precaução no artigo 225, ao estabelecer o dever do Poder Público e da coletividade de defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado, e impor medidas para assegurar a efetividade desse direito, do qual são titulares a presente e as futuras gerações<sup>143</sup>. Além disso, o princípio da precaução está incorporado ao sistema, sendo mencionado em diversos diplomas legais.

A Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005, declarou explicitamente como princípio, ao determinar a observância do princípio da precaução no processo de licenciamento das atividades que envolvam organismos geneticamente modificados<sup>144</sup>. Como instrumento concretizador desse princípio e condição obrigatória para o licenciamento, tem-se o Estudo Prévio de Impacto Ambiental, previsto na Constituição Federal<sup>145</sup>.

Além disso, a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, não

---

<sup>141</sup> Acordo Sobre Medidas Sanitárias e Fitossanitárias. Artigo 5.7 – Nos casos em que a evidência científica for insuficiente, um Membro pode provisoriamente adotar medidas sanitárias ou fitossanitárias com base em informação pertinente que esteja disponível, incluindo-se informação oriunda de organizações internacionais relevantes, assim como de medidas sanitárias ou fitossanitárias aplicadas por outros Membros. Em tais circunstâncias os Membros buscarão obter a informação adicional necessária para uma avaliação mais objetiva de risco e revisarão, em consequência, a medida sanitária ou fitossanitária em um prazo razoável. MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. Disponível em: <<http://www.itamaraty.gov.br/o-ministerio/conheca-o-ministerio/tecnologicos/cgc/solucao-de-controversias/mais-informacoes/texto-dos-acordos-da-omc-portugues/1.1.3-acordo-sobre-a-aplicacao-de-medidas-sanitarias-e-fitossanitarias-acordo-sps/view>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>142</sup> FONTE, Maria, *op. cit.*, p. 95-96.

<sup>143</sup> BRASIL. Constituição Federal. Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

<sup>144</sup> BRASIL. Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005. Art. 1º. Esta Lei estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização sobre a construção, o cultivo, a produção, a manipulação, o transporte, a transferência, a importação, a exportação, o armazenamento, a pesquisa, a comercialização, o consumo, a liberação no meio ambiente e o descarte de organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, tendo como diretrizes o estímulo ao avanço científico na área de biossegurança e biotecnologia, a proteção à vida e à saúde humana, animal e vegetal, e a observância do princípio da precaução para a proteção do meio ambiente.

<sup>145</sup> BRASIL. Constituição Federal. Art. 225, § 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: (...) IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade.

apenas previu como incriminou a conduta de quem deixar de adotar, quando assim o exigir a autoridade competente, medidas de precaução, em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível<sup>146</sup>.

O princípio da precaução trata-se de um meio para combater o risco e a incerteza científica. Determina o uso da melhor tecnologia disponível, objetivando a gestão do risco e uma atuação pró-ativa ante a ameaça do dano. Desse modo, mesmo ante a incerteza científica sobre a possibilidade de que o dano ocorra, deve-se agir precocemente para evitá-lo.

Portanto, o princípio da precaução significa que quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental. Basta apenas a probabilidade do dano para que medidas sejam tomadas para evitá-lo. Não se espera a ciência decidir pela ausência ou não do risco, pois na dúvida o meio ambiente deve ser preservado.

Levando-se em consideração a escassez dos recursos ambientais e a infinitude das necessidades humanas, é necessário refletir se a atividade a ser desenvolvida ou já em execução tem como finalidade manter processos ecológicos e qualidade de vida. O princípio da precaução equivale à busca de segurança do meio ambiente, indispensável para dar continuidade à vida<sup>147</sup>.

Portanto, não se trata apenas de determinar quais riscos a sociedade está disposta a enfrentar. Trata-se de ir além, de questionar a razão de determinada atividade econômica<sup>148</sup>. Dessa forma, somente serão legítimos os objetivos de uma dada atividade que almeje a construção de uma sociedade livre, justa e solidária, a erradicação da pobreza, a redução das desigualdades e a promoção do bem de todos<sup>149</sup>.

---

<sup>146</sup> BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Art. 54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora: (...) § 3º Incorre nas mesmas penas previstas no parágrafo anterior quem deixar de adotar, quando assim o exigir a autoridade competente, medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>147</sup> CANOTILHO, José Joaquim Gomes; MORATO LEITE, José Rubens, *op. cit.*, p. 177-179.

<sup>148</sup> SILVA, Solange Teles da, *op. cit.*, p. 84.

<sup>149</sup> BRASIL. Constituição Federal. Art. 3º. Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil: I - construir uma sociedade livre, justa e solidária; II - garantir o desenvolvimento nacional; III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais; IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.

Como visto, a incidência do princípio da precaução, no âmbito do Direito Ambiental, já está consolidada ao menos no plano teórico, sendo possível defini-lo como uma nova forma de gerir o meio ambiente com o objetivo de alcançar o desenvolvimento sustentável e a minimização dos riscos. Por meio de uma lógica de segurança reforçada, além da mera atuação preventiva, o princípio da precaução questiona o motivo do desenvolvimento das atividades, em função da melhor qualidade de vida das pessoas<sup>150</sup>.

No tópico seguinte, será demonstrada a necessidade de transposição do referido princípio para a seara das relações jurídicas de consumo, em homenagem à preservação da vida e da saúde humanas e da segurança alimentar. Essa transposição mostra-se mais urgente a partir do surgimento da biotecnologia e dos organismos geneticamente modificados, temas que ainda suscitam muitas divergências científicas.

## 2.2 Transposição do princípio para o Direito do Consumidor

O princípio da precaução, embora tenha origem no Direito Ambiental, apresenta relevância ímpar no Direito do Consumidor, uma vez que nas relações de consumo os riscos referem-se a bens extremamente caros ao consumidor, quais sejam: vida, saúde e segurança. A relevância consubstancia-se no fato de que o fornecedor, ao colocar um produto ou serviço no mercado, pode gerar riscos aos consumidores.

Soma-se a isso o fato de que o próprio desenvolvimento científico e tecnológico vem acompanhado de riscos, o que, por si só, justifica a adoção e observância das normas de segurança. Os alimentos transgênicos, frutos dessa evolução, é um exemplo atual sob o qual paira incerteza científica, haja vista que ainda não existem estudos conclusivos no que tange aos seus efeitos sobre a saúde humana. A questão dos riscos está disciplinada no Código de Defesa do Consumidor em diversos dispositivos, como será visto a seguir.

O artigo 6º do Código de Defesa do Consumidor estabelece como direitos básicos do consumidor, entre outros, a proteção da vida, saúde e segurança contra riscos causados por práticas no fornecimento de produtos e serviços perigosos ou nocivos, bem como a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços e sobre os riscos que apresentem<sup>151</sup>.

---

<sup>150</sup> SILVA, Solange Teles da, *op. cit.*, p. 84-85.

<sup>151</sup> BRASIL. Código de Defesa do Consumidor. Art. 6º São direitos básicos do consumidor: I - a proteção da vida, saúde e segurança contra os riscos provocados por práticas no fornecimento de produtos e serviços considerados perigosos ou nocivos; (...) III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e

Por sua vez, o artigo 8º estabelece que os produtos e serviços colocados à disposição no mercado de consumo não provocarão riscos à saúde ou segurança dos consumidores, com exceção daqueles normais e previsíveis em decorrência de sua natureza e fruição, obrigando-se os fornecedores, em qualquer hipótese, a prestar informações necessárias e adequadas a respeito do produto<sup>152</sup>. A esse dever do fornecedor contrapõe-se o direito do consumidor à informação. Ao ser informado de forma adequada, o consumidor estará apto a decidir o que consumir, diminuindo os riscos e a ocorrência de danos.

O dispositivo acima mencionado trata dos bens de consumo de periculosidade inerente, que trazem um risco intrínseco vinculado a sua própria qualidade ou modo de funcionamento<sup>153</sup>. Ainda que possa causar acidentes de consumo, a periculosidade é normal e previsível, indissociável do produto. Não há defeito de concepção ou produção. Esse tipo de periculosidade precisa ser tolerado para o consumidor ter a possibilidade de usufruir a utilidade do bem. Retirar tal característica implica em retirar a própria utilidade do produto. Portanto, a periculosidade é inerente quando caracterizada pela normalidade, em relação ao produto ou serviço, e pela previsibilidade, em relação ao consumidor<sup>154</sup>.

Há quem entenda que o princípio da precaução manifesta-se no Direito do Consumidor por meio da efetivação do direito à informação, haja vista o disposto no artigo 9º do Código de Defesa do Consumidor<sup>155</sup>, que estabelece o dever do fornecedor de produtos e serviços potencialmente nocivos ou perigosos à saúde ou segurança de informar, de maneira ostensiva e adequada, sobre a sua nocividade ou periculosidade, sem prejuízo da adoção de outras medidas.

De acordo com essa concepção, a expressão “potencialmente nocivos” abrangeria duas situações. Primeiramente, a nocividade potencial ocorreria no caso de existir a possibilidade,

---

serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18078.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18078.htm)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>152</sup> BRASIL. Código de Defesa do Consumidor. Art. 8º Os produtos e serviços colocados no mercado de consumo não acarretarão riscos à saúde ou segurança dos consumidores, exceto os considerados normais e previsíveis em decorrência de sua natureza e fruição, obrigando-se os fornecedores, em qualquer hipótese, a dar as informações necessárias e adequadas a seu respeito. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18078.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18078.htm)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>153</sup> BENJAMIN, Antônio Herman V.; BESSA, Leonardo Roscoe; MARQUES, Cláudia Lima. *Manual de Direito do Consumidor*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012. p. 151.

<sup>154</sup> BENJAMIN, Antônio Herman V.; BESSA, Leonardo Roscoe; MARQUES, Cláudia Lima, *op. cit.*, p. 151.

<sup>155</sup> BRASIL. Código de Defesa do Consumidor. Art. 9º O fornecedor de produtos e serviços potencialmente nocivos ou perigosos à saúde ou segurança deverá informar, de maneira ostensiva e adequada, a respeito da sua nocividade ou periculosidade, sem prejuízo da adoção de outras medidas cabíveis em cada caso concreto. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18078.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18078.htm)>. Acesso em 6 jun. 2013.

conforme a utilização do produto ou serviço, de gerar um dano que é cientificamente razoável e cuja existência não há dúvidas. A segunda situação é a do risco à saúde que ainda não foi comprovado pela ciência. Esse é justamente o risco do qual a precaução cuida. Nesse sentido, a potencial nocividade ou periculosidade, ainda que não provadas pela ciência, impõe ao fornecedor um dever de informar qualificado, ampliado, ostensivo e uma atitude de precaução<sup>156</sup>.

Além disso, o CDC veda a colocação no mercado de produtos que apresentem ou possam apresentar alto grau de nocividade ou periculosidade à saúde ou segurança do consumidor. E se o fornecedor tiver conhecimento da periculosidade após à introdução no mercado de consumo, deverá comunicar o fato imediatamente às autoridades competentes e aos consumidores, mediante anúncios publicitários, além de retirá-los de circulação<sup>157</sup>.

Para ilustrar a aplicação do referido princípio no âmbito das relações jurídicas de consumo, cita-se o caso em que a Agência de Vigilância Sanitária (Anvisa) determinou, em 18/3/2013, a suspensão de fabricação, distribuição, comercialização e consumo de todos os lotes dos alimentos com soja da marca Ades, produzidos pela linha de produção TBA3G, na fábrica da empresa Unilever Brasil Industrial Ltda, em Pouso Alegre, Minas Gerais<sup>158</sup>.

A mencionada empresa identificou falha no processo de higienização das máquinas que teria resultado no envase de embalagens com solução de limpeza, em um lote do produto com sabor maçã<sup>159</sup>. Apesar de a Unilever ter realizado o *recall* do referido lote, a Anvisa decidiu suspender todos os lotes de todos os sabores, produzidos na linha de produção em que

---

<sup>156</sup> HARTMANN, Ivar Alberto Martins. *O princípio da precaução e sua aplicação no direito do consumidor: dever de informação*. Porto Alegre: Direito e Justiça, 2012. p. 171.

<sup>157</sup> BRASIL. Código de Defesa do Consumidor. Art. 10. O fornecedor não poderá colocar no mercado de consumo produto ou serviço que sabe ou deveria saber apresentar alto grau de nocividade ou periculosidade à saúde ou segurança.

§ 1º O fornecedor de produtos e serviços que, posteriormente à sua introdução no mercado de consumo, tiver conhecimento da periculosidade que apresentem, deverá comunicar o fato imediatamente às autoridades competentes e aos consumidores, mediante anúncios publicitários.

§ 2º Os anúncios publicitários a que se refere o parágrafo anterior serão veiculados na imprensa, rádio e televisão, às expensas do fornecedor do produto ou serviço.

§ 3º Sempre que tiverem conhecimento de periculosidade de produtos ou serviços à saúde ou segurança dos consumidores, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios deverão informá-los a respeito.

<sup>158</sup> AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. *Anvisa suspende alimentos de soja da marca Ades*. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/anvisa+portal/anvisa/sala+de+imprensa/menu+-+noticias+anos/2013+noticias/anvisa+suspende+alimentos+de+soja+da+marca+ades>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>159</sup> AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. *Anvisa suspende alimentos de soja da marca Ades*. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/anvisa+portal/anvisa/sala+de+imprensa/menu+-+noticias+anos/2013+noticias/anvisa+suspende+alimentos+de+soja+da+marca+ades>>. Acesso em 6 jun. 2013.

foi identificada a falha. A decisão da agência, válida para todo o país, fundamentou-se no princípio da precaução, com vistas a “proteger a saúde da população brasileira”<sup>160</sup>.

Levando-se em consideração a superioridade do direito à vida e à saúde, não há como se afastar o princípio da precaução das relações jurídicas de consumo. Deve-se acolher a posição mais benéfica ao consumidor. No caso dos organismos geneticamente modificados, a autorização para o plantio e a comercialização, ao argumento de que não há danos significativos relacionados ao seu consumo, ignora à característica mais relevante das inovações tecnológicas: a incerteza científica<sup>161</sup>.

Como na sociedade de risco a produção social das riquezas, que circulam no mercado de consumo, está inevitavelmente acompanhada da produção social de riscos, o princípio da precaução deve ser observado como vistas a impedir a ocorrência de danos à saúde e segurança do consumidor oriundos desses riscos. Desse modo, medidas de precaução devem ser introduzidas na esfera dos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário, bem como na iniciativa privada, de forma a garantir que o consumo de transgênicos seja fruto da decisão individual de cada consumidor, de acordo com as suas convicções.

Se não há base científica para definir os efeitos à saúde do consumidor provocados por esses produtos, questiona-se se não seria mais prudente ao Estado e aos cidadãos exigirem do potencial causador do dano a prova de que o consumo de transgênicos não afetará a saúde humana. Diante da incerteza científica, deve-se presumir a relação de causalidade, de modo que a aplicação do princípio da precaução inverte o ônus da prova e obriga o produtor a comprovar que a atividade a ser desenvolvida não acarretará danos<sup>162</sup>, ao invés de órgãos de proteção do consumidor ou cidadãos serem obrigados a provar os efeitos nefastos à saúde.

Se houver uma denúncia de que o consumo de determinado produto geneticamente modificado causou danos à saúde de alguém, ainda que não haja base científica consistente, o Estado deve tomar as medidas de cautela para prevenir a ocorrência de futuros danos, inclusive obrigando a retirada de tais produtos de circulação, mesmo que não esteja

---

<sup>160</sup> AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. *Anvisa suspende alimentos de soja da marca Ades*. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/anvisa+portal/anvisa/sala+de+imprensa/menu++noticias+anos/2013+noticias/anvisa+suspende+alimentos+de+soja+da+marca+ades>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>161</sup> ABRAMOVAY, Ricardo, op. cit., p. 208.

<sup>162</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. Princípio da precaução no direito brasileiro e no direito internacional e comparado. In: BARROS-PLATIAU, Ana Flavia; VARELLA, Marcelo Dias (Orgs). *Princípio da precaução*. Belo Horizonte: Del Rey, 2004. p. 367.

estabelecido claramente que o fornecedor seja o responsável pelo dano causado. Daí a importância da rastreabilidade e da rotulagem dos alimentos geneticamente modificados.

Importante frisar que o princípio da precaução não significa imobilizar as ações humanas ou impedir o progresso científico, tecnológico, ou econômico, mas apenas evitar decisões precipitadas capazes de causar danos à saúde, que não merece ser destruída com base em argumentos simplórios da ideologia progressista-desenvolvimentista-econômica. Também não pode consistir em barreira à atividade científica, que deve ser regulada com critério e espírito precautório. Essa cautela não pode impedir o avanço do conhecimento científico, mas contribuir para seu aperfeiçoamento, evitando-se a defasagem na pesquisa no campo da engenharia genética<sup>163</sup>.

Portanto, o Direito deve estar comprometido com a proteção jurídica das conquistas e avanços científico-tecnológicos, mas deve cuidar pela saúde e segurança das pessoas, haja vista que a biotecnologia fornece produtos que julga serem mais vantajosos do que os análogos convencionais, muito embora não exista comprovação de que o consumo de tais produtos seja realmente seguro<sup>164</sup>.

O conflito entre saúde, segurança, tecnologia e comércio, será discutido a partir da apresentação de caso julgado pela Organização Mundial de Comércio, no qual se apresentaram em posições antagônicas países produtores de organismos geneticamente modificados (Estados Unidos, Argentina e Canadá) e países que adotaram o princípio da precaução para resguardar a saúde e segurança alimentar dos seus cidadãos (União Européia).

### 2.3 A discussão sobre risco e organismos geneticamente modificados na Organização Mundial do Comércio

A questão da liberação e comercialização dos organismos geneticamente modificados tem sido objeto de decisões no âmbito internacional. Dentre elas, o presente tópico destaca o caso apresentado à Organização Mundial de Comércio pelos Estados Unidos, Argentina e Canadá, sob o fundamento de que a União Européia estaria violando regras de comércio internacional ao impor moratória à aprovação, liberação e comercialização de organismos geneticamente modificados.

---

<sup>163</sup> VIEIRA, Adriana Carvalho Pinto; VIEIRA JÚNIOR, Pedro Abel, *op. cit.*, p. 47.

<sup>164</sup> CERVI, Taciana Marconatto Damo. *A necessidade de estudo prévio de impacto ambiental para a efetividade do princípio da precaução na liberação de organismos geneticamente modificados*. Caxias do Sul: Revista Trabalho e Ambiente, 2005. p. 98.

Serão discutidos pontos relevantes para o presente trabalho abordados no julgamento, quais sejam, o princípio da precaução como decorrência da incerteza científica, o risco à saúde e segurança da população, bem como o interesse econômico dos produtores e exportadores de sementes geneticamente modificadas ante o impacto do comércio mundial desses alimentos.

Anteriormente à apresentação do caso, será demonstrado o contexto fático na União Européia, durante outubro de 1998 a 2003, época em que a entrada de organismos geneticamente modificados em território europeu era proibida e a população exigia a suspensão das autorizações já concedidas enquanto novas regras sobre rotulagem e rastreabilidade eram aguardadas, o que só viria a acontecer em abril de 2004.

Um ano após a decisão de rotular produtos alimentícios originados de plantas geneticamente modificadas, Áustria e Luxemburgo desafiaram as ameaças de punição da União Européia e mantiveram a decisão de proibir alimentos transgênicos em seus territórios. A Noruega proibiu o cultivo de qualquer planta transgênica com genes marcadores que codifiquem para resistência a antibióticos. Depois a França declarou moratória, a partir de julho de 1998, na aprovação de novos pedidos de liberação para cultivo e consumo, baseada no princípio da precaução<sup>165</sup>.

Em junho de 1999, Ministros do Meio Ambiente dos países europeus decidiram que cada país teria o direito de solicitar estudos adicionais para a liberação de plantas transgênicas, o que na prática poderia levar vários anos. Essas atitudes resultaram da constatação de que a liberação de plantas transgênicas para cultivo e consumo foi precipitada, diante da insuficiência de dados científicos sobre seus impactos na saúde e no meio ambiente<sup>166</sup>.

Em janeiro de 2000, foi apresentado um relato dos principais aspectos relacionados à segurança alimentar, aos impactos e à percepção pública dos organismos geneticamente modificados na Europa. Constatou-se que o público europeu preocupa-se principalmente com a segurança quando consome seu alimento e, além dos riscos e benefícios à saúde, questões éticas e ambientais também são levadas em consideração<sup>167</sup>.

---

<sup>165</sup> NODARI, Rubens Onofre; GUERRA, Miguel Pedro, *op. cit.*, p. 112.

<sup>166</sup> *Ibidem*, p. 112.

<sup>167</sup> *Idem*, p. 112.

Quanto à rotulagem, 86% dos europeus mostraram-se favoráveis, por permitir níveis adequados de informação, rastreabilidade dos produtos e conferir responsabilidade civil. Para os consumidores europeus, a indústria move-se rapidamente sem levar em consideração as preocupações da sociedade<sup>168</sup>. Por isso, deve ser garantida a transparência na discussão sobre riscos e benefícios dos derivados dos OGMs, respeitando-se o direito do consumidor de ter informações claras para tomar decisões sobre os produtos que pretende adquirir.

Diante desse contexto fático apresentado na União Européia, de outubro de 1998 a 2003, foi proibida a entrada de organismos geneticamente modificados em território europeu, ocasião em que os consumidores reivindicavam a suspensão das autorizações enquanto aguardavam novas regras sobre rotulagem e rastreabilidade, que entraram em vigor em abril de 2004.

A decisão da União Européia provocou um conflito de interesses em relação aos principais países exportadores de produtos agrícolas contendo OGMs. Argentina, Canadá e Estados Unidos requereram a instalação de painel na Organização Mundial do Comércio (OMC) para questionar medidas que teriam afetado a comercialização de produtos geneticamente modificados. Em setembro de 2006, o Painel de Solução de Controvérsias da OMC emitiu relatório final no caso *European Communities - Measures affecting the approval and marketing of biotech products*.<sup>169</sup>

Em breve resumo, as reclamantes argumentavam que os processos de avaliação de risco de OGMs na União Européia teriam sido suspensos a partir de outubro de 1998 e nenhum OGM teria sido admitido para comercialização desde essa data. Isso consubstanciaria moratória de fato aos organismos geneticamente modificados, concedida sem transparência e injustificadamente, sob o falso pretexto de proteção da saúde e do meio ambiente. Tal conduta desrespeitaria os deveres da União Européia enquanto membro da OMC, bem como violaria o Acordo sobre Barreiras Técnicas ao Comércio, o Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio (GATT), e o Acordo sobre Medidas Sanitárias e Fitossanitárias.

Por sua vez, a União Européia fundamentou, em síntese, sua defesa no artigo 5.7 do Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias, que permite adoção de

---

<sup>168</sup> Idem, p. 112.

<sup>169</sup> WORLD TRADE ORGANIZATION. *Reports out on biotech disputes*. Disponível em: <[http://www.wto.org/english/news\\_e/news06\\_e/291r\\_e.htm](http://www.wto.org/english/news_e/news06_e/291r_e.htm)>. Acesso em 6 jun. 2013.

medidas provisórias em casos de evidência científica insuficiente<sup>170</sup>, bem como no Protocolo de Biossegurança, que cuida de regras internacionais sobre o princípio da precaução e da avaliação do risco<sup>171</sup>.

Contestou a alegação de que teria concedido uma moratória de fato ou incorrido em atraso injustificado. Argumentou que os reclamantes ignoravam a complexidade do tema e a controvérsia social que levou à revisão, entre 1998 e 2001, da metodologia de avaliação de risco dos OGMs, além de descuidarem dos debates científicos sobre regulação internacional em matéria de OGMs ocorridos no período<sup>172</sup>.

Ressaltou que a disputa não poderia ser interpretada apenas à luz das normas da OMC, mas dentro do contexto das demais normas de direito internacional público, razão pela qual seriam relevantes as normas previstas no Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança e na Convenção sobre Diversidade Biológica. Argumentou que as pesquisas sobre os impactos à saúde e ao meio ambiente eram insipientes e as técnicas conhecidas atualmente para a avaliação de risco são inadequadas, mormente no que tange aos efeitos de longo prazo<sup>173</sup>.

Sustentou que na avaliação do impacto de organismos geneticamente modificados adotava postura baseada no princípio da precaução, princípio geral de Direito Internacional, amparado pela Carta Mundial para a Natureza, pela Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, pela Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança Climática, pelo Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança, e pelo Acordo sobre Medidas Sanitárias e Fitossanitárias<sup>174</sup>.

Acrescentou que a avaliação de risco prevista no Acordo sobre Medidas Sanitárias e Fitossanitárias não exclui o poder dos Estados de adotarem políticas prudentes de administração de risco, em observância ao princípio da precaução, mesmo que isso implique

---

<sup>170</sup> *In cases where relevant scientific evidence is insufficient, a Member may provisionally adopt sanitary or phytosanitary measures on the basis of available pertinent information, including that from the relevant international organizations as well as from sanitary or phytosanitary measures applied by other Members. In such circumstances, Members shall seek to obtain the additional information necessary for a more objective assessment of risk and review the sanitary or phytosanitary measure accordingly within a reasonable period of time.*

<sup>171</sup> WORLD TRADE ORGANIZATION. *Reports out on biotech disputes*. Disponível em: <[http://www.wto.org/english/news\\_e/news06\\_e/291r\\_e.htm](http://www.wto.org/english/news_e/news06_e/291r_e.htm)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>172</sup> WORLD TRADE ORGANIZATION. *Reports out on biotech disputes*. Disponível em: <[http://www.wto.org/english/news\\_e/news06\\_e/291r\\_e.htm](http://www.wto.org/english/news_e/news06_e/291r_e.htm)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>173</sup> WORLD TRADE ORGANIZATION. *Reports out on biotech disputes*. Disponível em: <[http://www.wto.org/english/news\\_e/news06\\_e/291r\\_e.htm](http://www.wto.org/english/news_e/news06_e/291r_e.htm)>. Acesso em 6 jun. 2012.

<sup>174</sup> WORLD TRADE ORGANIZATION. *Reports out on biotech disputes*. Disponível em: <[http://www.wto.org/english/news\\_e/news06\\_e/291r\\_e.htm](http://www.wto.org/english/news_e/news06_e/291r_e.htm)>. Acesso em 6 jun. 2012.

em criar medidas de salvaguarda para proteger a saúde e o meio ambiente. A administração de risco seria uma decisão política e não se submeteria às conclusões de um órgão de pesquisa, ainda que oficiais, como os comitês científicos europeus. A aferição da existência de incerteza científica e do tempo necessário para as investigações deveriam se submeter a uma análise casuística, cabendo a quem alega o ônus de provar que o processo de avaliação estaria injustificadamente moroso<sup>175</sup>.

Em relação a questões de ordem formal, a decisão da OMC foi no sentido de que a Convenção sobre Biodiversidade Biológica não se aplicaria ao caso, pois não havia sido ratificada pelos Estados Unidos. Também não seria aplicável o Protocolo de Biossegurança, que entrou em vigor em 11 de setembro de 2003, após a instauração do painel, e teria sido ratificado somente pela União Européia. Além disso, Argentina e Canadá haviam assinado, mas não ratificado, e os EUA não haviam assinado. Quanto ao princípio da precaução, decidiu-se que faltaria clareza sobre o conceito e o alcance do princípio e que seria desnecessário concluir sobre a precaução ser ou não uma norma consuetudinária de Direito Internacional<sup>176</sup>.

Quanto ao mérito, a OMC decidiu que a União Européia aplicou uma moratória de fato de junho de 1999 a agosto de 2003, e, por isso, violou o art. 8º e o Anexo C.1.a do Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias. Reconheceu a moratória de fato, haja vista que tal medida não teria sido adotada por uma decisão formal da CE, sendo resultado de ações e omissões por parte do Grupo dos Cinco e da Comissão Européia<sup>177</sup>.

Decidiu que o processo de aprovação de vinte e três organismos geneticamente modificados havia sido indevidamente atrasado. E que as nove medidas de salvaguarda adotadas por alguns países da União Européia (Áustria, Bélgica, França, Alemanha, Itália e Luxemburgo), contra a comercialização de variedades de OGMs que haviam sido autorizadas pela Comunidade Européia não eram consistentes com os pressupostos do art. 5.7 do Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias. Concluiu que o processo de avaliação de risco conduzido em âmbito comunitário teria suprido os riscos sustentados pelos

---

<sup>175</sup> WORLD TRADE ORGANIZATION. *Reports out on biotech disputes*. Disponível em: <[http://www.wto.org/english/news\\_e/news06\\_e/291r\\_e.htm](http://www.wto.org/english/news_e/news06_e/291r_e.htm)>. Acesso em 6 jun. 2012.

<sup>176</sup> WORLD TRADE ORGANIZATION. *Reports out on biotech disputes*. Disponível em: <[http://www.wto.org/english/news\\_e/news06\\_e/291r\\_e.htm](http://www.wto.org/english/news_e/news06_e/291r_e.htm)>. Acesso em 4 jan. 2012.

<sup>177</sup> WORLD TRADE ORGANIZATION. *Reports out on biotech disputes*. Disponível em: <[http://www.wto.org/english/tratop\\_e/dispu\\_e/291r\\_conc\\_e.pdf](http://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/291r_conc_e.pdf)>. Acesso em 4 jan. 2012.

países em suas medidas de salvaguarda, que não teriam fundamento científico para sustentar as barreiras comerciais<sup>178</sup>.

Partindo-se dos pressupostos de que o princípio da precaução fundamentou a decisão da União Européia e de que cabe aos produtores o ônus da prova da segurança dos organismos geneticamente modificados para o consumo humano, os países que se recusaram a importar tais produtos deveriam estar protegidos contra acusações de imposição de barreiras comerciais ou discriminação. Nesse sentido, é possível afirmar que a decisão da OMC pode ser vista como violadora do princípio da precaução.

Por fim, cumpre registrar entendimento no sentido de que não obstante os Estados Unidos, Canadá e Argentina tenham solicitado a instauração de painel de solução de controvérsias para a OMC, formalmente dirigido contra a moratória das autorizações sobre os organismos geneticamente modificados, o verdadeiro alvo dos protestos seria a obrigação de rotulagem que a Diretiva 2001/18 estendeu a todos os alimentos e rações obtidas de tais organismos, conforme será visto no Capítulo 3<sup>179</sup>.

## CONSIDERAÇÕES DA PARTE I

O objetivo desse capítulo foi demonstrar em que contexto fático e jurídico se insere a discussão sobre a legalidade<sup>180</sup> do decreto do Poder Executivo Federal que obriga a rotulagem acerca da natureza geneticamente modificada de determinado produto somente quando ultrapassado limite nele estipulado<sup>181</sup>, em prejuízo do direito fundamental do consumidor à informação.

Para a discussão dessa temática, que também envolve os riscos associados à biotecnologia, torna-se relevante uma análise transdisciplinar focada no conceito sociológico do risco. Desse modo, apresentou-se o problema sob a ótica da teoria da sociedade de risco, demonstrando-se seus elementos configuradores, bem como o conceito de risco desenvolvido por Niklas Luhmann e adotado no presente trabalho, segundo o qual risco deve estar associado à tomada de decisão.

---

<sup>178</sup> WORLD TRADE ORGANIZATION. *Reports out on biotech disputes*. Disponível em: <[http://www.wto.org/english/tratop\\_e/dispu\\_e/291r\\_conc\\_e.pdf](http://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/291r_conc_e.pdf)>. Acesso em 4 jan. 2012.

<sup>179</sup> FONTE, Maria, *op. cit.*, p. 30.

<sup>180</sup> A legalidade aqui tratada deve ser entendida em sentido amplo, já que se refere não apenas à lei, como também à Constituição Federal.

<sup>181</sup> Como será visto no Capítulo 4, o Decreto n. 4.680/2003 dispõe no artigo 2º que 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.

Em seguida, ressaltou-se a relação entre riscos e organismos geneticamente modificados, demonstrando-se a incerteza científica quanto aos possíveis efeitos para a saúde humana decorrentes do consumo de alimentos transgênicos. Ante a incerteza científica, argumentou-se que o princípio da precaução, cuja origem remete ao Direito Ambiental, deve incidir nas relações jurídicas de consumo como resposta ao risco provocado pelo consumo desses produtos.

Desse modo, o princípio da precaução manifesta-se no Direito do Consumidor por meio da efetivação do direito à informação, na medida em que o Código de Defesa do Consumidor<sup>182</sup> estabelece o dever do fornecedor de produtos e serviços potencialmente nocivos ou perigosos à saúde ou segurança de informar, de maneira ostensiva e adequada, sobre a sua nocividade ou periculosidade, sem prejuízo da adoção de outras medidas.

No capítulo seguinte, será demonstrado como se realiza a proteção do consumidor no ordenamento jurídico brasileiro, no que se refere, exclusivamente, ao direito à informação, levando-se em conta as considerações acerca da teoria da sociedade de risco para perquirir se cabe ou não ao consumidor a tomada de decisão acerca do consumo de alimentos geneticamente modificados.

---

<sup>182</sup> BRASIL. Código de Defesa do Consumidor. Art. 9º O fornecedor de produtos e serviços potencialmente nocivos ou perigosos à saúde ou segurança deverá informar, de maneira ostensiva e adequada, a respeito da sua nocividade ou periculosidade, sem prejuízo da adoção de outras medidas cabíveis em cada caso concreto. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8078.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078.htm)>. Acesso em 6 jun. 2013.

## **PARTE II – A PROTEÇÃO DO CONSUMIDOR NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO NO QUE TANGE AO DIREITO À INFORMAÇÃO**

A presente parte tem por objetivo refletir sobre a imprescindibilidade do acesso do consumidor, sujeito vulnerável, à informação na sociedade de risco, bem como sobre a relevância da informação enquanto objeto de poder e controle em face de quem não a detém, uma vez que somente a partir dela torna-se possível decidir de forma consciente e democrática.

Em seguida, demonstra-se a importante substituição do paradigma civilista pelo consumerista, que possibilitou o reconhecimento da vulnerabilidade do consumidor, assim como a relação existente entre vulnerabilidade e direito fundamental à informação. Para isso, será examinada a legislação existente no Brasil relativa ao tema.

A partir da análise do ordenamento jurídico, especialmente da Constituição Federal e do Código de Defesa do Consumidor, que estabelecem normas relacionadas ao direito do consumidor à informação, será discutida a constitucionalidade, legalidade e eficácia, dos Decretos nº 3.871/01 e 4.680/03, que disciplinam a rotulagem dos produtos geneticamente modificados.

### 3 DIREITO À INFORMAÇÃO NA SOCIEDADE DE RISCO

O valor jurídico da informação consiste em possibilitar avaliação crítica para posterior decisão. Nessa linha, serão demonstrados o conceito de informação, a transposição desse conceito para o ordenamento jurídico, a relevância do direito à informação na sociedade de risco e, por fim, o direito à informação levando-se em conta o paradigma da vulnerabilidade do consumidor.

#### 3.1 Conceito de informação

O conceito de informação utilizado na linguagem cotidiana refere-se à exposição sobre situação fática relacionada a pessoas, coisas, ou qualquer outra relação<sup>183</sup>. No sentido de conhecimento comunicado, a informação desempenha um papel importante na sociedade de risco, destacando-se a partir da difusão em larga escala das redes de computadores, no contexto da globalização<sup>184</sup>.

Quanto à etimologia, os termos comunicação e informação podem assumir mais de um significado. A comunicação pode ser a atividade de comunicar ou comunicar-se, assim como o efeito dela decorrente, o objeto comunicado. Por sua vez, a informação pode ser a atividade de informar ou informar-se, bem como o seu resultado, ou seja, a coisa informada. Portanto, os termos podem significar tanto atividade quanto resultado<sup>185</sup>.

Há quem entenda que o conceito de informação está compreendido no de comunicação. Etimologicamente estaria equivocada a noção de informação enquanto ato de informar terceiro. Enquanto atividade, informação consistiria em algo que se produz no interior do sujeito que busca ou recebe o conhecimento que é por ele percebido como informação (enquanto produto), ou seja, consubstanciaria algo capaz de orientar e determinar a tomada de decisão<sup>186</sup>.

Tal conceito pressupõe o estado de consciência sobre fatos ou dados. Em outras palavras, requer um esforço intelectual que permita passar da informação imanente à percepção e entendimento, o que implica um trabalho de recolha, tratamento ou organização.

---

<sup>183</sup> Malfatti, Alexandre David. *O direito de informação no Código de Defesa do Consumidor*. São Paulo: Alfabeta Jurídico, 2003. p. 157.

<sup>184</sup> Capurro, Rafael; HJORALND, Biger. *O conceito de informação*. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/54/47>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>185</sup> Ferreira, Aluizio. *Direito à informação, direito à comunicação: direitos fundamentais na Constituição brasileira*. São Paulo: Celso Bastos, 1997. p. 69-73.

<sup>186</sup> Ferreira, Aluizio, *op. cit.*, p. 69-73.

Nesse sentido, informação designa um conteúdo possível do elemento mensagem do processo de comunicação<sup>187</sup>.

A estrutura do processo de comunicação é composta por três elementos, quais sejam, o emissor ou emissor, a mensagem e o destinatário ou receptor. O emissor é quem codifica a mensagem, conforme seu repertório. A mensagem representa o objeto enviado do emissor ao destinatário e tem como intermediário ou condutor da mensagem, o veículo ou canal, que pode ser falado, escrito ou eletrônico. Por sua vez, destinatário é quem recebe o elemento mensagem<sup>188</sup>.

Ressalta-se que esse processo de comunicação somente será completo e satisfatório quando o destinatário utilizar o mesmo código linguístico do emissor, ou seja, após o destinatário decifrar a mensagem e torná-la útil. A transmissão clara e adequada da mensagem depende que o destinatário conheça o código utilizado pelo emissor, ocorrendo a decodificação<sup>189</sup>.

Disso decorrem dois outros elementos capazes de influenciar o processo de informação. O primeiro elemento, denominado codificação, consiste no ato pelo qual o emissor transforma a mensagem em sinais linguísticos que consubstanciarão dados a serem recebidos pelo destinatário. O segundo são os eventos capazes de deteriorar o que está sendo transmitido pelo emissor ao destinatário, denominados ruídos de mensagem<sup>190</sup>.

Os referidos problemas na comunicação podem ser ocasionados por fatores externos ou por deficiência da comunicação. Como exemplo de ruído provocado por eventos externos, tem-se o eco no ambiente. Já o ruído por deficiência da comunicação pode ser exemplificado nos casos em que a mensagem é transmitida pelo emissor por um idioma não dominado pelo destinatário<sup>191</sup>.

Definido o conceito de informação, cumpre mencionar como se dá a tutela da informação, enquanto atividade e resultado, pelo ordenamento jurídico. Destaca-se, em seguida, a relevância do direito à informação para os consumidores na sociedade de risco.

---

<sup>187</sup> FERREIRA, Aluizio, *op. cit.*, 69-73.

<sup>188</sup> MALFATTI, Alexandre David, *op. cit.*, p. 159-160.

<sup>189</sup> *Ibidem*, p. 160.

<sup>190</sup> *Idem*, p. 160-161.

<sup>191</sup> *Idem*, p. 160-161.

### 3.2 O direito à informação

No âmbito do direito, o conceito de informação foi associado ao conhecimento que possa interessar à sociedade ou ao indivíduo, caracterizando-se como “bem incorpóreo, comunicável, reprodutível, inesgotável”. Consequentemente, o direito à informação pode ser definido como “o direito que todo ser humano tem de estar informado”, ou seja, “o direito a ter e dispor de informações”<sup>192</sup>.

O direito à informação apresenta como objeto mediato (o bem sobre o qual recai o direito subjetivo) uma informação, que pode ou não ter valor do ponto de vista econômico. Quanto ao objeto imediato, “o direito à informação compreende as faculdades de colher e de receber informações, considerando-se no pleno gozo do seu direito o sujeito (ativo) que dispõe da informação por ter-se valido de uma ou de ambas as faculdades”<sup>193</sup>.

Como direito fundamental, o direito à informação apresenta caráter tanto individual como coletivo, de modo que o sujeito ativo são todas as pessoas, físicas ou jurídicas. Também constitui direito subjetivo público e privado, podendo ser oponível ao sujeito passivo, Estado ou particular, que detém informação de interesse pessoal ou coletivo a alguém<sup>194</sup>.

Importante acrescentar que o direito à informação pode ser contemplado sob três espécies: o direito de informar, o direito de se informar e o direito de ser informado ou o direito à verdade<sup>195</sup>.

O direito de informar tem origem na liberdade de imprensa, porém não está nela restrita. Trata-se de um direito coletivo da informação, haja vista que o direito de informar, entendido como aspecto da liberdade de manifestação do pensamento, revela-se um direito individual, porém de sentido coletivo, em razão das transformações ocorridas nos meios de comunicação<sup>196</sup>.

Consiste no direito de transmitir informações<sup>197</sup> e numa prerrogativa constitucional concedida às pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado<sup>198</sup>. Como qualquer

---

<sup>192</sup> FERREIRA, Aluizio, *op. cit.*, p. 154.

<sup>193</sup> *Ibidem*, p. 168.

<sup>194</sup> *Idem*, p. 190-191.

<sup>195</sup> NUNES, Luis Antonio Rizzatto. *Curso de direito do consumidor*. São Paulo: Saraiva, 2012. p. 96.

<sup>196</sup> SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional*. São Paulo: Malheiros, 2011. p. 260.

<sup>197</sup> WEICHERT, Marlon Alberto. *Dicionário de direitos humanos*. Disponível em: <<http://www.esmpu.gov.br/dicionario/tiki-index.php?page=Informa%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em 6 jun. 2012.

<sup>198</sup> NUNES, Luis Antonio Rizzatto, *op. cit.*, p. 97.

direito, não é ilimitado, devendo observar os valores éticos e sociais, conformando-se com o princípio da dignidade humana. Por tal motivo, afirma-se que o conteúdo da informação deve ser fiel e honesto, vedada a omissão de dados relevantes ou a utilização de informações falsas<sup>199</sup>.

O direito de se informar tem por objeto a liberdade de buscar dados ou documentos. Consubstancia-se no direito de buscar informações de interesse pessoal ou coletivo perante o Estado ou banco de dados públicos, bem como no direito de buscar informações de interesse particular em bancos de dados particulares<sup>200</sup>.

Por sua vez, o direito de ser informado é previsto constitucionalmente como forma de concretização da dignidade da pessoa humana e de efetivo exercício da cidadania<sup>201</sup>. Consiste no direito à verdade, segundo o qual as informações veiculadas devem corresponder à realidade e não à ilusão<sup>202</sup>. Trata-se do direito de receber as informações pretendidas e surge do dever que alguém tem de informar.

A consagração pelo Estado da liberdade de informar, que obriga a um dever de abstenção consistente em não impedir que ela flua como deveria, de nada adiantaria se não houvesse um direito correspondente. Sem isso, apenas seria garantido que o informador noticiasse o que quisesse do modo que pretendesse e quando julgasse oportuno. Por isso, são necessários tanto o dever de informar como o direito da sociedade de participar do processo informativo<sup>203</sup>.

Nessa linha, o direito à informação, em sentido amplo, foi previsto durante a Conferência de Genebra em 1948, na Declaração Universal dos Direitos do Homem<sup>204</sup>. Especificamente como direito básico e instrumento de proteção e defesa do consumidor, é

---

<sup>199</sup> MALFATTI, Alexandre David, *op. cit.*, p. 90.

<sup>200</sup> WEICHERT, Marlon Alberto. *Dicionário de direitos humanos*. Disponível em: <<http://www.esmpu.gov.br/dicionario/tiki-index.php?page=Informa%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>201</sup> MALFATTI, Alexandre David, *op. cit.*, p. 95.

<sup>202</sup> WEICHERT, Marlon Alberto. *Dicionário de direitos humanos*. Disponível em: <<http://www.esmpu.gov.br/dicionario/tiki-index.php?page=Informa%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>203</sup> CARVALHO, Luis Carvalho G. Castanho de. *Liberdade de informação e o direito difuso à informação verdadeira*. Rio de Janeiro: Renovar, 1994. p. 49.

<sup>204</sup> Declaração Universal de Direitos Humanos. Artigo 19 – Todo pessoa tem direito à liberdade de opinião e expressão; este direito inclui a liberdade de, sem interferências, ter opiniões e de procurar, receber e transmitir informações e idéias por qualquer meio e independentemente de fronteiras. Disponível em: <[http://portal.mj.gov.br/sedh/ct/legis\\_intern/ddh\\_bib\\_inter\\_universal.htm](http://portal.mj.gov.br/sedh/ct/legis_intern/ddh_bib_inter_universal.htm)>. Acesso em 6 jun. 2013.

possível encontrar as origens do direito à informação em diplomas normativos internacionais, como será visto a seguir<sup>205</sup>.

A Resolução 39, da 248ª Assembléia das Nações Unidas, de 16 de abril de 1985, que versa sobre a proteção do consumidor, consagrou o direito à informação, com vistas a permitir uma escolha consciente. O Capítulo II, que dispõe sobre Princípios Gerais, garante o “acesso dos consumidores à informação adequada que lhes capacite a fazer escolhas conscientes e acordo com seus desejos e necessidades individuais”<sup>206</sup>.

A Convenção Americana de Direitos Humanos de 1969<sup>207</sup>, também conhecida como Pacto de São José da Costa Rica, prevê a necessidade de garantir a efetivação dos direitos econômicos, sociais, culturais, civis e políticos, com vistas a alcançar o ideal do ser humano livre, como previsto na Declaração Universal de Direitos Humanos. O artigo 26, Capítulo III, que trata do desenvolvimento progressivo, obriga os Estados-Partes a adotarem providências para efetivar os direitos que decorrem das normas econômicas, sociais, sobre educação, ciência e cultura, constantes da Carta da Organização dos Estados Americanos (OEA).

Por sua vez, o artigo 39, “b”, “i”, Capítulo VII, da Carta da OEA, determina aos Estados membros que envidem esforços a fim de alcançar, entre outras, medidas para “promover a expansão de mercados e a obter receitas seguras para os produtores, fornecimentos adequados e seguros para os consumidores, e preços estáveis que sejam ao mesmo tempo recompensadores para os produtores e equitativos para os consumidores”<sup>208</sup>.

Em que pese a natureza jurídica de norma principiológica dos tratados internacionais e o fato de que não obrigam de forma absoluta os Estados membros, deve ser registrada sua relevância, na medida em que são capazes de demonstrar um consenso global acerca dos assuntos mais importantes para a humanidade, dentre os quais, estão previstos o direito do consumidor e o direito à informação<sup>209</sup>.

---

<sup>205</sup> FREITAS FILHO, Roberto, *op. cit.*, p. 146.

<sup>206</sup> United Nations guidelines for consumer protection. “3 (c) Access of consumers to adequate information to enable them to make informed choices according to individual wishes and needs”. UNITED NATIONS. Disponível em: <[http://www.un.org/esa/sustdev/publications/consumption\\_en.pdf](http://www.un.org/esa/sustdev/publications/consumption_en.pdf)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>207</sup> A Convenção Americana de Direito Humanos foi promulgada pelo Decreto nº 678, de 6 de novembro de 1992. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D0678.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D0678.htm)>. Acesso em 29 abr. 2013.

<sup>208</sup> ORGANIZACION DE LOS ESTADOS AMERICANOS. Acesso em: <[http://www.oas.org/dil/port/tratados\\_A-41\\_Carta\\_da\\_Organiza%C3%A7%C3%A3o\\_dos\\_Estados\\_Americanos.htm](http://www.oas.org/dil/port/tratados_A-41_Carta_da_Organiza%C3%A7%C3%A3o_dos_Estados_Americanos.htm)>. Disponível em 6 jun. 2013.

<sup>209</sup> FREITAS FILHO, Roberto, *op. cit.*, p. 146.

No plano nacional, o acesso à informação é assegurado pela Constituição Federal no rol dos direitos fundamentais. A dimensão coletiva do direito à informação está presente no artigo 5º, inciso XIV<sup>210</sup>, que cuida do interesse geral contraposto ao individual da manifestação de idéias, opiniões e pensamento, bem como no inciso XXXIII<sup>211</sup>, no qual o direito à informação é dirigido especificamente contra órgãos públicos e abrange interesses particulares, coletivos e gerais, razão pela qual não se trata apenas de direito individual<sup>212</sup>. O acesso à informação também é assegurado indiretamente pelo inciso XII do artigo 5º<sup>213</sup>, assim como pelos artigos 220, § 4º e 5º<sup>214</sup>, e 221<sup>215</sup>, da Constituição Federal<sup>216</sup>.

O direito à informação apresenta sua eficácia na imposição às pessoas de um dever de informar, cujo desenvolvimento decorre do princípio da boa-fé objetiva<sup>217</sup>. Quando o dever de informar incumbe aos órgãos públicos, a previsão constitucional encontra-se, principalmente, nos princípios da moralidade e publicidade, dispostos no artigo 37 da Constituição Federal<sup>218</sup>. Quanto à esfera privada, a interpretação sistemática do ordenamento constitucional permite concluir que o dever de informar imposto aos particulares (pessoa natural e pessoa jurídica de direito privado) decorre do princípio da dignidade da pessoa humana e dos direitos individuais e sociais fundamentais para sua concretização<sup>219</sup>.

---

<sup>210</sup> BRASIL. Constituição Federal. Art. 5º, inciso XIV: “é assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional”.

<sup>211</sup> BRASIL. Constituição Federal. Art. 5º, XXXIII: “todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado”.

<sup>212</sup> SILVA, José Afonso da, *op. cit.*, p. 260.

<sup>213</sup> BRASIL. Constituição Federal. Art. 5º, inciso XII: “é inviolável o sigilo da correspondência e das comunicações telegráficas, de dados”

<sup>214</sup> BRASIL. Constituição Federal. Art. 220 (...) § 4º - A propaganda comercial de tabaco, bebidas alcoólicas, agrotóxicos, medicamentos e terapias estará sujeita a restrições legais, nos termos do inciso II do parágrafo anterior, e conterá, sempre que necessário, advertência sobre os malefícios decorrentes de seu uso. § 5º - Os meios de comunicação social não podem, direta ou indiretamente, ser objeto de monopólio ou oligopólio.

<sup>215</sup> BRASIL. Constituição Federal. Art. 221. A produção e a programação das emissoras de rádio e televisão atenderão aos seguintes princípios: I - preferência a finalidades educativas, artísticas, culturais e informativas; II - promoção da cultura nacional e regional e estímulo à produção independente que objetive sua divulgação; III - regionalização da produção cultural, artística e jornalística, conforme percentuais estabelecidos em lei; IV - respeito aos valores éticos e sociais da pessoa e da família.

<sup>216</sup> FERREIRA, Aluizio, *op. cit.*, p. 191.

<sup>217</sup> MIRAGEM, Bruno. *Curso de Direito do Consumidor*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012. p. 167.

<sup>218</sup> BRASIL. Constituição Federal. Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte: (...).

<sup>219</sup> Malfatti, Alexandre David, *op. cit.*, p. 93-94.

Os direitos fundamentais consistem em direitos individuais, coletivos, sociais, nacionalidade, políticos, e os relacionados aos partidos políticos<sup>220</sup>. Os direitos individuais são prerrogativas atribuídas aos particulares em face do Estado, visando à proteção de valores como vida, liberdade, igualdade, segurança e propriedade. Tais direitos, por força do art. 60, § 4º, inciso IV, da Constituição Federal, são cláusulas pétreas e apesar de consagrados no art. 5º, não se restringem apenas a ele, podendo ser encontrados em várias partes no texto constitucional.

Os direitos coletivos (expressos de forma coletiva) e os direitos sociais (dentre outros, a educação, a saúde, e a segurança) estão previstos nos arts. 6º e seguintes da Constituição Federal. Por sua vez, os direitos políticos, previstos nos arts. 14 e seguintes, são instrumentos por meio dos quais a Constituição garante o exercício da soberania popular, atribuindo poderes aos cidadãos para interferirem no destino do Estado, seja direta ou indiretamente.

Quanto ao direito à informação, cumpre mencionar, ainda, que consiste em um dos pilares do Estado Democrático de Direito. Sem a informação não se faz possível o exercício do poder democrático, previsto no artigo 1º, parágrafo único, da Constituição Federal<sup>221</sup>. Por esse motivo, o Estado deve assegurar a livre informação sob um viés participativo e pluralista, com vistas a aperfeiçoar a democracia, que “persegue a elevação do espírito humano por meio da educação e do fim da marginalização”<sup>222</sup>.

Levando-se em consideração a previsão do direito à informação em tratados internacionais e na Constituição Federal, é possível concluir que toda vez que a atividade do fornecedor envolver quaisquer direitos fundamentais, a ele será imposto o dever de informar o consumidor. Diante disso, afirma-se que os alimentos geneticamente modificados por envolverem questões relacionadas à saúde, à segurança alimentar e à vida, merecem tratamento diferenciado, por meio de específica rotulagem.

### 3.3 A relevância do direito à informação na sociedade de risco

A informação constitui bem jurídico de extrema relevância para a tomada de decisão, sobretudo em uma sociedade considerada de risco. Sem ela, a decisão é cega, opaca, um tiro

---

<sup>220</sup> Os direitos fundamentais de nacionalidade e os relacionados aos partidos políticos por não se relacionarem com o presente trabalho não serão detalhados. Em linhas gerais, é possível afirmar que estão previstos no artigo 12 e 17 da Constituição Federal, respectivamente.

<sup>221</sup> BRASIL. Constituição Federal. Art. 1º, Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.

<sup>222</sup> CARVALHO, Luis Carvalho G. Castanho de, *op. cit.*, p. 50.

no escuro. Sem ela, o tomador de decisão se expõe (e expõe eventualmente terceiros) a um risco sem que possa mensurá-lo, avaliá-lo<sup>223</sup>. Por não existir decisão isenta de risco, a informação torna-se o bem mais valioso quando se necessita selecionar uma entre as diversas alternativas que se apresentam.

O ordenamento jurídico constitucional consagra não apenas os mecanismos tradicionais de participação do povo por meio de representantes, como também mecanismos que introduzem o povo no governo, por meio de uma participação direta, como, por exemplo, o plebiscito e o referendo, a iniciativa popular de projeto de lei e a ação popular. Além disso, existe uma preocupação com a efetividade e a dimensão material dos direitos fundamentais, no sentido de fazer com que realizem a função para o qual foram criados.

No plano das relações concretas existentes entre o Poder e o indivíduo, a doutrina constitucional considera democrático o Estado de Direito que envide esforços para garantir aos cidadãos o efetivo exercício dos direitos civis e políticos e, especialmente, dos direitos econômicos, sociais e culturais. Sendo possível extrair desse princípio, diversos princípios constitucionais, inclusive o da dignidade da pessoa humana<sup>224</sup>.

Como visto no Capítulo I, a sociedade de risco está sendo moldada sob a influência das descobertas científicas e tecnológicas, seja pela descoberta de novas tecnologias ou por novas interpretações proporcionadas nos diversos campos de conhecimento, que fazem parte cada vez mais da nossa rotina<sup>225</sup>. A tecnologia avança rapidamente fazendo surgir questões polêmicas que refletirão na seara jurídica<sup>226</sup>.

O avanço tecnológico e científico elevou o grau de complexidade e especialidade de produtos e serviços colocados à disposição no mercado de consumo de tal forma que acaba criando um verdadeiro abismo informativo<sup>227</sup>, agravado pela produção em massa de riscos. E o ordenamento jurídico não pode ficar alheio a tais transformações sociais.

O fato é que o progresso científico e tecnológico, presente na sociedade de risco, transformou a informação em um bem jurídico capaz de, além de satisfazer a necessidade de

---

<sup>223</sup> O assunto foi tratado com mais amplitude no Capítulo 1.

<sup>224</sup> BRANCO, Paulo Gustavo Gonet; COELHO, Inocêncio Mártires; MENDES, Gilmar Ferreira. *Curso de Direito Constitucional*. São Paulo: Saraiva, 2008. p. 149.

<sup>225</sup> FREITAS FILHO, Roberto, *op. cit.*, p. 155.

<sup>226</sup> O assunto foi explicitado nas páginas 21 a 41, referente ao risco causado pela biotecnologia e ao princípio da precaução nas questões ambientais e consumeristas.

<sup>227</sup> BARBOSA, Fernanda Nunes. *Informação: direito e dever nas relações de consumo*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008. p. 42.

conhecimento, influir decisivamente no seu uso por meio do ato de escolha e decisão, na medida em que condiciona atitudes e comportamentos. A informação não precisa necessariamente referir-se ao conhecimento científico, próprio de *experts*, mas ao conhecimento genérico sobre aquilo que acontece em sociedade para que a pessoa possa escolher e decidir. Nesse aspecto reside o interesse jurídico da informação: ter conhecimento, ser informado, para melhor decidir, conforme suas convicções, sejam quais forem<sup>228</sup>.

Vive-se em uma sociedade de consumo na qual o consumidor é o destinatário de diversos produtos e serviços cada vez mais modernos e complexos, ao tempo em que as noções de segurança e risco igualmente se colocam de forma nova e mais complexa. Aliado a isso, a ausência de espaços para discussões sobre os transgênicos e da publicidade sobre os riscos traz dificuldade de acesso às informações que permitam medir o conteúdo e a extensão do risco<sup>229</sup>.

Fornecedores, temerosos de perderem clientes, ocultam origem, proporções e efeitos dos riscos. As causas de ameaças proliferam-se e expressam-se na forma de riscos originados de processos de decisão em espaços institucionais de alto *deficit* democrático que pode vitimizar gerações em escala temporal e espacial desconhecidas, pois os riscos são globais e intergeracionais<sup>230</sup>.

Por essas razões, afirma-se que somente com a informação é possível alcançar plena consciência acerca das circunstâncias relevantes que possibilitarão a tomada de decisão. Nesse sentido, a liberdade individual, um dos princípios sobre os quais se sustenta o Estado Democrático de Direito, somente será exercida no momento em que aquele que decidir possa orientar sua ação de forma consciente<sup>231</sup>.

### 3.4 O direito do consumidor à informação

A transformação social, econômica e cultural, ocorrida ao longo do tempo, em decorrência do avanço tecnológico e científico, como analisado no Capítulo I, refletiu no âmbito jurídico, e ensejou o surgimento de um novo ramo do direito preocupado com as distorções envolvendo a relação de consumo, ante a manifesta vulnerabilidade do consumidor.

---

<sup>228</sup> CASTANHO DE CARVALHO, Luis Gustavo Frandinetti. *A informação como bem de consumo*. Disponível em: <<http://www.mundojuridico.adv.br/cgi-bin/upload/texto026.doc>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>229</sup> CANOTILHO, José Joaquim Gomes; MORATO LEITE, José Ruben, *op. cit.*, p. 134.

<sup>230</sup> *Ibidem*, p. 134.

<sup>231</sup> FREITAS FILHO, Roberto, *op. cit.*, p. 143-161.

Essa mudança de paradigma ocorreu no ordenamento jurídico de forma lenta e gradual, conforme será exposto a seguir.

#### 3.4.1 Histórico sobre as relações de consumo

A Revolução Industrial, ocorrida inicialmente na Inglaterra, substituiu as ferramentas pelas máquinas, fazendo com que a produção deixasse de ser artesanal. Em série e em larga escala, a produção distanciou o trabalhador do produto final. A hierarquia entre patrão e trabalhador se tornou mais antagônica, estimulando diferenciação de classe e exploração do trabalho<sup>232</sup>. A burguesia, por sua vez, almejava lucros, menores custos e produção acelerada.

A alteração do modo de produção provocada pela Revolução Industrial aumentou consideravelmente a capacidade produtiva do ser humano. O fabricante, com as máquinas, perde o domínio de todos os meios de produção e do total controle sob a cadeia, ante a demasiada produção e distribuição de produtos<sup>233</sup>. O comerciante, não mais detentor de toda a cadeia produtiva, e o consumidor passam a receber produtos em embalagens fechadas, sem ter conhecimento das condições do produto<sup>234</sup>.

O surgimento da sociedade industrial possibilitou o desenvolvimento econômico e ampliou a oferta de bens a um número maior de pessoas. A Revolução Industrial caracterizou-se, assim, pela produção e consumo em massa, de modo que os riscos e defeitos tornaram-se mais comuns, causando diversos prejuízos às pessoas<sup>235</sup>.

Com a evolução da sociedade industrial e o posterior advento da sociedade pós-industrial, na segunda metade do século XX, movimentos sociais começam a ganhar força, entre eles, destaca-se o movimento consumerista, pelo qual a coletividade de consumidores contrapõe seus direitos e interesses aos dos empresários. A partir de então, o consumidor assume papel de destaque e passa a ser visto não mais como mero instrumento para o aumento da produção, mas como sujeito de direitos<sup>236</sup>.

Foi assim que na década de 60, vozes de países como Estados Unidos, Reino Unido, Bélgica, Holanda e Austrália<sup>237</sup> já formavam o coro de uma grande federação de grupos de

---

<sup>232</sup> VOLPI, Alexandre. *A história do consumo no Brasil: do mercantilismo à era do foco no cliente*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. p. 74.

<sup>233</sup> CAVALIERI FILHO, Sergio. *Programa de Direito do Consumidor*. São Paulo: Atlas, 2008. p. 3.

<sup>234</sup> *Ibidem*, p. 3.

<sup>235</sup> MALFATTI, Alexandre David, *op. cit.*, p. 136.

<sup>236</sup> *Ibidem*, p. 143 e 146.

<sup>237</sup> VOLPI, Alexandre, *op. cit.*, p. 97.

consumidores, com sede no Reino Unido, denominada *International Organization of Consumers Unions*, atual *Consumers International*, que conta atualmente com mais de duzentas e vinte organizações membros em cento e quinze países<sup>238</sup>.

Porém, o marco do surgimento do modo mais próximo do atual de se reconhecer o consumidor enquanto sujeito de direitos foi o discurso proferido pelo presidente John F. Kennedy, em mensagem ao Congresso Nacional norte-americano, em 15 de março de 1962, data em que a história registrou uma das maiores conquistas dos consumidores<sup>239</sup>.

A partir desse discurso, a necessidade de uma reflexão profunda sobre a defesa do consumidor emergiu, ocasião em que se reconheceu o caráter universal da proteção dos direitos dos consumidores, bem como os direitos à segurança, à informação, à escolha e o direito a ser ouvido. A data é tão importante para o movimento consumerista que em 15 de março comemora-se o Dia Internacional do Consumidor.

Nessa época, no Brasil, o regime liberal influenciou na elaboração do Código Civil de 1916, calcado em uma visão individualista, patrimonialista e de liberdade contratual construída como projeção da liberdade individual, acrescido à produção em série, proporcionada pela industrialização. A partir dessa ideologia, a concepção acerca dos contratos centrava-se no princípio da igualdade formal entre as partes e na regra do *pacta sunt servanda*.

Essa concepção traz até a década de 90 a falsa noção de que os consumidores estavam em igualdade com os fornecedores, como se fossem partes de uma relação jurídica qualquer, comum, e de que, por isso, os consumidores não carecem de atenção especial da legislação e do Poder Judiciário, no sentido de protegê-los contra a supremacia dos fornecedores.

Segue que as relações de consumo eram resolvidas pela mesma base jurídica aplicável a contratos privados, ou seja, por princípios do Código Civil de 1916, como, por exemplo, o *pacta sunt servanda*, a autonomia da vontade, a liberdade de contratar, e a teoria da responsabilidade civil baseada na culpa. Não havia diferença entre uma relação de consumo e qualquer outro negócio jurídico.

---

<sup>238</sup> CONSUMERS INTERNATIONAL. *About us*. Disponível em: <<http://www.consumersinternational.org/who-we-are/about-us>>. Acesso em 6 de jun. 2013.

<sup>239</sup> CAVALIERI FILHO, Sergio, *op. cit.*, p. 5.

A ausência de disciplina jurídica pode ter sido determinante para o comportamento abusivo do fornecedor, tais como práticas predatórias de controle de mercado e eliminação da concorrência, o que apenas reforçava a desigualdade material, jurídica e econômica, entre fornecedor e consumidor. Interessante notar que mesmo na ausência de legislação específica de defesa do consumidor e de um sistema eficaz de solução de controvérsias, os consumidores já percebiam a ausência de regras para os protegerem e o desequilíbrio causado pela situação de vantagem extrema do fornecedor.

Na década de 1970, os primeiros órgãos de defesa do consumidor foram criados. Em 1971, o deputado federal Nina Ribeiro, sensível ao caráter social das relações de consumo, apresentou projeto de lei para criação de um Conselho de Defesa do Consumidor Brasileiro, que, todavia, não foi aprovado pelo Congresso Nacional, ao argumento de aumento de despesa pública<sup>240</sup>.

No mesmo ano, o governo brasileiro reconhecendo a necessidade de controlar a qualidade dos produtos e serviços, criou o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial<sup>241</sup>. Em 1974, no Rio de Janeiro, o Conselho de Defesa do Consumidor e, em 1975, a Associação Nacional de Defesa do Consumidor (Andec), com sede no Rio de Janeiro e Brasília<sup>242</sup>.

Em 1976, o então governador de São Paulo, Paulo Egydio Martins, convocou comissão para estudar a implantação do Sistema Estadual de Defesa do Consumidor, de que resultaram a Lei Estadual nº 1.903/78 e a criação do Procon (antes denominado de Grupo Executivo de Proteção ao Consumidor, e atualmente Fundação de Proteção ao Consumidor, órgão vinculado à Secretaria de Estado de Justiça) no início de 1979<sup>243</sup>.

A criação de órgãos como este foi de fundamental importância para o desenvolvimento da defesa do consumidor, na medida em que se criou uma referência para a sociedade quanto ao local em que as pessoas poderiam reclamar e solicitar providências. Os Procons foram então disseminados pelo país.

<sup>240</sup> SENADO FEDERAL. *20 anos do CDC*. Disponível em: <[http://www.senado.gov.br/senado/codconsumidor/pdf%5CRelatorio\\_CDC\\_vers%C3%A3o\\_final.pdf](http://www.senado.gov.br/senado/codconsumidor/pdf%5CRelatorio_CDC_vers%C3%A3o_final.pdf)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>241</sup> INMETRO. *Direito do consumidor: Ética no consumo*. Disponível em: <[http://www.inmetro.gov.br/infotec/publicacoes/cartilhas/ColEducativa/direitos\\_etica.pdf](http://www.inmetro.gov.br/infotec/publicacoes/cartilhas/ColEducativa/direitos_etica.pdf)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>242</sup> INMETRO. *Direito do consumidor: Ética no consumo*. Disponível em: <[http://www.inmetro.gov.br/infotec/publicacoes/cartilhas/ColEducativa/direitos\\_etica.pdf](http://www.inmetro.gov.br/infotec/publicacoes/cartilhas/ColEducativa/direitos_etica.pdf)>. Acesso em 6 jun. 2012.

<sup>243</sup> FILOMENO, José Geraldo Brito. *Manual de direitos do consumidor*. São Paulo: Atlas, 2005. p. 9.

Nesse ano, a preocupação com os direitos do consumidor alcançou o Poder Legislativo quando foi instaurada Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI), na Câmara dos Deputados, destinada a apurar o descumprimento das exigências técnicas quanto à quantidade, qualidade, durabilidade e segurança de produtos colocados no mercado de consumo e os métodos adotados para divulgá-los. Na ocasião, a CPI recomendou a criação de um instituto nacional de defesa do consumidor, de comissões permanentes sobre o tema na Câmara dos Deputados e da justiça do consumidor<sup>244</sup>.

Além de dar início à discussão sobre o tema no âmbito do Poder Legislativo Federal, a CPI elaborou minucioso relatório sobre os principais problemas relacionados ao consumidor, mormente no campo dos serviços, alimentos, medicamentos, segurança de veículos, propaganda e sistema habitacional, mostrando, inclusive, um estudo comparado da proteção ao consumidor em outros países<sup>245</sup>.

Na década de 80, merece destaque a criação, no âmbito federal, do Conselho Nacional de Defesa do Consumidor (CNDC), pelo Decreto nº 91.469, de 24 de julho de 1985, em decorrência do engajamento de diversos setores da sociedade civil<sup>246</sup>. No mesmo dia, conferindo um instrumento de defesa de interesses transindividuais em questões de consumo, foi sancionada a Lei nº 7.347/85, que disciplina as ações civis públicas<sup>247</sup>.

No âmbito internacional, ressaltando a importância da participação dos governos na implantação de políticas de defesa do consumidor, a Organização das Nações Unidas (ONU), inspirada pelo discurso sobre direitos do consumidor proferido pelo presidente John Kennedy, reforçou a ideia de que o direito do consumidor se trata de um direito humano e estabeleceu uma política de proteção ao consumidor (Resolução nº 39/248, aprovada em 09/04/85)<sup>248</sup>, que posteriormente serviria de subsídio para a elaboração do Código de Defesa do Consumidor.

No Brasil, em fevereiro de 1987, a Assembléia Nacional Constituinte começou a se reunir. As manifestações sociais continuaram e, em abril, no VIII Encontro Nacional das

---

<sup>244</sup> RIOS, Josué. *A defesa do consumidor e o direito como instrumento de mobilização social*. Rio de Janeiro: Mauad, 1998. p. 49-50.

<sup>245</sup> SENADO FEDERAL. *20 anos do CDC*. Disponível em: <[http://www.senado.gov.br/senado/codconsumidor/pdf%5CRelatorio\\_CDC\\_vers%C3%A3o\\_final.pdf](http://www.senado.gov.br/senado/codconsumidor/pdf%5CRelatorio_CDC_vers%C3%A3o_final.pdf)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>246</sup> MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. *Direito do Consumidor*. Disponível em: <<http://portal.mj.gov.br/data/Pages/MJCA4FF8F8ITEMID1DED84B0DB964C66851D35DB928C5969PTBRN N.htm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>247</sup> LÔBO, Paulo Luiz Neto. *A informação como direito fundamental do consumidor*. In: *Revista de Direito do Consumidor*, n. 37, jan-mar. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001. p. 60.

<sup>248</sup> FILOMENO, José Geraldo Brito, *op. cit.*, p. 5.

Entidades de Defesa do Consumidor, realizado em Brasília, foi entregue à Assembléia Constituinte uma carta com 26 propostas sobre a defesa do consumidor<sup>249</sup>.

Nesse ano, foi criado o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor, associação de consumidores, cuja finalidade é promover educação, conscientização, defesa dos direitos do consumidor e ética nas relações de consumo, além de contribuir para que as pessoas tenham acesso a bens e serviços essenciais para o desenvolvimento social, o consumo sustentável e a consolidação da democracia<sup>250</sup>.

Esses movimentos sociais tiveram tamanha relevância que forçaram a alteração do paradigma civilista para o consumerista, por meio da introdução no ordenamento jurídico de normas específicas relacionadas às relações de consumo, tanto com a previsão em sede constitucional quanto com a edição do Código de Defesa do Consumidor, como será examinado no tópico a seguir.

#### 3.4.2 Surgimento do Código de Defesa do Consumidor

Embora tenha rapidamente conquistado a Europa e vários outros países capitalistas, o direito do consumidor demorou a ser objeto de discussão no Brasil. Isso porque o direito do consumidor consiste em um direito típico das sociedades capitalistas industrializadas, onde os riscos do progresso devem ser compensados por uma legislação protetiva em favor de determinados sujeitos ou grupos de sujeitos<sup>251</sup>.

A acumulação das anomalias fez com que o paradigma do regime comum de direito privado aplicado às relações de consumo, no qual consumidor e fornecedor eram tratados igualmente apenas do ponto de vista formal, chegasse ao seu limite. Em meio a debates entre diversos atores políticos envolvidos com o tema defesa do consumidor, surgiu por mandamento da Constituição Federal um novo paradigma de política pública baseado no reconhecimento da vulnerabilidade do consumidor, sujeito mais fraco da relação de consumo, previsto no Código de Defesa do Consumidor.

O movimento em defesa do consumidor cresceu, lenta e gradualmente, mas o bastante para, em 1988, a Constituição Federal alçar o direito do consumidor ao *status* de direito fundamental e, em setembro de 1990, ser sancionado o Código de Defesa do Consumidor.

---

<sup>249</sup> RIOS, Josué, *op. cit.*, 58.

<sup>250</sup> INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. *O Idec*. Disponível em: <<http://www.idec.org.br/o-idec>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>251</sup> BENJAMIN, Antonio Herman V.; MARQUES, Claudia Lima; BESSA, Leonardo Roscoe, *op. cit.*, p. 30.

De forma inédita, a proteção do consumidor como direito fundamental foi consagrada no texto constitucional. Ao dispor que o Estado tem o dever de promover, na forma da lei, a defesa do consumidor, elege o direito do consumidor ao *status* de direito fundamental e de cláusula pétrea<sup>252</sup>.

A inclusão do tema consumidor na Constituição Federal foi reflexo da tendência internacional e resultado da pressão interna de diversos atores e movimentos da sociedade civil, sobretudo das organizações não-governamentais, Procons, Ministério Público, sindicatos, entre outros. Porém, a evolução do direito do consumidor não se deu com a substituição imediata do paradigma dominante por outro emergente.

Influenciado por constante pressão dos movimentos sociais, o novo paradigma foi aos poucos incorporado, levando-se em consideração as consequências dos fatos na realidade social, sobretudo porque na sociedade de consumo em massa, a produção em série vem acompanhada de riscos em larga escala, o que demandava do Estado respostas mais eficientes para os problemas que envolviam relações de consumo.

Para garantir a igualdade substancial na relação de consumo o Estado decidiu intervir, tendo em vista a incapacidade do mercado para solucionar, com suas próprias regras, os problemas envolvendo o consumidor, bem como a inadequação do direito privado comum. Princípios do Direito Civil, como o *pacta sunt servanda*, autonomia da vontade e liberdade de contratar, além da teoria da responsabilidade civil baseada na culpa, não se mostravam adequados para reger as relações de consumo de modo eficiente e justo.

Verifica-se, dessa forma, no final do século XX, um paradigma no qual o Estado transforma-se em regulador da ordem econômica e, imiscuindo-se no paradigma da livre concorrência, visa proteger o consumidor perante o mercado. Nesse contexto de reforço do papel regulatório se insere o direito do consumidor, uma vez que suas normas consubstanciam um limite para a liberdade irrestrita de mercado, em razão da humanização dos sujeitos consumidores<sup>253</sup>.

Em harmonia com a opção pelo sistema capitalista, o texto constitucional previu a livre iniciativa como fundamento da República e da ordem econômica, ao mesmo tempo em que a própria defesa do consumidor foi elencada como um dos princípios da atividade

---

<sup>252</sup> SANTANA, Héctor Valverde. *A Constituição Federal e a defesa do consumidor*. Brasília: Revista da Escola da Magistratura do Distrito Federal, 2002. p. 37.

<sup>253</sup> LÔBO, Paulo Luiz Neto, *op. cit.*, p. 60.

econômica. Esse aparente antagonismo justifica-se na medida em que os princípios devem buscar uma convivência harmônica, não excludente. Conseqüentemente, a proteção do consumidor conforma-se com os delineamentos econômicos constitucionais, donde se conclui que a proteção do consumidor é compatível com a livre iniciativa e seu corolário da livre concorrência<sup>254</sup>.

Atualmente, a proteção do consumidor consiste em um valor constitucionalmente fundamental, um direito fundamental (art. 5º, inciso XXXII<sup>255</sup>, da CF) e um princípio da ordem econômica (art. 170, inciso V<sup>256</sup>, da CF), que limita a autonomia da vontade do sujeito mais forte, com vistas à permanência de um direito privado que respeita a função social<sup>257</sup>.

Registra-se que após a promulgação da Constituição Federal demorou quase dois anos para que fosse editado o Código de Defesa do Consumidor. Embora o artigo 48 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias tivesse determinado a elaboração, pelo Congresso Nacional, no prazo de cento e vinte dias da promulgação da Constituição Federal, de uma lei cujo objetivo era garantir a defesa dos direitos do consumidor.

A vitória contra o *lobby* e o poderio econômico das empresas ocorreu em 11 de setembro de 1990, data em que foi sancionada a Lei 8.078, conhecida como Código de Defesa do Consumidor (CDC)<sup>258</sup>. Referida lei, que entrou em vigor em 12 de março de 1991<sup>259</sup>, instituiu uma política pública<sup>260</sup> de defesa do consumidor, ao prever um quadro de ação governamental objetivando movimentar a máquina estatal para realizar objetivos de ordem pública previamente estabelecidos.

<sup>254</sup> SANTANA, Héctor Valverde, *op. cit.*, p. 38.

<sup>255</sup> BRASIL. Constituição Federal. Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: XXXII - o Estado promoverá, na forma da lei, a defesa do consumidor (...).

<sup>256</sup> BRASIL. Constituição Federal. Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: V - defesa do consumidor; (...).

<sup>257</sup> BENJAMIN, Antonio Herman V.; MARQUES, Claudia Lima; BESSA, Leonardo Roscoe, *op. cit.*, p. 34.

<sup>258</sup> SILVA, Rogério da. *Os 20 anos do Código de Defesa do Consumidor*. Disponível em: <[http://www.upf.br/balcaodoconsumidor/images/stories/Os\\_20\\_anos\\_do\\_Cdigo\\_de\\_Proteo\\_e\\_Defesa\\_do\\_Consumidor.pdf](http://www.upf.br/balcaodoconsumidor/images/stories/Os_20_anos_do_Cdigo_de_Proteo_e_Defesa_do_Consumidor.pdf)>. Acesso em 6 jun. de 2013.

<sup>259</sup> FILOMENO, José Geraldo Brito, *op. cit.*, p. 7.

<sup>260</sup> [Política pública] é o programa de ação governamental que resulta de um processo ou conjunto de processos juridicamente regulados – processo eleitoral, processo de planejamento, processo de governo, processo orçamentário, processo legislativo, processo administrativo, processo judicial - visando coordenar os meios à disposição do Estado e as atividades privadas, para a realização de objetivos socialmente relevantes e politicamente determinados. Como tipo ideal, a política pública deve visar a realização de objetivos definidos, expressando a seleção de prioridades, a reserva de meios necessários à sua consecução e o intervalo de tempo em que se espera o atingimento dos resultados. BUCCI, Maria Paula Dallari. *O conceito de política pública em direito. Política pública: reflexões para um conceito jurídico*. São Paulo: Saraiva, 2006. p. 39.

### 3.4.3 O paradigma da vulnerabilidade do consumidor

Como visto no tópico anterior, lei ordinária de função social, o CDC disciplina normas de direito privado, porém de ordem pública - já que tratam de valores fundamentais para a ordem jurídica e caracterizam-se pelo forte interesse público -, assim como normas de direito público. Embora caracterizado como norma principiológica, também previu formas de efetivação bastante concretas, descritas a seguir.

Dentro do novo paradigma de vulnerabilidade do consumidor, coube ao Estado promover um arcabouço regulatório para instituir mecanismos preventivos e repressivos de proteção dos consumidores. Para isso, o CDC estabelece objetivos (artigo 4º), princípios (artigo 4º), instrumentos (artigo 5º) e sistema (artigos 105 e 106), como elementos estruturantes da arquitetura jurídica da política pública de defesa do consumidor, para construir uma nova realidade, atenta à figura do consumidor.

O capítulo em que estão previstos objetivos, princípios e instrumentos, cuida da Política Nacional das Relações de Consumo e não somente da política de proteção do consumidor. Significa dizer que o objetivo do capítulo é mais abrangente e inclui a definição do papel dos fornecedores na formulação desta política. Acrescenta-se que como o texto se refere à política nacional, significa que se aplica em todo território nacional e não somente nas ações do governo federal<sup>261</sup>.

Os objetivos a serem alcançados pela Política Nacional das Relações de Consumo são: atendimento das necessidades dos consumidores; respeito à sua dignidade, saúde e segurança; proteção de seus direitos econômicos, melhoria da qualidade de vida, bem como a transparência e harmonia das relações de consumo. Nesse rol, encontra-se a proteção integral do consumidor, pois leva em conta o consumidor e suas relações em diversos aspectos, como o acesso ao consumo, garantindo-se a incolumidade física, psíquica e econômica do consumidor, bem como a justiça nas relações de consumo<sup>262</sup>.

Dentre os princípios que guiam essa política, um dos mais importantes, sobretudo para o estudo do presente trabalho, é o reconhecimento da vulnerabilidade do consumidor<sup>263</sup>, haja

---

<sup>261</sup> SODRÉ, Marcelo Gomes. *Formação do Sistema Nacional de Defesa do Consumidor*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007. p. 181.

<sup>262</sup> *Ibidem*, p. 182.

<sup>263</sup> BRASIL. Código de Defesa do Consumidor. Art. 4º A Política Nacional das Relações de Consumo tem por objetivo o atendimento das necessidades dos consumidores, o respeito à sua dignidade, saúde e segurança, a proteção de seus interesses econômicos, a melhoria da sua qualidade de vida, bem como a transparência e

vista que a razão da existência da lei especial de proteção é a fragilidade do consumidor ante o fornecedor. Ao reconhecer essa desigualdade, o princípio da vulnerabilidade busca uma igualdade substancial entre as partes na relação de consumo, em observância à garantia constitucional da isonomia<sup>264</sup>.

Esses princípios, formando a base ética das relações de consumo, destinam-se a diversos sujeitos. Podem ser endereçados à sociedade: a vulnerabilidade do consumidor; a harmonização dos interesses dos participantes das relações de consumo e compatibilização da proteção do consumidor com a necessidade de desenvolvimento econômico e tecnológico, de modo a viabilizar os princípios nos quais se funda a ordem econômica, com base na boa-fé e equilíbrio nas relações entre consumidores e fornecedores; bem como a educação e informação de fornecedores e consumidores, quanto aos seus direitos e deveres<sup>265</sup>.

Podem ser destinados aos governos: ação governamental no sentido de proteger efetivamente o consumidor; coibição e repressão eficientes de todos os abusos praticados no mercado de consumo; racionalização e melhoria dos serviços públicos. Podem ser endereçados aos fornecedores e governos: incentivo à criação pelos fornecedores de meios eficientes de controle de qualidade e segurança de produtos e serviços, assim como de mecanismos alternativos de solução de conflitos; e à comunidade científica e acadêmica: estudo constante das modificações do mercado de consumo<sup>266</sup>.

Para operacionalizar os referidos princípios, foram previstos diversos instrumentos. O primeiro é a manutenção de assistência jurídica, integral e gratuita para o consumidor carente, que pode ser prestada pelas Defensorias Públicas ou pelos núcleos de prática jurídica das universidades.

Outros são a instituição de Promotorias de Justiça de Defesa do Consumidor, no âmbito do Ministério Público; a criação de delegacias de polícia especializadas em crimes de consumo (por depender da conveniência e oportunidade do Poder Executivo Estadual não foi implementada em diversos Estados); a criação de Juizados Especiais (atualmente grande parte dos processos envolvem relações de consumo) e Varas Especializadas (raras); por fim, o incentivo a criação e desenvolvimento das Associações de Defesa do Consumidor (haja vista

---

harmonia das relações de consumo, atendidos os seguintes princípios: I - reconhecimento da vulnerabilidade do consumidor no mercado de consumo; (...).

<sup>264</sup> BARBOSA, Fernanda Nunes, *op. cit.*, p. 53.

<sup>265</sup> SODRÉ, Marcelo Gomes, *op. cit.*, p. 184.

<sup>266</sup> *Ibidem*, p. 184.

que nossa cultura não tem tradição associativista). Essa lista não esgota os instrumentos disponíveis, pois outros foram institucionalizados na Constituição Federal e em leis esparsas<sup>267</sup>.

Porém, a doutrina tece críticas a respeito desse rol, ao argumento de que não se tratam de instrumentos da Política Nacional das Relações de Consumo, mas instituições que devem atuar na defesa do consumidor, quais sejam, Defensoria Pública, Ministério Público, Delegacias de Polícia especializadas, Poder Judiciário e associações civis. Quanto aos instrumentos que essas entidades podem utilizar, a lei silencia<sup>268</sup>.

Ao estabelecer objetivos, princípios, instrumentos e direitos básicos dos consumidores<sup>269</sup> para sua efetivação, o CDC provocou verdadeira revolução no ordenamento jurídico brasileiro. Para operacionalizá-los, foi criado um Sistema Nacional de Defesa do Consumidor (SNDC), que abrange órgãos federais, estaduais e municipais, bem como entidades civis de defesa do consumidor<sup>270</sup>, que têm como função a proteção ao consumidor.

O SNDC foi organizado objetivando reunir o maior número de órgãos de defesa do consumidor possível, os quais pudessem atender aos consumidores o mais próximo possível

---

<sup>267</sup> SODRÉ, Marcelo Gomes, *op. cit.*, p. 184.

<sup>268</sup> *Ibidem*, p. 186.

<sup>269</sup> BRASIL. Código de Defesa do Consumidor. Art. 6º São direitos básicos do consumidor:

I - a proteção da vida, saúde e segurança contra os riscos provocados por práticas no fornecimento de produtos e serviços considerados perigosos ou nocivos;

II - a educação e divulgação sobre o consumo adequado dos produtos e serviços, asseguradas a liberdade de escolha e a igualdade nas contratações;

III - 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;

IV - a proteção contra a publicidade enganosa e abusiva, métodos comerciais coercitivos ou desleais, bem como contra práticas e cláusulas abusivas ou impostas no fornecimento de produtos e serviços;

V - a modificação das cláusulas contratuais que estabeleçam prestações desproporcionais ou sua revisão em razão de fatos supervenientes que as tornem excessivamente onerosas;

VI - a efetiva prevenção e reparação de danos patrimoniais e morais, individuais, coletivos e difusos;

VII - o acesso aos órgãos judiciários e administrativos com vistas à prevenção ou reparação de danos patrimoniais e morais, individuais, coletivos ou difusos, assegurada a proteção Jurídica, administrativa e técnica aos necessitados;

VIII - a facilitação da defesa de seus direitos, inclusive com a inversão do ônus da prova, a seu favor, no processo civil, quando, a critério do juiz, for verossímil a alegação ou quando for ele hipossuficiente, segundo as regras ordinárias de experiências;

IX - (Vetado);

X - a adequada e eficaz prestação dos serviços públicos em geral.

<sup>270</sup> BRASIL. Código de Defesa do Consumidor.. Art. 105. Integram o Sistema Nacional de Defesa do Consumidor (SNDC), os órgãos federais, estaduais, do Distrito Federal e municipais e as entidades privadas de defesa do consumidor.

de seu domicílio, buscando a harmonização das relações de consumo, e prevenindo ou reprimindo condutas lesivas praticadas por fornecedores em detrimento dos consumidores<sup>271</sup>.

Embora o CDC não esclareça quem faz parte desse sistema, dentre tais órgãos, é possível citar o Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor, cuja função é coordenar a política do referido sistema, os Procons, os Ministérios Públicos, e as Defensorias Públicas. As entidades civis, como o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor e o Forum Nacional das Entidades Civis da Defesa do Consumidor, também desempenham papel relevante<sup>272</sup>.

Indubitavelmente, a criação de uma rede de defesa do consumidor, por meio da atuação de agentes com atribuições específicas, com o objetivo comum de defender o consumidor face o fornecedor, proporcionou um mecanismo de punição e coerção das empresas para elas se adequarem melhor à sua finalidade e às leis.

---

<sup>271</sup> AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. *Órgãos que atuam na Defesa do Consumidor*. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/Anvisa+Portal/Anvisa/Cidadao/Assunto+de+Interesse/Defesa+do+Consumidor>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>272</sup> AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. *Órgãos que atuam na Defesa do Consumidor*. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/Anvisa+Portal/Anvisa/Cidadao/Assunto+de+Interesse/Defesa+do+Consumidor>>. Acesso em 6 jun. 2013.

#### 4 A ROTULAGEM DE ALIMENTOS GENETICAMENTE MODIFICADOS COMO COROLÁRIO DO DIREITO DO CONSUMIDOR À INFORMAÇÃO

Como visto no Capítulo anterior, o Código de Defesa do Consumidor revolucionou a história das relações de consumo, transformando a cultura do país, ao prever regras que protegem os consumidores do poder econômico dos fornecedores, sobretudo por colocar a pessoa mais vulnerável em condições de igualdade substancial com os fornecedores, assegurando o reconhecimento da vulnerabilidade do consumidor.

Nesse contexto, afirma-se que no mercado de consumo atual, caracterizado pela hipercomplexidade, a desigualdade econômica entre consumidores e fornecedores constitui uma desigualdade informacional, donde se conclui pela necessidade de equilíbrio das partes contratantes, almejada pela previsão normativa do CDC<sup>273</sup>.

A partir da introdução dos organismos geneticamente modificados no Brasil, autorizada por sucessivas medidas provisórias de constitucionalidade questionável, o consumidor passou a conviver com a possibilidade de adquirir tais produtos sem a devida informação. Seja porque a obrigatoriedade de rotulagem está condicionada à superação de um percentual discricionariamente definido pelo Poder Executivo Federal, seja porque os órgãos públicos competentes não fiscalizam como deveriam o cumprimento do referido decreto, essa desigualdade informacional está patente no caso dos alimentos geneticamente modificados.

Portanto, a análise da rotulagem de alimentos geneticamente modificados como consequência lógica do direito do consumidor à informação deve levar em conta a previsão constitucional da defesa do consumidor como direito fundamental e como princípio a ser observado pela livre iniciativa. Ressalta-se que o Código de Defesa do Consumidor apenas reforça o direito à informação, previsto constitucionalmente, como direito básico a ser respeitado pelo fornecedor, nos termos a seguir.

##### 4.1 Entrada de organismos geneticamente modificados no Brasil

No Brasil, as disputas judiciais envolvendo organismos geneticamente modificados, iniciaram-se em dezembro de 1997, quando a associação civil *Greenpeace* ajuizou Ação Civil Pública (Processo nº 1997.34.00.036170-4) em face da União, distribuída para 6ª Vara Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal, questionando a autorização para importação

---

<sup>273</sup> MIRAGEM, Bruno, *op. cit.*, p. 168.

de soja transgênica dos Estados Unidos conferida pela Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), órgão vinculado ao Ministério da Ciência e Tecnologia.

Como possível irregularidade do ato administrativo, a *Greenpeace* ressaltou a falta de informação adequada ao consumidor brasileiro acerca dessa nova espécie de soja geneticamente modificada que seria importada dos Estados Unidos para o Brasil, com fundamento nos artigos 6º e 9º do Código de Defesa do Consumidor. Na contestação, a União sustentou a desnecessidade de rotulagem de transgênicos quando equivalentes aos produtos não transgênicos, ao argumento de que as informações do rótulo devem estar relacionadas às características do produto e não ao processo que deu origem à matéria prima utilizada para fabricação do produto<sup>274</sup>.

No que se refere à liberação para cultivo de um produto geneticamente modificado no Brasil, o primeiro pedido nesse sentido foi formulado em 15 de junho de 1998, pela Monsanto do Brasil S.A. (empresa multinacional atuante na área de agricultura e biotecnologia) à CTNBio<sup>275</sup>, embora os primeiros indícios de plantios ilegais de transgênicos tenham origem em 1996 na região sul do país<sup>276</sup>, portanto, dois anos antes.

O pedido tinha por objetivo liberar para cultivo a soja *Roundup Ready*<sup>277</sup>, desenvolvida pela Monsanto para resistir ao superherbicida *Roundup*, que além da propriedade de matar as ervas daninhas, extermina a soja natural<sup>278</sup>. Para conseguir o referido OGM, os cientistas introduziram genes de várias espécies diferentes<sup>279</sup>, a fim de que a planta

<sup>274</sup> RIOS, Aurélio Virgílio Veiga, *op. cit.*, p. 295

<sup>275</sup> MAIA, Cleusa Aparecida da Costa. *Organismos geneticamente modificados: violação a direitos fundamentais*. In: Revista Imes Direito. São Caetano do Sul: Art Graphic, 2005. p. 20.

<sup>276</sup> FERMENT, Gilles et al. (Orgs), *op. cit.*, p. 17.

<sup>277</sup> Atualmente existem duas tecnologias que representam quase a totalidade da área de transgênicos plantados no mundo: os transgênicos desenvolvidos para produzir uma toxina que substitui os inseticidas, denominados "plantas inseticidas", e os criados para resistir aos herbicidas, tipo de agrotóxicos que mata as ervas daninhas. A soja transgênica *Roundup Ready* pertence à classe das plantas com resistência aos herbicidas. *Roundup* é o nome comercial do herbicida glifosato. Portanto, o nome da planta modificada geneticamente significa "pronta para o *Roundup*". GREENPEACE. *Melhor sem transgênicos*. Disponível em: <[http://www.greenpeace.org.br/tour2004\\_ogm/?conteudo\\_id=540&sub\\_campanha=21&img=15](http://www.greenpeace.org.br/tour2004_ogm/?conteudo_id=540&sub_campanha=21&img=15)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>278</sup> MIRANDA, Murilo de Moraes e. *Os alimentos transgênicos e o direito à informação no Código de Defesa do Consumidor*. Disponível em: <[http://www.mp.go.gov.br/porta/web/hp/4/docs/os\\_alimentos\\_transgenicos\\_direito\\_informacao.pdf](http://www.mp.go.gov.br/porta/web/hp/4/docs/os_alimentos_transgenicos_direito_informacao.pdf)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>279</sup> "Entre os genes inseridos na soja RR estão o de um vírus, o de duas bactérias e o de uma flor, além de três genes inseridos acidentalmente. A bactéria de solo *Agrobacterium* SP4 forneceu o gene mais importante para a soja transgênica, chamado de EPSPSCP4. Esse gene codifica uma enzima que modifica o comportamento bioquímico da planta, permitindo que o herbicida glifosato não a mate. Com a função de fazer o "pacote de genes" funcionar sem interrupção, foi inserido na soja RR o vírus do mosaico da couve-flor (CaMV35S), chamado de gene promotor. Da flor *Petunia hybrida*, foi retirado um gene chamado de CTP4, que codifica um

adquirisse resistência ao agrotóxico glifosato da Monsanto na soja natural. Conseguiram assim desenvolver a soja resistente ao herbicida *Roundup*, que aplicado na plantação extermina as ervas daninhas e preserva a soja<sup>280</sup>.

Em 29 de setembro de 1998, a CTNBio, por meio do Comunicado n. 54, tornou público parecer favorável ao plantio comercial da soja RR, ao fundamento de que a utilização da soja transgênica não apresentava risco ambiental e para a saúde alimentar. Em processo sumário, dispensou a Monsanto de apresentar estudos de impacto ambiental<sup>281</sup>.

No mês seguinte, em outubro de 1998, ao tomar conhecimento do pedido, o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC) ajuizou Medida Cautelar Inominada (Processo n. 1998.34.00.027681-8) em face da União e da CTNBio, na Justiça Federal de Brasília/Distrito Federal, objetivando a não autorização do cultivo da soja RR da Monsanto sem o devido estudo prévio de impacto ambiental e sem regras de rotulagem<sup>282</sup>.

No curso do processo, ingressaram como litisconsortes ativos a *Greenpeace* e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e como litisconsortes passivos a Monsanto do Brasil S.A. e a Monsoy LTDA. Apesar da liminar concedida para suspender a autorização, a CTNBio, em 1998, ignorou a decisão judicial e emitiu parecer conclusivo favorável, liberando a soja transgênica *Roundup Ready* da Monsanto para plantio, comercialização, reprodução e uso em alimentos<sup>283</sup>.

---

peptídeo. Já a bactéria *Agrobacterium tumefaciens* forneceu o gene NOS, responsável por funcionar como o final da seqüência de genes exóticos. Além desses genes que fazem parte do pacote patenteado, foram descobertos, anos mais tarde, três fragmentos de genes desconhecidos presentes na soja RR. Dois deles foram descobertos em 2000 - um com 72 pares de bases (menor fração do código genético) e outro com 250 pares de bases foram identificados como fragmentos do gene EPSPSCP4 quebrado. Outro, descoberto em 2001 com 534 pares de bases, é chamado de "desconhecido". Em 2002, cientistas descobriram que um dos fragmentos e o gene desconhecido codificam RNA (ácido ribonucléico), e portanto podem estar produzindo proteínas desconhecidas". GREENPEACE. *Melhor sem transgênicos*. Disponível em: <[http://www.greenpeace.org.br/tour2004\\_ogm/?conteudo\\_id=540&sub\\_campanha=21&img=15](http://www.greenpeace.org.br/tour2004_ogm/?conteudo_id=540&sub_campanha=21&img=15)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>280</sup> LISBOA, Marijane. Transgênicos no Brasil: o descarte da opinião pública. In: DERANI, Cristiane (Org.). *Transgênicos no Brasil e Biossegurança*. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2005. p. 57.

<sup>281</sup> SERRA, Silvia Helena. Caso soja *roundup ready*: a violação do princípio democrático e do princípio da publicidade pela CTNBio. In: DERANI, Cristiane (Org.). *Transgênicos no Brasil e Biossegurança*. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2005. p. 161.

<sup>282</sup> TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 1ª REGIÃO: banco de dados. Disponível em: <[http://processual.trf1.jus.br/consultaProcessual/processo.php?trf1\\_captcha\\_id=beda8b91b479095833d0a5539eb4ec1&trf1\\_captcha=csbn&enviar=Pesquisar&secao=DF&proc=199834000276818](http://processual.trf1.jus.br/consultaProcessual/processo.php?trf1_captcha_id=beda8b91b479095833d0a5539eb4ec1&trf1_captcha=csbn&enviar=Pesquisar&secao=DF&proc=199834000276818)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>283</sup> MAIA, Cleusa Aparecida da Costa, *op. cit.*, p. 20.

Em maio de 1999, a Monsanto obteve autorização do Ministério da Agricultura para comercializar o produto, conforme determinava a Lei de Biossegurança à época vigente (Lei nº 8.974/95)<sup>284</sup>.

Em junho de 1999, a Justiça Federal concede liminar suspendendo o plantio comercial e a comercialização de sementes da soja RR até a apresentação do estudo prévio de impacto ambiental, bem como a regulamentação de normas sobre biossegurança e rotulagem desses produtos<sup>285</sup>.

Em 10 de agosto de 1999, a Ação Cautelar Inominada foi julgada procedente para determinar a apresentação de estudo prévio de impacto ambiental pelas empresas Monsanto e Monsoy, nos termos do artigo 225, § 1º, IV, da Constituição Federal, como condição essencial para o plantio em escala comercial da soja RR<sup>286</sup>.

Em 26 de junho de 2000, sentença proferida em Ação Civil Pública ajuizada na Justiça Federal de Brasília (Processo nº 1998.34.00.027682-0), distribuída por dependência à referida Medida Cautelar Inominada, julgou procedente o pedido e a autorização foi suspensa, devido à ausência de estudo de impacto ambiental e de normas de biossegurança e rotulagem<sup>287</sup>.

Na ocasião, a 6ª Vara da Justiça Federal de Brasília condenou a União a exigir da Monsanto o estudo prévio de impacto ambiental para liberação de espécies geneticamente modificadas. Também condenou a União a exigir da CTNBio a elaboração de normas concernentes à segurança alimentar, comercialização e consumo de organismos geneticamente modificados, em observância à Constituição Federal, ao Código de Defesa do Consumidor e à legislação ambiental<sup>288</sup>.

Os réus apelaram da sentença proferida tanto na Ação Cautelar Inominada como na Ação Civil Pública.

---

<sup>284</sup> RODRIGUES, José Eduardo Ramos. *Alimentos transgênicos: soja Roundup Ready e os princípios da precaução e participação*. In: Revista de Direitos Difusos. São Paulo: IBAP, 2006. p. 60.

<sup>285</sup> LISBOA, Marijane, *op. cit.*, p. 57.

<sup>286</sup> SERRA, Silvia Helena. Caso soja *roundup ready*: a violação do princípio democrático e do princípio da publicidade pela CTNBio. In: DERANI, Cristiane (Org.). *Transgênicos no Brasil e Biossegurança*. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2005. p. 161.

<sup>287</sup> RODRIGUES DA SILVA, Letícia; PELAEZ, Victor. *O marco regulatório para a liberação comercial dos organismos geneticamente modificados (OGM) no Brasil*. In: Revista de Direito Ambiental, ano 12, n. 48, out-dez. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007. p. 119.

<sup>288</sup> RODRIGUES, José Eduardo Ramos. *Alimentos transgênicos: soja Roundup Ready e os princípios da precaução e participação*. In: Revista de Direitos Difusos. São Paulo: IBAP, 2006. p. 60.

Quanto à Ação Cautelar, a Monsanto e a União interpuseram apelação no Tribunal Regional Federal da 1ª Região (Apelação Cível n. 2000.01.00.014661-1/DF). Entretanto, a sentença foi mantida, conforme acórdão relatado pela Juíza Relatora Assusete Magalhães e publicado em 15 de março de 2001 no Diário de Justiça. Em fevereiro de 2010, esse processo foi remetido ao Superior Tribunal de Justiça<sup>289</sup> em razão de Recurso Especial interposto pela União (REsp 1.179.856/DF), que se encontra concluso ao Ministro Relator Castro Meira para julgamento desde 24 de janeiro de 2013<sup>290</sup>.

Embora a sentença proibisse a CTNBio de autorizar o plantio e comercialização de sementes geneticamente modificadas enquanto não fossem apresentados estudos de impacto ambiental e estabelecidas normas acerca da segurança alimentar e rotulagem, apenas um dia após a publicação da sentença, a CTNBio, a pedido de criadores de galinhas de Pernambuco, autorizou a importação de milho geneticamente modificado da Argentina<sup>291</sup>, em flagrante desrespeito à ordem judicial.

O problema é que a entrada da semente de soja geneticamente modificada no Brasil, primeiramente no Rio Grande do Sul, ocorreu por meios ilegais, difundindo-se rapidamente entre os agricultores. Acobertada pela falta de fiscalização dos governos estadual e federal, atingiu uma área de plantio significativa. Próximo ao início da colheita da safra 2002/2003, o governo Lula sofre pressão dos representantes dos agricultores gaúchos de soja transgênica e do então governador do Rio Grande do Sul para que a comercialização do produto fosse regulamentada.

Em março de 2003, a Medida Provisória 113 (convertida na Lei 10.688 de 13/06/2003), estabeleceu normas para a comercialização da produção de soja da safra geneticamente modificada já colhida em 2003. Conforme previsão legal, a comercialização da safra de soja de 2003 não ficaria sujeita às exigências da Lei 8.974/95, até 31 de janeiro de 2004, devendo o estoque existente após aquela data ser destruído, mediante incineração com completa limpeza dos espaços de armazenagem para recebimento da safra de 2004<sup>292</sup>.

---

<sup>289</sup> TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 1ª REGIÃO: banco de dados. Disponível em: <<http://www.trf1.jus.br/Processos/ProcessosTRF/ctrf1proc/ctrf1proc.php?proc=200001000146611>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>290</sup> SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA: banco de dados. Disponível em: <<http://www.stj.jus.br/webstj/processo/Justica/detalhe.asp?numreg=201000224192&pv=010000000000&tp=51>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>291</sup> LISBOA, Marijane, *op. cit.*, p. 58.

<sup>292</sup> BRASIL. Lei nº 10.688/03. Art. 1º A comercialização da safra de soja de 2003 não estará sujeita às exigências pertinentes à Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, com as alterações da Medida Provisória nº 2.191-

A Medida Provisória era um instrumento de regularização para os agricultores e apresentava como fundamento a proteção dos interesses econômicos daqueles que cultivaram ilegalmente a soja transgênica. De fato, embora autorizasse a colheita, mas não o plantio, não houve qualquer punição aos agricultores gaúchos que ao invés de utilizarem as variedades tradicionais optaram por contrabandear e plantar ilegalmente soja geneticamente modificada<sup>293</sup>.

Importante ressaltar que a conversão dessa medida provisória em lei, em junho de 2003, foi vista como uma afronta ao princípio da separação de poderes, na medida em que desrespeitava a sentença proferida pelo juízo da 6ª Vara Federal de Brasília, proibindo o plantio e a comercialização da soja RR, antes da elaboração pela CTNBio de normas acerca da segurança alimentar e da rotulagem<sup>294</sup>.

O princípio da separação de poderes, cláusula pétrea, preceitua que os Poderes da União (Legislativo, Executivo e Judiciário) são independentes e harmônicos entre si e possuem funções precípua (artigo 2º, da Constituição Federal). Nesse sentido, sendo o Poder Executivo, em nome da União, obrigado a cumprir decisão proferida pelo Poder Judiciário não poderia editar medida provisória em sentido oposto com objetivo de frustrar a ordem judicial<sup>295</sup>.

Em relação à Ação Civil Pública, em agosto de 2003, a Desembargadora Selene Maria de Almeida concedeu liminar em favor da Monsanto para liberar o plantio de soja RR até o julgamento definitivo do mérito. Mas, em setembro, o Tribunal Regional Federal (TRF), em decisão colegiada, afastou a liminar e manteve a proibição do plantio comercial de soja transgênica no país<sup>296</sup>. Atualmente, há embargos infringentes conclusos ao Desembargador Federal Jirair Meguerian, desde agosto de 2010<sup>297</sup>.

A Medida Provisória 131, de 26/09/2003 (convertida na Lei 10.814 de 15/12/2003), estabeleceu normas para o plantio e comercialização da produção de soja geneticamente modificada da safra de 2004. Permitiu o plantio das sementes da safra de soja geneticamente

---

9, de 23 de agosto de 2001. § 1º. A comercialização de que trata este artigo só poderá ser efetivada até 31 de janeiro de 2004, inclusive, devendo o estoque existente após aquela data ser destruído, mediante incineração, com completa limpeza dos espaços de armazenagem para recebimento da safra de 2004.

<sup>293</sup> LISBOA, Marijane, *op. cit.*, p. 61.

<sup>294</sup> *Ibidem*, p. 61.

<sup>295</sup> MAIA, Cleusa Aparecida da Costa, *op. cit.*, p. 25.

<sup>296</sup> RODRIGUES, José Eduardo Ramos, *op. cit.*, 65.

<sup>297</sup> TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 1ª REGIÃO: banco de dados. Disponível em: <<http://www.trf1.jus.br/Processos/ProcessosTRF/ctrf1proc/ctrf1proc.php?proc=199834000276820>>. Acesso em 6 jun. 2013.

modificada de 2003, reservadas pelos agricultores para o uso próprio, desde que utilizadas para plantio até 31 de dezembro de 2003. Para o plantio, exigiu apenas Termo de Ajuste de Responsabilidade e Conduta<sup>298</sup>.

Em 2004, a Medida Provisória 223 estabeleceu normas para o plantio e comercialização da produção de soja geneticamente modificada da safra de 2005. Foi convertida, em janeiro de 2005, na Lei nº 11.092.

Por violar decisão judicial e a Constituição Federal, a constitucionalidade das medidas provisórias acima mencionadas foi questionada, em extensões diversas, no Supremo Tribunal Federal, conforme será exposto a seguir.

#### 4.2 (In) Constitucionalidade das medidas provisórias

Em pesquisa realizada no site do Supremo Tribunal Federal, em 6 de junho de 2013, é possível constatar que várias ações diretas de inconstitucionalidade foram ajuizadas questionando a constitucionalidade das medidas provisórias mencionadas, das leis objeto de conversão dessas medidas provisórias e da própria Lei 11.101/2005, conhecida como Lei de Biossegurança.

---

<sup>298</sup> BRASIL. Lei nº 10.814/03: Art. 1º Às sementes da safra de soja geneticamente modificada de 2003, reservadas pelos agricultores para o uso próprio, consoante os termos do art. 2º, inciso XLIII, da Lei no 10.711, de 5 de agosto de 2003, e que sejam utilizadas para plantio até 31 de dezembro de 2003, não se aplicam as disposições:

I – dos incisos I e II art. 8 e do *caput* do art. 10 da Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981, relativamente às espécies geneticamente modificadas previstas no Código 20 do seu Anexo VIII;

II – da Lei no 8.974, de 5 de janeiro de 1995, com as alterações da Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001; e

III – do § 3º do art. 1º da Lei no 10.688, de 13 de junho de 2003.

Parágrafo único. É vedada a comercialização do grão de soja geneticamente modificada da safra de 2003 como semente, bem como a sua utilização como semente em propriedade situada em Estado distinto daquele em que foi produzido.

Art. 2º Aplica-se à soja colhida a partir das sementes de que trata o art. 1º o disposto na Lei no 10.688, de 13 de junho de 2003, restringindo-se a sua comercialização ao período até 31 de janeiro de 2005, inclusive.

§ 1º O prazo de comercialização de que trata o *caput* poderá ser prorrogado por até sessenta dias por ato do Poder Executivo.

§ 2º O estoque existente após a data estabelecida no *caput* deverá ser destruído, com completa limpeza dos espaços de armazenagem para recebimento da safra de 2005.

Art. 3º Os produtores abrangidos pelo disposto no art. 1º, ressalvado o disposto nos arts. 3º e 4º da Lei no 10.688, de 13 de junho de 2003, somente poderão promover o plantio e comercialização da safra de soja do ano de 2004 se subscreverem Termo de Compromisso, Responsabilidade e Ajustamento de Conduta, conforme regulamento, observadas as normas legais e regulamentares vigentes.

Parágrafo único. O Termo de Compromisso, Responsabilidade e Ajustamento de Conduta, de uso exclusivo do agricultor e dos órgãos e entidades da administração pública federal, será firmado até o dia 9 de dezembro de 2003 e entregue nos postos ou agências da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, nas agências da Caixa Econômica Federal ou do Banco do Brasil S.A.

Nas ADIs 3.011, 3.014, 3.017, 3.036, ajuizadas, respectivamente pelo Partido Verde, Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura, Procuradoria Geral da República e Partido da Frente Liberal, a liminar ficou prejudicada. As ações questionavam em graus diferentes a constitucionalidade dos dispositivos da Medida Provisória 131, mas foram julgadas prejudicadas, por perda de objeto, ao argumento de que apesar de ter sido editada, em 15/12/2003, a Lei nº 10.814, substituindo a Medida Provisória impugnada, não houve pedido de aditamento. Entendeu-se que o ato normativo combatido não mais vigorava no mundo jurídico e o necessário pedido de aditamento não havia sido formulado. Salientou-se que o Procurador-Geral da República já havia ajuizado, em 09/01/2004, a ADI nº 3.109, impugnando a referida lei fruto da conversão da Medida Provisória em exame.

Por sua vez, a ADI nº 3.328, ajuizada pelo Partido Verde, que questionava a constitucionalidade da MP 223, não foi conhecida e teve a liminar prejudicada, ao fundamento de que, embora tenha sido conferido ao autor da ação prazo para regularizar sua representação processual, a procuração não indicou de forma objetiva e específica a legislação impugnada.

Sobre a ADI 3.109, que questiona a constitucionalidade da Lei nº 10.814/03, vale mencionar que, apesar de ter sido ajuizada em janeiro de 2004, até a presente data ainda aguarda julgamento da medida liminar. Da mesma forma, encontra-se pendente de julgamento a ADI nº 3.526, ajuizada pelo Procurador Geral da República, que questiona a constitucionalidade de diversos artigos da Lei de Biossegurança.

Apesar de não ser objeto do presente estudo, essa visão geral acerca da ilegal e conturbada introdução de organismos geneticamente modificados no país é necessária para entender as dificuldades relacionadas ao tema, que vão desde os riscos associados a essa nova tecnologia até o direito do consumidor à informação, perpassando por fatores como vida, saúde, segurança alimentar, atividade econômica e lucro. A seguir, será demonstrado o impacto econômico do rápido crescimento do mercado de produtos geneticamente modificados no Brasil.

#### 4.3 A difusão de organismos geneticamente modificados

A partir da liberação da soja transgênica, motivo de polêmica entre representantes de organizações da sociedade civil, sobretudo porque a CTNBio dispensou a Monsanto de

apresentar estudos de impacto ambiental, exigência constitucional e da legislação ordinária<sup>299</sup>, iniciou-se uma trajetória de liberações.

Em 2009, o Brasil já era considerado o 2º maior consumidor de produtos agrícolas geneticamente modificados no mundo, atrás apenas dos Estados Unidos da América, segundo dados da ISAAA (sigla em inglês para Serviço Internacional para Aquisição de Aplicações em Agrobiotecnologia), órgão internacional que acompanha a adoção de produtos transgênicos<sup>300</sup>.

No Brasil, o crescimento do uso de lavouras geneticamente modificadas foi liderado pelo milho, embora a soja ainda domine o cultivo de transgênicos. A área do milho Bt aumentou 3,7 milhões de hectares, o equivalente a 400% sobre 2008, e foi o maior aumento para qualquer cultura de OGM em qualquer país em 2009<sup>301</sup>.

Em 15/9/11, a CTNBio aprovou o feijão transgênico desenvolvido pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). Essa variedade seria resistente ao mosaico dourado, doença que torna as folhas amareladas e provoca nanismo, deformação das vagens e grãos e, ainda, abortamento das flores. O feijão transgênico, variedade da espécie carioquinha, foi aprovado por 15 votos favoráveis, duas abstenções e cinco diligências (manifestações pelo prolongamento das discussões). Somente após o registro da aprovação pela Embrapa no Ministério da Agricultura a nova variedade poderá ser plantada e comercializada. Na ocasião, a CTNBio aprovou a comercialização do milho MON 89034 x MON 88017<sup>302</sup>.

Para se ter uma noção da grandiosidade desse tipo de comércio, a produção mundial de culturas de organismos geneticamente modificados alcançou 160 milhões de hectares em 2011, um aumento de 8% (12 milhões de hectares), em relação a 2010. Segundo o ISAAA (Serviço Internacional para Aquisição de Aplicações Agrobiotecnológicas), o Brasil atingiu,

---

<sup>299</sup> MIRANDA, Murilo de Moraes e. *Os alimentos transgênicos e o direito à informação no Código de Defesa do Consumidor*. Disponível em: <[http://www.mp.gov.br/portalweb/hp/4/docs/os\\_alimentos\\_transgenicos\\_direito\\_informacao.pdf](http://www.mp.gov.br/portalweb/hp/4/docs/os_alimentos_transgenicos_direito_informacao.pdf)>.

Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>300</sup> INFO.ABRIL. *Tecnologia Verde: O Brasil já é o 2º em transgênicos*. Disponível: <<http://info.abril.com.br/noticias/tecnologias-verdes/brasil-ja-e-2-em-transgenicos-23022010-34.shl>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>301</sup> INFO.ABRIL. *Tecnologia Verde: O Brasil já é o 2º em transgênicos*. Disponível: <<http://info.abril.com.br/noticias/tecnologias-verdes/brasil-ja-e-2-em-transgenicos-23022010-34.shl>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>302</sup> MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INFORMAÇÃO. *CTNBio aprova feijão transgênico desenvolvido pela Embrapa*. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/333614.html>>. Acesso em 6 jun. 2013.

em 2011, a marca de 30,3 milhões de hectares de culturas transgênicas, consolidando a segunda posição no ranking mundial, além de figurar como líder no setor, conforme tabela a seguir<sup>303</sup>. Em 2012, a produção mundial alcançou a marca de 170,3 milhões de hectares<sup>304</sup>.

Posição	País	Área 2011	Área 2010	Culturas GM
1	EUA	69,0	66,8	Soja, milho, algodão, canola, abóbora, papaia, alfafa e beterraba
2	Brasil	30,3	25,4	Soja, milho e algodão
3	Argentina	23,7	22,9	Soja, milho e algodão
4	Índia	10,6	9,4	Algodão
5	Canadá	10,4	8,8	Canola, milho, soja e beterraba
6	China	3,9	3,5	Algodão, papaia, álamo, tomate, pimentão

\*Fonte: Serviço Internacional para Aquisição de Aplicações Agrobiotecnológicas (www.isaaa.org).

No Brasil, grande parte dos produtos alimentícios colocados à disposição no mercado de consumo apresenta soja ou milho em sua composição, adicionados na forma natural do grão ou como proteína, gordura, óleo, amido, extrato ou lecitina. Tais produtos incluem biscoitos, chocolates, sopas, temperos, condimentos, sucos, leite em pó, iogurtes, produtos cárneos, entre outros<sup>305</sup>.

Além disso, atualmente, estão liberadas comercialmente no país as seguintes sementes geneticamente modificadas<sup>306</sup>: cinco espécies de sojas geneticamente modificadas das

<sup>303</sup> A pesquisa foi realizada pelo Serviço Internacional para Aquisição de Aplicações Agrobiotecnológicas (ISAAA). PERSPECTIVA. *Brasil lidera expansão mundial de transgênicos*. Disponível em: <<http://www.perspectivabrasil.com.br/perspectiva/noticias/brasil-lidera-expansao-mundial-dos-transgenicos/>>.

Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>304</sup> INTERNATIONAL SERVICE FOR THE ACQUISITION OF AGRI-BIOTECH APPLICATIONS. *From Monologue to Stakeholder Engagement: The Evolution of Biotech Communication*. Disponível em: <http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/45/download/isaaa-brief-45-2013.pdf>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>305</sup> MARCELINO, Francimar Corrêa et al. *Detecção de transgenes: a experiência da agrogenética*. Rio de Janeiro: Ciência hoje, 2004. p. 38.

<sup>306</sup> “Qualquer atividade que envolva OGM e seus derivados inicia-se com um pedido para CTNBio e está restrito ao âmbito de entidades de direito público ou privado. Como requisitos prévios obrigatórios, tais instituições devem obter um Certificado de Qualidade em Biossegurança emitido pela CTNBio, e contar com uma Comissão Interna de Biossegurança, indicando um técnico principal responsável por cada projeto. O pedido de liberação comercial de um OGM é formulado a CTNBio, que tem a obrigação de publicar o extrato prévio no Diário Oficial da União, e divulgá-lo no SIB – Sistema de Informações em Biossegurança. Em seguida, designa-se um

empresas Monsanto, Basf/Empraba, e Bayer; dezoito espécies de milhos geneticamente modificados das empresas Bayer, Monsanto, Monsanto/Dow Agroquímica, Syngenta, Dow/Dupont, Dupont/Pioneer; doze espécies de algodões geneticamente modificados das empresas Monsanto, Bayer e Dow; e uma espécie de feijão geneticamente modificado da Embrapa<sup>307</sup>.

Apesar de ainda não existirem pesquisas científicas acerca dos efeitos a longo prazo que pode causar à saúde, os Estados Unidos estão prestes a liberar a comercialização da primeira carne modificada geneticamente do mundo, um salmão apelidado pelos consumidores de peixe Frankenstein. Esse novo salmão - AquAdvantage® Salmon (AAS) -, produzido pela empresa de biotecnologia *AquaBounty*, inclui um gene do salmão Chinook, o que faz com que o peixe seja capaz de crescer na metade do tempo do salmão convencional. Além desse salmão, a mesma empresa está desenvolvendo truta e tilápia geneticamente modificadas<sup>308</sup>.

No caso do salmão geneticamente modificado é fácil perceber que o único objetivo é fazer o peixe crescer duas vezes mais rápido que o convencional. O que se busca alcançar, portanto, é somente o aumento de lucro. A razão de ser dessa modificação genética é estritamente financeira. Não há qualquer benefício para a saúde do consumidor, como, por

---

dos membros da Comissão para relatar e elaborar parecer. Esse processo administrativo formado pelo requerimento do proponente, documentos que houver anexado e o parecer do relator é submetido às quatro subcomissões permanentes, relativas às áreas de saúde, animal, vegetal e ambiental. Nestas subcomissões, será definido novo relator para elaborar parecer a ser apreciado e votado pelos membros. Se for aprovado nas subcomissões, o pedido é submetido ao plenário para deliberação, devendo eventuais votos divergentes ser apresentados no parecer final. Um OGM é aprovado pela CTNBio se obtiver 14 votos favoráveis no universo de 27 membros. A Lei n. 11.105/2005 originalmente previa o *quorum* de 2/3 (dois terços) dos votos favoráveis, ou seja, 18 votos, para a aprovação comercial. No ano seguinte à edição da Lei de Biossegurança, o presidente Lula sancionou a alteração do *quorum* para facilitar as liberações comerciais, estabelecendo maioria absoluta. Conforme a Lei, a decisão deve conter “resumo de sua fundamentação técnica, explicitar as medidas de segurança e restrições ao uso do OGM e seus derivados e considerar as particularidades das diferentes regiões do país, com o objetivo de orientar e subsidiar os órgãos e entidades de registro e fiscalização (...)”. Deve ser publicada no DOU e no SIB. No prazo de 30 dias, a contar da publicação da decisão, qualquer dos órgãos de fiscalização e registro do Ministério da Saúde, Meio Ambiente, Agricultura e/ou Ministério da Pesca e Aquicultura – MPA, se divergir tecnicamente do teor da decisão da CTNBio, deve interpor recurso técnico para apreciação e decisão final do CNBS – Conselho Nacional de Biossegurança, o Conselho de Ministros. Caso o OGM seja aprovado, restará o registro, a ser executado pelos órgãos mencionados, no âmbito de suas competências. As etapas para a introdução comercial de um OGM no Brasil revelam a concentração do poder decisório para CTNBio, consistindo em modelo inadequado ao tratamento da biossegurança e ofensa à legislação”. FERMENT, Gilles et al. (Org.). *Seminário sobre proteção da agrobiodiversidade e direito dos agricultores: Propostas para enfrentar a contaminação transgênica do milho*. Brasília: MDA, 2010. p. 27-29.

<sup>307</sup> CONSELHO DE INFORMAÇÕES SOBRE BIOTECNOLOGIA. *Eventos aprovados*. Disponível em: <<http://cib.org.br/biotecnologia/regulamentacao/ctnbio/eventos-aprovados/>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>308</sup> AQUABOUTY TECHNOLOGIES. *AquAdvantage Fish*. Disponível em: <<http://www.aquabouty.com/products/products-295.aspx>>. Acesso em 6 jun. 2013.

exemplo, o acréscimo de vitaminas (muitas vezes alegado como propósito das indústrias de biotecnologia).

Ante a difusão dos organismos geneticamente modificados no mercado brasileiro, torna-se imprescindível garantir ao consumidor o acesso à informação quanto à natureza transgênica dos produtos. Essa garantia somente será viabilizada com a informação nos rótulos dos produtos, qualquer que seja o percentual de transgenia encontrado. Qualquer ato do Poder Executivo que tenha por objetivo regulamentar o assunto não pode inovar no mundo jurídico, tampouco criar restrições ilegais ao direito fundamental do consumidor à informação.

#### 4.4 Informação enquanto direito do consumidor

O presente tópico cuidará do direito fundamental à informação sob a ótica do paradigma da vulnerabilidade previsto no Código de Defesa do Consumidor. Para tanto, será definida a relação jurídica de consumo e analisados os requisitos que a informação deve observar para cumprir o papel que lhe incumbe de fazer chegar ao conhecimento do consumidor algo que ele desconhece.

Para que exista uma relação jurídica de consumo qualquer são necessários os seguintes elementos subjetivos: o fornecedor no pólo ativo e o consumidor no pólo passivo.

Fornecedor é aquele que desenvolve atividade econômica no mercado de consumo, seja pessoa física ou jurídica, pública ou privada, nacional ou estrangeira, ou entes despersonalizados<sup>309</sup>. Por sua vez, consumidor é a pessoa física ou jurídica que adquire ou utiliza produto ou serviço como destinatário final<sup>310</sup>.

Equiparam-se a consumidor a coletividade de pessoas, ainda que indetermináveis, que haja intervindo nas relações de consumo<sup>311</sup>; a vítima do evento danoso para fins de

---

<sup>309</sup> BRASIL. Código de Defesa do Consumidor. Art. 3º Fornecedor é toda pessoa física ou jurídica, pública ou privada, nacional ou estrangeira, bem como os entes despersonalizados, que desenvolvem atividade de produção, montagem, criação, construção, transformação, importação, exportação, distribuição ou comercialização de produtos ou prestação de serviços. Lei 8.078/90.

<sup>310</sup> BRASIL. Código de Defesa do Consumidor. Art. 2º Consumidor é toda pessoa física ou jurídica que adquire ou utiliza produto ou serviço como destinatário final. Lei 8.078/90.

<sup>311</sup> BRASIL. Código de Defesa do Consumidor. Art. 2º, Parágrafo único. Equipara-se a consumidor a coletividade de pessoas, ainda que indetermináveis, que haja intervindo nas relações de consumo. Lei 8.078/90.

responsabilidade decorrente de acidente de consumo<sup>312</sup>; bem como as pessoas expostas às práticas comerciais<sup>313</sup>.

O CDC reconhece como princípio a vulnerabilidade do consumidor, identificado constitucionalmente como sujeito de direitos a ser protegido de forma especial no mercado de consumo, assim como a imprescindibilidade da ação governamental no mercado, com vistas a proteger efetivamente o consumidor<sup>314</sup>. A afirmação desse princípio configura no ponto de partida do CDC, já que tem por finalidade garantir não apenas igualdade formal, como, principalmente, igualdade material, aos sujeitos da relação jurídica de consumo. Isso não significa, contudo, em compactuar com exageros que dificultem o progresso tecnológico, a circulação dos bens e o lucro da atividade econômica<sup>315</sup>.

Além disso, o CDC impõe a harmonização dos interesses dos sujeitos da relação de consumo e a compatibilização da proteção do consumidor com a necessidade de desenvolvimento econômico e tecnológico, de modo a viabilizar os princípios nos quais se funda a ordem econômica, com base na boa-fé<sup>316</sup> nas relações entre consumidores e fornecedores.

Dessa base normativa decorre a necessidade de proteger a liberdade do consumidor no sentido de buscar a igualdade material entre as partes da relação jurídica de consumo. Esse caráter nitidamente intervencionista que qualifica o CDC faz surgir o renascimento da defesa da liberdade de escolha do parceiro negocial, por meio do dever de informação que incumbe ao fornecedor. Apenas assim é possível ao consumidor refletir acerca da conveniência de

---

<sup>312</sup> BRASIL. Código de Defesa do Consumidor. Art. 17. Para os efeitos desta Seção, equiparam-se aos consumidores todas as vítimas do evento.

<sup>313</sup> BRASIL. Código de Defesa do Consumidor. Art. 29. Para os fins deste Capítulo e do seguinte, equiparam-se aos consumidores todas as pessoas determináveis ou não, expostas às práticas nele previstas. Lei 8.078/90.

<sup>314</sup> BRASIL. Código de Defesa do Consumidor. Art. 4º A Política Nacional das Relações de Consumo tem por objetivo o atendimento das necessidades dos consumidores, o respeito à sua dignidade, saúde e segurança, a proteção de seus interesses econômicos, a melhoria da sua qualidade de vida, bem como a transparência e harmonia das relações de consumo, atendidos os seguintes princípios:

I - reconhecimento da vulnerabilidade do consumidor no mercado de consumo;

II - ação governamental no sentido de proteger efetivamente o consumidor:

a) por iniciativa direta;

b) por incentivos à criação e desenvolvimento de associações representativas;

c) pela presença do Estado no mercado de consumo;

d) pela garantia dos produtos e serviços com padrões adequados de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho.

<sup>315</sup> BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial 586316/MG. Ministro Herman Benjamin. 2ª Turma. Julgamento em 17/04/2007. DJE 19/03/2009.

<sup>316</sup> Ao adotar o princípio da boa-fé objetiva o Código de Defesa do Consumidor reconhece o direito à informação como dever anexo à contratação, mas também como direito básico do consumidor.

contratar determinado fornecedor, exercendo o direito de contratar com o parceiro que lhe convier<sup>317</sup>.

O direito à informação consubstancia um dos direitos básicos do consumidor de maior relevância, tanto que está presente em diversos dispositivos do CDC, em várias leis esparsas e inclusive na própria Constituição. Além disso, dentre os direitos previstos pelo CDC é um dos que maior repercussão prática pode alcançar no cotidiano das relações de consumo, mormente em razão do déficit informacional existente entre consumidor e fornecedor, haja vista que este é quem detém o conhecimento acerca dos dados referentes ao processo de produção e fornecimento de produtos e serviços<sup>318</sup>.

Por conta desse desequilíbrio informacional, o CDC, ao assegurar o direito do consumidor à informação, o faz de forma incisiva, alertando que a informação sobre os produtos e serviços deve ser obrigatoriamente adequada e clara, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem.

Significa dizer que para a informação cumprir o papel que a lei lhe impõe, qual seja, o de realmente fazer chegar ao conhecimento do consumidor algo por ele desconhecido, devem ser cumpridos os requisitos da clareza, precisão, completude, veracidade, e compreensibilidade, bem como os requisitos expressamente referidos no CDC, quais sejam, adequação, necessidade e ostensividade.

O requisito da clareza exige a utilização de signos apropriados do ponto de vista qualitativo, de forma que o receptor seja capaz de interpretar corretamente a mensagem, ou seja, a informação deve ser de fácil entendimento. A precisão exige a participação de caracteres de exatidão, pontualidade e fidelidade e não admite a prolixidade. A completude exige a utilização de signos e símbolos capazes de representar totalmente a novidade. A veracidade obriga uma informação correspondente à verdade. Por fim, a compreensibilidade requer análise mais acurada do contexto para que a mensagem seja efetivamente compreendida pelo receptor<sup>319</sup>.

O requisito da adequação exige que a informação deve alcançar a finalidade que se busca: o esclarecimento do consumidor. Para isso, além de utilizar meios compatíveis com o

---

<sup>317</sup> BENJAMIN, Antonio Herman V.; MARQUES, Claudia Lima; BESSA, Leonardo Roscoe, *op. cit.*, p. 70.

<sup>318</sup> MIRAGEM, Bruno, *op. cit.*, p. 167.

<sup>319</sup> BARBOSA, Fernanda Nunes, *op. cit.*, p. 61.

produto ou serviço oferecidos e o consumidor, o conteúdo da informação deve conter as condições da contratação, as características dos produtos ou serviços, bem como eventuais consequências e riscos da contratação<sup>320</sup>. Outro requisito é a necessidade<sup>321</sup>, segundo o qual o emissor está obrigado a prestar informações imprescindíveis para o uso correto do produto ou serviço, com vistas a evitar um dano à saúde ou segurança do consumidor<sup>322</sup>. Por sua vez, a ostensividade consiste em colocar à vista a informação para o consumidor, de forma rápida, acessível e que não gere dúvidas, ou seja, a informação deve ser de fácil percepção<sup>323</sup>.

A observância desses requisitos justifica-se na medida em que a mensagem transmitida pelo emitente deve ser decodificada pelo destinatário, no processo de comunicação ideal. Nas relações jurídicas de consumo, a decodificação (compreensão da mensagem pelo destinatário) é ainda mais relevante porque há uma relação de desigualdade material entre as partes que somente é reequilibrada porque existem no ordenamento jurídico normas com essa finalidade.

A informação, no mercado de consumo, pode ser apresentada em dois momentos principais do processo de comunicação com o consumidor. Pode ser pré-contratual, quando a informação precede ou acompanha o bem de consumo, como nos casos de publicidade e embalagem, respectivamente. E pode ser contratual quando a informação é oferecida no momento da contratação. Ambos os estágios visam preparar o consumidor para “um ato de consumo verdadeiramente consentido, livre, porque fundamentado em informações adequadas”<sup>324</sup>.

Ao direito à informação do consumidor corresponde o dever de informar do fornecedor, no momento da oferta e apresentação do produto<sup>325</sup>. Tal previsão decorre do princípio da transparência<sup>326</sup>, que impõe ao fornecedor a obrigação de informar de modo claro e correto o consumidor sobre as qualidades do produto. Assim, a conduta do fornecedor que

---

<sup>320</sup> *Ibidem*, p. 62.

<sup>321</sup> BRASIL. Lei nº 8.078/90. Art. 8º Os produtos e serviços colocados no mercado de consumo não acarretarão riscos à saúde ou segurança dos consumidores, exceto os considerados normais e previsíveis em decorrência de sua natureza e fruição, obrigando-se os fornecedores, em qualquer hipótese, a dar as informações necessárias e adequadas a seu respeito.

<sup>322</sup> BARBOSA, Fernanda Nunes, *op. cit.*, p. 62.

<sup>323</sup> *Ibidem*, p. 63.

<sup>324</sup> BENJAMIN, Antonio Herman V.; MARQUES, Claudia Lima; BESSA, Leonardo Roscoe, *op. cit.*, p. 234.

<sup>325</sup> BRASIL. Código de Defesa do Consumidor. Art. 31. A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

<sup>326</sup> O princípio da transparência está previsto no artigo 4º, *caput*, do CDC.

omite informações ou informa mal viola o princípio da transparência, previsto como um dos objetivos da Política Nacional de Relações de Consumo, motivo pelo qual deve ser considerada ilícita.

Ao listar os dados do produto ou serviço que devem ser informados ao consumidor acrescidos da expressão “entre outros”, a redação deixa claro seu caráter exemplificativo. Desse modo, incumbe ao fornecedor, que dispõe das informações sobre o produto, informar outros dados importantes. Caso não o faça, poderá ser condenado a fazê-lo, em sede administrativa ou judicial, sem prejuízo de outras sanções, inclusive, de natureza penal. Ademais, a listagem é obrigatória e decorre de lei, de modo que qualquer limitação administrativa a esse dever do fornecedor qualifica-se como ilegal<sup>327</sup>.

Nessa linha, resta clara a obrigatoriedade da informação sobre a composição e a origem transgênicas dos produtos colocados à disposição no mercado de consumo. A composição diz respeito às substâncias e ingredientes utilizados no produto e a origem relaciona-se a informações acerca de onde e como o produto surgiu. O acesso a essas informações é que vai garantir a liberdade de escolha do consumidor, levando-se em conta os reflexos que o consumo de tais produtos pode causar. Por isso, os mencionados dados devem constar no rótulo do produto, sob pena do fornecedor responder civilmente pelo vício<sup>328</sup> por ausência ou deficiência de informação<sup>329</sup>.

A informação adequada e clara sobre a natureza transgênica dos alimentos é de fundamental importância, uma vez que somente assim o consumidor poderá exercer seu direito constitucional de liberdade de escolha. A fim de se resguardar o direito do consumidor à informação acerca dos alimentos geneticamente modificados, um dos instrumentos que podem ser utilizados é a rotulagem de produtos. Nesse sentido, a obrigatoriedade de rotulagem é afirmação pacífica, em virtude do princípio do dever de informar, reflexo direto do direito do consumidor à informação<sup>330</sup>.

---

<sup>327</sup> BENJAMIN, Antonio Herman V.; MARQUES, Claudia Lima; BESSA, Leonardo Roscoe, *op. cit.*, p. 237.

<sup>328</sup> BRASIL. Código de Defesa do Consumidor. Art. 18. Os fornecedores de produtos de consumo duráveis ou não duráveis respondem solidariamente pelos vícios de qualidade ou quantidade que os tornem impróprios ou inadequados ao consumo a que se destinam ou lhes diminuam o valor, assim como por aqueles decorrentes da disparidade, com as indicações constantes do recipiente, da embalagem, rotulagem ou mensagem publicitária, respeitadas as variações decorrentes de sua natureza, podendo o consumidor exigir a substituição das partes viciadas.

<sup>329</sup> MAIA, Cleusa Aparecida da Costa, *op. cit.*, p. 19

<sup>330</sup> KUNISAWA, Viviane Yumy M. *O direito de informação do consumidor e a rotulagem dos alimentos geneticamente modificados*. São Paulo: Revista de Direito do Consumidor, 2005. p. 136.

No entanto, desde 1996, ano em que houve a entrada ilegal de organismos geneticamente modificados em território brasileiro, o consumidor não tem qualquer conhecimento sobre a eventual natureza transgênica do alimento que ingere<sup>331</sup>. Ao invés de garantir o pleno acesso do consumidor a essa informação, o Poder Executivo Federal condiciona a determinado percentual, desde 2001, um direito fundamental do consumidor. Essa previsão afigura-se inconstitucional e ilegal, nos termos a seguir.

#### 4.5 A restrição por decreto do direito do consumidor à informação

Em julho de 2001, sob pressão da sociedade e de denúncias comprovadas de produtos no mercado contendo soja *Roundup Ready*, apesar da proibição judicial,<sup>332</sup> a União publicou o Decreto n. 3.871. O primeiro instrumento normativo a disciplinar a rotulagem de alimentos embalados destinados ao consumo humano oriundos de organismos geneticamente modificados foi publicado mais de um ano após a decisão judicial proferida, em junho de 2000, pela 6ª Vara Federal de Brasília, determinando a rotulagem dos produtos geneticamente modificados.

O Decreto n. 3.871/01, já revogado pelo Decreto n. 4.680/03, estabelecia a obrigatoriedade da rotulagem quando o percentual de ingredientes geneticamente modificados, considerados individualmente, fosse superior a quatro por cento do produto, sem prejuízo do cumprimento da legislação de biossegurança e da legislação aplicável aos alimentos em geral ou de outras normas complementares dos respectivos órgãos reguladores e fiscalizadores competentes. Para alimentos constituídos de mais de um ingrediente, os níveis de tolerância estabelecidos seriam aplicados para cada um dos ingredientes considerados separadamente na composição do alimento<sup>333</sup>.

---

<sup>331</sup> O assunto foi tratado na Parte II, Capítulo 4, do presente trabalho.

<sup>332</sup> FERMENT, Gilles et al. (Org.), *op. cit.*, p. 42.

<sup>333</sup> BRASIL. Decreto 3.871/01. Art. 1º Os alimentos embalados, destinados ao consumo humano, que contenham ou sejam produzidos com organismo geneticamente modificado, com presença acima do limite de quatro por cento do produto, deverão conter informação nesse sentido em seus rótulos, sem prejuízo do cumprimento da legislação de biossegurança e da legislação aplicável aos alimentos em geral ou de outras normas complementares dos respectivos órgãos reguladores e fiscalizadores competentes.

§ 1º Na hipótese do *caput* deste artigo, o rótulo deverá apresentar uma das seguintes expressões: "(tipo do produto) geneticamente modificado" ou "contém (tipo de ingrediente) geneticamente modificado".

§ 2º As informações do rótulo deverão estar em língua portuguesa, com caracteres de tamanho e formato que as tornem ostensivas e de fácil visualização.

§ 3º Para efeito deste Decreto, o limite previsto no *caput* estabelece o nível de presença não intencional de organismo geneticamente modificado, percentualmente em peso ou volume, em uma partida de um mesmo produto obtido por técnicas convencionais.

§ 4º Para alimentos constituídos de mais de um ingrediente, os níveis de tolerância estabelecidos serão aplicados para cada um dos ingredientes considerados separadamente na composição do alimento.

Por ocasião da elaboração do Decreto houve discussões sobre o percentual a partir do qual seria necessária a rotulagem desses produtos. O Ministério da Agricultura afirmava que esse índice deveria ser de pelo menos cinco por cento, ao argumento de que abaixo disso os custos de produção seriam muito elevados. O Ministério da Saúde e o da Justiça defendia o percentual de um por cento<sup>334</sup>.

Por fim, o Poder Executivo Federal fixou o limite em quatro por cento, alegando viabilidade econômica. Apesar da previsão normativa, não houve notícias de que teria sido respeitado pelas empresas e pelos órgãos de vigilância sanitária<sup>335</sup>. Além disso, durante a vigência do Decreto, havia um entendimento de que os Estados, Distrito Federal e Municípios poderiam legislar sobre a matéria, fixando um percentual menor ao previsto<sup>336</sup>.

A partir de informações obtidas, em maio de 2013, junto à Secretaria Nacional do Consumidor (Senacon), órgão do Ministério da Justiça, constata-se que durante todo o período de vigência do referido Decreto não houve sequer um processo administrativo para apurar eventuais descumprimentos pelas empresas. Conforme será demonstrado no tópico seguinte, as fiscalizações pelo referido órgão somente tiveram início no ano de 2004, já na vigência do Decreto n. 4.680/2003<sup>337</sup>.

Em abril de 2003, com a finalidade de sanar omissões do Decreto n. 3.871/2001, foi publicado o Decreto n. 4.680, que revogou o anterior. Atualmente, portanto, é o Decreto 4.680/03 que regulamenta o direito do consumidor 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 (OGMs).

Esse diploma normativo inclui no âmbito de proteção, além dos alimentos embalados, os produtos vendidos a granel ou *in natura*, obrigando a rotulagem nos casos em que a

---

<sup>334</sup> KUNISAWA, Viviane Yumy M, *op. cit.*, p. 138.

<sup>335</sup> *Ibidem*, p. 138.

<sup>336</sup> SIRVINSKAS, Luís Paulo. *Alimentos transgênicos: problema ou solução?* In: Revista do Instituto de Pesquisas e Estudos, n. 38. Bauru: Instituição, 2003. p. 151.

<sup>337</sup> Conforme já mencionado em nota de rodapé de nº 11, a entrevista foi realizada na sede da Secretaria Nacional do Consumidor (Senacon), órgão do Ministério da Justiça, no Palácio da Justiça, em 10 de maio de 2013, com a Dra. Tamara Amoroso Gonçalves, Coordenadora-Geral de Consultoria Técnica e Processos Administrativos. Optou-se por realizar a entrevista junto a tal órgão por ser este a autoridade que cuida diretamente dos interesses dos consumidores. Basicamente, as perguntas tinham por objetivo buscar informações sobre como se inicia um processo administrativo nos casos em que se constata descumprimento da norma que obriga a rotulagem (se por ofício ou provocação de algum interessado), quantos processos estão em andamento e quantas condenações e absolvições já ocorreram durante a vigência dos Decretos 3.871/2001 e 4.680/2003. A análise dos dados obtidos é objeto do item 4.6 deste trabalho.

presença de OGMs seja superior a um por cento do produto<sup>338</sup>. Estabelece que a espécie doadora do gene seja indicada no local reservado para a identificação dos ingredientes, o que é de extrema relevância, sobretudo para aqueles que sofrem de reações alérgicas a determinado alimentos<sup>339</sup>.

Outra alteração importante refere-se à necessidade de rotular alimentos processados elaborados com OGMs. O Decreto n. 3.871/2001 não exigia a rotulagem nesses produtos porque o processo de refinamento e industrialização é capaz de destruir qualquer material genético ou proteína que possam estar presentes<sup>340</sup>. O decreto atual obriga a rotulagem, ainda que não seja detectada a presença de transgene, quando o produto contiver ou tenha sido produzido a partir de OGMs, em um percentual de um por cento.

Para tanto, o fornecedor da matéria-prima geneticamente modificada deve fazer constar tal informação no documento fiscal, acompanhando o produto ou ingrediente em todas as etapas da cadeia produtiva<sup>341</sup>. A determinação da rastreabilidade da cadeia produtiva é fundamental para que a informação independa da possibilidade técnica de detecção da presença de organismo geneticamente modificado e para que seja respeitado o direito do consumidor<sup>342</sup>.

Dessa forma, nos produtos embalados, vendidos a granel, ou *in natura*, o rótulo deverá constar, em destaque, no painel principal, uma das seguintes expressões, a depender do caso: "(nome do produto) transgênico", "contém (nome do ingrediente ou ingredientes) transgênico(s)" ou "produto produzido a partir de (nome do produto) transgênico". Os alimentos e ingredientes produzidos a partir de animais alimentados com ração contendo ingredientes transgênicos deverão trazer igualmente no painel principal a seguinte expressão: "(nome do animal) alimentado com ração contendo ingrediente transgênico" ou "(nome do

---

<sup>338</sup> BRASIL. Decreto nº 4.680/03. 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".

<sup>339</sup> BRASIL. Decreto nº 4.680/03. Art. 2º, § 2º O consumidor deverá ser informado sobre a espécie doadora do gene no local reservado para a identificação dos ingredientes.

<sup>340</sup> KUNISAWA, Viviane Yumy M., *op. cit.*, p. 145.

<sup>341</sup> BRASIL. Decreto n. 4.680/03. Art. 2º, § 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.

<sup>342</sup> FERMENT, Gilles et al. (Orgs.), *op. cit.*, p. 43.

ingrediente) produzido a partir de animal alimentado com ração contendo ingrediente transgênico".

Além das referidas expressões, deve constar um símbolo definido mediante ato do Ministério da Justiça. Assim, a Portaria n. 2.658/03 regulamenta o Decreto n. 4.680/03 e estabelece as normas definidoras da simbologia indicativa de OGMs<sup>343</sup>. O símbolo é o seguinte:



Ressalta-se que essa portaria aplica-se complementarmente ao disposto no regulamento para Rotulagem de Alimentos Embalados, aprovado pela Resolução da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), de nº 259, 20 de setembro de 2002<sup>344</sup>.

O Decreto 4.680/2003 ainda prevê a possibilidade da rotulagem negativa dos produtos que não contenham ou não sejam produzidos a partir de OGMs, desde que tenham similares transgênicos no mercado brasileiro<sup>345</sup>. Nesse caso, é possível utilizar a expressão "(nome do produto ou ingrediente) livre de transgênicos", o que pode ser uma técnica de publicidade dos fornecedores para atrair consumidores de produtos "orgânicos".

A rotulagem dos produtos geneticamente modificados também encontra respaldo legal no artigo 40 da Lei de Biossegurança, segundo o qual os alimentos e ingredientes alimentares que sejam destinados ao consumo, humano ou animal, que contenham ou sejam produzidos a

---

<sup>343</sup> Conforme previsto na Portaria MJ n. 2.658/03, o símbolo deverá constar do painel principal, em destaque e em contraste de cores que assegure sua correta visibilidade. Consiste em um triângulo equilátero, dentro do qual deve constar a letra T, em maiúsculo. O padrão cromático do símbolo transgênico, na impressão em policromia, deve obedecer as seguintes proporções: a) bordas do triângulo e a letra T: 100% preto; b) fundo interno do triângulo: 100% amarelo; a tipologia utilizada para a grafia da letra T deverá ser baseada na família de tipos *Frutiger, bold*, em caixa alta; d) a área ocupada pelo símbolo transgênico deve representar no mínimo 0,4% da área do painel principal, não podendo ser inferior a 10,82531mm<sup>2</sup>. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INFORMAÇÃO. *Portaria MJ n. 2.658, de 22 de dezembro de 2003*. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/full/12806>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>344</sup> A Resolução da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), de nº 259, 20 de setembro de 2002, aprova o regulamento técnico sobre rotulagem de alimentos embalados.

<sup>345</sup> BRASIL. Decreto n. 4.680/2003: Art. 4º Aos alimentos e ingredientes alimentares que não contenham nem sejam produzidos a partir de organismos geneticamente modificados será facultada a rotulagem "(nome do produto ou ingrediente) livre de transgênicos", desde que tenham similares transgênicos no mercado brasileiro.

partir de organismos geneticamente modificados ou derivados deverão conter tal informação em seus rótulos, conforme regulamento, no caso, o Decreto n. 4.680/2003.

Em que pese a obrigatoriedade da rotulagem, o direito fundamental do consumidor à informação acerca da presença de organismos geneticamente modificados em alimentos não está sendo observado, tanto pela fixação ilegal do percentual quanto pelo descumprimento do próprio Decreto. A seguir, examina-se a atuação administrativa, especificamente no âmbito do Ministério da Justiça, no que tange à obrigatoriedade de controle dos produtos colocados à disposição no mercado de consumo, assim como as consequências da inércia estatal para a qualidade do atendimento nos serviços de atendimento ao consumidor (SAC).

#### 4.6 Análise dos dados relacionados ao controle da eficácia do Decreto nº 4.680/03

O Decreto n. 4.680/03 determina a rastreabilidade como meio de assegurar o direito à informação do consumidor, de modo que a fiscalização de todas as etapas de produção no campo, processamento dos grãos, industrialização e venda dos alimentos, e da documentação fiscal, ficou partilhada entre vários órgãos, a depender das suas atribuições legais.

No âmbito federal, compete ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, fiscalizar a documentação fiscal no campo. À Agência Nacional de Vigilância Sanitária incumbe acompanhar a indústria alimentícia. E ao Ministério da Justiça compete fiscalizar a etapa de oferta dos produtos nos mercados e congêneres, sendo também competentes os órgãos estaduais e municipais, no âmbito de suas atribuições. Portanto, existe uma cadeia de ações, interligadas e dependentes, a reclamar a atuação de vários órgãos, sob pena de impunidade dos fornecedores que atuam à margem da lei<sup>346</sup>.

No que diz respeito à competência do Ministério da Justiça, é possível afirmar que as fiscalizações relacionadas ao cumprimento pelos fornecedores do Decreto que obriga a rotulagem dos produtos geneticamente modificados somente tiveram início em 2004, segundo informações obtidas junto à Secretaria Nacional do Consumidor<sup>347</sup>.

Significa dizer que apesar de existir desde 2001 a obrigatoriedade de rotulagem quando o percentual de ingredientes modificados, considerados individualmente, fosse

---

<sup>346</sup> FERMENT, Gilles et al. (Orgs), *op. cit.*, p. 43-44.

<sup>347</sup> Entrevista realizada na sede da Secretaria Nacional do Consumidor, órgão do Ministério da Justiça, no Palácio da Justiça, em 10 de maio de 2013, com a Dra. Tamara Amoroso Gonçalves, Coordenadora-Geral de Consultoria Técnica e Processos Administrativos.

superior a 4% do produto, apenas em 2004 iniciaram-se as fiscalizações. Foram, portanto, três anos, sem qualquer fiscalização e controle pelos órgãos de defesa do consumidor.

Também causa estranheza o fato de que a última fiscalização ocorreu no ano de 2010, ou seja, já se completam três anos sem qualquer controle. A última fiscalização envolveu os Procons dos seguintes Estados: Bahia, São Paulo, Mato Grosso, Acre e Santa Catarina. Durante o período de fiscalização, os fiscais dos Procons recolheram três provas do mesmo produto e depois enviaram para um laboratório contratado por licitação pela Senacon. As informações do Acre e Santa Catarina não foram utilizadas por erro no preenchimento dos dados.

Em 2011, como decorrência dessa fiscalização, foram instaurados dez processos administrativos, no âmbito da Senacon, sendo que nove ainda estão em análise. Houve, portanto, apenas uma condenação, no início de 2012, com imposição de multa à empresa Alimentos Zaeli LTDA (Fubá de Milho Fino Mimoso).

As razões apontadas pela Senacon acerca da suspensão das fiscalizações a partir de 2010 resumem-se a “questões de prioridades”. A demanda seria muita e, apesar dos transgênicos serem um assunto importante, haveria outros mais relevantes para serem priorizados.

Essa avaliação de prioridade levaria em conta os dados recebidos do Sistema Nacional de Informações de Defesa do Consumidor (Sindec)<sup>348</sup>, sistema que cuida do *software* que recebe informações dos Procons de todos os Estados. Acrescentou-se que o contrato com o laboratório depende de licitação, envolve dinheiro público e apresenta alto custo.

Por tais motivos, somado à ausência de estabilidade no cenário jurídico no que se refere ao tema, o ideal seria esperar a situação ser definida. Argumentou-se que com a fiscalização haveria despesa pública, eventualmente a empresa poderia ser multada, mas essa decisão administrativa poderia ser questionada no âmbito do Poder Judiciário.

---

<sup>348</sup> O Sistema Nacional de Informações de Defesa do Consumidor (Sindec) trata-se de um sistema informatizado que integra processos e procedimentos relacionados ao atendimento dos consumidores nos Procons, com a finalidade de proporcionar um instrumento de gestão adequado ao dinamismo típico dos setores de atendimento. Atualmente, integra 25 Procons estaduais e 220 municipais. Como vários Procons contam com mais de uma unidade, o Sindec atua em 461 unidades localizadas em 274 cidades. PORTAL BRASILEIRO DE DADOS ABERTOS. *Cadastro Nacional de Reclamações Fundamentadas*. Disponível em: <<http://dados.gov.br/dataset/cadastro-nacional-de-reclamacoes-fundamentadas-procons-sindec>>. Acesso em 2 jun. 2013.

De qualquer forma, a mencionada Secretaria não conta com um quadro de servidores especializados no tema dos alimentos transgênicos. Além disso, atrai a demanda de diversos assuntos, inclusive daqueles cujos riscos já estão devidamente comprovados. Fatores que talvez contribuam para uma atuação mais tímida no que tange ao controle da rotulagem dos organismos geneticamente modificados.

Para facilitar o exame dos dados relativos à fiscalização do cumprimento pelas empresas do Decreto que determina a rotulagem obrigatória dos alimentos geneticamente modificados, apresenta-se a seguinte tabela com dados fornecidos pela própria Senacon. Confira-se:

<b>Processo</b>	<b>Ano do Protocolo</b>	<b>Reclamada</b>	<b>Reclamante</b>	<b>Instaurado</b>	<b>Decisão</b>	<b>Multa</b>
0801 2.009 386/2 004- 20	2004	Olvebra Industrial S/A	DPDC	2005	2009	R\$ 236.466,00
0801 2.007 766/2 004- 20	2004	Olvebra Industrial S/A	Procon/SC	2005	2009	R\$ 236.466,00
0801 2.007 733/2 004- 80	2004	Olvebra Industrial S/A	Procon/SP	2005	2009	R\$ 236.466,00
0801 2.007 769/2 004- 63	2004	Olvebra Industrial S/A	Procon/SC	2006	2009	R\$ 236.466,00
0801 2.007 723/2 004- 44	2004	Mãe Terra Produtos Naturais Ltda	Procon/SP	2006	2009	R\$ 236.466,00
0801 2.007 737/2 004- 68	2004	Mãe Terra Produtos Naturais Ltda	Procon/SP	2006	2009	R\$ 236.466,00
0801 2.000 718/2	2011	Pepsico do Brasil Ltda	DPDC	2011		

011-30						
0801 2.002 167/2 011-49	2011	Nutritional S/A Indústria e Comércio de Alimentos	DPDC	2011		
0801 2.000 683/2 011-39	2011	Nestlé Brasil S/A	DPDC	2011		
0801 2.002 162/2 011-16	2011	Kraft Foods Alimentos Ltda	DPDC	2011		
0801 2.000 676/2 011-37	2011	J. Macedo S/A	DPDC	2011		
0801 2.000 691/2 011-85	2011	Dr Oetker Brasil Ltda	DPDC	2011		
0801 2.002 172/2 011-51	2011	Bimbo do Brasil Ltda	DPDC	2011		
0801 2.002 323/2 011-71	2011	Bagley do Brasil Alimentos Ltda	DPDC	2011		
0801 2.002 320/2 011-38	2011	Alimentos Zaeli Ltda	DPDC	2011	2012	R\$ 548.852,46
0801 2.002 166/2 011-02	2011	Adria Alimentos do Brasil Ltda	DPDC	2011		

É possível afirmar que essa omissão dos órgãos governamentais, no que tange ao controle, faz com que as empresas não se preocupem em informar adequadamente o consumidor acerca da composição dos produtos que comercializam, seja por meio da rotulagem ou até mesmo por meio dos serviços de atendimento ao consumidor.

Registra-se que em contato telefônico com quatro fornecedoras, por meio dos SACs, todas informaram que nenhum produto utilizado pela empresa contém ingrediente transgênico<sup>349</sup>. As dúvidas aumentam quando até mesmo fornecedores que rotularam algum produto como geneticamente modificado afirmam que a empresa não utiliza transgênicos em quaisquer de seus produtos (Unilever<sup>350</sup> e Cargill<sup>351</sup>) e quando uma das empresas, já condenada judicialmente por ausência de rotulagem em um determinado produto, informa no mesmo sentido (Nestlé<sup>352</sup>).

Por tudo o que foi dito, nota-se que o referido decreto reduz o âmbito de aplicação da Constituição Federal e do Código de Defesa do Consumidor, razão pela qual o percentual nele fixado é inconstitucional e ilegal. Além disso, o decreto é ineficaz porque não é respeitado, há pouca fiscalização. Quem não o cumpre dificilmente é penalizado.

A ofensa ao direito do consumidor a ser informado sobre a composição transgênica dos produtos comercializados no mercado de consumo é patente. Em que pese a previsão normativa obrigando a rotulagem, as empresas parecem desconsiderá-la, uma vez que a fiscalização está longe de ser a adequada. Além de não rotularem devidamente as embalagens

---

<sup>349</sup> As ligações telefônicas foram realizadas em 29 de maio de 2013 para as seguintes fornecedoras de produtos alimentícios: Bunge, Cargill, Unilever e Nestlé.

<sup>350</sup> A Unilever informou que nenhum dos produtos da empresa contém ingrediente transgênico. Aduziu que a Maizena foi rotulada como transgênico porque a plantação de uma das matérias-primas do produto fica próxima a outras, razão pela qual não poderiam assegurar se o milho seria ou não transgênico, já que existiria a possibilidade de contaminação entre plantações. Ao ser questionada sobre o motivo pelo qual a sopa Knorr, sabor creme de milho verde, consta na lista do Greenpeace porque contém 4,7% de soja RR, a atendente afirmou que desconhecia essa informação.

<sup>351</sup> A Cargill inicialmente informou que nenhum óleo produzido pela empresa é geneticamente modificado. Questionada acerca do motivo pelo qual consta um símbolo de transgênico no rótulo do óleo de soja Liza, já que nenhum produto seria geneticamente modificado, a atendente afirmou que a soja é geneticamente modificada, porém apenas a parte da proteína e não a lipídica. Acrescentou que para a matéria-prima do óleo descarta-se a única parte geneticamente modificada que é a da proteína, mas que no processo de fabricação poderiam sobrar traços de produtos geneticamente modificados, ainda que separadas a parte da proteína e a lipídica. Por fim, aduziu que com os óleos de milho e canola isso não ocorreria, já que não são sementes transgênicas.

<sup>352</sup> A Nestlé informou que nenhum produto contém ingrediente transgênico, inclusive o Bono, sabor morango. Questionada sobre o motivo pelo qual o Tribunal de Justiça de São Paulo condenou a empresa, por ausência de rotulagem, a atendente questionou onde teria sido obtida tal informação e informou que entraria em contato assim que tivesse a resposta. De fato, a empresa retornou e afirmou que cumpre a lei de rotulagem, mas na linha de alimentação humana não há produtos geneticamente modificados. Afirmou que não teria mais esclarecimentos, uma vez que o assunto estaria sendo discutido judicialmente.

dos produtos transgênicos, os fornecedores não são capazes de transmitir informações fidedignas sobre o assunto, o que gera mais desconfiança para os consumidores.

No tópico seguinte, outros argumentos favoráveis à rotulagem, independentemente de qualquer percentual de transgenia, serão apresentados.

#### 4.7 Argumentos favoráveis à rotulagem, independentemente de percentual

Como visto anteriormente, a legislação brasileira determina, por decreto, que a informação só deve ser prestada ao consumidor quando a natureza transgênica do produto ultrapassar determinado limite, em flagrante violação à Constituição Federal e ao CDC.

A fixação desse limite é vista por muitos como arbitrária, sem qualquer comprovação científica. Considera-se temerário que tal limite tenha sido estabelecido apenas para atender normas internacionais e, o que é pior, acostumar os consumidores ao consumo dessa nova tecnologia para, em seguida, ser retirada da lei a obrigatoriedade de rotulagem<sup>353</sup>.

Além disso, há casos de fornecedores que, mesmo ultrapassando o referido limite estabelecido por decreto, não informam o consumidor acerca da característica transgênica do produto. Nesse ponto, a falta de ação governamental é que configura óbice aos ditames do CDC.

Somente será possível ao consumidor exercer de forma plena seu direito de escolha entre um alimento transgênico e um natural se tiver conhecimento sobre os potenciais benefícios e riscos que aquele pode causar à saúde. A rotulagem, por si só, não solucionará o problema da má informação se o consumidor não sabe o que são organismos geneticamente modificados e não tem acesso aos riscos à saúde por eles causados.

Incumbe ao Estado, considerando o padrão intelectual e de educação da população brasileira, cumprir o papel de informar e educar o consumidor, por meio, por exemplo, de campanhas educativas, o que nunca foi feito<sup>354</sup>. E isso não é algo novo. É possível citar como exemplos situações que os consumidores não foram alertados quanto à nocividade de produtos e sofreram as consequências danosas pela sua utilização, tal como ocorreu com a talidomida, o cigarro e o aspartame.

---

<sup>353</sup> VARELLA, Marcelo Dias; BARROS - PLATIAU, Ana Flávia (Orgs.). *Organismos geneticamente modificados*. Belo Horizonte: Del Rey, 2005. p. 51.

<sup>354</sup> EFING, Antonio Carlos et al. *A informação e a segurança no consumo de alimentos transgênicos*. In: Revista de Direito do Consumidor, 2008. p. 24.

Infelizmente, com os organismos geneticamente modificados ocorre a mesma situação. Não se tem notícias de campanhas públicas com vistas a alertar os consumidores sobre a obrigatoriedade de símbolos em rótulos ou sobre os riscos que podem ser causados ao meio ambiente e à saúde das pessoas.

Em que pese a obrigatoriedade de rotulagem, não é comum encontrar em produtos geneticamente modificados quaisquer informações nesse sentido. Aliás, algumas poucas empresas indicam a composição transgênica apenas porque já houve processo e decisão judicial nesse sentido<sup>355</sup>. As empresas Bunge e Cargill, por exemplo, apenas rotularam seus óleos de soja Soya, Liza e Veleiro, como transgênicos, em janeiro de 2008, depois de pressão da *Greenpeace*, que denunciou, e do Ministério Público de São Paulo, que ajuizou ação civil pública objetivando a rotulagem<sup>356</sup>.

Ainda há casos em que os fornecedores fazem constar no rótulo apenas o símbolo T, o que, por si só, não resguarda o direito à informação e pode causar dúvidas no consumidor. O consumidor não sabe o que esse símbolo significa, o que configura nítido ruído no processo de comunicação, motivo pelo qual a informação não é clara e adequada, como determina o CDC.

As inovações científicas aliadas à falta de informação nas relações de consumo fazem com que as pessoas adquiram produtos que sequer conhecem a procedência e os efeitos decorrentes desse consumo<sup>357</sup>. Diante disso, o Direito do Consumidor deve cuidar para que sejam disponibilizados instrumentos seguros que transmitam informação real, verdadeira, para que seja possível ao consumidor refletir e decidir com segurança.

Dadas as peculiaridades da questão envolvendo os alimentos transgênicos, apenas ampla discussão com a participação da sociedade civil, ouvidos os consumidores, poderá produzir algum tipo de consenso sobre a forma mais adequada de lidarmos com esse risco.

Uma gestão de riscos para ser democrática depende do acesso à informação, sem esta é impossível para quem decide saber a quais riscos se expõem e em que medida. Se o risco tem a ver com a tomada de decisão, a decisão para ser legítima depende da informação.

---

<sup>355</sup> O assunto, por se tratar de jurisprudência, será examinado no Capítulo 3.

<sup>356</sup> GREENPEACE. *Projeto no Senado quer acabar com lei de rotulagem dos transgênicos*. Disponível em: <<http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Noticias/projeto-no-senado-quer-acabar/>>. Acesso em 14 jan. 2012.

<sup>357</sup> CURY, Isabela Esteves et al. *Os alimentos transgênicos e a responsabilidade civil do fornecedor à luz do Código de Defesa do Consumidor*. In: Revista do Instituto de Pesquisas e Estudos, n. 37. Bauru: Instituição, 2003.

Como pouco se sabe a respeito das possíveis consequências quanto ao consumo de transgênicos, ante a incerteza científica, medidas de precaução devem ser tomadas, dentre elas a rotulagem desses produtos. Se o Estado assegura que tais alimentos são seguros, cabe ao consumidor decidir se deve assumir o risco de consumi-los, o que somente será possível por meio do acesso à informação.

Nesse sentido, a obrigação de rotular os alimentos oriundos da biotecnologia justifica-se tanto por consistir em medida de gestão do risco no caso de incerteza científica quanto em homenagem do direito do consumidor à informação e à escolha.

Quando se puder verificar, a partir do rótulo, que um determinado produto contém transgênico, isso significará que a autoridade alimentar autorizou sua comercialização e o considera seguro. A partir daí, a escolha é por conta e risco do consumidor. Além disso, ao saber que consumiu produto transgênico, o consumidor poderá informar alguma reação alérgica ou outra adversa. Portanto, a rotulagem também é relevante do ponto de vista sanitário para a rastreabilidade de algum dano ou risco atribuível aos alimentos, pois, em casos de efeitos na saúde humana, os produtos rotulados podem ser facilmente identificados e recolhidos<sup>358</sup>.

Ademais, em um mundo globalizado é possível imaginar a seguinte contradição. Pode acontecer que, em um dado país, após a devida avaliação de risco, a autoridade competente decida proibir determinado alimento contendo OGM em seu território, enquanto que esse mesmo produto pode estar sendo livremente comercializado no Brasil. A situação é agravada se esse produto ainda contiver menos de 1% de OGM, pois, de acordo com o atual Decreto, sequer seria obrigatoriamente rotulado.

Além disso, a questão não é saber se os produtos geneticamente modificados causam ou não risco à saúde, mas se o consumidor tem uma expectativa legítima de saber se o produto que consome tem ou no OGMs. Informações como prazo de validade, calorias, presença de gorduras trans ou glúten, dentre outras, já constam no rótulo. Cada consumidor escolhe o que vai consumir de acordo com seu juízo de valor. Não há motivo plausível para se evitar a menção de organismos geneticamente modificados. Aliás, se tais produtos são tão benéficos assim não há motivo para não rotular. Pelo contrário, passariam a ter a preferência dos consumidores caso assim o fossem.

---

<sup>358</sup> NODARI, Rubens Onofre; GUERRA, Miguel Pedro, *op. cit.*, p. 111.

Uma política pública de rotulagem deve partir da premissa de que o consumidor tem o direito de saber o que está consumindo. E a fonte mais importante de onde podem ser extraídas as informações consiste no rótulo dos produtos. Levando em conta as informações constantes nos rótulos dos produtos, o consumidor será capaz de exercer seu direito de escolha entre os diversos produtos apresentados no mercado de consumo conforme seu juízo de valor, ou seja, a opção pode se embasar em critérios de saúde, religiosos, econômicos, éticos ou quaisquer outros. Por ser o consumo uma decisão de foro íntimo, a rotulagem torna-se um mecanismo essencial para a aprovação ou rejeição de determinado produto ou tecnologia<sup>359</sup>.

O fato é que o Estado deve garantir que os produtos colocados no mercado de consumo são seguros. Após isso, deve ser garantido ao consumidor o direito de optar se irá comprar ou não produtos transgênicos, direito esse que não pode estar vinculado a qualquer percentual. E apenas a rotulagem é capaz de viabilizar essa escolha.

Visando a eficácia plena da norma constitucional e a aplicação concreta do CDC, algumas sentenças declararam a inconstitucionalidade do artigo 2º, do Decreto n. 4680/03, no caso concreto, visto ser imprescindível que todos os produtos provenientes de matéria-prima transgênica sejam rotulados e identificados como tais, conforme será visto no próximo capítulo.

#### 4.8 Argumentos contrários à rotulagem

A rotulagem dos produtos geneticamente modificados é uma grande conquista para os consumidores, que têm o direito de informação e de escolha consciente daquilo que pretendem consumir. Entretanto, existem argumentos contrários, cujo objetivo é retirar a obrigatoriedade da rotulagem da legislação, suprimindo o direito dos consumidores.

O principal argumento contra a rotulagem consiste na elevação dos custos econômicos para os fornecedores. Nesse sentido, argumenta-se que a rotulagem pode encarecer o preço dos alimentos geneticamente modificados e até mesmo inviabilizar a oferta desses produtos no mercado<sup>360</sup>.

Entretanto, questões unicamente de ordem econômica, tais como custo alto e diminuição da margem de lucro, não podem servir como justificativa contra a obrigatoriedade de

---

<sup>359</sup> LAPEÑA, Isabel. Da rotulagem de produtos transgênicos. In: PLATIAU, Ana Flávia Barros; VARELLA, Marcello Dias (Orgs.). *Organismos geneticamente modificados*. Belo Horizonte: Del Rey, 2005. p. 158-9.

<sup>360</sup> KUNISAWA, Viviane Yummy M., *op. cit.*, p. 146.

rotulagem, na medida em que a vida, a saúde e a segurança do consumidor, afora as questões ambientais, são bens mais relevantes do que o lucro e a saúde financeira dos fornecedores. Além disso, alguns mililitros de tinta a mais que precisam ser utilizados nos rótulos das embalagens para informar o consumidor não devem ser suficientes para tanto impacto econômico.

O segundo argumento contrário refere-se à falta de base científica para rotulagem de produtos refinados obtidos a partir de plantas geneticamente modificadas (por exemplo, óleo), de alimentos em cujo processamento são utilizadas enzimas produzidas por transgênicos (como em alguns casos de produção de queijos), e de carne de animais alimentados com transgênicos. Nesses casos, argumenta-se que não seria possível detectar nos produtos finais a presença de genes modificados, tornando impossível a fiscalização exigida por lei<sup>361</sup>.

Contudo, a detecção nesses casos é possível, basta que o fornecedor da matéria-prima geneticamente modificada faça constar a informação no documento fiscal, acompanhando o produto ou ingrediente em todas as etapas da cadeia produtiva<sup>362</sup>. Como visto em tópico anterior<sup>363</sup>, a determinação da rastreabilidade da cadeia produtiva é fundamental para que a informação independa da possibilidade técnica de detecção da presença de organismo geneticamente modificado e para que seja respeitado o direito do consumidor<sup>364</sup>.

O terceiro argumento contrário parte do pressuposto de que a obrigatoriedade de rotulagem dos organismos geneticamente modificados consistiria em uma forma de discriminação negativa do produto. No caso de encontrar produtos transgênicos e não-transgênicos, o consumidor daria preferência ao não-transgênico, pois se o estão advertindo é porque há algum problema com o produto<sup>365</sup>.

No entanto, o direito do consumidor à informação quanto à natureza transgênica do produto não pode ser restringido, ao argumento de que a rotulagem consistiria em uma forma de discriminação negativa do produto. Não se pode simplesmente supor qual o produto o consumidor irá escolher. Com certeza, existirão aqueles que o consomem, já que tantos

---

<sup>361</sup> LAJOLO, Franco, *op. cit.*, p. 37.

<sup>362</sup> BRASIL. Decreto n. 4.680/03. Art. 2º, § 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.

<sup>363</sup> Esse ponto foi tratado no item 4.5 do Capítulo 4, Parte II.

<sup>364</sup> FERMENT, Gilles et al. (Orgs.), *op. cit.*, p. 43.

<sup>365</sup> ARAÚJO, José Cordeiro; MERCADANTE, Maurício. *Produtos transgênicos na agricultura*. Disponível em : <[http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/1311/produtos\\_transgenicos\\_cordeiro.pdf?sequence=5](http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/1311/produtos_transgenicos_cordeiro.pdf?sequence=5)>. Acesso em 6 jun. 2013.

defendem os alimentos geneticamente modificados. Aliás, os malefícios de diversos produtos são amplamente divulgados e ainda assim muitos os consomem, a exemplo da gordura trans e do cigarro. Além disso, campanhas podem ser realizadas para informar o consumidor sobre os eventuais benefícios desses produtos, o que os tornaria atrativos para o público<sup>366</sup>.

O quarto argumento contrário relaciona-se à inocuidade da rotulagem, pois a transgenia perpassará todo um leque de produtos da mesma cadeia agroalimentar, havendo possibilidade de que quase todos os produtos contenham, em algum grau, OGMs. Da soja transgênica, por exemplo, pode ser produzido óleo, margarina, leite em pó e toda uma cadeia de produtos que a utilizam como insumo (chocolates, sorvetes, entre outros), além de carne de frango ou suíno (a partir do farelo e torta, utilizados nas rações)<sup>367</sup>.

Da mesma forma, não há como subsistir tal argumento. Se quase todos os alimentos são geneticamente modificados, maior razão ainda para o consumidor tomar ciência disso. Se quase todos os alimentos são geneticamente modificados, então quase todos os fornecedores descumprem a legislação. Basta uma ida rápida ao supermercado para constatar que pouquíssimos produtos são rotulados como transgênicos. Ademais, todos os produtos contêm calorias e são rotulados, justamente porque essa é uma informação relevante para o consumidor, tanto quanto a origem e composição transgênica do produto, já que ambas dizem respeito à saúde.

Registra-se que existe um projeto de lei, de iniciativa do deputado ruralista Luiz Carlos Heinze (PP/RS), que objetiva eliminar a informação no rótulo no caso de não ser detectável a presença do OGMs no produto final. Além disso, propõe a não obrigatoriedade da rotulagem dos produtos de origem animal alimentados com ração transgênica, a exclusão do símbolo que facilita a identificação dos produtos com origem transgênica, bem como torna não obrigatória a informação quanto à espécie doadora do gene<sup>368</sup>.

Vale lembrar que essa não é a primeira vez que o direito do consumidor à informação, no caso de transgênicos, está sendo ameaçado e que tentam revogar o Decreto n. 4.680/2003.

---

<sup>366</sup> De fato, o símbolo do produto transgênico não é dos mais atrativos, já que se confunde com o símbolo de alerta geral. Talvez fosse o caso de revê-lo para que as empresas, sem receio de que os consumidores rejeitem o produto, adiram à legislação em vigor.

<sup>367</sup> ARAÚJO, José Cordeiro; MERCADANTE, Maurício. *Produtos transgênicos na agricultura*. Disponível em: <[http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/1311/produtos\\_transgenicos\\_cordeiro.pdf?sequence=5](http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/1311/produtos_transgenicos_cordeiro.pdf?sequence=5)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>368</sup> INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR (IDEC). *Projeto de lei propõe o fim da rotulagem de produtos transgênicos*. Disponível em: <<http://www.idec.org.br/em-acao/em-foco/projeto-de-lei-prope-o-fim-da-rotulagem-de-produtos-transgenicos>>. Acesso em 6 jun. 2013.

Houve proposta de decreto legislativo 90/2007 da senadora Kátia Abreu (DEM-TO), empresária rural, para afastar do ordenamento jurídico o artigo 3º, do referido Decreto, que 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, assim como Portaria nº 2.658/2003, do Ministério da Justiça.

Projetos de lei, como os acima referidos, estão contra as expectativas da sociedade e demonstram a polaridade entre fatores econômicos e de proteção à saúde do consumidor. Movimentos de consumidores em diversos países, inclusive no Brasil, defendem o direito do cidadão em saber o quê está comprando, cabendo-lhe decidir se quer ou não consumir alimentos geneticamente modificados.

Nesse sentido, pesquisa do Ibope<sup>369</sup>, realizada em dezembro de 2002, cujo objetivo era levantar opinião da população acerca dos transgênicos, indica que 37% já ouviu falar sobre transgênicos, 61% nunca ouviu, e 2% não opinou. Para quem já ouviu falar, foi perguntado se conhecia a campanha “Por um Brasil livre de transgênicos”, 41% disse que nunca ouviu falar, 42% conhece só de ouvir falar, 13% conhece pouco, 3% conhece bem, e 1% não opinou.

Na mesma pesquisa, após tomarem conhecimento sobre o que seria um organismo geneticamente modificado, 71% afirmou que entre um alimento transgênico e um não transgênico escolheria um alimento não transgênico, 14% afirmou que escolheria um transgênico e 15% não sabe ou não opinou.

O surpreendente é que perguntados sobre se os alimentos com ingredientes transgênicos deveriam ou não trazer essa informação no rótulo, 92% afirmou que deveriam, contra apenas 2% que afirmaram que não deveriam, e 6% não sabe ou não opinou. Perguntados sobre o que deveria ser feito enquanto não esclarecidas as divergências entre os cientistas acerca dos danos causados à saúde e o meio ambiente, 65% disse que deveriam ser proibidos, 22% liberados e 13% não sabe ou não opinou.

A referida pesquisa foi realizada antes da publicação do Decreto n. 4.680/03, que regula a rotulagem dos organismos geneticamente modificados. Já passados onze anos, a pesquisa não foi realizada novamente. Porém, seus dados continuam significativos, sendo

---

<sup>369</sup> IBOPE. *Pesquisa de opinião pública sobre transgênicos*. Disponível em: <[http://www2.ibope.com.br/CalandraKBX/filesmng.nsf/Opinio%20Publica/Downloads/opp573\\_transgenicos.pdf/\\$File/opp573\\_transgenicos.pdf](http://www2.ibope.com.br/CalandraKBX/filesmng.nsf/Opinio%20Publica/Downloads/opp573_transgenicos.pdf/$File/opp573_transgenicos.pdf)>. Acesso em 6 jun. 2013.

possível supor que não houve alteração relevante na estatística, tendo em vista que não houve campanha pública com a finalidade de informar os consumidores sobre a presença desses produtos no mercado de consumo.

Além de contrariar as expectativas da sociedade civil, os projetos tendentes a excluir a rotulagem violam a Constituição Federal, o Código de Defesa do Consumidor, a Lei de Biossegurança, bem como descumprem compromissos internacionais assumidos no âmbito do Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança<sup>370</sup>, ratificado por 150 países, do qual o Brasil é signatário.

Conforme será visto no Capítulo 6, os mencionados projetos de lei também vão de encontro a recentes decisões judiciais que reconhecem a inconstitucionalidade e ilegalidade do Decreto n. 4.680/03 para condenar os fornecedores a informarem nos rótulos das embalagens a composição geneticamente modificada dos produtos, independentemente de qualquer percentual<sup>371</sup>.

## CONSIDERAÇÕES DA PARTE II

No âmbito do direito, o conceito de informação foi associado ao conhecimento que possa interessar à sociedade ou ao indivíduo. Somente a partir da informação, cuja essência deve ser a realidade, torna-se possível refletir e decidir. Essa afirmativa torna-se ainda mais consistente se levarmos em consideração o contexto da sociedade de risco, na qual o desenvolvimento científico e tecnológico avança rapidamente, acompanhado de novos riscos.

Como visto, ante a rápida e crescente difusão de organismos geneticamente modificados, agravada pelo contexto sociológico da sociedade de risco, o consumidor tem todo o direito de saber se eles estão presentes nos alimentos que consome. Certo é que esse direito apenas será plenamente observado se os fornecedores forem obrigados a informar essa característica nos rótulos dos produtos que comercializam, independentemente da quantidade, e se as autoridades estatais cumprirem com suas atribuições de controle e fiscalização.

No caso dos alimentos geneticamente modificados, a fonte principal de informação é o rótulo do produto. A rotulagem é a última etapa de um processo que se inicia com o cultivo da semente e termina com o produto pronto, embalado e rotulado disponível no mercado de consumo. O que determina a rotulagem é a presença de organismos geneticamente

---

<sup>370</sup> De acordo com o Protocolo, os países membros devem assegurar a identificação de organismos vivos modificados nas importações/exportações, destinados à alimentação humana e animal (artigo 18. 2. a).

<sup>371</sup> Por se tratar de jurisprudência, o assunto será examinado no Capítulo 3.

modificados e não o percentual, qualquer que seja ele, sob pena de ofensa aos direitos do consumidor<sup>372</sup>.

Quanto à fiscalização, cumpre mencionar que a atuação dos órgãos públicos e a participação da sociedade são fatores imprescindíveis para impedir as ilegalidades perpetradas em desfavor dos consumidores, tais como a omissão de informações relevantes sobre a presença de organismos geneticamente modificados nos produtos, obstando os consumidores de exercerem o direito fundamental de escolha informada.

O debate sobre a rotulagem confronta a ética do progresso (com a crença inabalável na ciência) e a ética da responsabilidade (que preza pela precaução), além de colocar em pólos antagônicos o mercado interessado em aferir lucros advindos da biotecnologia e a sociedade preocupada com a proteção da saúde e da segurança do consumidor, afora o meio ambiente.

Desenvolvido o debate à luz do ordenamento jurídico brasileiro, torna-se relevante analisá-lo no contexto jurisprudencial, o que será feito no capítulo seguinte, por meio de quatro julgados. Ao final, sem a pretensão de se realizar um estudo de direito comparado, será examinada a previsão normativa acerca da rotulagem dos alimentos geneticamente modificados nos Estados Unidos e na União Européia, países que revelam posições díspares quanto à regulação do tema.

---

<sup>372</sup> RIOS, Aurélio Virgílio Veiga, *op. cit.*, p. 298.

### **PARTE III – A DISCUSSÃO SOBRE A ROTULAGEM DOS ALIMENTOS GENETICAMENTE MODIFICADOS NA JURISPRUDÊNCIA**

A introdução de organismos geneticamente modificados pode ser considerada um dos temas mais complexos e polêmicos atualmente, seja do ponto de vista jurídico, científico, político, econômico, ético ou religioso. Da mesma forma, o direito do consumidor à informação, assegurado por meio da rotulagem de alimentos transgênicos, é objeto de discussões em todo o mundo e aplicada conforme a legislação de cada país.

No que se refere à legislação internacional, a pesquisa tem por objetivo buscar informações a respeito do tema no âmbito dos Estados Unidos e da União Européia, sem a pretensão de realizar um estudo de direito comparado. Esse objetivo justifica-se na medida em que o estudo da legislação estrangeira permite obter subsídios que contribuem para aferir se a legislação brasileira sobre rotulagem de transgênicos está de acordo com as exigências internacionais concernentes à saúde e segurança do consumidor. Dessa forma, no Capítulo 5, será demonstrado como os sistemas de biossegurança adotados pelos Estados Unidos e pela União Européia divergem substancialmente.

No Brasil, conforme visto no capítulo anterior, a discussão abrange tanto a previsão constitucional da defesa do consumidor quanto o direito à informação, reforçado pela Lei n. 8.078/90, normas que são, contudo, enfraquecidas ante o estabelecimento de percentual relativo à composição transgênica pelo Decreto n. 4.680/2003. Visto o debate à luz do ordenamento jurídico brasileiro, torna-se necessário examiná-lo no âmbito judicial/jurisprudencial.

Desse modo, no Capítulo 6, serão analisados quatro processos em que se questiona a constitucionalidade e legalidade do percentual previsto no Decreto n. 4.680/2003. Nesse sentido, serão examinados dois casos em que a 5ª Turma do Tribunal Regional Federal da 1ª Região, em grau de recurso, manteve sentenças que obrigaram as rés a informarem aos consumidores a existência de organismos transgênicos na composição dos alimentos, independentemente do percentual<sup>373</sup>. Também serão examinados dois casos em que a Nestlé Brasil Ltda. foi condenada no mesmo sentido<sup>374</sup>.

---

<sup>373</sup> ACP 2001.34.00.022280-6/TRF e ACP 4713520074014000/TRF.

<sup>374</sup> ACP 583.00.2012.153475-7/TJSP e AI 319258 SC 2005.031925-8/TJSC.

## 5 A ROTULAGEM DOS ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS NA CONTROVÉRSIA ENTRE A REGULAMENTAÇÃO NORTE-AMERICANA E EUROPEIA

A *Food and Agricultural Organization* (FAO)<sup>375</sup> e a *World Health Organization* (WHO)<sup>376</sup>, organizações das Nações Unidas, tratam da questão da rotulagem dos alimentos geneticamente modificados, por meio do *Codex Alimentarius*, fórum internacional de normatização do comércio de alimentos, criado em 1963, pela Organização das Nações Unidas (ONU), por ato das referidas organizações<sup>377</sup>.

A referência às normas de segurança alimentar do *Codex* no Acordo sobre Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias (Acordo SPS)<sup>378</sup>, da Organização Mundial do Comércio (OMC), demonstra que o *Codex* gera implicações para a solução de disputas comerciais. Nesse sentido, os membros da OMC que pretendem aplicar medidas mais severas de segurança alimentar do que as estabelecidas pelo *Codex* podem vir a ser obrigados a justificá-las cientificamente<sup>379</sup>.

A Comissão do *Codex Alimentarius* é o órgão máximo do programa e tem por finalidade desenvolver normas internacionais sobre alimentos, orientações e códigos de prática para proteger a saúde dos consumidores e assegurar práticas comerciais equitativas no comércio de alimentos. Embora tais normas consistam em recomendações de observância voluntária pelos países, muitas vezes servem de base para a legislação nacional. A Comissão desenvolve suas atividades por meio de vários órgãos auxiliares. Conta com vinte e sete comitês, dentre eles o Comitê *Codex* sobre Rotulagem de Alimentos, que examina questões

---

<sup>375</sup> Organização para a Agricultura e Alimentação.

<sup>376</sup> Organização Mundial de Saúde.

<sup>377</sup> CODEX ALIMENTARIUS. *About Codex*. Disponível em: <<http://www.codexalimentarius.org/about-codex/en/>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>378</sup> O Acordo sobre Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias regulamenta a aplicação das medidas sanitárias e fitossanitárias no âmbito do comércio multilateral. O Acordo legitima exceções ao livre comércio, que podem ser utilizadas pelos Membros da OMC, se necessário para proteção da vida e saúde das pessoas, dos animais ou preservar os vegetais, desde que não se constituam em um meio de discriminação arbitrário, entre países de mesmas condições, ou numa restrição encoberta ao comércio internacional. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. *Multilaterais*. Disponível em:

<<http://www.agricultura.gov.br/internacional/negociacoes/multilaterais>>. Acesso em 6 jun. 2013.

As provisões do Acordo estabelecem que medidas sanitárias referem-se às questões que envolvem saúde animal e inocuidade dos alimentos, enquanto o termo fitossanitárias está relacionado à sanidade vegetal.

<sup>379</sup> CODEX ALIMENTARIUS. *About Codex*. Disponível em: <<http://www.codexalimentarius.org/about-codex/en/>>. Acesso em 6 jun. 2013.

relacionadas à rotulagem de alimentos, com a finalidade de estabelecer padrões de rotulagem aplicáveis internacionalmente<sup>380</sup>.

No que se refere à rotulagem de OGM, em que pese a previsão do *Codex*, não existe consenso no âmbito internacional, haja vista os debates entre países com posicionamentos díspares quanto ao problema. Como será visto a seguir, existem dois grandes grupos opostos que se colocam em posições antagônicas: os grandes produtores e exportadores de transgênicos liderados pelos Estados Unidos, contrários à obrigatoriedade de rotulagem de tais produtos, e os países que se preocupam com a aplicação do princípio da precaução e com o direito do consumidor à informação por meio da rotulagem, sobretudo os membros da União Européia.

### 5.1 A regulamentação nos Estados Unidos

O sistema regulatório americano relativo à biossegurança pode ser caracterizado como impulsionado pela oferta do mercado ao mesmo tempo em que recebe exigências das indústrias de biotecnologia no que tange à comercialização de seus produtos. Isso é coerente com a formulação de uma política agrária que, desde o final dos anos 80, estabeleceu como objetivo recuperar competitividade no mercado mundial de produtos agrícolas, principalmente por meio da redução de custos decorrente das inovações tecnológicas<sup>381</sup>.

Depois da Conferência de Gordon, de 1973, cientistas americanos, preocupados com incidentes com microorganismos, requereram moratória da pesquisa no âmbito da engenharia genética, na espera de indicações estatais relacionadas à segurança das técnicas de manipulação de genes. Em 1974, o *Department of Health and Human Service* do *National Institutes of Health* nomeou comitê com a incumbência de elaborar as diretrizes para pesquisa sobre o DNA recombinante. Publicadas em 1976, pela primeira vez, essas diretrizes são obrigatórias para laboratórios que utilizam investimentos públicos e voluntárias para as pesquisas privadas. O crescimento dos financiamentos privados na pesquisa biotecnológica tornou essas diretrizes cada vez mais irrelevantes<sup>382</sup>.

Em 1984, os Estados Unidos constituíram um comitê com a função de elaborar um plano para regulamentação da biotecnologia. Dois anos após, o comitê divulga aquilo que se tornaria o principal documento para regulamentação americana dos OGMs, denominado

---

<sup>380</sup> CODEX ALIMENTARIUS. *About Codex*. Disponível em: <<http://www.codexalimentarius.org/about-codex/en/>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>381</sup> FONTE, Maria, *op. cit.*, p. 97.

<sup>382</sup> *Ibidem*, p. 98.

*Coordinated Framework for the Regulation of Biotechnology*, com os seguintes princípios básicos: a) não são necessárias novas normas para regulamentar a biotecnologia, já que as leis existentes com algumas adequações são suficientes; b) a regulamentação deve ser aplicada aos produtos e não ao processo; c) os OGMs não são substancialmente diferentes dos organismos obtidos com as técnicas de melhoria tradicional; d) a supervisão da autoridade competente deve ser exercitada somente nos casos em que exista evidência científica no sentido de que a introdução dos OGMs possa causar riscos desarrazoados. Foi assim que o conceito de equivalência substancial torna-se a base da política biotecnológica adotada pelos Estados Unidos<sup>383</sup>.

Esse documento atribui a competência das agências existentes. O *Animal and Plant Health Inspection Service* (APHIS) tem a responsabilidade de avaliar os efeitos das plantas transgênicas sobre outras plantas e sobre animais em ambientes agrícolas. O *Environmental Protection Agency* (EPA) tem a responsabilidade de avaliar os efeitos das plantas e das bactérias com propriedades pesticidas sobre o ambiente e a saúde humana. Por fim, incumbe ao *Food and Drug Administration* (FDA) avaliar os efeitos sobre a saúde humana das plantas transgênicas não pesticidas, dos produtos médicos e dos alimentos derivados da biotecnologia<sup>384</sup>.

Como se vê, os produtos são regulamentados conforme a utilização para as quais são destinados e os efeitos considerados, o que viabiliza a regulamentação de alguns produtos por mais de uma agência ao mesmo tempo. Por exemplo, a competência da FDA no caso de alimentos transgênicos será compartilhada com a APHIS, no caso de experimentos de plantas transgênicas em campo aberto ou transporte entre os estados federados, e com a EPA, no caso de plantas que contêm toxinas Bt<sup>385</sup>.

Importante mencionar que a base legislativa sob a qual atuam as referidas agências é diferente. A APHIS atua sob o *Federal Plant Protection Act* e o *Federal Plant Quarantine Act*<sup>386</sup>. A EPA sob o *Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act* (FIFRA) e o *Toxic*

---

<sup>383</sup> FONTE, Maria, *op. cit.*, p. 99.

<sup>384</sup> UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (USDA). *Coordinated Framework for the Regulation of Biotechnology*. Disponível em: <[http://www.aphis.usda.gov/brs/fedregister/coordinated\\_framework.pdf](http://www.aphis.usda.gov/brs/fedregister/coordinated_framework.pdf)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>385</sup> FONTE, Maria, *op. cit.*, p. 99.

<sup>386</sup> UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (USDA). *Biotechnology*. Disponível em: <<http://www.aphis.usda.gov/biotechnology/index.shtml>>. Acesso em 6 jun. 2013.

*Substances Control Act*<sup>387</sup>. A FDA, por sua vez, disciplina os alimentos geneticamente modificados conforme as normas do *Federal Food, Drug and Cosmetic Act (FDCA)*<sup>388</sup>.

A APHIS regula certos organismos transgênicos que podem representar um risco para a saúde animal ou vegetal, bem como participa de programas que utilizam a biotecnologia para identificar e controlar as pragas de plantas e animais<sup>389</sup>. A competência dessa agência para regular OGMs decorre do fato de que as plantas transgênicas podem conter fragmentos de DNA provenientes de insetos, nematódeos, bactérias, fungos e vírus, como, por exemplo, a *Agrobacterium tumefaciens* e o vírus 35S, promotor da doença conhecida como “mosaico da couve-flor”<sup>390</sup>.

A EPA, antes da aprovação e da inscrição no registro federal do novo pesticida e da nova toxina, exige a demonstração de que o pesticida não causará efeitos negativos desarrazoadas sobre o ambiente. Deve haver dados suficientes demonstrando que não haverá riscos excessivos para a saúde humana ou para o ambiente<sup>391</sup>.

Quanto à atuação da EPA, vale registrar os procedimentos adotados no caso das plantas Bt. Para a referida agência de proteção ambiental, tais plantas são consideradas agentes de controle biológico e, por isso, as excluem da regulamentação do *Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act*. Mas, preocupada com possíveis efeitos da difusão em larga escala dessas plantas, requer que os pesticidas produzidos pelas novas variedades sejam registrados segundo o procedimento existente para os pesticidas e rotulados primeiramente como planta-pesticidas e, a partir de 2001, altera-se a nomenclatura para *plant incorporated protectant*<sup>392</sup>.

Os riscos dessa difusão relacionam-se com a transmissão do caráter pesticida a outras plantas, o desenvolvimento de insetos resistentes a tal toxina, a redução de biodiversidade, o desequilíbrio no ecossistema, e o risco de se tornar inutilizável o uso do Bt na agricultura. O

---

<sup>387</sup> U. S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. *Laws, regulations and mandates*. Disponível em: <<http://www.epa.gov/homelandsecurityportal/laws.htm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>388</sup> U.S. FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. *Regulatory information*. Disponível em: <<http://www.fda.gov/RegulatoryInformation/Legislation/FederalFoodDrugandCosmeticActFDCA/default.htm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>389</sup> UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (USDA). *Biotechnology*. Disponível em: <<http://www.aphis.usda.gov/biotechnology/index.shtml>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>390</sup> FONTE, Maria, *op. cit.*, p. 100.

<sup>391</sup> U. S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. *Plant incorporated protectants*. Disponível em: <<http://www.epa.gov/homelandsecurityportal/laws.htm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>392</sup> U. S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. *Plant incorporated protectants*. Disponível em: <<http://www.epa.gov/homelandsecurityportal/laws.htm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

objeto da regulamentação é a substância pesticida produzida pela planta e não o processo por meio do qual a planta é produzida ou a planta enquanto agente de controle biológico. Isso mantém muitas exceções aos procedimentos de aprovação, mormente para as substâncias pesticidas incorporadas nas plantas derivadas de plantas sexualmente compatíveis com as plantas receptoras<sup>393</sup>.

Por fim, cabe a FDA, agência de proteção integral do consumidor mais antiga na esfera federal norte-americana, regulamentar o controle de alimentos no que tange à segurança e liberá-los para consumo<sup>394</sup>. Essa agência regulamenta os alimentos transgênicos como aditivos alimentares, disciplinados pelo FDCA. Os aditivos alimentares, em geral, são reconhecidos como seguros, desde que tenham um histórico de utilização segura, caso contrário, requerem uma autorização antes de serem introduzidos no mercado<sup>395</sup>.

Em 1992, a FDA conduziu revisão científica completa do tomate transgênico *Flavr Savr*. No desenvolvimento dessa variedade, a empresa *Calgene* utilizou um gene marcador que transmite a produção de uma proteína e induz na planta a resistência ao antibiótico kanamicina (NPTII). Depois de considerar origem, identidade, função e estabilidade do material genético introduzido, composição e valor nutricional, bem como a segurança da nova proteína, a agência concluiu que esse tomate é substancialmente equivalente a qualquer outro no mercado<sup>396</sup>.

No mesmo ano, a FDA publicou sua "Política sobre Alimentos Derivados de Novas Variedades de Plantas", pela qual estabelece normas acerca da avaliação e comprovação da segurança alimentar baseada na equivalência substancial. Tal declaração política refere-se a novas tecnologias para a produção de alimentos e reflete entendimento atual da FDA, com vistas a garantir que questões regulatórias, científicas e de segurança sejam solucionadas antes da introdução de tais produtos no mercado<sup>397</sup>.

Conforme essa declaração, para os novos alimentos substancialmente equivalentes aos convencionais já existentes no mercado não é necessária autorização para entrar no mercado.

---

<sup>393</sup> FONTE, Maria, *op. cit.*, p. 103.

<sup>394</sup> U.S. FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. *FDA Fundamentals*. Disponível em: <<http://www.fda.gov>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>395</sup> FONTE, Maria, *op. cit.*, p. 104.

<sup>396</sup> *Ibidem*, p. 104.

<sup>397</sup> U.S. FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. *Guidance to Industry for Foods Derived from New Plant Varieties*. Disponível em: <<http://www.fda.gov/Food/GuidanceComplianceRegulatoryInformation/GuidanceDocuments/Biotechnology/ucm096095.htm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

No entanto, as indústrias devem estar conscientes de regras relacionadas à avaliação do risco, de modo a garantir a segurança desses alimentos<sup>398</sup>.

A impossibilidade de executar testes toxicológicos convencionais com alimentos transgênicos fez surgir método alternativo de avaliação quanto à segurança alimentar consubstanciado na análise comparativa entre determinado produto e outro, similar, com histórico de consumo seguro. A elaboração desta abordagem coincide com o conceito de equivalência substancial, formulada pela FAO/WHO na década de 1990<sup>399</sup>.

O princípio da equivalência substancial surgiu no âmbito da *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD) em 1993 e traduz a ideia de que alimentos convencionais podem servir de comparação aos transgênicos<sup>400</sup>. Segundo esse princípio, um alimento geneticamente modificado ficará isento de qualquer teste adicional de segurança nos casos em que sua composição biológica e nutricional seja equivalente ao análogo convencional<sup>401</sup>.

A equivalência substancial, portanto, consiste no método utilizado para avaliação de alimentos transgênicos por meio da comparação de alimentos criados pela biotecnologia com os análogos convencionais. Conforme essa abordagem, o transgênico é comparado ao seu análogo natural mais próximo para identificar diferenças intencionais e não-intencionais, levando-se em conta fatores como: identidade, fonte, processo de transformação, composição, efeitos do processamento, características do DNA recombinante, potenciais tóxico, alergênico e outros da proteína expressa pelo transgene, e efeitos secundários da expressão do novo gene<sup>402</sup>.

Esse princípio recebe críticas que propõem a revisão de bases científicas, aplicações e limitações do conceito<sup>403</sup>. Isso porque os testes padronizados somente procuram pelo que já se sabe constar na variedade natural. Dessa forma, é possível que proteínas ou toxinas criadas ou surgidas com a manipulação genética não sejam detectadas. Portanto, os dados obtidos

---

<sup>398</sup> FONTE, Maria, *op. cit.*, p. 104.

<sup>399</sup> ABDELHAY, Eliana. *A segurança alimentar do milho transgênico MON 88017. Parecer “ad hoc” preparado para a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança*. Disponível em: <[www.ctnbio.gov.br/upd\\_blob/0001/1469.doc](http://www.ctnbio.gov.br/upd_blob/0001/1469.doc)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>400</sup> FISBERG, Mauro et al, *op. cit.*, p. 12.

<sup>401</sup> HEITE, Patrick; BONINI, Vera Lúcia Ramos. *Alimentos transgênicos e seu impacto no meio ambiente*. São Paulo: Caderno UniABC, 2001. p. 91.

<sup>402</sup> ABDELHAY, Eliana. *A segurança alimentar do milho transgênico MON 88017. Parecer “ad hoc” preparado para a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança*. Disponível em: <[www.ctnbio.gov.br/upd\\_blob/0001/1469.doc](http://www.ctnbio.gov.br/upd_blob/0001/1469.doc)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>403</sup> FISBERG, Mauro et al, *op. cit.*, p. 12.

conforme esse critério são considerados insuficientes para subsidiar cientificamente a análise de segurança alimentar<sup>404</sup>.

Na “Política sobre Alimentos Derivados de Novas Variedades de Plantas”, a FDA também aborda a rotulagem dos alimentos geneticamente modificados. Entende-se que não há obrigatoriedade de informar ao consumidor o método de produção ou desenvolvimento de uma nova variedade de planta por meio de rotulagem específica. Esta somente será obrigatória quando o alimento transgênico não for substancialmente equivalente<sup>405</sup>.

Dessa forma, além dos casos em que um alimento derivado a partir de uma nova variedade de planta seja significativamente diferente do análogo convencional, os consumidores apenas serão informados, por meio de rotulagem específica, se houver um problema de segurança ou de uso que justifique o alerta, como, por exemplo, nos casos de reações alérgicas<sup>406</sup>.

Interessante ressaltar que uma eventual rotulagem voluntária que declare ser determinado produto livre de OGM deve trazer uma advertência de que o produto geneticamente modificado não é considerado nocivo à saúde do consumidor pela FDA. Tal exigência tem por finalidade evitar que a rotulagem sugira uma imagem negativa do produto transgênico ou uma qualidade superior do produto livre de OGM<sup>407</sup>.

Para a FDA, os novos métodos de alteração genética de plantas configuram meras extensões a nível molecular de técnicas tradicionais. O método do desenvolvimento de uma nova variedade de planta não consubstancia informação relevante a ponto de obrigar a rotulagem, pois não há prova de que os alimentos derivados destes novos métodos diferem de outros alimentos de forma significativa e os alimentos desenvolvidos pelas novas técnicas não apresentam maior preocupação de segurança do que os desenvolvidos por melhoramento genético tradicional<sup>408</sup>.

---

<sup>404</sup> HEITE, Patrick; BONINI, Vera Lúcia Ramos, *op. cit.*, p. 91.

<sup>405</sup> U.S. FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. *Guidance to Industry for Foods Derived from New Plant Varieties*. Disponível em: <<http://www.fda.gov/Food/GuidanceComplianceRegulatoryInformation/GuidanceDocuments/Biotechnology/ucm096095.htm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>406</sup> U.S. FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. *Guidance to Industry for Foods Derived from New Plant Varieties*. Disponível em: <<http://www.fda.gov/Food/GuidanceComplianceRegulatoryInformation/GuidanceDocuments/Biotechnology/ucm096095.htm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>407</sup> FONTE, Maria, *op. cit.*, p. 105.

<sup>408</sup> U.S. FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. *Guidance to Industry for Foods Derived from New Plant Varieties*. Disponível em:

Entretanto, o método do desenvolvimento de uma nova variedade de planta consubstancia informação relevante a ponto de obrigar a rotulagem, justamente por não haver provas científicas de que os alimentos derivados deste novo método não diferem de outros significativamente e de que não apresentem maior preocupação de segurança do que os desenvolvidos por melhoramento genético tradicional. Ante a incerteza científica, merece destaque o direito do consumidor à informação.

Embora consista em uma fase relevante, a verificação da equivalência não se confunde com a avaliação do risco alimentar. Caso haja qualquer possibilidade de perigo, tóxico ou nutricional, a avaliação deve prosseguir com vistas a esclarecer sua natureza e gravidade, o que inclui eventual realização de testes toxicológicos *in vivo*. A necessidade desses testes para a avaliação da segurança de alimentos transgênicos é decidida casuisticamente<sup>409</sup>.

Nos Estados Unidos, em 1998, os movimentos sociais contrários aos organismos geneticamente modificados fortaleceram-se, quando esses já estavam presentes nos produtos disponíveis no mercado. Nesse ano, tais movimentos obtêm financiamento de diversas fundações que se ocupam de biotecnologias. O *Turning Point Project* (grupo de associações) compra espaços publicitários em jornais de grande circulação com a finalidade de difundir campanhas contra os OGMs. Especificamente, reclama, além da moratória, a rotulagem obrigatória de produtos transgênicos<sup>410</sup>.

O resultado de uma pesquisa, realizada em janeiro de 1999, é publicado pela revista *Time*, informando que 81% dos entrevistados são favoráveis à rotulagem obrigatória dos OGMs<sup>411</sup>. Em maio do mesmo ano, outra revista, a *Nature*, publica pesquisa no sentido de que o milho Bt poderia exterminar não somente as ervas daninhas como também a borboleta Monarca, que se torna o símbolo público dos danos causados pelos OGMs sobre o meio ambiente<sup>412</sup>. Várias associações<sup>413</sup> que defendiam uma análise mais rigorosa do risco referiam-se a tais pesquisas para protestar por um reforço do quadro regulatório. Outras como

<<http://www.fda.gov/Food/GuidanceComplianceRegulatoryInformation/GuidanceDocuments/Biotechnology/ucm096095.htm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>409</sup> ABDELHAY, Eliana. *A segurança alimentar do milho transgênico MON 88017. Parecer “ad hoc” preparado para a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança*. Disponível em: <[www.ctnbio.gov.br/upd\\_blob/0001/1469.doc](http://www.ctnbio.gov.br/upd_blob/0001/1469.doc)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>410</sup> FONTE, Maria, *op. cit.*, p. 105.

<sup>411</sup> GREENPEACE. *U.S. opinions polls on genetically engineered food*. Disponível em: <[http://www.greenpeace.org/international/PageFiles/24267/US\\_ConsumerSurveyResults.pdf](http://www.greenpeace.org/international/PageFiles/24267/US_ConsumerSurveyResults.pdf)>. Acesso em 2 jun. 2013.

<sup>412</sup> NATURE. *Transgenic pollen harms monarch larvae*. Disponível em: <<http://www.nature.com/nature/journal/v399/n6733/abs/399214a0.html>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>413</sup> Entre elas, a *Environmental Defence Fund* e *The Union of Concerned Scientists*.

*Sierra Club, Friends of Earth, Natural Resources Defense Council, Public Citizen e Humane Society*, dos Estados Unidos, exigiram que o governo retirasse alimentos geneticamente modificados do mercado até fossem testados e etiquetados<sup>414</sup>.

Esses movimentos sociais repercutiram na esfera política. Em abril de 1999, o então ministro do governo Clinton declarou em uma entrevista que as biotecnologias não teriam futuro, caso não fossem aceitas pelos consumidores. Manifesta, na ocasião, o receio de que a USDA não seja a agência ideal para tratar de referidos assuntos, haja vista que tem por finalidade promover o desenvolvimento agrícola. Esse discurso impulsiona a criação de um comitê sobre biotecnologia com a tarefa de examinar o sistema de regulamentação da referida agência<sup>415</sup>.

Em 1999, a FDA realiza uma consulta pública sobre a regulamentação dos alimentos transgênicos e sobre a rotulagem. As pesquisas realizadas indicam que apesar de 60% dos alimentos serem oriundos de OGMs apenas 33% dos consumidores americanos obtinham tal informação. A agência, após consulta pública, anuncia que fortalecerá a regulamentação relativa aos alimentos transgênicos e solicitará às empresas que divulguem na internet os dados sobre segurança sanitária desses produtos. Afirma, ainda, que as empresas poderiam rotular seus produtos como livres de organismos geneticamente modificados<sup>416</sup>.

No Senado, organiza-se a primeira audiência em nível federal e estadual, e são apresentados alguns projetos de lei sobre a rotulagem obrigatória. Além disso, em janeiro de 2000, a EPA estabelece protocolos no sentido de exigir que nos campo de plantio de milho Bt haja o plantio do milho convencional com vistas a proteger a borboleta monarca<sup>417</sup>.

Em maio de 2000, relatório do *National Research Council* coloca em discussão o sistema normativo americano e reconhece a importância dos possíveis danos e a insuficiência da regulamentação existente. Recomenda reforço das análises precedentes à comercialização e ao EPA que reforce a supervisão das plantas geneticamente modificadas, sobretudo as

---

<sup>414</sup> THE NEW YORK TIMES. *Biotechnology food: from the lab to a debacle*. Disponível em: <<http://www.nytimes.com/2001/01/25/business/25FOOD.html?pagewanted=all>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>415</sup> FONTE, Maria, *op. cit.*, p. 106.

<sup>416</sup> *Ibidem*, p. 106.

<sup>417</sup> *Idem*, p. 106.

resistentes a vírus que haviam sido isentadas de autorização nos termos das diretrizes até então vigentes<sup>418</sup>.

Em resposta aos questionamentos dos consumidores, diversas empresas<sup>419</sup> divulgam que não teriam adquirido alimentos geneticamente modificados. Essa iniciativa provoca a manifestação de diversos pesquisadores da área de biotecnologia que se organizam para dar início a uma campanha, inclusive com a criação de *sites*, como, por exemplo, o *Agbioworld*, cujo objetivo seria divulgar os efeitos benéficos dos produtos oriundos da biotecnologia. Algumas empresas<sup>420</sup> declaram que, ante a falta de interesse dos consumidores americanos, se recusariam a produzir alimentos livre de OGMs para o mercado interno<sup>421</sup>.

Em setembro de 2000, o escândalo do milho *Starlink*, patenteado pela *Crop-Science* da *Aventis*, é divulgado pelo *Washington Post*, alertando que um grupo de associações denominado *Genetically Engineered Food Alert* teria encontrado traços desse milho nos tacos de um famoso restaurante de comida mexicana nos Estados Unidos (Taco Bell). Essa notícia foi um escândalo, uma vez que o milho *Starlink*, geneticamente modificado para produzir a toxina Bt Cry9C contra infestações de pírale, foi autorizado em 1998 pela EPA apenas para uso em rações animais, pois essa proteína causa alergia. Como não havia sido autorizado para essa finalidade, o milho não deveria ter sido encontrado em produtos para consumo humano<sup>422</sup>.

No início de 2000, a organização *Friends of the Earth* ao tomar conhecimento de que os donos dos silos não separavam o milho transgênico do milho convencional, realizou vários testes nos produtos a base de milho. Os resultados foram conclusivos quanto à presença do *Starlink* nos tacos do Taco Bell, mas também em outros produtos<sup>423</sup>.

No mesmo sentido foram os testes realizados pela FDA. Informações obtidas pela associação de consumidores *Freedom of Information Act* revelaram que a *Aventis* tinha conhecimento desde 1999 e havia informado a EPA de que os agricultores comercializavam o milho *Starlink* para consumo humano. Diante disso, a *Aventis* foi condenada a retirar o

<sup>418</sup> VOGEL, David. *Ships passing in the night: GMOs and the politics of risk regulation in Europe and the United States*. Disponível em: <[http://www.insead.edu/facultyresearch/research/details\\_papers.cfm?id=9766](http://www.insead.edu/facultyresearch/research/details_papers.cfm?id=9766)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>419</sup> Dentre elas, cita-se a Frito-Lay, McDonalds, Gerber (filial da Novartis) e McCain Foods.

<sup>420</sup> Como exemplo, a Campbell Soup e a Kellogg's.

<sup>421</sup> FONTE, Maria, *op. cit.*, p. 107.

<sup>422</sup> KAUFMAN, Marc. Biotech firm suspends sale of corn seeds after recall. *The Washington Post*, 27 setembro 2000. p. A.09.

<sup>423</sup> ORGANIC CONSUMERS ASSOCIATION. *Starlink corn scandal continues to spread*. Disponível em: <<http://www.organicconsumers.org/ge/thirdtaco.cfm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

referido produto do mercado, a pagar uma indenização de nove milhões de dólares aos agricultores e indústrias de transformação, bem como se comprometeu a não mais comercializar essa semente<sup>424</sup>.

O caso do milho *Starlink* aumentou a perda da confiança dos cidadãos no que tange à capacidade das agências governamentais de proteger a saúde dos consumidores. Muitos se perguntaram por que os testes haviam sido realizados por organizações não governamentais ambientalistas e não por órgão do governo. Contudo, nem mesmo esse escândalo foi suficiente para forçar a mudança na regulamentação dos Estados Unidos. Um relatório do *National Research Council* emitiu várias recomendações que poderiam ser consideradas como um alerta para se proceder a uma revisão profunda das normas relativas dos OGMs. Se fossem adotadas, a regulamentação americana poderia ser alinhada à européia<sup>425</sup>.

O problema da regulamentação americana também pode ser percebido com os experimentos em campos abertos das denominadas *pharma food*, plantas geneticamente modificadas para produzir produtos farmacêuticos. Em novembro de 2002, um campo utilizado para experimentos de uma variedade de milho com propriedade farmacêutica, pela empresa *ProdiGene Inc.*, foi cultivado em um ciclo sucessivo com soja, o que levou à contaminação da colheita de soja. Nesse caso, a contaminação foi detectada pela APHIS antes da introdução da soja no mercado e a *ProdiGene* foi multada em duzentos e cinquenta mil dólares, acrescido do custo de aquisição e destruição do produto<sup>426</sup>.

Ante a ocorrência de sucessivos incidentes envolvendo tais plantas, a APHIS publica novas diretrizes para a autorização da introdução de plantas farmacêuticas no meio ambiente. As plantas com propriedades farmacêuticas devem estar longe dos campos com plantios destinados ao consumo alimentar humano, deve ser proibida a semeadura de outras plantas nos campos experimentais no ano seguinte, os aparelhos e máquinas devem ser exclusivamente dedicados para esse fim e devem ser adotadas medidas específicas para limpeza e o controle pela APHIS deve ser intensificado. Essa regulamentação, no entanto, não está isenta de críticas, dentre as quais, a falta de normas sobre armazenamento e distribuição do produto e de testes de segurança. Ademais, associações ambientais e de proteção aos

---

<sup>424</sup> FONTE, Maria, *op. cit.*, p. 108.

<sup>425</sup> *Ibidem*, p. 109.

<sup>426</sup> FEDERATION OF AMERICAN SCIENTISTS. *The Prodigen Incident*. Disponível em: <<http://www.fas.org/biosecurity/education/dualuse-agriculture/2.-agricultural-biotechnology/prodigene-incident.html>>. Acesso em 3 jun. 2013.

consumidores solicitam moratória de quaisquer experimentos de plantas com propriedades farmacêuticas<sup>427</sup>.

Quanto à obrigatoriedade da rotulagem dos alimentos transgênicos, nenhum estado americano a prevê, seguindo posição adotada pela FDA<sup>428</sup>. Entretanto, o movimento da sociedade civil norte-americana para que os alimentos transgênicos sejam devidamente rotulados aos poucos ganha força.

Em 2001, pesquisa realizada pela Rede ABCNews demonstrou que 93% dos americanos entendem que o governo federal deveria exigir a rotulagem de transgênicos<sup>429</sup>. Em 2008, o *Consumer Reports National Research Center* divulgou resultado de pesquisa, na qual 95% dos americanos afirmaram que alimentos para consumo humano e animal deveriam ser obrigatoriamente rotulados<sup>430</sup>. Pesquisa realizada em 2010 pela *Thomson Reuters Pulse Healthcare Survey* em conjunto com a *National Public Radio* revelou que 93% dos americanos defendem a obrigatoriedade da rotulagem de transgênicos<sup>431</sup>. Em 2011, 96% dos consumidores americanos afirmaram que a rotulagem dos organismos geneticamente modificados deveria ser obrigatória<sup>432</sup>. Seguindo os resultados das pesquisas, vinte estados consideram implementar a rotulagem, de acordo com a Conferência Nacional das Assembléias Estaduais<sup>433</sup>.

Como visto, nos Estados Unidos, adota-se o princípio da equivalência substancial, motivo pelo qual a rotulagem dos organismos geneticamente modificados não é obrigatória.

---

<sup>427</sup> FONTE, Maria, *op. cit.*, p. 110.

<sup>428</sup> U. S. FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. *Guidance for Industry: Voluntary Labeling Indicating Whether Foods Have or Have Not Been Developed Using Bioengineering; Draft Guidance*. Disponível em: <<http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/GuidanceDocumentsRegulatoryInformation/LabelingNutrition/ucm059098.htm>>. Acesso em 4 jun. 2013.

<sup>429</sup> A mencionada pesquisa foi realizada entre os dias 13 a 17 de junho de 2001, com mais de mil participantes. Apresenta margem de erro de três pontos. ABCNEWS. *Poll: skepticism of genetically modified foods*. Disponível em: <<http://abcnews.go.com/Technology/story?id=97567&page=1#.UbXXAudEI6Y>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>430</sup> Pesquisa realizada entre os dias 23 a 26 de outubro de 2008, com mais de mil participantes. Apresenta margem de erro de aproximadamente três pontos. CONSUMERS REPORT. *Food-labelling poll 2008*. Disponível em: <<http://www.greenerchoices.org/pdf/foodpoll2008.pdf>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>431</sup> A referida pesquisa, realizada entre os dias 1 a 13 de outubro de 2010, com mais de três mil participantes, cidadãos norte-americanos, apresenta margem de erro de apenas 1,8 por cento. O teor completo da referida pesquisa pode ser encontrada no seguinte endereço eletrônico: <[http://www.factsforhealthcare.com/pressroom/NPR\\_report\\_GeneticEngineeredFood.pdf](http://www.factsforhealthcare.com/pressroom/NPR_report_GeneticEngineeredFood.pdf)>. Acesso em 3 jun. 2013.

<sup>432</sup> CENTER FOR FOOD SERVICE. *U.S. polls on GE food labeling*. Disponível em: <<http://www.centerforfoodsafety.org/issues/976/ge-food-labeling/us-polls-on-ge-food-labeling>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>433</sup> MILLER, Luke. *Bill follows debate on food labels*. Disponível em: <<http://www.mndaily.com/2012/04/03/bill-follows-debate-food-labels>>. Acesso em 6 jun. 2013.

Apenas será quando o alimento transgênico for substancialmente diferente do análogo convencional ou apresente algum problema de segurança, como no caso de alergias.

Entretanto, essa regulamentação, conforme indicam diversas pesquisas e movimentos sociais favoráveis à obrigatoriedade da rotulagem dos alimentos geneticamente modificados, não é aprovada pelos consumidores americanos, que não têm assegurado o direito de saber se o alimento que consome é geneticamente modificado ou não.

## 5.2 A regulamentação na União Européia

O histórico da União Européia, da qual fazem parte vinte e sete países<sup>434</sup>, no que concerne ao plantio e consumo de produtos geneticamente modificados, é de restrições baseadas no princípio da precaução. Principalmente a partir da década de 1990, normas rígidas relacionadas à disciplina de transgênicos vêm sendo constantemente atualizadas, conforme breve histórico a seguir sobre a regulamentação da biossegurança no âmbito da União Européia.

Inicialmente, cumpre mencionar que a União Européia introduziu o princípio do reconhecimento recíproco das diversas normas alimentares entre os Estados-Membros, após a sentença proferida no Caso *Cassis di Dijon*, em 1979. Segundo esse princípio, todo país tem o direito de estabelecer as próprias regras em defesa da saúde do consumidor, inclusive em um mercado único, onde as mercadorias circulam livremente<sup>435</sup>.

Em 1984, foi criado o *Biotechnology Steering Committee*, que levou à criação do *Biotechnology Regulations Interservice Committee* (Bric), principal fórum de debates acerca

---

<sup>434</sup> Alemanha (1952), Áustria (1995), Bélgica (1952), Bulgária (2007), Chipre (2004), Dinamarca (1973), Eslováquia (2004), Eslovênia (2004), Espanha (1986), Estônia (2004), Finlândia (1995), França (1952), Grécia (1981), Hungria (2004), Irlanda (1973), Itália (1952), Letônia (2004), Lituânia (2004), Luxemburgo (1952), Malta (2004), Países Baixos (1952), Polônia (2004), Portugal (1986), Reino Unido (1973), República Checa (2004), Romênia (2007), Suécia (1995). UNIÃO EUROPÉIA. Disponível em: <[http://europa.eu/about-eu/countries/member-countries/index\\_pt.htm](http://europa.eu/about-eu/countries/member-countries/index_pt.htm)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>435</sup> Esse princípio refere-se a uma decisão do Tribunal de Justiça Europeu de 1979. Nessa ocasião, a Administração Federal Alemã proibiu a importação de um licor francês (*cassis de Dijon*) porque não cumpria a regulamentação alemã sobre o teor de álcool. O Tribunal de Justiça, nesse caso, declarou que a limitação da livre circulação de bens só poderia ser permitida em casos excepcionais, por exemplo, a fim de proteger a saúde da população, para proteger os consumidores, ou em razão de interesse público. Como tais requisitos não foram observados, o produto teve de ser permitido para a Alemanha sem obstáculos. O referido princípio, portanto, estipula que os Estados-membros reconheçam mutuamente cada um de seus regulamentos, desde que nenhum regulamento com força obrigatória geral da UE exista. Assim, os bens que tenham sido legalmente fabricados e comercializados em um Estado-membro podem ser comercializados em todos os outros Estados-membros, sem controles adicionais. CONFÉDÉRATION SUISSE. Disponível em: <<http://www.bag.admin.ch/themen/lebensmittel/10380/10382/index.html?lang=en>>. Acesso em 6 jun. 2013.

da regulação da biotecnologia<sup>436</sup>. Seis anos depois, em 1990, o Conselho Europeu adota a Diretiva 90/220 sobre a introdução dos OGMs, caracterizada por não ser muito restritiva e por não se afastar da regulamentação americana em diversos aspectos. Isso porque não previa a rotulagem dos produtos (que seria introduzida em 1997), nem uma precaução no estágio da comercialização, já que não seria necessário regulamentar produto já autorizado<sup>437</sup>.

No início da década de 1990, a entrada de organismos geneticamente modificados no mercado europeu era regulada pela Diretiva 90/220/CEE, segundo a qual o sistema de avaliação de riscos seguia o padrão adotado para os produtos análogos. A metodologia consistia basicamente em consultar a autoridade administrativa de um país sobre a liberação de um organismo geneticamente modificado, e um resumo do pedido deveria ser apresentado aos demais países da União Européia, que poderiam apresentar objeções. Aprovado, estaria autorizada sua comercialização.

Entre o ano em que a diretiva entra em vigor, 1991, e o início da moratória, em 1998, dezoito produtos geneticamente modificados foram aprovados para comercialização<sup>438</sup>, dentre eles, a soja tolerante ao glifosato produzida pela Monsanto<sup>439</sup>. Especificamente, o período entre o final de 1996 e o início de 1997 pode ser considerado um dos mais importantes na história do sistema de regulamentação europeu, pois nessa época chegaram à União Européia os primeiros carregamentos de organismos geneticamente modificados provindos dos Estados Unidos<sup>440</sup>.

O sistema de harmonização descentralizada baseado no princípio do reconhecimento recíproco das diversas normas alimentares entre os Estados-Membros parece ter entrado em crise com a explosão da doença da vaca louca em 1996, na Europa, época que ainda coincidiu com a entrada de produtos geneticamente modificados provenientes dos Estados Unidos. A partir de então, os Estados-Membros e os cidadãos europeus iniciaram discussão sobre a capacidade da União Européia de efetivamente proteger a saúde dos cidadãos, de tal modo

---

<sup>436</sup> ISAAC, Grant E. *Agricultural Biotechnology and transatlantic trade: regulatory barriers to GM crops*. New York: CABI Publishing, 2001. p. 213.

<sup>437</sup> EUR-Lex. *Diretiva 90/220/CEE do Conselho, de 23 de Abril de 1990, relativa à libertação deliberada no ambiente de organismos geneticamente modificados*. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31990L0220:PT:HTML>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>438</sup> WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Food safety: 20 questions on genetically modified foods*. Disponível em: <<http://www.who.int/foodsafety/publications/biotech/20questions/en/>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>439</sup> A lista completa com os dezoito organismos geneticamente autorizados nesse período pode ser encontrada no seguinte endereço eletrônico: EUROPEAN UNION. *Commission authorises import of canned GM-sweet corn under new strict labelling conditions – consumers can choose*. Disponível em: <[http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-04-663\\_pt.htm?locale=FR](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-04-663_pt.htm?locale=FR)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>440</sup> FONTE, Maria, *op. cit.*, p. 111.

que o objetivo passa a ser restabelecer a confiança dos consumidores nas instituições, por meio de um projeto de re-regulamentação do sistema agroalimentar<sup>441</sup>.

Como será visto, essa crise leva a algumas decisões fundamentais, quais sejam, a extensão do princípio da precaução no campo alimentar, o reforço de determinados órgãos de proteção à saúde e aos consumidores, bem como a decisão, tomada no Conselho Europeu de Nice de 2000, de criar uma agência com competência de análise científica e comunicação de risco: a EFSA (Agência Européia para Segurança Alimentar)<sup>442</sup>.

Então, quando os EUA exportaram as primeiras colheitas de soja e milho transgênicos para União Européia, em 1996, as implicações comerciais das diferentes abordagens da regulamentação tornaram-se mais evidentes. A chegada desses produtos em território europeu ganhou a atenção da mídia e da opinião pública. O *Greenpeace* organizou um boicote aos referidos produtos<sup>443</sup>. Nesse mesmo período, o Governo Britânico comunicou dez casos de pessoas com a doença *Creutzfeld-Jacob*, relacionada à ingestão de carne de gado portador da doença encefalopatia espongiforme bovina (*Bovine spongiform encephalopathy* - Bse)<sup>444</sup>.

Em 15 de maio de 1997 entra em vigor o Regulamento 97/258/EC prevendo a rotulagem obrigatória nos casos em que fossem identificados resíduos de organismos geneticamente modificados nos alimentos. Contudo, essa norma não se estendeu a alguns alimentos já aprovados, como uma variedade de soja e uma de milho Bt, para as quais se aprovou um regulamento específico (1139/98)<sup>445</sup>.

Nesse clima desfavorável à introdução dos OGMs, em janeiro de 1998, a *European Food Industry* anunciou um plano de rotulagem voluntária dos produtos geneticamente modificados, com vistas a resguardar os direitos dos consumidores à informação. Em seguida, uma empresa de alimentos congelados, sob a direção de um membro do *Greenpeace*,

---

<sup>441</sup> FONTE, Maria, *op. cit.*, p. 29.

<sup>442</sup> *Ibidem*, p. 29.

<sup>443</sup> GREENPEACE. *OGM: Une menace à la santé et à l'environnement*. Disponível em: <<http://www.greenpeace.org/canada/fr/campagnes/ogm/>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>444</sup> ALMOND Jeffrey W. *Bovine spongiform encephalopathy and new variant Creutzfeldt-Jakob disease*. *British Medical Bulletin*, 1998, n. 54. Disponível em: <<http://bmb.oxfordjournals.org/>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>445</sup> EUR-LEX. *Regulamento (CE) 1139/98 do Conselho, de 26 de maio de 1998*. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1998R1139:20000410:PT:PDF.>>. Acesso em 4 jun. 2013.

anunciou a produção de alimentos isentos de soja transgênica, ao argumento de que as pessoas estariam sendo utilizadas como cobaias sem saber<sup>446</sup>.

No mesmo sentido, diversas empresas fizeram declarações similares, dentre elas, a *Haldane Foods* e um grupo de supermercados formado por *Marks & Spencer*, *Carrefour*, *Delhaize*, *Migros*, *Esselunga* e *Superquinn*. A associação *EuroCommerce* solicitou aos fornecedores americanos a separação da soja convencional da transgênica. A Unilever alemã cancelou o pedido de 650 mil toneladas de soja, salvo se fosse garantido que seria livre de transgênicos<sup>447</sup>.

Em 1998, acreditando que a oposição aos transgênicos decorreria da falta de informações, a Monsanto iniciou uma campanha publicitária milionária na Europa com a finalidade de convencer os consumidores acerca dos benefícios dos alimentos transgênicos<sup>448</sup>. Entretanto, a empresa não foi bem sucedida, pois o número de consumidores contrários ao consumo desses produtos subiu de 44% para 51% depois da campanha<sup>449</sup>.

Os fatos apresentados demonstram a pressão dos movimentos sociais no sentido de alterar a política de regulamentação do risco relacionado aos organismos geneticamente modificados. Alguns países retiraram a aprovação já concedida para algumas culturas, como o milho na França, por exemplo. Outros, como a Itália, impuseram moratórias, solicitando avaliação do risco mais rigorosa e estendida à comercialização. A hostilidade dos consumidores europeus provoca a mudança na regulamentação, que se reflete em duas revisões da Diretiva 90/220: a primeira referente à avaliação de risco e a segunda à introdução de medidas de precauções adicionais<sup>450</sup>.

Nesse sentido, diversos países solicitam que o controle sobre os organismos geneticamente modificados não incida somente na introdução no mercado, mas sejam avaliados os efeitos dos plantios no meio ambiente. Elaboram-se protocolos de cultivos, experimentos de pequena escala, e modelos ecológicos para constatar eventuais efeitos

---

<sup>446</sup> LYNCH, Diahanna; VOGEL, David. *The regulation of GMO in Europe and the United States: a case-study of contemporary european regulatory politics*. COUNCIL ON FOREIGN RELATIONS. Disponível em: <<http://www.cfr.org/genetically-modified-organisms/regulation-gmos-europe-united-states-case-study-contemporary-european-regulatory-politics/p8688>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>447</sup> VOGEL, David. *Ships passing in the night: GMOs and the politics of risk regulation in Europe na the United States*. Disponível em: <[http://www.insead.edu/facultyresearch/research/details\\_papers.cfm?id=9766](http://www.insead.edu/facultyresearch/research/details_papers.cfm?id=9766)>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>448</sup> SHIVA, Vandana. *Stolen Harvest: The hijacking of the global food suply*. Cambridge: South End Press, 2000. p. 11.

<sup>449</sup> FONTE, Maria, *op. cit.*, p. 113.

<sup>450</sup> *Ibidem*, p. 114.

adversos. França e Inglaterra reinterpretem os objetivos da Diretiva 90, novamente colocada em discussão, para reforçar o princípio da precaução. Somado a isso, a crescente produção e exportação de alimentos geneticamente modificados pelos EUA induzem a uma solicitação de rotulagem dos produtos colocados no mercado de consumo da União Européia<sup>451</sup>.

Apesar de autorizados, os consumidores europeus se recusavam a consumir alimentos geneticamente modificados. Protestos da sociedade civil culminaram na revisão da política francesa para os OGMs, o que provocou o reexame da questão em âmbito comunitário. Isso levou vários países a invocar o artigo 16 da Diretiva 90/220/CEE<sup>452</sup> (cláusula de salvaguarda), que permitia a qualquer país membro proibir ou impor restrições temporárias à comercialização de produtos, caso houvesse receio de que poderiam colocar em risco a saúde ou o meio ambiente.

As autoridades européias, portanto, justificaram a suspensão das aprovações de OGMs na necessidade de avaliar a metodologia adequada para compatibilizar o processo de avaliação de risco para os OGMs com o princípio da precaução. Em 1998, entra em vigor em muitos países uma moratória sobre a aprovação das novas plantas geneticamente modificadas e o cultivo das já aprovadas. Em 1999, Dinamarca, França, Grécia, Itália e Luxemburgo se negaram a aprovar novos produtos até que as regras sobre a rotulagem dos transgênicos fossem estabelecidas. Em junho do mesmo ano, esse posicionamento torna-se oficial com decisão do Conselho de Ministros<sup>453</sup>.

Após anos de discussões sobre o licenciamento e a comercialização de produtos geneticamente modificados e muita pressão político-econômica dos Estados Unidos, os europeus mantiveram sua preocupação com a saúde do consumidor e com o meio ambiente. A Diretiva 2001/18/CE do Parlamento Europeu e do Conselho da União Européia, de 12 de março de 2001, relativa à liberação deliberada de OGMs no meio ambiente, revogou a Diretiva 90/220/CEE do Conselho, de 23 de abril de 1990, e entrou em vigor a partir de 17 de outubro de 2002.

---

<sup>451</sup> FONTE, Maria, *op. cit.*, p. 114.

<sup>452</sup> UNIÃO EUROPEIA, Diretiva 90/220/CEE. Artigo 16°. 1. Quando um Estado-membro tiver razões válidas para considerar que um produto que tenha sido adequadamente notificado e que tenha recebido uma autorização por escrito nos termos da presente diretiva constitui um risco para a saúde humana e para o ambiente, pode restringir ou proibir provisoriamente a utilização e/ou a venda desse produto no seu território. Esse Estado-membro deve informar imediatamente a Comissão e os outros Estados-membros de tal medida e indicar as razões da sua decisão.

<sup>453</sup> FONTE, Maria, *op. cit.*, p. 112- 114.

A mencionada diretiva estabelece registro público de todos os cultivos biotecnológicos, experimentais ou comerciais, requer a rastreabilidade dos OGMs em toda cadeia alimentar, exige avaliação de risco detalhada que compreenda efeitos diretos e indiretos sobre o meio ambiente, a curto e a longo prazo, efeitos cumulativos e de interação entre as culturas geneticamente modificadas, e que considerem consequências imprevistas e indesejadas<sup>454</sup>. A autorização passa a ser um processo realizado em etapas e deve ser concedida inicialmente por um período de dez anos, ao fim do qual pode ser renovada<sup>455</sup>. É introduzida a rotulagem obrigatória dos alimentos transgênicos<sup>456</sup>.

Em 2003, são aprovadas normas de revisão da mencionada Diretiva sobre a rotulagem e o rastreamento dos produtos transgênicos. Segundo tal previsão, o limiar de contaminação acidental acima do qual é obrigada a rotulagem abaixou de 1% a 0,9% para os produtos que contenham ou sejam derivados de organismos geneticamente modificados<sup>457</sup>.

Os alimentos devem ostentar um rótulo que se refere à presença de transgênicos. No entanto, não precisa ser rotulado alimento que contém, consiste em, ou é produzido a partir de OGM numa proporção inferior a 0,9% dos ingredientes/alimentos considerados individualmente. No caso de produtos pré-embalados constituídos, ou que contenham OGM, a lista de ingredientes deve indicar "geneticamente modificado" ou "produzido a partir de geneticamente modificados [nome do organismo]". No caso de produtos sem embalagem, essas informações devem ser claramente visíveis em estreita proximidade com o produto (por exemplo, uma nota na prateleira do supermercado)<sup>458</sup>.

Se durante os primeiros decênios de vida da Comunidade Européia, a política agrícola preocupa-se com a promoção do direito alimentar, a partir dos anos 80 esse papel se redimensiona. O espaço das regulações na matéria alimentar desloca-se da produção (agricultura, indústria da transformação) para o consumo (comércio, distribuição e consumo), assim como da intervenção direta com a política de mercado à regulamentação por meio de

---

<sup>454</sup> EUR-LEX. *Diretiva 2001/18/CE do Parlamento Europeu e do Conselho da União Européia, de 12 de março de 2001*. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2001:106:0001:0001:PT:PDF>>. Acesso em 4 jun. 2013.

<sup>455</sup> UNIÃO EUROPÉIA. Art. 14º.4 da Diretiva 2001/18/CE do Parlamento Europeu e do Conselho da União Européia, de 12 de março de 2001.

<sup>456</sup> UNIÃO EUROPÉIA. Art. 21º da Diretiva 2001/18/CE do Parlamento Europeu e do Conselho da União Européia, de 12 de março de 2001.

<sup>457</sup> EUR-LEX. *Regulamento (CE) nº 1830/2003 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de setembro de 2003*. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32003R1830:PT:HTML>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>458</sup> EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY. *Genetically modified organisms*. Disponível em: <<http://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/gmo.htm>>. Acesso em 6 jan. 2013.

agências autônomas. A ampliação do conteúdo dos direitos alimentares leva à nova divisão de responsabilidade entre atores públicos e privados. O Estado, por meio da autoridade alimentar, torna-se garante da ausência de efeitos adversos e de padrões mínimos de qualidade, enquanto as empresas privadas são convocadas a participar do processo de controle e qualidade com procedimentos de rastreabilidade e certificação do produto<sup>459</sup>.

Como se pode perceber, ao longo da história, a segurança alimentar muda de conteúdo e os direitos dos consumidores se ampliam. A mudança consiste no fato de que não se trata mais somente de garantir o direito à disponibilidade de alimento por meio de uma política agrária de sustento à produção. Trata-se de assegurar a ausência de efeitos adversos para a saúde e o direito do consumidor à informação e à escolha consciente.

Atualmente, o sistema europeu pode ser definido como estimulado pela demanda, na medida em que acolhe as preocupações dos consumidores acerca da salubridade dos OGMs, o que é coerente com o processo de reforma da política agrícola iniciada no fim dos anos 80 tendente a incorporar objetivos de respeito ao meio ambiente como estratégia para competitividade a nível global<sup>460</sup>.

A partir disso, afirma-se que a regulamentação do sistema europeu em matéria de regulamentação de risco é construída em torno de uma visão crítica da ciência, embora a União Européia justifique a obrigação de rotulagem não apenas como medida de gestão do risco no caso de incerteza, mas também em nome do direito do consumidor à informação e à escolha<sup>461</sup>.

Entretanto, as disputas comerciais podem estar longe do fim. Recentemente, a nova constituição da Hungria proibiu as sementes geneticamente modificadas<sup>462</sup> e o governo polonês proibiu por decreto o cultivo de milho MON 810 da Monsanto e da batata Amflora da BASF Group, de acordo com uma declaração oficial emitida após uma reunião do Conselho de Ministros. Os decretos entraram em vigor em 28 de janeiro de 2013. O citado milho transgênico também é proibido na Alemanha, Áustria, Grécia, Luxemburgo, Bulgária, Itália e

<sup>459</sup> FONTE, Maria, *op. cit.*, p. 29.

<sup>460</sup> *Ibidem*, p. 97.

<sup>461</sup> *Idem*, p. 98.

<sup>462</sup> HUNGRIA. Constituição. Article XX: (1) Every person shall have the right to physical and mental health. (2) Hungary shall promote the exercise of the right set out in Paragraph (1) by ensuring that its agriculture remains free from any genetically modified organism, by providing access to healthy food and drinking water, by managing industrial safety and healthcare, by supporting sports and regular physical exercise, and by ensuring environmental protection. Disponível em : <<http://www.kormany.hu/download/4/c3/30000/THE%20FUNDAMENTAL%20LAW%20OF%20HUNGARY.pdf>>. Acesso em 6 jun. 2013.

França. Na Alemanha, Romênia e Suécia, o cultivo de transgênicos tem diminuído significativamente. Portugal e Espanha, são os únicos países europeus onde o cultivo de milho transgênico tem aumentado<sup>463</sup>.

---

<sup>463</sup> ROMANDIE. *OGM: la Pologne interdit deux cultures transgéniques*. Disponível em: <[http://www.romandie.com/news/n/\\_OGM\\_la\\_Pologne\\_interdit\\_deux\\_cultures\\_transgeniques79020120131657.asp](http://www.romandie.com/news/n/_OGM_la_Pologne_interdit_deux_cultures_transgeniques79020120131657.asp)>. Acesso em 6 jun. 2013.

## 6 A ROTULAGEM DOS ALIMENTOS GENETICAMENTE MODIFICADOS NA JURISPRUDÊNCIA DOS TRIBUNAIS BRASILEIROS

O presente tópico objetiva investigar a fundamentação das decisões judiciais relacionadas à obrigatoriedade da rotulagem dos organismos geneticamente modificados. Para isso, foram escolhidos quatro casos que questionam a constitucionalidade e a legalidade do percentual previsto no Decreto n. 4.680/2003 como limite mínimo a partir do qual será obrigatória a rotulagem de produtos geneticamente modificados.

Nesse sentido, serão examinados dois casos em que a 5ª Turma do Tribunal Regional Federal (TRF) da 1ª Região negou provimento a recursos, mantendo sentenças que determinaram as rés a informarem aos consumidores a existência de organismos transgênicos na composição dos alimentos independentemente do percentual<sup>464</sup>.

Também será examinada ação civil pública ajuizada pelo Ministério Público de São Paulo<sup>465</sup>, na qual foi concedida liminar determinando à Nestlé Brasil Ltda. que informe de forma expressa e legível nos rótulos das embalagens a presença de organismos geneticamente modificados na composição de seus produtos, indicando o percentual da modificação.

Além desses julgados, será analisado agravo de instrumento interposto pela Nestlé Brasil Ltda no Tribunal de Justiça de Santa Catarina<sup>466</sup>, ao argumento de que o art. 2º da Lei Estadual n. 12.128/2002 não estaria em consonância com a Constituição Federal e com o Decreto n. 4.680/03.

### 6.1 Precedentes do Tribunal Regional Federal da 1ª Região

Nesse primeiro tópico, serão examinadas duas ações civis públicas, nas quais a 5ª Turma do Tribunal Regional Federal da 1ª Região negou provimento a recursos, mantendo sentenças que obrigaram as rés a informarem nos rótulos a existência de OGMs na composição dos alimentos, independentemente de qualquer percentual.

#### 6.1.1 Ação Civil Pública 2001.34.00.022280-6/DF - Ministério Público Federal e Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor *versus* União

Um dos principais processos a respeito do tema é a ação civil pública, com pedido de liminar, ajuizada pelo Ministério Público Federal e pelo Instituto Brasileiro de Defesa do

---

<sup>464</sup> ACP 2001.34.00.022280-6/DF e ACP 4713520074014000/PI.

<sup>465</sup> ACP 583.00.2012.153475-7/SP.

<sup>466</sup> AI 319258 SC 2005.031925-8/TJSC.

Consumidor em desfavor da União<sup>467</sup>, com vistas a garantir, por meio da rotulagem, o direito à informação plena dos consumidores quanto aos alimentos geneticamente modificados, bem como seu direito de escolha.

Para tanto, postularam a condenação da ré a abster-se de autorizar ou permitir a comercialização de alimento, embalado ou *in natura*, que contenha OGMs, sem a expressa referência deste dado em seu rótulo, independentemente de percentual e de qualquer outra condicionante, devendo-se assegurar que todo produto geneticamente modificado apresente tal informação. Os autores solicitaram, ainda, que a União fosse obrigada a determinar a fiscalização pelo órgão competente, Agência Nacional de Vigilância Sanitária, inclusive recolhendo do mercado produtos alimentícios em desconformidade com a legislação brasileira. Por fim, requereram multa diária em caso de descumprimento. A referida ação foi ajuizada em 6 de agosto de 2001, sob a égide do então vigente Decreto n. 3.871/01<sup>468</sup>.

Quanto aos fatos, sustentaram, em síntese, que sob a aparência da imposição do dever de informar a presença de OGM na composição do alimento, estabeleceu-se uma franquia ilegal permitindo a omissão dessa informação quando a presença de OGM fosse inferior ao estipulado no decreto, quatro por cento. Registraram que no caso de alimentos constituídos por mais de um ingrediente seria possível um alimento ter composição inteiramente modificada geneticamente, já que o decreto permitia avaliar cada ingrediente de modo isolado (art. 1º, § 4º). Apontaram que o decreto restringia a rotulagem a produtos embalados e destinados ao consumo humano, sendo omissos quanto aos *in natura* e à ração animal. Além disso, o Decreto acrescentava outra limitação, ao prever a rotulagem apenas quando houver presença de OGM, o que excluiria produtos altamente processados, como, bolachas, bolos, massas, chocolates, óleos, margarinas e derivados, pelo fato do processamento ter destruído a proteína, o que tornaria impossível detectar o OGM.

No que tange aos fundamentos jurídicos, argumentaram que o decreto viola os artigos 5º, XIV, e 170, V, da Constituição Federal, bem como os artigos 6º, I, II e III, 9º e 31, do Código de Defesa do Consumidor, além de exorbitar o poder regulamentar. Ressaltaram que o

---

<sup>467</sup> Ação Civil Pública n. 2001.34.00.022280-6. Com a apelação, recebeu nova numeração, qual seja: ApReeNec 0022243-21.2001.4.01.3400. Como será visto no presente capítulo, o processo está suspenso em decorrência de medida cautelar proferida contra acórdão da 5ª Turma do TRF da 1ª Região na Reclamação n. 14.873/DF (Relator Ministro Ricardo Lewandowski). Portanto, até o julgamento do mérito da referida reclamação pelo Supremo Tribunal Federal, a eficácia dos atos decisórios proferidos na referida ação está suspensa.

<sup>468</sup> Como visto no capítulo anterior o Decreto n. 3.871/2001 foi revogado pelo atual Decreto n. 4.680/2003. Entre eles existem diferenças marcantes, embora ambos dispensem a informação nos rótulos a partir de determinados limites.

direito à informação adequada, suficiente e veraz é um dos pilares do direito do consumidor, e dever imposto àqueles que exercem atividade econômica, como previsto no artigo 3º da Resolução 30/248, da Assembléia Geral das Nações Unidas. Alertaram para o fato de que a exigência da informação sobre a composição do produto não significa tornar público o segredo de produção, fórmula protegida ou privilégio de propriedade industrial. Teceram considerações acerca do princípio da informação no Direito Ambiental.

Entretanto, o pedido liminar foi indeferido, ao argumento de que eventual concessão significaria o esgotamento do objeto da ação, bem como o afastamento da regulamentação e a substituição do ato impugnado por outro de natureza judicial. Os autores interpuseram agravo de instrumento<sup>469</sup>.

No curso do processo, habilitaram-se como assistentes litisconsorciais o Estado do Rio Grande do Sul, no pólo ativo<sup>470</sup>, e a Associação Brasileira das Indústrias de Alimentação (ABIA), no pólo passivo. Esta última, inclusive, argumentou que a revogação do Decreto n. 3.871/01 pelo atual Decreto n. 4.680/03 ensejaria a perda do objeto, ocasião em que pleiteou a extinção do processo sem resolução do mérito, o que foi reiterado pela União.

Em que pese o indeferimento da medida liminar, a sentença julgou procedentes os pedidos elencados na inicial, exceto quanto à cominação de pena pecuária, já que seria paradoxal impor ao ente público ônus que, na verdade, atingiria o consumidor. Os fundamentos apresentados serão expostos a seguir.

Decidiu-se que, apesar da relação do tema rotulagem de alimentos geneticamente modificados com aspectos referentes a custos, segurança alimentar, toxicidade, potencialidade ofensiva à saúde e ao meio ambiente, importa à resolução da lide somente a questão da legalidade, isto é, se o decreto ofende ou não o direito do consumidor à informação<sup>471</sup>.

Ressaltou-se que dentre os princípios que regem as relações de consumo estão o princípio da informação e o da transparência, que obrigam o fornecedor a prestar informações

---

<sup>469</sup> Agravo de Instrumento n. 2001.01.00.042460-3, convertido em agravo retido.

<sup>470</sup> Como será visto no presente capítulo, o ingresso do Estado do Rio Grande do Sul nos autos consiste no motivo pelo qual o processo encontra-se suspenso, em razão de conflito federativo apto a atrair a competência para processo e julgamento no Supremo Tribunal Federal, uma vez que passam a litigar em lados opostos, um Estado da Federação e a União (artigo 102, inciso I, alínea “f”, da Constituição Federal).

<sup>471</sup> “Em que pese a conexão do tema dos OGMs com os aspectos acima mencionados, alusivos a custos, segurança alimentar, toxicidade, potencialidade ofensiva dos transgênicos à saúde e ao meio ambiente, interessa ao desate da lide apenas a questão da legalidade (item “e”), se a norma visada viola ou não o direito do consumidor à informação clara, correta e objetiva, conforme já assinalado, como pressuposto do direito de opção”. (Ação Civil Pública n. 2001.34.00.022280-6. Excerto da sentença - p. 669).

sobre o produto ou serviço, tal como previsto nos artigos 6º, incisos I a V, e 31, do CDC, com vistas a assegurar o direito de liberdade de escolha e a igualdade nas contratações. Da leitura dos referidos dispositivos, concluiu-se que não há qualquer concessão, de natureza financeira, ambiental ou de segurança, capaz de obstaculizar o acesso do consumidor à informação, não apenas para assegurar saúde e segurança, mas para exercer o direito de tomar a decisão que julgue mais adequada, em razão da sua convicção íntima<sup>472</sup>.

Quanto ao limite de 1% previsto no decreto, ainda que seja tecnicamente segura, essa margem viola o direito à informação e o direito de escolher de forma consciente entre as opções disponíveis no mercado, quaisquer que sejam os motivos. Mesmo quanto à segurança, esse limite não significa garantia absoluta contra riscos. Levou-se em consideração que o rigor da informação por meio da rotulagem é imprescindível para contribuir com a rastreabilidade do agente causador de possível dano à saúde ou ao meio ambiente<sup>473</sup>.

Registrou-se, ainda, o esforço preventivo do Poder Público, no que tange à elaboração de normas de segurança, e a importância dos custos, porém o conhecimento incompleto sobre os efeitos dos produtos geneticamente modificados autorizaria priorizar a vida e a saúde humanas.

Da sentença, apelaram as rés, União e Associação Brasileira das Indústrias de Alimentação.

Quanto às preliminares, a ABIA insistiu na perda do objeto, haja vista a revogação do Decreto n. 3.871/2001 pelo atual Decreto n. 4.680/2003. Sustentou a impossibilidade de alterar o objeto ou a causa de pedir, na medida em que a inicial não teria abrangido o novo

---

<sup>472</sup> “Não se vê, nos dispositivos transcritos, nenhuma brecha ou concessão, de ordem financeira, ambiental ou de segurança, capaz de inibir o acesso do consumidor a toda informação de que precise, não só para garantir sua segurança, mas também o direito de tomar a decisão que julgue mais acertada, por motivos pessoais”. (Ação Civil Pública n. 2001.34.00.022280-6. Excerto da sentença - p. 670).

<sup>473</sup> “Assim, ainda que a margem de 1% se mostre tecnicamente segura, deixa de proporcionar o pleno conhecimento da situação, como pré-requisito necessário do direito de escolher conscientemente entre as opções disponíveis, seja por motivo cultural, religioso ou de hábito alimentar, como alegam os requerentes. No entanto, mesmo em relação à segurança, referido percentual não apresenta garantia absoluta contra riscos. Registre-se, a propósito, as informações, dos autos, de que a rotulagem pode ser dispensada quando o alimento não contiver quantidades mensuráveis da proteína, caso dos produtos altamente refinados, a exemplo da sacarose e dos óleos vegetais, à conta da destruição de qualquer material genético durante o processo de refino. A par desse fato, as inúmeras falhas do poder público no exercício da fiscalização, com a entrada clandestina de soja transgênica no Rio Grande do Sul, a comercialização de produtos sem observância da atual legislação (óleos Soya e Liza) e a liberação do plantio e comercialização da soja transgênica pelo CTNBio, sem a participação de outros ministérios nem prévio estudo de impacto ambiental, objeto, inclusive, de ação ajuizada pelo IDEC. Por outro lado, o rigor da informação, no caso, contribui para a rastreabilidade do agente causador de eventual dano à saúde pública e ao meio ambiente”. (Ação Civil Pública n. 2001.34.00.022280-6. Excerto da sentença - p. 671)

decreto, o que ensejaria a extinção do processo sem resolução do mérito, ante a ausência de interesse processual.

No que se refere ao mérito, alegou que o alimento transgênico aprovado para consumo pelo órgão competente não traz riscos à saúde e, ante tal premissa, deve ser avaliado o aspecto econômico na aplicação do direito à informação, tendo em vista o aumento dos custos decorrentes da rotulagem. Argumentou que “o fator garantidor da saúde e vida humanas, no caso dos alimentos transgênicos, não é a informação, mas sim sua aprovação de segurança pelo órgão técnico competente”. Nesse sentido, a eliminação de rastros de transgenia demandaria logística individualizada que aumentaria o custo do produto e seria inviável garantir que um alimento não contenha rastros de transgenia, pois impossível prevenir a contaminação aleatória de lavouras e de grãos armazenados e transportados.

O decreto, ao estabelecer o referido percentual para contaminação acidental dos alimentos convencionais por organismos geneticamente modificados e para fins de dispensa da rotulagem, observa o princípio da harmonização dos interesses dos participantes da relação de consumo e da necessidade de se compatibilizar a proteção do consumidor com o desenvolvimento tecnológico e econômico, conforme dispõe o artigo 4º, III, do CDC, de modo que o percentual estabelecido objetiva alcançar esse equilíbrio.

No caso dos alimentos transgênicos, esse princípio permite fixar margens de tolerância tecnicamente seguras, com a finalidade de viabilizar a oferta de produtos a preços praticáveis para os consumidores. Não fosse assim, haveria uma “inversão perversa de valores”, já que dificultaria o acesso dos brasileiros mais pobres aos alimentos, em homenagem a “seleções elitistas por aqueles que já mataram a fome”. A rotulagem dos produtos geneticamente modificados, independentemente do percentual, acarretaria elevados custos que seriam repassados aos consumidores.

Argumentou que o princípio da proporcionalidade e da razoabilidade torna possível mitigar o direito à informação, pois como há tolerância para a contaminação não intencional, na maioria dos países desenvolvidos, seria razoável que a legislação brasileira faça o mesmo. Além disso, o artigo 31 do CDC se trata de norma genérica que pode ser relativizada por norma específica, desde que esse abrandamento seja justificável<sup>474</sup>.

---

<sup>474</sup> Nesse ponto, a ABIA basicamente transcreveu trecho de palestra proferida por Nelson Nery Junior, advogado, em São Paulo, em 25/10/2001, no Seminário dos Alimentos Geneticamente Modificados e Aspectos Legais da Informação ao Consumidor, nos seguintes termos. “A norma do CDC 31, que impõe a informação correta, clara

Por sua vez, a União repetiu a alegação da ABIA de perda superveniente do interesse de agir, ante a revogação do Decreto n. 3.8781/2001 pelo Decreto n. 4.680/2003. Sustentou que subsiste nova exigência de rotulagem de alimentos e ingredientes que contenham organismos transgênicos ou sejam produzidos a partir de organismo geneticamente modificado (OGM), em percentual acima do limite de 1%, conforme o atual Decreto<sup>475</sup>.

Aduziu que, nos casos de alimentos geneticamente modificados, a Lei n. 11.105/2005, no artigo 40, obriga a necessidade de informação dos alimentos e ingredientes destinados ao consumo humano ou animal e atribui ao Executivo regulamentar a informação sobre a presença de OGMs, o que foi feito pelo Decreto n. 4.680/2003, para conferir tratamento particularizado do dever de informação previsto no CDC.

Nesse sentido, a expressão “conforme regulamento”, contida na parte final do artigo 40 da Lei n. 11.105/2005, sujeitaria o direito do consumidor à informação ao poder discricionário do Executivo. A discricionariedade do poder regulamentar atribuído ao Executivo não poderia ser objeto de apreciação pelo Poder Judiciário, ou seja, o mérito desse ato não poderia ser revisto judicialmente, sob pena de ofensa ao princípio da separação de poderes.

---

e precisa ao consumidor, tem conteúdo genérico. Toda e qualquer oferta, isto é a apresentação do produto ou serviço ao consumidor, deve seguir a regra geral do CDC 31. No entanto, há situações singulares que justificam adaptação da norma geral, para que ela possa ter a eficácia que dela se espera. Os alimentos transgênicos têm essa situação singular. Todo alimento contém grau de sujeira, ainda que mínimo. Não é raro encontrarem-se coliformes fecais em garrafas d'água mineral, ainda que ótima procedência. Isto é inevitável, razão pela qual há, no mundo todo, regras de tolerância para a presença de elementos não intencional nos alimentos, como também para a presença de outros elementos, como os OGM. A fixação desses limites é rotineira na legislação bromatológica (de alimentos *lato sensu*), tanto no Brasil como no exterior, bem como ainda, na legislação dos organismos internacionais de saúde e de segurança alimentar, como é o caso da FAO/WHO com o seu *Codex Alimentarius*. Há limites negativos e positivos para a presença, não intencional, de substâncias em determinado alimento. Caso não sejam observados esses limites, o alimento perde a sua classificação. Por exemplo, caso um alimento classificado com *light*, para o qual se imponha limite negativo para açúcar, contenha esse mesmo açúcar, perde a classificação de *light*. Essa situação singular dos alimentos justifica a edição do percentual de tolerância do Decreto nº 3.871/01, que no meu modo de ver não ofende o CDC 31. Referido decreto, na praticam regulamenta o CDC 31 para o setor de alimentos que contenham OGM. Aplicam-se ao caso os princípios constitucionais da proporcionalidade e da razoabilidade. Como há tolerância, segundo a legislação da maioria dos países desenvolvidos, para a existência de substâncias não intencionais nos alimentos, é razoável que a legislação brasileira possa assim também agir, fixando o grau de tolerância de acordo com a nossa realidade.” (Apelação na Ação Civil Pública n. 2001.34.00.022280-6. p. 691-692).

<sup>475</sup> “Ora, no ordenamento jurídico pátrio, não mais existe o aludido Decreto nº 3.871/2001, que motivou o ajuizamento da presente ação civil pública, afinal, o mesmo foi revogado pelo Decreto nº 4.680/2003, ou seja, o referido diploma legal não mais produz efeitos jurídicos. Sem sombra de dúvidas, a alteração superveniente à propositura da presente demanda modificou completamente a relação jurídica *sub-judice*, tornando sem sentido a demanda em virtude da perda do objeto. Salta aos olhos a perda do objeto da demanda, haja vista que os apelados não mais ostentam nenhum interesse processual no deslinde do presente feito”. (Apelação na Ação Civil Pública n. 2001.34.00.022280-6. p. 721).

Destacou que o percentual de 1%, o mesmo adotado pela Comunidade Européia, se justifica por razões de política pública, pois não é possível identificar a presença de OGMs em quantidade inferior a esse percentual, salvo por “métodos muito caros, inviáveis na prática”. E que a redução do percentual é possível se houver decisão da CTNBio nesse sentido.

Também sustentou que o decreto ao estabelecer o referido percentual para contaminação acidental dos alimentos convencionais por organismos geneticamente modificados e para fins de dispensa da rotulagem observa o princípio da harmonização dos interesses dos participantes das relações de consumo e da necessidade de se compatibilizar a proteção do consumidor com o desenvolvimento tecnológico e econômico.

Ressaltou que rotulagem não se confunde com segurança, pois antes de serem colocados à disposição do consumidor os produtos geneticamente modificados passam por “extensas avaliações que garantem a sua segurança e qualidade nutricional” e que somente são liberados quando forem considerados seguros para o consumo e meio ambiente pelo órgão com competência legal exclusiva para avaliar a segurança dos organismos geneticamente modificados, a CTNBio.

As apelações foram recebidas somente no efeito devolutivo, motivo pelo qual a ABIA interpôs agravo de instrumento<sup>476</sup>. Em seguida, a fim de evitar possível dano irreparável, a decisão quanto aos efeitos do recebimento das apelações foi reconsiderada, tendo sido ambas recebidas no duplo efeito, devolutivo e suspensivo. Dessa decisão, o IDEC interpôs agravo de instrumento com pedido de efeito suspensivo<sup>477</sup>.

Ao analisar as apelações, a Desembargadora Federal Selene Almeida, relatora, manteve a sentença. Afastou a preliminar de perda do objeto, ao fundamento de que a revogação do Decreto objeto da demanda pelo atual não configura fato extintivo do direito, mas modificativo, devendo ser levado em consideração pelo juiz por ocasião do julgamento. O fato do atual Decreto reduzir o percentual não foge do pedido dos autores, que postularam a rotulagem “independentemente do percentual e de qualquer outra condicionante”.

Ressaltou o argumento apresentado pelo Ministério Público Federal no sentido de que “a fixação de percentual menor não elimina a violação ao direito de informação de que é detentor o consumidor”. Além disso, frisou que “há que se ter presente que, dentro da questão

---

<sup>476</sup> Agravo de Instrumento n. 2009.01.00.047677-9.

<sup>477</sup> Agravo de Instrumento n. 2009.01.00.056668-8.

da rotulagem de alimentos, prevalece o princípio da plena informação ao consumidor, previsto no já transcrito art. 6º do Código de Defesa do Consumidor. O artigo 9º daquela lei, por sua vez, elenca os direitos básicos do consumidor à informação clara e adequada sobre o produto e sobre os riscos que apresenta<sup>478</sup>.

A Quinta Turma do Tribunal Regional Federal, por unanimidade, manteve a sentença, nos termos do voto da Desembargadora Relatora, para condenar a ré a abster-se de autorizar ou permitir a comercialização de qualquer alimento, embalado ou *in natura*, que contenha OGMs, sem a expressa referência deste dado em seu rótulo, independentemente de percentual e de qualquer outra condicionante, devendo-se assegurar que todo produto geneticamente modificado apresente tal informação. Também condenou a União a determinar a fiscalização pelo órgão competente, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, inclusive recolhendo do mercado produtos alimentícios em desconformidade com a legislação brasileira<sup>479</sup>.

Ocorre que a vitória dos consumidores está longe de ser definitiva. Isso porque a União ajuizou, no Supremo Tribunal Federal (STF), Reclamação Constitucional, com pedido

<sup>478</sup> Brasil. Lei nº 8.078/90. Art. 9º O fornecedor de produtos e serviços potencialmente nocivos ou perigosos à saúde ou segurança deverá informar, de maneira ostensiva e adequada, a respeito da sua nocividade ou periculosidade, sem prejuízo da adoção de outras medidas cabíveis em cada caso concreto.

<sup>479</sup> “DIREITO DO CONSUMIDOR. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. OBRIGAÇÃO DE ROTULAGEM DE ALIMENTOS QUE CONTENHAM PRODUTOS GENETICAMENTE MODIFICADOS EM QUALQUER PERCENTUAL. DECRETO Nº 3.871/2001. DECRETO Nº 4.680/2003. DIREITO À INFORMAÇÃO. CONSTITUIÇÃO FEDERAL, ART. 5, XIV. CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR (LEI Nº 8.078/90). CPC, ART. 462.

1. Ação civil pública ajuizada com o objetivo de que a ré – União - se abstenha 'de autorizar ou permitir a comercialização de qualquer alimento, embalado ou *in natura*, que contenha OGMs, sem a expressa referência deste dado em sua rotulagem, independentemente do percentual e de qualquer outra condicionante, devendo-se assegurar que todo e qualquer produto geneticamente modificado ou contendo ingrediente geneticamente modificado seja devidamente informado'.

2. Não há perda do objeto da demanda ante a revogação do Decreto nº 3.871/01 pelo Decreto nº 4.680/03, que reduziu o percentual de 4% para 1% de OGM's, para tornar exigível a rotulagem. Ocorrência de fato modificativo e não extintivo do direito, a ser levado em consideração pelo juízo, por ocasião do julgamento, a teor do art. 462 do CPC.

3. (...) 5. O direito à informação, abrigado expressamente pelo art. 5º, XIV, da Constituição Federal, é uma das formas de expressão concreta do princípio da transparência, sendo também corolário do princípio da boa-fé objetiva e do princípio da confiança, todos abraçados pelo CDC. 6. No âmbito da proteção à vida e saúde do consumidor, o direito à informação é manifestação autônoma da obrigação de segurança.

7. Entre os direitos básicos do consumidor, previstos no CDC, inclui-se exatamente 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. 6º, III)... (STJ, REsp 586316/MG, Rel. Ministro Herman Benjamin, Segunda Turma, julgado em 17/04/2007, DJe 19/03/2009).

4. Correta a sentença recorrida, ao dispor que, 'o consumidor, na qualidade de destinatário do processo produtivo, que hoje lança no mercado todo tipo de produto e serviço, tem na 'transparência' e 'devida informação', erigidas em princípios norteadores do CDC, seu escudo de proteção, de absoluta necessidade na hora de exercer o direito de opção'.

5. Apelações da União e da Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação – ABIA e remessa oficial improvidas”. SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL: banco de dados. Acesso em: <<http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia/visualizarEmenta.asp?s1=000238048&base=baseMonocraticas>>. Disponível em 6 jun. 2013.

de medida liminar<sup>480</sup>, contra o acórdão que manteve sentença proferida em 24/10/2007 pelo Juízo da 13ª Vara Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal, objetivando, em suma, a suspensão liminar do curso da Ação Civil Pública 2001.34.00.022280-6/DF, em tramitação no Tribunal Regional Federal da 1ª Região, “com o precípua intuito de garantir a segurança jurídica, evitando sejam proferidas novas decisões por um órgão judiciário absolutamente incompetente”<sup>481</sup>.

Nessa linha, sustentou a usurpação da competência originária do STF para processar e julgar as causas e os conflitos entre a União e os Estados, conforme previsto no artigo 102, I, f, da Constituição Federal, haja vista que o Estado do Rio Grande do Sul, em 22/9/2002, passou a integrar, na qualidade de assistente litisconsorcial, o pólo ativo de ação civil pública em que a União figura como ré. Por essa razão, o TRF da 1ª Região, ao receber os autos para apreciar as apelações e o reexame necessário, deveria ter declinado da competência.

Argumentou, que a União e os Estados-membros têm tido entendimentos divergentes “a respeito da forma como devem ser regulamentadas questões sensíveis envolvendo organismos geneticamente modificados”, assunto complexo que envolveria proteção e defesa da saúde (art. 24, XII, da CF), consumo e defesa do consumidor (arts. 24, V, e 170, V, da CF), ordem econômica (art. 170 da CF) e comércio exterior e interestadual (art. 22, VIII, CF). A competência originária do STF para julgar a demanda justifica-se “tendo em vista que o deslinde dado à questão nela deduzida pode potencialmente causar desequilíbrio ao pacto federativo, dada a presença da União e de um ente federado em pólos antagônicos da demanda, bem como a inegável importância da matéria em discussão”.

Alegou que houve violação da Súmula Vinculante 10<sup>482</sup>, visto que, ao manter a União impedida de autorizar a comercialização de alimentos contendo organismos geneticamente modificados sem o registro dessa composição no rótulo do produto, independentemente do percentual, julgou o art. 2º do Decreto 4.680/2003 implicitamente inconstitucional, sem a manifestação do Plenário ou do Órgão Especial do Tribunal.

---

<sup>480</sup> Reclamação 14.873 MC, julgada em 12/12/2012.

<sup>481</sup> SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL: banco de dados. Acesso em: <<http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia/visualizarEmenta.asp?s1=000238048&base=baseMonocraticas.>>. Disponível em 6 jun. 2013.

<sup>482</sup> Súmula Vinculante 10: “Viola a cláusula de reserva de plenário (CF, artigo 97) a decisão de órgão fracionário de tribunal que, embora não declare expressamente a inconstitucionalidade de lei ou ato normativo do poder público, afasta sua incidência, no todo ou em parte”.

No mérito, a União requereu a anulação de todos os atos decisórios, com a remessa dos autos ao STF. Subsidiariamente, a cassação da decisão, por ofensa ao enunciado da Súmula Vinculante 10, “determinando ao Tribunal Regional Federal da 1ª Região que outra seja proferida com a observância da súmula”.

O Ministro Relator Ricardo Lewandowski entendeu presentes os requisitos que autorizam a concessão da medida liminar. Afirmou que admitido formalmente na causa como assistente litisconsorcial ativo por força de decisão proferida em 22/9/2002, contra a qual não houve recurso, o Estado do Rio Grande do Sul passou a atuar diretamente em juízo contra a validade de ato normativo federal, objetivando a imposição de obrigação a ser suportada pela União.

Desse modo, evidencia-se a relevância federativa da controvérsia, em que presentes, em lados opostos, União e Estado-membro, motivo pelo qual se vislumbra usurpação da competência originária do STF. Com esses fundamentos, concedeu liminar para “suspender, até o julgamento de mérito da reclamação, a tramitação da Ação Civil Pública 2001.34.00.022280-6/DF, em curso na 5ª Turma do Tribunal Regional Federal da 1ª Região, cessada a eficácia dos atos decisórios nela proferidos”. Até a presente data, a ação civil pública mencionada está suspensa, aguardando julgamento de mérito da Reclamação 14.873 pelo STF.

Registra-se que esse é o único processo relacionado à discussão da legalidade do Decreto, que impõe a rotulagem de produtos geneticamente modificados acima de determinado percentual, que foi suspenso em razão da relevância federativa da controvérsia.

6.1.2 Ação Civil Pública 4713520074014000/PI - Ministério Público Federal *versus* União e Bunge Alimentos S.A.

Outro julgado relevante para o presente trabalho consiste na ação civil pública ajuizada pelo Ministério Público do Piauí com pedido de tutela antecipada em desfavor da União (Ministério da Ciência e da Tecnologia – Comissão Técnica Nacional de Biossegurança) e da Bunge Alimentos S.A., objetivando, em síntese, a concessão de tutela antecipada para obrigar a União (por meio da CTNBio) a determinar que em toda e qualquer comercialização de alimentos e ingredientes alimentares destinados ao consumo humano ou animal que contenham ou sejam produzidos a partir de organismos geneticamente modificados, o consumidor deverá ser informado da natureza transgênica, bem como para

editar, em 30 dias, ato administrativo, com base no § 4º, art. 2º, do Dec. 4.680/03, disciplinando em caráter nacional, a necessidade da rotulagem em cem por cento dos produtos geneticamente modificados.

No que se refere a Bunge Alimentos S/A, requereu a condenação da empresa a informar nos rótulos a natureza transgênica de todos os produtos que contenham ingredientes geneticamente modificados, em qualquer nível percentual de presença de transgênicos, no mesmo prazo. Por fim, pleiteou a procedência dos pedidos, nos termos da liminar.

A referida ação decorreu da instauração na Procuradoria da República de processo administrativo com a finalidade de apurar o cumprimento do Código de Defesa do Consumidor, no que tange à rotulagem de produtos alimentícios geneticamente modificados. Para elucidar os fatos, o Ministério Público Federal, no Estado do Piauí, expediu ofício ao gerente da Bunge-Unidade de Uruçui/PI, tendo obtido a informação de que o farelo de soja, vendido como ingrediente para alimentação animal, é rotulado como produto produzido a partir de soja transgênica, pois contém mais de 1% de OGM, porém o Óleo de Soja Demogado (óleo de soja destinado ao refino) não é rotulado, já que contém quantidade reduzida de OGM.

No caso, o Ministério Público ressaltou que o Óleo de Soja Demogado obtido a partir de soja transgênica, conforme informações obtidas da própria Bunge, é matéria-prima utilizada para a fabricação de gorduras vegetais, margarinas, cremes vegetais e maioneses. Portanto, também apresentam organismos geneticamente modificados.

Ocorre que os referidos ingredientes alimentares não apresentam nos rótulos a informação da origem transgênica, uma vez que o Decreto n. 4.680/03 não obriga a identificação da natureza transgênica nos rótulos de alimentos com presença abaixo 1% (um por cento) de OGM.

No entanto, o Ministério Público argumentou que o decreto estaria eivado de ilegalidade e inconstitucionalidade ao estabelecer restrição referente às informações rotulares dos organismos geneticamente modificados ou proveniente deste, o que ofende o direito à informação, previsto pela Constituição Federal e Código de Defesa do Consumidor<sup>483</sup>.

---

<sup>483</sup> “De início, deve-se esclarecer que a rotulagem é a maneira utilizada pelo fabricante para informar quais são os itens que integram os alimentos que serão consumidos. Em âmbito nacional, as regras específicas sobre rotulagem de alimentos e ingredientes transgênicos estão previstas no Dec. nº 4.680/03. No entanto, tal regulamento executivo está eivado de ilegalidade e inconstitucionalidade, pois estabelece que os produtos

Acrescentou que deveria ser declarada a inconstitucionalidade do artigo 2º, do Decreto n. 4.680/03, objetivando a eficácia plena da norma constitucional (artigos 5º, XIV e XXXII, e 170, V, da CF) e a aplicação concreta do CDC (artigos 4º, I, 6º, II e III, 9º, 31 e 36), visto ser imprescindível que todos os produtos alimentares provenientes de matéria-prima transgênica sejam rotulados e identificados como tais.

Ressaltou que a comunidade científica não é uníssona quanto à segurança dos OGMs, que podem causar riscos à saúde, tais como alergias, e ao meio ambiente<sup>484</sup>. Além disso, o

---

alimentares com porcentual abaixo de 1% (um por cento) de OGM's não deverão ser rotulados com a informação ao consumidor da essencial transgênica. O art. 2º do Dec. n.º 4.680/03, ora atacado, assim prevê: *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. (grifou-se)* A restrição referente às informações rotulares dos organismos geneticamente modificados ou proveniente deste ofende direito a informação, previsto pela Constituição Federal e Código de Defesa do Consumidor. Destaca-se que o Direito do Consumidor Brasileiro está tutelado pela Constituição Federal no art. 5º, inciso XXXII, o qual estabelece ser dever do Estado “*promover, na forma da lei, a defesa do consumidor*”, e no art. 170, inciso V, que coloca a defesa do consumidor como um dos princípios das atividades econômicas, vindo, estes arts. constitucionais, a adquirirem máxima eficácia com a regulamentação da Lei n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990 – Código de Defesa do Consumidor. Além disso, o art. 5º, inciso XXXII, da CF coloca a defesa do consumidor entre as garantias e direitos fundamentais do cidadão e da coletividade. Fundamental certificar que o direito à informação é contemplado constitucionalmente, de modo genérico, como garantia individual e fundamental de todos, estando disposto no artigo 5º, inciso XIV da Carta Magna que: “*é assegurado a todos o acesso à informação (...)*”, sendo consagrado como garantia dos cidadãos e, nesse sentido, de todos os consumidores, ele deve ser implementado caso a caso. Neste sentido, vê-se resguardado, entre os direitos básicos dos consumidores, enumerados no art. 6º, do CDC, o direito à informação clara e adequada, ex vi: *Art. 6º São direitos básicos do consumidor: (...) III - 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; (grifou-se)*. No caso em apreço, visando a eficácia plena da norma constitucional e a aplicação concreta do CDC, há que se declarar a inconstitucionalidade do art. 2º, do Dec. 4680/03, no caso concreto, visto ser imprescindível que todos os produtos alimentares provenientes de matéria-prima transgênica sejam rotulados e identificados como tais. (Ação Civil Pública 4713520074014000/PI. Excerto da petição inicial da ação civil pública ajuizada pelo Ministério Público Federal do Piauí – p. 13-14).

<sup>484</sup> “As discussões sobre os organismos geneticamente modificados, sua segurança, seus riscos e benefícios, bem como os aspectos éticos envolvidos na liberação comercial de cada espécie de transgênico ocupam espaços importantes no meio científico, na imprensa, universidades, poderes políticos e, aos poucos, no cotidiano da população. A discussão sobre os alimentos transgênicos vem sendo polarizada entre os defensores ardorosos e os mais radicais opositores. De forma breve, expõe-se os entendimentos. Os defensores da tecnologia transgênica tem o seu maior argumento baseado na não comprovação de que estes alimentos alterados geneticamente poderiam causar algum dano àqueles que os consumissem, fundamentando esta afirmação na comercialização da insulina humana. Outro argumento utilizados pelo favoráveis a comercialização dos transgênicos são os benefícios que a mesma traria à sociedade, à economia e à saúde de seus consumidores. Um suposto aumento da produtividade agrícola, aliada a uma melhor qualidade dos produtos e também a um preço mais reduzido, pois poderiam diminuir o uso de agrotóxicos no cultivo daqueles OGM’s. Os militantes contrários à biotecnologia em tela utilizam o principal argumento dos que defendem a produção de alimentos geneticamente modificados, apenas invertendo-o: se não há comprovação científica de que os OGM’s não causam danos aos consumidores e ao meio ambiente, tais alimentos não deveriam ser liberados para o consumo, pois muitas reações desconhecidas poderiam aparecer a longo prazo. Atualmente, um dos pontos mais discutidos em relação a não liberação dos OGM’s refere-se ao risco de alergias que poderiam causar alimentos cuja estrutura é composta por uma substância alergênea e, com a modificação genética, esta substância é transferida para o alimento que está recebendo o gene. Outro argumento importante utilizado nesta discussão baseia-se na resistência a antibióticos gerados pelos OGM’s. Isto ocorre devido a dificuldade em saber se o gene foi “transferido” adequadamente, se ele atingiu o seu objetivo, utilizando, então, “marcadores” destes genes que os deixa resistentes a determinados antibióticos. A dúvida consiste na possibilidade dessa técnica desenvolver bactérias extremamente resistentes,

artigo 40 da Lei 11.105/2005, ao disciplinar a rotulagem dos alimentos transgênicos, não estabelece qualquer limitação ou restrição, razão pelo qual o decreto também ofende a referida lei.

Os efeitos da tutela foram antecipados em parte para afastar a aplicação do art. 2º, *caput*, do Decreto 4.680/2003, em face da sua ilegalidade, e para determinar que a União passe a exigir a rotulagem acerca da presença de OGMs, independentemente da quantidade, em homenagem ao artigo 6º, III, e 37, § 1º, do CDC. Da mesma forma, a Bunge foi condenada a adotar os procedimentos cabíveis para cumprir a decisão judicial, em igual prazo.

Nessa decisão, destaca-se o argumento no sentido de que o Decreto não poderia restringir o alcance da lei, mas apenas definir regras para garantir sua execução. Significa dizer que o decreto extrapolou os limites do CDC, ao restringir o direito do consumidor à informação e a possibilidade de escolher de forma livre e consciente, permitindo omissão de informação acerca da presença de OGM, quando o percentual for abaixo de 1%.

Dessa decisão, tanto a União quanto a Bunge interpuseram agravo de instrumento. Foi negado seguimento ao recurso da União.

Em sede de contestação, a União, preliminarmente, argüiu impossibilidade jurídica do pedido de declaração de inconstitucionalidade do artigo 2º do Decreto 4.680/2003, em sede de ação civil pública. Alegou que a pretensão do Ministério Público Federal é a obtenção da declaração de inconstitucionalidade, por via difusa, o que usurpa a função do STF de apreciar e julgar ação direta de inconstitucionalidade em sede de controle abstrato de normas federais. A ação civil pública não seria o instrumento adequado para o controle de constitucionalidade de ato normativo, já que tem efeito *ultra partes* e faz coisa julgada *erga omnes*.

Quanto ao mérito, sustentou que o Brasil faz parte do Protocolo de Cartagena, aprovado pelo Decreto Legislativo nº 908, de 2003, segundo o qual a rotulagem de produtos geneticamente modificados somente seria obrigatória quando ultrapassado determinado percentual estabelecido por lei, cujo objetivo é levar em consideração a margem de erro

---

causando danos à saúde de seus consumidores, pois, no organismo humano existem milhares de bactérias, e, se os genes resistentes, criados geneticamente, se transferem para estes microorganismos, poderiam causar danos irreversíveis. Dessas inferências, conclui-se que a comunidade científica não é uníssona sobre a segurança do consumo do OGM's para a saúde humana. Considerando, a indefinição científica sobre a segurança dos transgênicos e, a liberação comercial da soja transgênica no Brasil desde 2005, cabe a cada consumidor, por meio dos seus conhecimentos sobre o assunto, decidir pela aquisição e posterior ingestão dos alimentos geneticamente modificados". (Ação Civil Pública 4713520074014000/PI. Excerto da petição inicial da ação civil pública ajuizada pelo Ministério Público Federal do Piauí – p.10-12).

decorrente de contaminação acidental ou inevitável. Além disso, a legislação brasileira estaria equiparada a da União Européia e seria mais rigorosa do que países como Japão, que estabelece o percentual de 5%, e Estados Unidos, que sequer obrigam a rotulagem.

Alegou que a CTNBio, órgão competente para emitir parecer técnico conclusivo sobre a segurança do uso de OGM à saúde e ao meio ambiente, nos termos do artigo 10 da Lei nº 11.105/2005, avaliou todos os itens referentes à segurança da soja transgênica antes de emitir parecer favorável à liberação, que se baseou em “análise técnica pormenorizada de todos os aspectos relacionados à biossegurança do produto em questão”.

Citou trechos do parecer exarado por Fábio Ulhoa Coelho<sup>485</sup>, quando era vigente o Decreto n. 3.871/2001, no sentido de que a questão da rotulagem não tem como foco a segurança alimentar, mas o direito de alguns consumidores decidirem não consumir determinado produto, por motivos de convicção íntima, razão pela qual a informação pretendida atenderia somente o interesse de uma elite e o custo seria suportado pela massa de consumidores, e “os esfomeados pagariam pela informação do interesse de elites alimentadas”. Além desse, citou excertos do parecer, no mesmo sentido, de Nelson Nery Júnior, também quando era vigente o Decreto 3.871/2001, sobre ação civil pública semelhante ajuizada na Seção Judiciária do Distrito Federal.

Por sua vez, em sede de contestação, a Bunge argüiu carência de ação por falta de interesse de agir do autor, tendo em vista que a causa de pedir – declaração de inconstitucionalidade do artigo 2º do Decreto n. 4.680/2003 - não poderia ser discutida em ação civil pública, o que deveria ser feito em ação direta de inconstitucionalidade.

Argumentou que se não existem indícios científicos de que um alimento transgênico seja prejudicial à saúde, quanto mais o produto que contenha menos de 1% de OGM em sua fórmula, não havendo prova inequívoca de ofensa ao direito à informação. Além disso, o Ministério Público estaria sendo contraditório, ao postular a anulação de um dos artigos do regulamento editado para tutelar o direito que pretende proteger. Por fim, ressaltou que eventual sentença condenatória sujeitaria a empresa a elevados custos e criaria boatos e incertezas no mercado consumidor em relação a seus produtos.

---

<sup>485</sup> Fábio Ulhoa Coelho é advogado, doutor em filosofia do direito, e livre-docente em Direito Comercial pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Na fase de especificação de provas, solicitou a produção de prova técnica consistente na realização dos seguintes exames: ELISA (*Enzyme Linked Immunosorbent Assay*) e PCR (*Polimerase Chain Reaction*), nos óleos de soja das marcas “Soya” e “Primor”, para que se certifique acerca da presença de organismos geneticamente modificados. O pedido foi negado e a Bunge interpôs agravo de instrumento convertido em retido<sup>486</sup>.

Inicialmente, a sentença afastou a preliminar arguida pelas rés, haja vista não haver óbice ao ajuizamento de ação civil pública fundada em inconstitucionalidade de lei, desde que a declaração de inconstitucionalidade constitua a causa de pedir e não o pedido.

Quanto ao mérito, ressaltou que não se trata de questionar os potenciais riscos dos organismos geneticamente modificados, mas de se resguardar o direito de informação do consumidor. A sentença referiu-se aos artigos 5º, XXXII, e 170, V, da CF, afirmando-se que é dever do Estado promover a defesa do consumidor, um dos princípios da atividade econômica. No que se refere ao CDC, ressaltou o direito de informação previsto no artigo 6º, III, e a proibição de publicidade enganosa estabelecida no artigo 37, §1º. Acrescentou que o artigo 40 da Lei 11.105/2005 é posterior ao Decreto n. 4.680/2003, ao Decreto-Legislativo n. 908/2003, e ao Decreto n. 5.591, que regulamenta a referida Lei de Biossegurança, não tendo estabelecido qualquer limitação à obrigatoriedade de rotulagem.

Por tais motivos, o Decreto n. 4.680/2003 não poderia restringir o alcance da lei, mas apenas definir regras que permitissem sua execução, motivo pelo qual extrapolou os limites previstos no CDC. O consumidor deve ser informado, ainda que o percentual de OGMs em determinado produto seja mínimo.

Nesse sentido, a sentença julgou procedente em parte o pedido para determinar a União que passe a exigir a rotulagem acerca da presença de OGMs, independentemente da quantidade, em homenagem aos artigos 6º, III, e 37, § 1º, do CDC. Da mesma forma, a Bunge foi condenada a rotular todos os produtos que contenham ou sejam produzidos a partir de OGMs, independentemente da quantidade. Quanto ao pedido de edição de ato administrativo pela União, foi julgado sem resolução de mérito.

Em sede de apelação, a Bunge postulou o recebimento no efeito suspensivo, ao argumento de que a sentença poderia resultar lesão grave e de difícil reparação. Sustentou a

---

<sup>486</sup> O mencionado recurso não foi conhecido porque o pedido de julgamento não foi reiterado em grau de apelação.

compatibilidade do artigo 2º do Decreto 4.680/2003 com o artigo 40 da Lei 11.105/2005 e o equívoco na abrangência da sentença, haja vista que deve alcançar somente os consumidores domiciliados nos limites de competência do órgão prolator da decisão.

A União insistiu que a decisão usurpa a competência do STF para processar e julgar ação direta de inconstitucionalidade e que a ação civil pública é meio inadequado para se declarar a inconstitucionalidade em abstrato de norma federal. Defendeu o limite previsto no artigo 2º do Decreto n. 4.680/2003.

Ao julgar as preliminares argüidas nas apelações, a Desembargadora Relatora Selene Maria de Almeida decidiu que a ação civil pública não trata de forma direta da inconstitucionalidade do Decreto n. 4.680/2003, mas de forma incidente, sendo possível discutir inconstitucionalidade de norma enquanto causa de pedir. Decidiu que a via eleita pelo Ministério Público é adequada para defender os direitos difusos previstos no artigo 81 do CDC<sup>487</sup>, haja vista que os consumidores em potencial têm o direito de ser informados para discernirem sobre o consumo ou não de alimento geneticamente modificados. No que tange à eficácia da sentença, entendeu que em razão da natureza do pedido não é possível tal limitação e que não faria qualquer sentido a condenação da Bunge a rotular apenas na cidade de Teresina/PI, já que seria antieconômico para a empresa e ensejaria tratamento discriminatório para os demais consumidores do país.

Quanto ao mérito, decidiu que o artigo 2º do Decreto n. 4.680/2003 foi revogado pelo artigo 40 da Lei 11.105/2005 - lei posterior que não estabeleceu percentual mínimo para a rotulagem de transgênicos - e é contrário à norma de hierarquia superior. Além disso, o referido é ilegal porque tolhe a liberdade de escolha do consumidor<sup>488</sup>. Por fim, decidiu que “os alimentos e ingredientes alimentares com percentagem abaixo de 1% (um por cento) de OGM devem ser identificados como de origem transgênica, assegurando assim, aos consumidores a liberdade de escolha e o direito à informação”.

---

<sup>487</sup> BRASIL. Lei 8.078/90. Art. 81. A defesa dos interesses e direitos dos consumidores e das vítimas poderá ser exercida em juízo individualmente, ou a título coletivo.

Parágrafo único. A defesa coletiva será exercida quando se tratar de:

I - interesses ou direitos difusos, assim entendidos, para efeitos deste código, os transindividuais, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato;

<sup>488</sup> BRASIL. Lei 8.078/90. Art. 6º São direitos básicos do consumidor: (...) II - a educação e divulgação sobre o consumo adequado dos produtos e serviços, asseguradas a liberdade de escolha e a igualdade nas contratações;

A Quinta Turma, à unanimidade, negou provimento às apelações, nos termos do voto da Desembargadora Relatora. Até a presente data, aguarda-se o julgamento de embargos declaratórios opostos pela Bunge e pela União em face do acórdão.

## 6.2 Ação Civil Pública ajuizada no Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo

O Ministério Público de São Paulo (MPSP) ajuizou ação civil pública<sup>489</sup>, com pedido de liminar, em desfavor da Nestlé Brasil LTDA., objetivando, em suma, obrigar a ré a incluir informação correta, clara, precisa, ostensiva e em língua portuguesa, sobre a presença, em qualquer quantidade, de ingredientes obtidos a partir de organismos geneticamente modificados ou derivados, nos rótulos de produtos que fabrica e comercializa.

Os principais fundamentos que embasaram o ajuizamento da ação civil pública foram o artigo 5º, XIV, da Constituição Federal<sup>490</sup>, artigo 6º, III<sup>491</sup>, e artigo 31<sup>492</sup>, do Código de Defesa do Consumidor. Também foi abordado o princípio da precaução, estabelecido no artigo 10<sup>493</sup> do CDC.

Requeru a condenação da ré à obrigação de fazer consistente em informar os consumidores, nos rótulos das embalagens de seus produtos, a presença de OGMs, conforme portaria do Ministério da Justiça, a busca e apreensão dos produtos que não atendam tal obrigação, bem como a publicidade sobre esse fato nos estabelecimentos em que seus produtos são vendidos e por meio dos veículos de comunicação utilizados para anunciar seus produtos.

Para tanto, argumentou que em 2010 o Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor (DPDC), os Procons do Mato Grosso, São Paulo e Bahia, coletaram produtos para submeter a testes para verificar a eventual presença de organismos geneticamente modificados. Na ocasião, diversas empresas foram autuadas administrativamente pelo SENACON porque não informaram nos rótulos a presença de OGMs.

---

<sup>489</sup> ACP 583.00.2012.153475-7 (39ª Vara Cível do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo).

<sup>490</sup> BRASIL. Constituição Federal. Art. 5º, inciso XIV: é assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional.

<sup>491</sup> BRASIL. Lei 8.078/90. Art. 6º São direitos básicos do consumidor: III - 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;

<sup>492</sup> BRASIL. Lei 8.078/90. Art. 31. A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

<sup>493</sup> BRASIL. Lei 8.078/90. Art. 10. O fornecedor não poderá colocar no mercado de consumo produto ou serviço que sabe ou deveria saber apresentar alto grau de nocividade ou periculosidade à saúde ou segurança.

Antes da propositura da ação, o MPSP instaurou inquérito civil para apurar os fatos. Contudo, ao final, a Nestlé recusou-se a firmar termo de ajustamento de conduta, ao argumento de que não haveria afronta ao Decreto n. 4.680/2001, uma vez que a presença de OGMs não ultrapassava o percentual de 1% da quantidade total do produto.

No caso, a ação do MPSP discute a necessidade de informar, independentemente da quantidade, a presença de OGMs no rótulo do biscoito Bono, sabor morango, haja vista a constatação por análise laboratorial da presença de OGMs com as seguintes características: soja *Roundup Ready* da Monsanto, evento GTS 40-3-2, espécie doadora do gene: *Agrobacterium tumefaciens*, e 66% de soja transgênica do ingrediente soja encontrado no produto.

Ao reputar presentes os requisitos da verossimilhança da alegação e da prova inequívoca de uma das hipóteses do artigo 273 do Código de Processo Civil, a consubstanciar o fundado receio de dano, além do requisito quanto à reversibilidade da medida, o magistrado houve por bem antecipar a tutela, nos termos seguintes.

Por se tratar de novidade científica pendente de pesquisas mais aprofundadas, na comercialização de tais produtos, suas características devem constar no rótulo demonstrando a composição e origem, com vistas a possibilitar ao consumidor o exercício do seu direito de escolha<sup>494</sup>.

A decisão sublinhou que a ação do MPSP não significaria ingerência na linha de produção da ré a ponto de afetar o equilíbrio econômico-financeiro, mas buscaria amoldá-la aos ditames do CDC, que estabelece, como um dos direitos básicos do consumidor, 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<sup>495</sup>.

---

<sup>494</sup> “O objeto do processo é delineado pelo dever imposto à requerida de informação precisa e pormenorizada acerca da comercialização de produtos obtidos a partir de organismos geneticamente modificados. Tratando-se de novidade científica ainda pendente de estudos e pesquisas mais aprofundadas, na comercialização de tais produtos as suas características devem ser demonstradas na embalagem constando a composição e origem, oferecendo ao consumidor o exercício do seu direito de escolha, a optar, de forma livre e consciente, por produtos com tais características ou não. (Decisão liminar na ACP 583.00.2012.153475-7, em trâmite na 39ª Vara Cível do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo).

<sup>495</sup> BRASIL. Lei nº 8.078/90. Art. 6º São direitos básicos do consumidor: (...) III - 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.

Ressaltou que esse direito fundamental encontra respaldo no artigo 31 do CDC que determina como prática comercial idônea a oferta e apresentação de produtos e serviços de forma correta, clara, precisa, ostensiva, destacando as características, qualidades, quantidade, composição e os eventuais riscos que apresentem à saúde e segurança dos consumidores. Tudo para que o consumidor saiba exatamente o que consome e exerça o seu direito de forma consciente e livre.

Com base nesses argumentos, concedeu liminar para determinar à ré que informe de forma expressa e legível nos rótulos dos produtos, a presença de organismos geneticamente modificados, indicando o percentual da modificação, observando a portaria MJ nº 2.658, de 22/12/2003<sup>496</sup>. Determinou que constasse no rótulo o sinal de alimento transgênico, acompanhado da expressão “transgênico”, sob pena de multa de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), por produto encontrado no mercado que não observe o comando judicial<sup>497</sup>. Além disso, foi deferido o prazo de trinta dias para busca e apreensão e regularização dos lotes de produtos fabricados ou comercializados no território nacional em desacordo com a liminar. Entretanto, o Tribunal de Justiça concedeu efeito suspensivo no agravo interposto pela ré.

Em sede de defesa, a ré argüiu as seguintes preliminares: ausência de pressupostos processuais, impossibilidade jurídica do pedido e prejudicialidade externa ante a existência de processo administrativo. No mérito, argumentou a licitude da conduta, com base no decreto do Poder Executivo, que estabelece aos fornecedores o dever de informar apenas nos produtos com presença de OGMs acima do limite de um por cento do produto.

As preliminares foram afastadas. A sentença reconheceu a possibilidade jurídica do pedido, pois o ordenamento não veda a propositura de ação que objetiva condenação a obrigação de fazer, o interesse de agir, já que o autor não tem como deixar de buscar no Poder Judiciário pretensão de caráter transindividual não espontaneamente satisfeita, assim como a

---

<sup>496</sup> MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. *Legislação*. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/full/12806.html>>. Acesso em 2 jun. 2013.

<sup>497</sup> “Destarte, dada a urgência, concedo a liminar para determinar à ré Nestlé Brasil LTDA. que informe de forma expressa e legível nos rótulos das embalagens, a presença de organismos geneticamente modificados (OGM) na composição de seus produtos, indicando o percentual da modificação e observando as disposições de rotulagem previstas na portaria MJ Nº 2.658, de 22.12.2003. A informação do rótulo deve conter o sinal gráfico designativo de alimento transgênico (T, em letra maiúscula, inserido em triângulo com fundo amarelo), acompanhado da expressão “transgênico”, sob pena de pagamento de multa no valor de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), por produto encontrado no mercado em desconformidade com esta determinação judicial. Defiro o prazo de 30 (trinta) dias para a busca e apreensão e regularização de todos os lotes de produtos fabricados ou comercializados no território nacional em desacordo com esta liminar”. (Decisão liminar na ACP 583.00.2012.153475-7, em trâmite na 39ª Vara Cível do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo).

legitimidade passiva da ré, na medida em que contra ela postula-se tutela jurisdicional sob o fundamento de que pratica conduta ilegal e causa danos aos consumidores.

Da mesma forma, reconheceu a presença dos pressupostos processuais. Por fim, a alegação de prejudicialidade externa foi rejeitada, ao fundamento de que o deslinde de processo administrativo em órgão do Ministério da Justiça não consubstancia conexão a justificar a suspensão da ação.

No mérito, a sentença reconheceu a função protetiva do Código de Defesa do Consumidor, microsistema jurídico que objetiva a tutela do consumidor, sujeito hipossuficiente, e determina que a fabricação de um produto, a colocação à venda no mercado, e a comercialização devem observar uma série de deveres estabelecidos pela legislação em favor da incolumidade físico-psíquica desse sujeito.

Nesse sentido, decidiu que o artigo 31 do CDC dá efetividade ao direito básico previsto no art. 6º, III, da referida lei, reconhecendo que o direito à informação é direito básico do consumidor, devendo todos os fornecedores cumpri-lo<sup>498</sup>.

Na sentença, fundamentou-se que não consta no CDC um rol de informações descrito de forma pormenorizada e detalhada, o que pode dar ensejo ao poder regulamentar da Administração Pública, com vistas a dar fiel execução à lei, especificando a regulação dada por esta a determinado tema. Exatamente isso teria ocorrido com o Decreto 4.680/03, que, visa regulamentar o CDC, no que se refere ao direito de informação no caso de comercialização de alimentos e ingredientes alimentares destinados ao consumo humano ou animal que contenham ou sejam produzidos a partir de organismos geneticamente modificados.

Ressaltou o magistrado que não é possível aplicar o Código de Defesa do Consumidor a partir das disposições do referido Decreto, sob pena de afronta ao princípio da hierarquia das normas. Ao invés, deve-se interpretar o Decreto em consonância com as regras do diploma consumerista.

---

<sup>498</sup> “Por isso, à evidência, as regras infraconstitucionais aplicadas ao presente caso devem ser articuladas tendo o Código de Defesa do Consumidor como referência. Nesse passo, de rigor trazer à baila o artigo 31 do mencionado diploma legal (Art. 31. A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.), o qual dá efetividade ao direito básico previsto no artigo 6º III, do mesmo Código”. (ACP 583.00.2012.153475-7 em trâmite na 39ª Vara Cível do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Excerto da sentença).

Acrescentou que os limites do poder regulamentar foram ultrapassados pelo Decreto n. 4.680/03, ao estabelecer a obrigatoriedade de rotulagem somente para os produtos que contenham OGMs com presença acima do limite de um por cento do produto, o que reduz o âmbito de proteção normativa almejado pelo CDC.

Com esses argumentos, o pedido foi julgado parcialmente procedente. Condenou-se a ré à obrigação de fazer consistente em informar nos rótulos das embalagens de seus produtos, de maneira clara, eficaz e adequada, a presença de organismos geneticamente modificados, na composição de seus produtos, qualquer que seja o percentual, sob pena de multa no valor de mil reais por produto encontrado no mercado em desconformidade com a determinação.

Os demais pedidos, consistentes no recolhimento dos produtos já comercializados, na fixação de cartazes em supermercados e estabelecimentos comerciais, informando aos consumidores quais dos produtos que fabrica e comercializa contêm OGMs, bem como dar publicidade à sentença, foram julgados improcedentes<sup>499</sup>.

### 6.3 Agravo de Instrumento n. 319258 SC 2005.031925-8 do Tribunal de Justiça de Santa Catarina

O último caso a ser examinado no presente trabalho refere-se à ação ajuizada pelo Estado de Santa Catarina em desfavor da Nestlé Brasil Ltda., objetivando, em suma, que a ré indicasse nos rótulos a composição transgênica dos produtos que comercializa. Concedida medida liminar, a ré interpôs agravo de instrumento, no Tribunal de Justiça de Santa Catarina, ao argumento de que o art. 2º da Lei Estadual n. 12.128/2002<sup>500</sup> não estaria em consonância com a Constituição Federal e com o Decreto Federal n. 4.680/03<sup>501</sup>.

Nesse caso, a discussão abrangeu lei estadual que autorizou a comercialização de produtos que contenham organismos geneticamente modificados apenas se houver nos rótulos das embalagens informações de que utilizam a técnica transgênica, independentemente da quantidade do organismo modificado.

---

<sup>499</sup> TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE SÃO PAULO: banco de dados. Disponível em: <<https://esaj.tjsp.jus.br/cpo/pg/show.do?processo.foro=100&processo.codigo=2SZX9ZFK30000>>. Acesso em 6 jun. 2013.

<sup>500</sup> O art. 2º da mencionada lei dispõe que "Os produtos alimentícios que contenham ou provenham de organismos geneticamente modificados e seus derivados somente serão industrializados e/ou disponibilizados em estabelecimentos comerciais, no Estado de Santa Catarina, caso expressem no recipiente, embalagem e rótulo, a informação de que no seu processo produtivo utilizaram-se técnicas transgênicas".

<sup>501</sup> Como já visto no capítulo anterior, o artigo 2º do Decreto 4.680/2003, estabelece a rotulagem obrigatória somente quando os alimentos contenham ou sejam produzidos a partir de organismos geneticamente modificados, com presença acima do limite de um por cento do produto.

Em sede de agravo, a Nestlè, agravante, argumentou que a matéria regulada pela lei catarinense deveria ter sua eficácia suspensa, em razão da superveniência do Decreto federal, que regulou o assunto contido na legislação estadual e estabeleceu a obrigatoriedade de informar se o produto tiver mais de 1% de organismos transgênicos. Sustentou, também, a inconstitucionalidade da lei.

Entretanto, o Desembargador Relator decidiu que o Estado de Santa Catarina, ao promulgar a Lei n. 12.128/02, apenas teria exercido a faculdade de suplementar a competência geral da União, prevista no Código de Defesa do Consumidor, em homenagem aos artigos 6º, 8º e 9º.

Quanto ao Decreto, o Desembargador concluiu pela falta de eficácia, pois, ao exigir que somente os produtos que registrem a presença superior a 1% de organismos geneticamente modificados contenham em seus rótulos a respectiva informação, oculta do consumidor a informação indispensável quanto àqueles produtos que, embora geneticamente modificados, sejam inferiores ao percentual mínimo previsto<sup>502</sup>.

Ressaltou que o Poder Executivo, ao regulamentar o assunto, afrontou os princípios que norteiam o Código de Defesa do Consumidor, sobretudo àquele referente ao direito à informação. No que toca à alegação de inconstitucionalidade da lei estadual decidiu que não assistia razão à agravante, eis que tal legislação, ao regulamentar a informação de produtos transgênicos comercializados em Santa Catarina, está dispondo sobre assuntos suplementares da legislação federal (Código de Defesa do Consumidor), o que é permitido pela Constituição Federal no artigo 24, inciso V.

---

<sup>502</sup> “No que concerne ao Decreto Federal n. 4.682/03 (*sic*), concludo, em princípio, que está desprovido de eficácia, pois ao exigir que somente os produtos que registrem a presença superior a 1% (um por cento) de organismos geneticamente modificados contenham em seus rótulos a respectiva informação, está ocultando do consumidor a indispensável informação quanto àqueles produtos que, embora geneticamente modificados, sejam inferiores ao percentual mínimo previsto no Decreto, qual seja, 1%. Não se está afirmando, aqui, que os alimentos geneticamente modificados sejam prejudiciais à saúde. No entanto, tendo em vista que a alimentação transgênica é recente no cenário mundial, não havendo estudos precisos quanto aos seus riscos e benefícios, é prudente que o consumidor seja alertado quanto à comercialização dos produtos geneticamente modificados, sobretudo porque há estudos que revelam que tais substâncias podem lesar a saúde humana. Se os estudos não indicam, com segurança, que tais alimentos não prejudicam a saúde dos seres humanos, não há razão para encobrir a origem transgênica do produto, ainda que o percentual seja inferior a 1% (um por cento)”. (PODER JUDICIÁRIO DE SANTA CATARINA. Agravo de Instrumento AI 319258 SC 2005.031925-8. Relator Desembargador Cid Goulart. Disponível em: <<http://www.tjsc.jus.br/>>. Acesso em 2 jun. 2013.)

A ré interpôs recurso extraordinário contra o acórdão que negou provimento ao agravo de instrumento, mantendo a decisão que negou a tutela inibitória<sup>503</sup>. O recurso, porém, não foi admitido, ao argumento de que a ré-recorrente sequer teria indicado os dispositivos constitucionais que entendeu violados, limitando-se a reprimir sua tese defensiva, revelando a deficiência do recurso. Nos termos da Súmula 284 do Supremo Tribunal Federal, quando a deficiência na fundamentação não permitir a exata compreensão da controvérsia o recurso não deve ser admitido, o que ocorreu no presente caso.

### CONSIDERAÇÕES DA PARTE III

A regulamentação quanto às normas de biossegurança nos Estados Unidos e na União Européia, como visto, apresenta-se substancialmente divergente. Especialmente no que tange à rotulagem de organismos geneticamente modificados, é possível afirmar, em linhas gerais que enquanto nos Estados Unidos a rotulagem não é obrigatória, pois os referidos organismos não são considerados diferentes dos análogos convencionais, na União Européia é obrigatória quando ultrapassado o limite de 0,9%.

De fato, a regulamentação americana se baseia no conceito de equivalência substancial dos produtos geneticamente modificados aos análogos, razão pela qual se presume que os tais produtos sejam tão seguros quantos os convencionais, até prova em contrário. Além disso, a liberação no meio ambiente e a comercialização dos OGMs são reguladas por agências, com competências específicas definidas, e sofrem a incidência das mesmas normas que regulam a entrada dos produtos análogos no mercado de consumo, sem a adoção de quaisquer medidas de precaução específicas.

De outro lado, na União Européia, a profusão de pesquisas científicas sobre os efeitos dos organismos geneticamente modificados gera incertezas científicas, conduzem à moratória de 1998 e à revogação da Diretiva 90/220 pela Diretiva 2001/18, que passa a regulamentar a introdução dos organismos geneticamente modificados no mercado.

Ao fazê-lo, estabelece uma autorização inicial baseada em uma avaliação de risco que leva em conta os efeitos diretos e indiretos, esperados e não esperados, sobre a saúde do consumidor e sobre o meio ambiente, mas também o monitoramento desses efeitos depois da introdução no mercado, a rotulagem do produto e os procedimentos para sua rastreabilidade.

---

<sup>503</sup> Recurso Extraordinário no Agravo de Instrumento n. 2005.031925-8/0001.00 – Tribunal de Justiça de Santa Catarina.

Sua aprovação vem depois da revisão da Diretiva 90/220, que durou mais de um decênio e levou a regulamentação Européia a divergir substancialmente da americana.

A Diretiva 2001/18 reporta-se ao princípio da precaução, segundo o qual quando existe dúvida razoável baseada em conjecturas científicas as quais não fornecem provas de que uma inovação possa causar danos devem ser tomadas medidas de precaução a fim de evitá-los. Com base nesse princípio, os organismos geneticamente modificados passam a ser submetidos a procedimentos de autorização específica.

O exame da controvérsia relativa à regulamentação dos organismos geneticamente modificados nos Estados Unidos e na União Européia torna-se relevante no presente trabalho, na medida em que por meio dela é possível entender como se dá a disciplina quanto ao tema em países que adotam posições antagônicas, o primeiro mais voltado para o âmbito comercial e outro preocupado com questões de saúde e segurança alimentar dos consumidores.

A partir desse exame, que não tem a pretensão de ser um estudo de direito comparado, é possível obter subsídios para tecer considerações acerca da legislação brasileira referente ao tema. Igualmente relevante apresenta-se a discussão dessa temática no âmbito da jurisprudência brasileira, na medida em que pela análise dos processos em andamento tem-se acesso aos argumentos favoráveis e contrários à rotulagem e, principalmente, aos fundamentos das decisões judiciais.

Quanto à discussão jurisprudencial, é possível afirmar, em linhas gerais, que as decisões acertadamente consideram que o artigo 2º do Decreto 4.680/2003 foi revogado pelo artigo 40 da Lei 11.105/2005 (lei posterior que não estabeleceu percentual para a rotulagem de transgênicos) e é contrário à norma de hierarquia superior. Além disso, o referido dispositivo é ilegal porque restringe a liberdade de escolha do consumidor, prevista no artigo 6º, II, do CDC<sup>504</sup>. Por essas razões, os alimentos e ingredientes alimentares com percentagem abaixo de 1% (um por cento) de organismos geneticamente modificados devem ser identificados como de origem transgênica, assegurando aos consumidores a liberdade de escolha e o direito à informação.

---

<sup>504</sup> BRASIL. Lei 8.078/90. Art. 6º São direitos básicos do consumidor: (...) II - a educação e divulgação sobre o consumo adequado dos produtos e serviços, asseguradas a liberdade de escolha e a igualdade nas contratações;

## CONCLUSÃO

A descoberta dos organismos geneticamente modificados, a partir da engenharia genética, logo atraiu a comunidade científica e as empresas ligadas aos setores da agroindústria. Essa novidade desenvolvida pelo avanço científico e tecnológico exigiu dos países a elaboração de normas que regulamentassem a liberação dos organismos geneticamente modificados no meio ambiente e no mercado de consumo.

Para refletir sobre esse atual e instigante tema, na Parte I deste trabalho, optou-se por realizar uma análise transdisciplinar da questão dos organismos geneticamente modificados com enfoque na teoria da sociedade de risco.

Em que pese as noções de risco adotadas por Beck e Giddens, este trabalho apresentou o problema sob a ótica do conceito sociológico de risco desenvolvido por Niklas Luhmann, segundo o qual o conceito de risco diferencia-se do conceito de perigo, na medida em que o primeiro associa-se à tomada decisão. De outro lado, fala-se em perigo quando as consequências de um fato decorrem independentemente de quem decide, isto é, quando a origem do evento advém de fontes externas.

No Capítulo 1, foram apresentados os conceitos de risco e de organismos geneticamente modificados, bem como demonstrada a relação entre eles ante a incerteza científica quanto aos possíveis efeitos danosos para a saúde humana decorrentes do consumo de alimentos transgênicos, sem falar dos riscos para o meio ambiente.

Nessa linha, no Capítulo 2, argumentou-se que o princípio da precaução, cujas origens remontam ao Direito Ambiental, deve ser aplicado nas relações jurídicas de consumo como resposta ao risco provocado pelos produtos geneticamente modificados. Ao final, foi apresentada decisão no âmbito da Organização Mundial do Comércio, na qual foram desenvolvidos pontos relevantes para o estudo dessa temática, quais sejam, o princípio da precaução como decorrência da incerteza científica, o risco à saúde e segurança da população, assim como o interesse econômico dos produtores e exportadores de sementes geneticamente modificadas ante o impacto do comércio mundial desses alimentos.

A Parte II, por sua vez, tratou da proteção do consumidor no ordenamento jurídico brasileiro no que diz respeito especificamente ao direito à informação.

No Capítulo 3, demonstrou-se o conceito de informação, a transposição desse conceito para o âmbito jurídico-normativo, a necessidade de maior proteção do direito à informação na sociedade de risco (na qual somente é possível decidir e expor-se a um determinado risco se houver pleno acesso à informação), bem como a proteção do direito à informação na seara específica do Direito do Consumidor, destacando-se o paradigma da vulnerabilidade do consumidor.

Dessa forma, constatou-se que, no âmbito do direito, o conceito de informação foi associado ao conhecimento que possa interessar à sociedade ou ao indivíduo. Somente a partir da informação, cuja essência deve ser a realidade, torna-se possível refletir e decidir. Essa afirmativa torna-se ainda mais consistente se levarmos em consideração o contexto da sociedade de risco, na qual o desenvolvimento científico e tecnológico avança rapidamente, acompanhado de efeitos ainda desconhecidos pela ciência.

O Capítulo 4 teve como objetivo demonstrar que a rotulagem obrigatória dos alimentos geneticamente modificados, independentemente de qualquer percentual definido por ato do Poder Executivo, é decorrência lógica do direito do consumidor à informação. Nesse sentido, demonstrou-se como se deu o ingresso ilegal dos organismos geneticamente modificados no Brasil, bem como a rápida e crescente difusão desses alimentos no mercado de consumo brasileiro.

Em seguida, demonstrou-se a inconstitucionalidade e ilegalidade do artigo 2º do Decreto n. 4.680/03, na medida em que limita o direito fundamental do consumidor à informação, ao condicionar a obrigatoriedade de rotulagem à presença de no mínimo 1% de organismos geneticamente modificados.

Por meio da análise de dados obtidos junto ao Departamento de Defesa e Proteção do Consumidor, constatou-se a falta de efetividade do Decreto n. 4.680/03, no que se refere à fiscalização pelas autoridades competentes e às penalidades aplicáveis para os fornecedores que não cumprem a norma.

A apresentação dos argumentos favoráveis e contrários à rotulagem possibilitou constatar que a temática confronta a ética do progresso (com a crença inabalável na ciência) e a ética da responsabilidade (que preza pelo princípio da precaução). Além disso, coloca em pólos antagônicos o mercado interessado em aferir lucros advindos da biotecnologia e a

sociedade preocupada com a proteção da saúde e da segurança do consumidor, bem como do meio ambiente.

Também foi considerado relevante para o presente trabalho analisar o debate na controvérsia normativa acerca da rotulagem dos alimentos geneticamente modificados existente nos Estados Unidos e na União Européia, países que revelam posições completamente díspares, assim como no contexto jurisprudencial por meio da análise de quatro julgados brasileiros.

No Capítulo 5, foi visto que regulamentação nos Estados Unidos fundamenta-se no conceito de equivalência substancial dos produtos geneticamente modificados aos análogos convencionais. Dessa forma, os produtos oriundos da biotecnologia são presumidamente tão seguros quanto os convencionais, até que se prove o contrário, motivo pelo qual não se exige a rotulagem. Foi visto, ainda, que a liberação no meio ambiente e a comercialização dos OGMs são reguladas por agências e sofrem a incidência das mesmas normas que regulam a entrada dos produtos convencionais no mercado de consumo, sem quaisquer precauções adicionais.

Além disso, constatou-se que a União Européia reporta-se ao princípio da precaução para regular o tema. Relaciona-se, portanto, com a decisão que se toma diante das situações de risco, ou seja, quando não há certeza científica de que algo possa causar efeitos danosos graves e irreversíveis ao meio ambiente ou à saúde dos consumidores. Em outros termos, quando existe dúvida razoável acerca dos danos que podem ser causados devem ser tomadas medidas de precaução a fim de evitá-los. Com base no princípio da precaução, os organismos geneticamente modificados submetem-se a procedimentos de autorização específica e os produtos que os contêm, acima de 0,9%, são rotulados.

O Capítulo 6 teve por finalidade investigar a fundamentação das decisões judiciais relacionadas à obrigatoriedade da rotulagem dos organismos geneticamente modificados. Para isso, foram examinados quatro precedentes (dois casos do Tribunal Regional Federal da 1ª Região, um de São Paulo e outro de Santa Catarina) em que as rés foram obrigadas a informarem aos consumidores a existência de organismos transgênicos na composição dos alimentos independentemente do percentual, o que corrobora a hipótese do presente trabalho.

Após essas considerações, foi possível concluir que o direito do consumidor à informação só será devidamente observado quando informada a presença de organismos

geneticamente modificados no rótulo dos produtos, independentemente de qualquer quantidade.

Nesse sentido, ante a rápida e crescente difusão de organismos geneticamente modificados, agravada pelo contexto sociológico da sociedade de risco, o consumidor tem todo o direito de saber se eles estão presentes nos alimentos que consome. Esse direito à informação apenas será plenamente observado se os fornecedores forem obrigados a informar essa característica nos rótulos dos produtos que comercializam, independentemente da quantidade, e se as autoridades estatais cumprirem com suas atribuições de controle e fiscalização.

Certo é que, no caso dos alimentos geneticamente modificados, a fonte principal de informação é o rótulo do produto. A rotulagem é a última etapa de um processo que tem início no plantio da semente e termina com o produto embalado, rotulado, e colocado à disposição no mercado de consumo. O que a determina é a presença de organismos geneticamente modificados, e não o percentual, sob pena de violação ao direito do consumidor à informação.

Embora seja a principal fonte de informação do consumidor, o direito à informação não se restringe à rotulagem. Por ser mais amplo, deve ainda ser garantido o acesso do consumidor às informações relacionadas aos transgênicos no decorrer de todo o processo de liberação comercial e, especialmente, por ocasião da etapa de monitoramento dos dados.

Para impedir ilegalidades cometidas em desfavor dos consumidores, como a omissão de informação sobre a presença de organismos geneticamente modificados, é imprescindível a participação da sociedade e de órgãos públicos, como, por exemplo, o Poder Judiciário, o Ministério da Justiça, por meio da Secretaria Nacional do Consumidor, e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

Levando-se em consideração a inércia dos órgãos administrativos (notadamente a da Secretaria Nacional do Consumidor que não instaura um processo administrativo há três anos) e jurisdicionais (vide exemplo da ADI 3.109 que foi ajuizada em janeiro de 2004 e até a presente data, quase uma década após, aguarda julgamento de medida liminar), questiona-se até quando os consumidores terão que esperar pela atuação da Administração Pública ou do Poder Judiciário para verem seus direitos assegurados.

## REFERÊNCIAS

ABCNEWS. *Poll: skepticism of genetically modified foods*. Disponível em: <<http://abcnews.go.com/Technology/story?id=97567&page=1#.UbXXAudEI6Y>>. Acesso em 6 jun. 2013.

ABRAMOVAY, Ricardo. *Controvérsia científica e mercados contestáveis: o caso dos organismos geneticamente modificados*. In: Revista de Direito Público da Economia, n. 1, jan-mar. Belo Horizonte: Forum, 2003.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. *Anvisa suspende alimentos de soja da marca Ades*. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/anvisa+portal/anvisa/sala+de+imprensa/menu+-+noticias+anos/2013+noticias/anvisa+suspende+alimentos+de+soja+da+marca+ades>>. Acesso em 6 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. *Órgãos que atuam na Defesa do Consumidor*. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/Anvisa+Portal/Anvisa/Cidadao/Assunto+de+Interesse/Defesa+do+Consumidor>>. Acesso em 6 jun. 2013.

ALEXY, Robert. *Teoría de los derechos fundamentales*. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales, 1993.

ALMOND Jeffrey W. *Bovine spongiform encephalopathy and new variant Creutzfeldt-Jakob disease*. British Medical Bulletin, 1998, n. 54. Disponível em: <<http://bmb.oxfordjournals.org/>>. Acesso em 6 jun. 2013.

ARAÚJO, José Cordeiro; MERCADANTE, Maurício. *Produtos transgênicos na agricultura*. Disponível em: <[http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/1311/produtos\\_transgenicos\\_cordeiro.pdf?sequence=5](http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/1311/produtos_transgenicos_cordeiro.pdf?sequence=5)>. Acesso em 6 jun. 2013.

AQUABOUTY TECHNOLOGIES. *AquAdvantage Fish*. Disponível em: <<http://www.aquabouty.com/products/products-295.aspx>>. Acesso em 6 jun. 2013.

AVAAZ. *Parem o ataque de peixes Frankstein*. Disponível em: <[http://www.avaaz.org/po/stop\\_frankenfish\\_r/?fp](http://www.avaaz.org/po/stop_frankenfish_r/?fp)>. Acesso em 6 jun. 2013.

BARBOSA, Fernanda Nunes. *Informação: direito e dever nas relações de consumo*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

BARROS, Wellington Pacheco. *Estudos tópicos sobre organismos geneticamente modificados*. Porto Alegre: Departamento de Artes Gráficas do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul, 2004.

BAUMAN, Zygmunt. *Modernidade líquida*. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BENJAMIN, Antonio Herman V.; MARQUES, Claudia Lima; BESSA, Leonardo Roscoe. *Manual de Direito do Consumidor*. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

BENJAMIN, Antônio Herman et al. *Comentários ao Código de Defesa do Consumidor*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003, p. 201.

BRANCO, Paulo Gustavo Gonet; COELHO, Inocêncio Mártires; MENDES, Gilmar Ferreira. *Curso de Direito Constitucional*. São Paulo: Saraiva, 2008.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial 586316/MG. Ministro Herman Benjamin. 2ª Turma. Julgamento em 17/04/2007. DJE 19/03/2009.

BRUSEKE, Franz Josef. Risco e contingência. In: VARELLA, Marcelo Dias (Org). *Direito, sociedade e riscos: a sociedade contemporânea vista a partir da idéia de risco*. Brasília: UniCeub, 2006.

BUCCI, Maria Paula Dallari. *O conceito de política pública em direito. Política pública: reflexões para um conceito jurídico*. São Paulo: Saraiva, 2006.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes; MORATO LEITE, José Rubens. *Direito constitucional ambiental brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 2007.

CAPURRO, Rafael; HJORALND, Biger. *O conceito de informação*. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/54/47>>. Acesso em 6 jun. 2013.

CARNEIRO, Henrique. *Não sabemos o que comemos*. Rio de Janeiro: Ciência hoje, 2004.

CARVALHO, Luis Carvalho G. Castanho de. *Liberdade de informação e o direito difuso à informação verdadeira*. Rio de Janeiro: Renovar, 1994.

CASTANHO DE CARVALHO, Luis Gustavo Frandinetti. *A informação como bem de consumo*. Disponível em: <<http://www.mundojuridico.adv.br/cgi-bin/upload/texto026.doc>>. Acesso em 6 jun. 2013.

CENTER FOR FOOD SERVICE. *U.S. polls on GE food labeling*. Disponível em: <<http://www.centerforfoodsafety.org/issues/976/ge-food-labeling/us-polls-on-ge-food-labeling>>. Acesso em 6 jun. 2013.

CERVI, Taciana Marconatto Damo. *A necessidade de estudo prévio de impacto ambiental para a efetividade do princípio da precaução na liberação de organismos geneticamente modificados*. Caxias do Sul: Revista Trabalho e Ambiente, 2005.

CODEX ALIMENTARUS. *About Codex*. Disponível em: <<http://www.codexalimentarius.org/about-codex/en/>>. Acesso em 6 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. *Codex timeline from 1945 to the present*. Disponível em: <<http://www.codexalimentarius.org/about-codex/the-foundation-history-of-codex/en/>>. Acesso em 6 jun. 2013.

COMISSÃO TÉCNICA NACIONAL DE BIOSSEGURANÇA. *Comunicado n.º 54, de 29 de setembro de 1998*. Disponível em: <<http://www.ctnbio.gov.br/index.php/content/view/10963.html>> . Acesso em 6 jun. 2013.

COMITÉ DE RECHERCHE ET D'INFORMATION INDÉPENDANTES SUR LE GÉNIE GÉNÉTIQUE. *Todos somos cobayas! Severos efectos tóxicos de um OGM y del herbicida más utilizado del mundo.* Disponível em: <[http://www.criigen.org/SiteFr//index.php?option=com\\_content&task=view&id=418&Itemid=129](http://www.criigen.org/SiteFr//index.php?option=com_content&task=view&id=418&Itemid=129)>. Acesso em 6 jun. 2013.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS. *Declaração sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio de Janeiro, 1992).* Disponível em: <[http://www.interlegis.gov.br/processo\\_legislativo/copy\\_of\\_20020319150524/20030625102846/20030625104533/](http://www.interlegis.gov.br/processo_legislativo/copy_of_20020319150524/20030625102846/20030625104533/)>. Acesso em 6 jun. 2013.

CONFÈDÈRATION SUISSE. Disponível em: <<http://www.bag.admin.ch/themen/lebensmittel/10380/10382/index.html?lang=en>>. Acesso em 6 jun. 2013.

CONSELHO DE INFORMAÇÕES SOBRE BIOTECNOLOGIA. *Como o DNA muda a face da agricultura e enriquece os alimentos.* Disponível em: <[http://www.cib.org.br/pdf/Suplemento\\_especial.pdf](http://www.cib.org.br/pdf/Suplemento_especial.pdf)>. Acesso em 6 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. *Eventos aprovados.* Disponível em: <<http://cib.org.br/biotecnologia/regulamentacao/ctnbio/eventos-aprovados/>>. Acesso em 6 jun. 2013.

CONSUMERS REPORT. *Food-labelling poll 2008.* Disponível em: <<http://www.greenerchoices.org/pdf/foodpoll2008.pdf>>. Acesso em 6 jun. 2013.

CONSUMIDOR BRASIL. *Alimentos Transgênicos.* Disponível em: <<http://www.consumidorbrasil.com.br/consumidorbrasil/textos/cidadao/alimentostrans.htm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

CORDEIRO DE AZEREDO, Raquel Monteiro. *Alimentos transgênicos: segurança para saúde.* Disponível em: <<http://cib.org.br/em-dia-com-a-ciencia/palavra-do-especialista/artigos/alimentos-transgenicos-seguranca-para-a-saude/>>. Acesso em 6 jun. 2013.

CURY, Isabela Esteves et al. *Os alimentos transgênicos e a responsabilidade civil do fornecedor à luz do Código de Defesa do Consumidor.* In: Revista do Instituto de Pesquisas e Estudos, n. 37. Bauru: Instituição, 2003.

DRUMMOND, José Augusto. *A legislação ambiental brasileira de 1934 a 1988: comentários de um cientista ambiental simpático ao conservacionismo.* Rio de Janeiro, 1998.

EFING, Antonio Carlos et al. *A informação e a segurança no consumo de alimentos transgênicos.* In: Revista de Direito do Consumidor, 2008.

ESTADÃO. *Alface transgênica chegará ao mercado em 5 anos, diz Embrapa.* Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/vidae,alface-transgenica-chegara-ao-mercado-em-5-anos-diz-embrapa,958151,0.htm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

EUR-Lex. *Directiva 90/220/CEE do Conselho, de 23 de Abril de 1990, relativa à libertação deliberada no ambiente de organismos geneticamente modificados*. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31990L0220:PT:HTML>>. Acesso em 6 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. *Regulamento (CE) nº 1830/2003 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de setembro de 2003*. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32003R1830:PT:HTML>>. Acesso em 6 jun. 2013.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY. *Genetically modified organisms*. Disponível em: <<http://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/gmo.htm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

EUROPEAN UNION. *Commission authorises import of canned GM-sweet corn under new strict labelling conditions – consumers can choose*. Disponível em: <[http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-04-663\\_pt.htm?locale=FR](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-04-663_pt.htm?locale=FR)>. Acesso em 4 jun. 2013.

FEDERATION OF AMERICAN SCIENTISTS. *The Prodigen Incident*. Disponível em: <<http://www.fas.org/biosecurity/education/dualuse-agriculture/2.-agricultural-biotechnology/prodigene-incident.html>>. Acesso em 6 jun. 2013.

FERMENT, Gilles et al. (Orgs). *Seminário sobre proteção da agrobiodiversidade e direito dos agricultores: Propostas para enfrentar a contaminação transgênica do milho*. Brasília: MDA, 2010.

FILOMENO, José Geraldo Brito. *Manual de direitos do consumidor*. São Paulo: Atlas, 2005.

FISBERG, Mauro et al. *Alimentos transgênicos*. Nutrição em pauta, 2004.

FOLHA ONLINE. *Linha do tempo do DNA*. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/especial/2003/dna/fe0703200312.shtml>>. Acesso em 6 jun. 2013.

FONTE, Maria. *Organismi Geneticamente Modificati. Monopolio e diritti*. Milão: Franco Angeli, 2004.

FREITAS FILHO, Roberto. *Os alimentos geneticamente modificados e o direito do consumidor à informação: uma questão de cidadania*. In: Revista de Informação Legislativa. Brasília: Senado Federal, n. 158: 143-161, 2003.

GIDDENS, Anthony. *As consequências da modernidade*. São Paulo: Unesp, 1991.

\_\_\_\_\_. *Mundo em descontrole*. Rio de Janeiro: Record, 2011.

GREENPEACE. *Projeto no Senado quer acabar com lei de rotulagem de transgênicos*. Disponível em: <<http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Noticias/projeto-no-senado-quer-acabar/>>. Acesso em 6 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. *U.S. opinions polls on genetically engineered food*. Disponível em: <[http://www.greenpeace.org/international/PageFiles/24267/US\\_ConsumerSurveyResults.pdf](http://www.greenpeace.org/international/PageFiles/24267/US_ConsumerSurveyResults.pdf)>. Acesso em 6 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. *OGM: Une menace à la santé et à l'environnement*. Disponível em: <<http://www.greenpeace.org/canada/fr/campagnes/ogm/>>. Acesso em 6 jun. 2013.

GUERREANTE, Rafaela Di Sabato; ANTUNES, Adelaide Maria de; PEREIRA JUNIOR, Nei. *Transgênicos: A difícil relação entre a ciência, a sociedade e o mercado*. Disponível em: <<https://docs.google.com>>. Acesso em 6 jun. 2013.

HARTMANN, Ivar Alberto Martins. *O princípio da precaução e sua aplicação no direito do consumidor: dever de informação*. Porto Alegre: Direito e Justiça, 2012.

HEITE, Patrick; BONINI, Vera Lúcia Ramos. *Alimentos transgênicos e seu impacto no meio ambiente*. São Paulo: Caderno UniABC, 2001.

IBOPE. *Pesquisa de opinião pública sobre transgênicos*. Disponível em: <[http://www2.ibope.com.br/CalandraKBX/filesmng.nsf/Opinio%20Publica/Downloads/opp573\\_transgenicos.pdf/\\$File/opp573\\_transgenicos.pdf](http://www2.ibope.com.br/CalandraKBX/filesmng.nsf/Opinio%20Publica/Downloads/opp573_transgenicos.pdf/$File/opp573_transgenicos.pdf)>. Acesso em 6 jun. 2013.

ILHA, Eunice Cassanego. *Métodos de detecção e quantificação de organismos geneticamente modificados em alimentos*. Joaçaba: Unoesc, 2001.

INFO.ABRIL. *Tecnologia Verde: O Brasil já é o 2º em transgênicos*. Disponível: <<http://info.abril.com.br/noticias/tecnologiasverdes/brasil-ja-e-2-em-transgenicos-23022010-34.shl>>. Acesso em 6 jun. 2013.

INMETRO. *Direito do consumidor: Ética no consumo*. Disponível em: <[http://www.inmetro.gov.br/infotec/publicacoes/cartilhas/ColEducativa/direitos\\_etica.pdf](http://www.inmetro.gov.br/infotec/publicacoes/cartilhas/ColEducativa/direitos_etica.pdf)>. Acesso em 6 jun. 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. *O Idec*. Disponível em: <<http://www.idec.org.br/o-idec>>. Acesso em 6 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. *CTNBio ignora dados contra o milho transgênico da Monsanto*. Disponível em: <<http://www.idec.org.br/em-acao/em-foco/ctnbio-ignora-dados-contra-o-milho-transgenico-da-monsanto>>. Acesso em 6 jun. 2013.

INSTITUTO CARBONO BRASIL. *Projeto de lei propõe o fim da rotulagem de alimentos transgênicos*. Disponível em: <<http://www.institutocarbonobrasil.org.br/agricultura1/noticia=732562>>. Acesso em 6 jun. 2013.

INTERNATIONAL SERVICE FOR THE ACQUISITION OF AGRI-BIOTECH APPLICATIONS. *From Monologue to Stakeholder Engagement: The Evolution of Biotech Communication*. Disponível em: <<http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/45/download/isaaa-brief-45-2013.pdf>>. Acesso em 6 jun. 2013.

ISAAC, Grant E. *Agricultural Biotechnology and transatlantic trade: regulatory barriers to GM crops*. New York: CABI Publishing, 2001. p. 213.

KAUFMAN, Marc. Biotech firm suspends sale of corn seeds after recall. *The Washington Post*, 27 setembro 2000. p. A.09.

KUNISAWA, Viviane Yumy M. *O direito de informação do consumidor e a rotulagem dos alimentos geneticamente modificados*. São Paulo: Revista de Direito do Consumidor, 2005.

LACEY, Hugh. *Perspectivas éticas: o uso de ogms na agricultura*. Rio de Janeiro: Ciência hoje, 2004.

LAJOLO, Franco. *Alimentos transgênicos: riscos e benefícios*. Rio de Janeiro: Ciência hoje, 2004.

LAPEÑA, Isabel. Da rotulagem de produtos transgênicos. In: PLATIAU, Ana Flávia Barros; VARELLA, Marcello Dias (Orgs.). *Organismos geneticamente modificados*. Belo Horizonte: Del Rey, 2005. p. 157-172.

LEITE, Marcelo. *Os alimentos transgênicos*. São Paulo: Publifolha, 2000.

LISBOA, Marijane. Transgênicos no Brasil: o descarte da opinião pública. In: DERANI, Cristiane (Org.). *Transgênicos no Brasil e Biossegurança*. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2005. p. 55-78.

LÔBO, Paulo Luiz Neto. *A informação como direito fundamental do consumidor*. In: Revista de Direito do Consumidor, n. 37, jan-mar. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

LYNCH, Diahanna; VOGEL, David. *The regulation of GMO in Europe and the United States: a case-study of contemporary european regulatory politics*. Disponível em: <<http://www.cfr.org/genetically-modified-organisms/regulation-gmos-europe-united-states-case-study-contemporary-european-regulatory-politics/p8688>>. Acesso em 6 jun. 2013.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Princípio da precaução no direito brasileiro e no direito internacional e comparado. In: BARROS-PLATIAU, Ana Flavia; VARELLA, Marcelo Dias (Orgs.). *Principio da precaução*. Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

MAIA, Cleusa Aparecida da Costa. *Organismos geneticamente modificados: violação a direitos fundamentais*. In: Revista Imes Direito. São Caetano do Sul: Art Graphic, 2005.

MALFATTI, Alexandre David. *O direito de informação no Código de Defesa do Consumidor*. São Paulo: Alfabeto Jurídico, 2003.

MARCELINO, Francismar Corrêa et al. *Deteção de transgenes: a experiência da agrogenética*. Rio de Janeiro: Ciência hoje, 2004.

MARINS, Bianca Ramos et al. *Avaliação qualitativa do hábito de leitura e entendimento: recepção das informações de produtos alimentícios*. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-20612008000300012&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-20612008000300012&script=sci_arttext)>. Acesso em: 21 fev. 2012.

MILLER, Luke. *Bill follows debate on food labels*. Disponível em: <<http://www.mndaily.com/2012/04/03/bill-follows-debate-food-labels>>. Acesso em 31 dez. 2012.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. *Multilaterais*. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/internacional/negociacoes/multilaterais/codex-alimentarius>>. Acesso em 6 jun. 2013.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. *Legislação*. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/12806.html>>. Acesso em 6 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. *CTNBio aprova feijão transgênico desenvolvido pela Embrapa*. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/333614.html>>. Acesso em 6 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. *Portaria MJ n. 2.658, de 22 de dezembro de 2003*. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/12806.html>>. Acesso em 6 jun. 2013.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. *Direito do Consumidor*. Disponível em: <<http://portal.mj.gov.br/data/Pages/MJCA4FF8F8ITEMID1DED84B0DB964C66851D35DB928C5969PTBRNN.htm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

MIRAGEM, Bruno. *Curso de Direito do Consumidor*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

MIRANDA, Murilo de Moraes e. *Os alimentos transgênicos e o direito à informação no Código de Defesa do Consumidor*. Disponível em: <[http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/4/docs/os\\_alimentos\\_transgenicos\\_direito\\_informacao.pdf](http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/4/docs/os_alimentos_transgenicos_direito_informacao.pdf)>. Acesso em 6 jun. 2013.

MONSANTO. *História*. Disponível em: <<http://www.monsanto.com.br/institucional/monsanto-no-mundo/historia/historia.asp>>. Acesso em 6 jun. 2013.

NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. *Convenção da Biodiversidade*. Disponível em: <[http://www.onu-brasil.org.br/doc\\_cdb.php](http://www.onu-brasil.org.br/doc_cdb.php)>. Acesso em 6 jun. 2013.

NATURE. *Transgenic pollen harms monarch larvae*. Disponível em: <<http://www.nature.com/nature/journal/v399/n6733/abs/399214a0.html>>. Acesso em 6 jun. 2013.

NERY JÚNIOR, Nelson; NERY, Rosa Maria de Andrade (Org.). *Abordagem jurídica da biotecnologia: a transgenia e a atuação da CTNBio na análise de riscos frente à política ambiental brasileira e à nova Lei de Biossegurança*. Revista de Direito Privado, vol. 9, n. 36, out/dez 2008.

NERY JÚNIOR, Nelson. *Proteção jurídica da biodiversidade*. Revista CEJ, número 08, agosto/1999, painel 9. Disponível em: <<http://www2.cjf.jus.br/ojs2/index.php/cej/article/viewArticle/227/389>>. Acesso em 6 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. *Alimentos transgênicos e o dever de informar o consumidor*. In: Estudos em homenagem ao Ministro Adhemar Ferreira Maciel. São Paulo: Saraiva, 2001. p. 547-576.

NODARI, Rubens Onofre; GUERRA, Miguel Pedro. *Plantas transgênicas e seus produtos: impactos, riscos e segurança alimentar (Biossegurança de plantas transgênicas)*. Revista Nutrição, 2003.

NOVO MILÊNIO. *História e lendas sobre Cubatão*. Disponível em: <<http://www.novomilenio.inf.br/cubatao/ch014f.htm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

NUNES, Luis Antonio Rizzatto. *Curso de direito do consumidor*. São Paulo: Saraiva, 2012.

ORGANIC CONSUMERS ASSOCIATION. *Starlink corn scandal continues to spread*. Disponível em: <<http://www.organicconsumers.org/ge/thirdtaco.cfm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

ORGANIZACION DE LOS ESTADOS AMERICANOS. Disponível em: <[http://www.oas.org/dil/port/tratados\\_A-41\\_Carta\\_da\\_Organiza%C3%A7%C3%A3o\\_dos\\_Estados\\_Americanos.htm](http://www.oas.org/dil/port/tratados_A-41_Carta_da_Organiza%C3%A7%C3%A3o_dos_Estados_Americanos.htm)>. Acesso em 6 jun. 2013.

PERSPECTIVA. *Brasil lidera expansão mundial de transgênicos*. Disponível em: <<http://www.perspectivabrasil.com.br/perspectiva/noticias/brasil-lidera-expansao-mundial-dos-transgenicos/>>. Acesso em 6 jun. 2013.

PIMENTA, Érica Rusch Daltro. *Produtos transgênicos, saúde, direito e meio ambiente: o cenário em que se recebe a nova lei de biossegurança*. Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal da Bahia, Salvador, n.13, p. 110-111, 2006.

\_\_\_\_\_. *Responsabilidade civil pela produção de organismos geneticamente modificados*. Salvador: Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal da Bahia, 2006.

PERSLEY, Gabrielle. *Alimentos transgênicos: bem ou mal?* Rio de Janeiro: Ciência hoje, 2004.

PLATIAU, Ana Flávia Barros; VARELLA, Marcelo Dias. *Princípio da precaução*. Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

PORTAL BRASILEIRO DE DADOS ABERTOS. *Cadastro Nacional de Reclamações Fundamentadas*. Disponível em: <<http://dados.gov.br/dataset/cadastro-nacional-de-reclamacoes-fundamentadas-procons-sindec>>. Acesso em 6 jun. 2013.

RIOS, Aurélio Virgílio Veiga. *O ambiente no meio rural: dos agrotóxicos à biotecnologia*. In: LIMA, André (Org.). *O Direito para o Brasil socioambiental*. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2002. p. 277-300.

RODRIGUES, José Eduardo Ramos. *Alimentos transgênicos: soja Roundup Ready e os princípios da precaução e participação*. In: Revista de Direitos Difusos. São Paulo: IBAP, 2006.

RODRIGUES DA SILVA, Letícia; PELAEZ, Victor. *O marco regulatório para a liberação comercial dos organismos geneticamente modificados (OGM) no Brasil*. In: Revista de Direito Ambiental, ano 12, n. 48, out-dez. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

ROMANDIE. *OGM: la Pologne interdit deux cultures transgéniques*. Disponível em: <[http://www.romandie.com/news/n/\\_OGM\\_la\\_Pologne\\_interdit\\_deux\\_cultures\\_transgenique\\_s79020120131657.asp](http://www.romandie.com/news/n/_OGM_la_Pologne_interdit_deux_cultures_transgenique_s79020120131657.asp)>. Acesso em 6 jun. 2013.

SANTANA, Héctor Valverde. *A Constituição Federal e a defesa do consumidor*. Brasília: Revista da Escola da Magistratura do Distrito Federal, 2002.

SANTOS, Maria Celeste Cordeiro Leite (Org.). *Biodireito – ciência da vida, os novos desafios*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

SERRANO, José Luis. A diferença risco/perigo. In: VARELLA, Marcelo Dias (Org.). *Direito, sociedade e riscos*. Brasília: UniCeub, 2006.

SENADO FEDERAL. *20 anos do CDC*. Disponível em: <[http://www.senado.gov.br/senado/codconsumidor/pdf%5CRelatorio\\_CDC\\_vers%C3%A3o\\_final.pdf](http://www.senado.gov.br/senado/codconsumidor/pdf%5CRelatorio_CDC_vers%C3%A3o_final.pdf)>. Acesso em 6 jun. 2013.

SÉRALINI, Giles-Eric et al. Long term toxicity of a Roundup herbicide and a Roundup-tolerant genetically modified maize. *Food and Chemical Toxicology*, vol. 50, Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.fct.2012.08.005>>. Acesso em 6 jun. 2013.

SERRA, Silvia Helena. Caso soja *roundup ready*: a violação do princípio democrático e do princípio da publicidade pela CTNBio. In: DERANI, Cristiane (Org.). *Transgênicos no Brasil e Biossegurança*. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2005. p. 157-181.

SHIVA, Vandana. *Stolen Harvest: The hijacking of the global food supply*. Cambridge: South End Press, 2000. 146 p.

SILVA, Rogério da. *Os 20 anos do Código de Defesa do Consumidor*. Disponível em: <[http://www.upf.br/balcaodoconsumidor/images/stories/Os\\_20\\_anos\\_do\\_Codigo\\_de\\_Proteo\\_e\\_Defesa\\_do\\_Consumidor.pdf](http://www.upf.br/balcaodoconsumidor/images/stories/Os_20_anos_do_Codigo_de_Proteo_e_Defesa_do_Consumidor.pdf)>. Acesso em 6 jun. de 2013.

SILVA, Solange Teles da. Princípio da precaução: uma nova postura em face dos riscos e incertezas científicas. In: BARROS-PLATIAU, Ana Flavia; VARELLA, Marcelo Dias (Orgs). *Princípio da precaução*. Belo Horizonte: Del Rey, 2004. 432 p.

SILVEIRA, Stefano José Caetano da; RATHAMANN, Régis. *Organismos geneticamente modificados: configuração de mercado, distorções e vantagens*. Rio Grande do Sul: Revista Opinio, 2006.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. *Alimentos transgênicos: problema ou solução?* In: Revista do Instituto de Pesquisas e Estudos, n. 38. Bauru: Instituição, 2003.

SODRÉ, Marcelo Gomes. *Formação do Sistema Nacional de Defesa do Consumidor*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

SOUZA, Júpiter Palagi de; SOUZA, Larissa Oliveira Palagi de. *Princípio da precaução: pesquisas biotecnológicas, mudanças climáticas, disputas econômicas e organismos geneticamente modificados*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL: banco de dados. Acesso em: <<http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia/visualizarEmenta.asp?s1=000238048&base=baseMonocraticas.>>. Disponível em 6 jun. 2013.

SZKLAROWSKY, Leon Frejda. *Os Transgênicos e a vida humana*. Disponível em: <<http://www.cenargen.embrapa.br/cenargenda/noticias2006/jusvigilantibus2006.pdf>>. Acesso em 6 jun. 2013.

THE NEW YORK TIMES. *Biotechnology food: from the lab to a debacle*. Disponível em: <<http://www.nytimes.com/2001/01/25/business/25FOOD.html?pagewanted=all>>. Acesso em 6 jun. 2013.

UNIÃO EUROPÉIA. *Países da União Européia*. Disponível em: <[http://europa.eu/about-eu/countries/member-countries/index\\_pt.htm](http://europa.eu/about-eu/countries/member-countries/index_pt.htm)>. Acesso em 6 jun. 2013.

UNITED NATIONS. *United Nations guidelines for consumer protection*. Disponível em: <[http://www.un.org/esa/sustdev/publications/consumption\\_en.pdf](http://www.un.org/esa/sustdev/publications/consumption_en.pdf)>. Acesso em 6 jun. 2013.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (USDA). *Biotechnology*. Disponível em: <<http://www.aphis.usda.gov/biotechnology/index.shtml>>. Acesso em 6 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. *Coordinated Framework for the Regulation of Biotechnology*. Disponível em: <[http://www.aphis.usda.gov/brs/fedregister/coordinated\\_framework.pdf](http://www.aphis.usda.gov/brs/fedregister/coordinated_framework.pdf)>. Acesso em 6 jun. 2013.

U. S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. *Plant incorporated protectants*. Disponível em: <<http://www.epa.gov/homelandsecurityportal/laws.htm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. *Laws, regulations and mandates*. Disponível em: <<http://www.epa.gov/homelandsecurityportal/laws.htm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

U.S. FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. *Regulatory information*. Disponível em: <<http://www.fda.gov/RegulatoryInformation/Legislation/FederalFoodDrugandCosmeticActFDCAct/default.htm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. *Guidance for Industry: Voluntary Labeling Indicating Whether Foods Have or Have Not Been Developed Using Bioengineering; Draft Guidance*. Disponível em: <<http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/GuidanceDocumentsRegulatoryInformation/LabelingNutrition/ucm059098.htm>>. Acesso em 6 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. *Guidance to Industry for Foods Derived from New Plant Varieties*. Disponível em: <<http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/GuidanceDocumentsRegulatoryInformation/Biotechnology/ucm096095.htm#guidance>>. Acesso em 6 jun. 2013.

VIEIRA, Adriana Carvalho Pinto; e JUNIOR, Pedro Abel Vieira. *Direitos dos Consumidores e Produtos Transgênicos – Uma Questão Polêmica para a Bioética e o Biodireito*. Curitiba: Juruá, 2008.

\_\_\_\_\_. *Debates atuais sobre a segurança dos alimentos transgênicos e os direitos dos consumidores*. In: Revista de Direito do Consumidor. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.

VIEIRA, Luiz Gonzaga Esteves. *Organismos geneticamente modificados: uma tecnologia controversa*. Rio de Janeiro: Ciência hoje, 2004.

VOGEL, David. *Ships passing in the night: GMOs and the politics of risk regulation in Europe na the United States*. Disponível em: <[http://www.insead.edu/facultyresearch/research/details\\_papers.cfm?id=9766](http://www.insead.edu/facultyresearch/research/details_papers.cfm?id=9766)>. Acesso em 6 jun. 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Food safety: 20 questions on genetically modified foods*. Disponível em: <<http://www.who.int/foodsafety/publications/biotech/20questions/en/>>. Acesso em 6 jun. 2013.

WORLD TRADE ORGANIZATION. *Reports out on biotech disputes*. Disponível em: <[http://www.wto.org/english/news\\_e/news06\\_e/291r\\_e.htm](http://www.wto.org/english/news_e/news06_e/291r_e.htm)>. Acesso em 6 jun. 2013.