



**DIREITO À INFORMAÇÃO NA ROTULAGEM DE ALIMENTOS
TRANSGÊNICOS COMO GARANTIA DA SEGURANÇA ALIMENTAR
HUMANA FRENTE AO PLC 34/2015**

**RIGHT TO INFORMATION ON LABELING OF TRANSGENIC FOODS AS
GUARANTEE OF HUMAN FOOD SAFETY AGAINST PLC 34/2015**

Érica Valente Lopes¹
Norma Suelí Padilha²

RESUMO

O artigo objetiva analisar a rotulagem dos Alimentos Transgênicos no que tange à efetivação do direito à informação do consumidor, a partir da regulamentação legal existente no Brasil, no fito de salvaguardar o direito humano à alimentação adequada, objetivo nº 12 da Agenda 2030 da ONU. Aprofunda-se o estudo diante do Projeto de Lei da Câmara nº 34 de 2015, em trâmite no Senado, o qual flexibiliza exigências normativas. A metodologia utilizada é de cunho bibliográfico, documental e qualitativo, a qual permite construir um raciocínio crítico-jurídico frente a engenhosidade política e os riscos sócio-ambientais advindos de possíveis retrocessos ao meio ambiente.

Palavras-chave: Direito à Informação. Rotulagem. Alimentos Transgênicos. Segurança Alimentar. Projeto de Lei nº 34/2015.

ABSTRACT

The objective of this article is to analyze the labeling of Transgenic Foods with regard to the realization of the right to information to consumers, based on legal regulations in Brazil, in order to safeguard the human rights to adequate food, objective 12 of the UN Agenda 2030. The study is deepened in view of the Lower House Project nº 34 of 2015, processing in the Senate, which makes regulatory requirements more flexible. The methodology used is bibliographical, documental and qualitative, which allows the construction of a critical-legal reasoning against political trick and the socio environmental risks arising from possible environmental setbacks.

Key-words: Right to Information. Labeling. Transgenic foods. Food Safety. Lower House Project nº 34 of 2015.

¹ Advogada. Especialista em Direito Público. Mestranda em Direito Constitucional na Universidade de Fortaleza - UNIFOR. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa CNPQ Relações Econômicas, Políticas e Jurídicas na América Latina – REPJAAL sob a orientação da Dra. Norma Suelí Padilha. Endereço eletrônico: valente.ERICA@gmail.com

² Professora Doutora Adjunta da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC e Docente Colaboradora do Programa de Doutorado e Mestrado da Universidade de Fortaleza – UNIFOR.



1 INTRODUÇÃO

O consumidor possui o dever de informação clara e objetiva do fornecedor de produto ou serviço, visando garantir o direito a ser informado prévia e adequadamente acerca das características (quantidade, qualidade, composição, origem etc.) do que é exposto ao consumo, para que este exerça conscientemente sua liberdade de escolha, efetivando direitos básicos, art. 4º, III, CDC e o respeito à dignidade da pessoa humana.

A informação poderá vir em publicidades, por meio de panfletos, rótulos, bulas, mas, nem sempre, por meio de uma oferta, como salienta Luís Antônio Rizzato Nunes (2000, p. 551): “Toda publicidade veicula alguma (algum tipo de) informação, mas nem toda informação é publicidade”. A veiculação adequada da publicidade nos rótulos dos alimentos concede ao consumidor ativez no arbítrio, numa forma de exercer a democracia, como se infere: “Aliás, o direito à informação é um dos postulados básicos do regime democrático, essencial ao processo de participação da comunidade no debate e nas deliberações de assuntos de seu interesse direto.” (MILARÉ, 2007, p. 188).

A segurança alimentar pressupõe o pleno exercício de escolha do consumidor que, por sua vez, está intrinsecamente relacionado ao direito em ser informado de todas as características intrínsecas do produto, bem como de seu modo de utilização, além de eventuais advertências sobre riscos de sua utilização, consoante dispõe o art. 6º do CDC. Diante dos avanços tecnológicos e científicos que afetam as características naturais dos alimentos e colocam em risco a segurança alimentar, o presente estudo pretende refletir sobre a indispensabilidade do sistema de comando e controle pertinente aos regulamentos legais para a rotulagem de alimentos de origem transgênica, visando o atendimento da Política Nacional das Relações de Consumo, a transparência, o respeito à dignidade, à saúde, à segurança alimentar coletiva, a partir do efetivo cumprimento do direito à informação, enquanto instrumento apto a viabilizar a capacidade ativa do consumidor, permitindo o exercício de livre escolha quanto ao alimento que



efetivamente pretende consumir.

Aborda-se a regulamentação existente, com ênfase nos ‘novos alimentos’, analisam-se pareceres favoráveis ou contrários do Projeto de Lei da Câmara nº 34/2015, o qual visa retirar o símbolo indicativo de transgenia para, ao final, posicionar-se em relação ao cenário político-legislativo (HEINZE, 2015). Trata-se de assunto relevante, uma vez não estar provada, por estudos a longo prazo, a existência ou não de riscos no consumo de alimentos transgênicos por humanos, violando o princípio da precaução, da informação e da segurança alimentar.

Destaca-se a atualidade da temática a partir de pesquisa documental, bibliográfica, e de cunho qualitativo, analisando documentos legislativos ainda não vigentes, mas em discussão nas Casas Legislativas e na Sociedade, por meio de instrumentos ativos de consulta pública, passíveis de aprovação e, conseqüentemente, modificação da regulamentação legal existente no Brasil.

2 DIREITO À INFORMAÇÃO EM SEDE DAS RELAÇÕES DE CONSUMO

O direito à informação é normatizado na Constituição Federal de 1988 na parte intitulada “Direitos e Garantias Fundamentais”, a resguardar o sigilo em casos específicos³, como quando envolve segredo profissional, industrial e/ou comercial, a serem expressos e motivados, no intuito de não pôr em risco a saúde humana e o meio ambiente. Contudo, mesmo antes da Constituição de 1988, a informação já era instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81), a qual instituiu o SINIMA para que viabilizasse a sistematização, o tratamento, o armazenamento e a divulgação de informações, documentos e dados ambientais, conforme giza o art. 9º, VII⁴:

Inscrito como um dos objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente, e tendo por base instrumental o Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente, o direito de acesso à informação, previsto no art. 5.º, XIV, da

³Art. 5º CF [...] XIV- é assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional.

⁴ Art. 9º, VII, da Lei nº 6.938/81 São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente: [...] VII - o sistema nacional de informações sobre o meio ambiente;



DIREITO À INFORMAÇÃO NA ROTULAGEM DE ALIMENTOS
TRANSGÊNICOS COMO GARANTIA DA SEGURANÇA ALIMENTAR HUMANA
FRENTE AO PLC 34/2015

Constituição Federal surge como significativa conquista da cidadania para a participação ativa na defesa de nosso rico patrimônio ambiental. (MILARÉ, 2007, p.188).

A previsão constitucional dos artigos 5º, XXXII, 170, V e do art. 48 dos Atos das Disposições Constitucionais Transitórias ensejou a criação do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90) em 1990, estabelecendo normas de ordem pública, de proteção e defesa do consumidor, prevendo o direito à informação em lei infraconstitucional. Importante ressaltar, por disposição do artigo 7º, do CDC, que os direitos previstos por meio da Lei Consumerista não excluem a utilização de outros normatizados por outras leis⁵.

Dessa forma, a Política Nacional das Relações de Consumo objetiva, dentre outros, o respeito à dignidade do consumidor, a proteção a sua saúde e segurança e a transparência e harmonia nas relações de consumo, sempre pautada no princípio da igualdade das relações, diante da vulnerabilidade inerente ao consumidor. Na mesma senda, o artigo 6º da lei relaciona seus direitos básicos e os deveres do fornecedor⁶.

Essa nova visão de oferta tem como princípio básico norteador o da transparência, disposto no art. 4º, caput, do CDC⁷, ligado à boa-fé objetiva e à confiança que o consumidor deposita no que o fornecedor informa, o que possibilita o exercício da livre escolha, sem a qual não se garante a dignidade do ser humano. No entendimento de Cláudia Lima Marques (2004, p. 646):

⁵ Art. 7º, CDC Os direitos previstos neste código não excluem outros decorrentes de tratados ou convenções internacionais de que o Brasil seja signatário, da legislação interna ordinária, de regulamentos expedidos pelas autoridades administrativas competentes, bem como dos que derivem dos princípios gerais do direito, analogia, costumes e equidade.

⁶ Art.6º [...]

- 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; (grifos nossos).

⁷ Art. 4º, caput, do CDC 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: [...]



DIREITO À INFORMAÇÃO NA ROTULAGEM DE ALIMENTOS
TRANSGÊNICOS COMO GARANTIA DA SEGURANÇA ALIMENTAR HUMANA
FRENTE AO PLC 34/2015

No sistema do CDC, o instrumento usado para informar o consumidor sobre determinadas características ou qualidades do bem pode ser tanto a *embalagem e apresentação* do produto, como aqueles que hoje fazem parte da oferta, os *impressos* e mesmo a *publicidade*, veiculada pelo fornecedor-comerciante ou pelo fabricante do produto. É mais uma inovação do CDC, que passa a considerar *vinculativas* para o fornecedor uma série de informações que, no sistema tradicional, não passavam de meios de *promoção de vendas* ou, no máximo, um convite à oferta.

[...]

A idéia central é possibilitar uma aproximação e uma relação contratual mais sincera e menos danosa entre consumidor e fornecedor. Transparência significa informação clara e correta sobre o produto a ser vendido, sobre o contrato a ser firmado, significa lealdade e respeito nas relações entre fornecedor e consumidor, mesmo na fase pré-contratual, isto é, na fase negocial dos contratos de consumo (MARQUES, 2004, p. 594-595).

Quando a publicidade não segue o parâmetro da transparência, há a possibilidade de o consumidor adquirir um produto não adequado ao que ele pretende, o que pode ocasionar danos à sua saúde (intolerâncias, alergias, por exemplo), por não corresponder a sua legítima expectativa por insuficiência ou omissão da informação. Em regra, os produtos e serviços expostos a consumo não acarretam riscos à saúde do consumidor. Caso haja potencialidade de nocividade num produto, ou seja, perigoso por sua natureza, as informações devem ser expostas em seus rótulos, visando proteger a saúde e segurança do consumidor, conforme normatizado nos artigos 8º e 9º do CDC⁸.

O consumidor bem informado é um ser apto a ocupar seu espaço na sociedade de consumo. A informação deve ser correta (verdadeira), clara (de fácil entendimento), precisa (sem prolixidade), ostensiva (de fácil percepção) e em língua portuguesa, consoante normatizado no artigo 31, caput, do CDC⁹. Para ser configurada uma

⁸Art. 8º CDC 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.

Parágrafo único. Em se tratando de produto industrial, ao fabricante cabe prestar as informações a que se refere este artigo, através de impressos apropriados que devam acompanhar o produto.

Art. 9º CDC 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.

⁹ Art. 31 CDC 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.



DIREITO À INFORMAÇÃO NA ROTULAGEM DE ALIMENTOS
TRANSGÊNICOS COMO GARANTIA DA SEGURANÇA ALIMENTAR HUMANA
FRENTE AO PLC 34/2015

publicidade não é necessário estar taxada como oferta, basta que o consumidor a entenda dessa forma, conforme explanado no artigo 36, caput do CDC¹⁰. O termo “fácil e imediatamente” tem um sentido maior do que simplesmente identificar a publicidade como tal. Ele proíbe publicidades subliminares (propaganda com *slides* além da percepção da visão humana), enganosas ativas ou omissivas e abusivas, conforme normatização descritiva do art. 37, do CDC¹¹.

Sobre esse tema, polêmicas rotineiramente são levantadas sobre o dever de informar ou não a transgenia de um produto exposto a consumo. Alimentos transgênicos são aqueles que passaram por um processo de modificação genética, ou seja, através de manipulações genéticas, inseere-se no DNA de um ser vivo ou vegetal genes de outro ser vivo (como uma bactéria ou fungo, por exemplo). Cláudia Lima Marques (2004, p. 650) expõe algumas ponderações:

Este dever de informar existe e tem fonte constitucional, pois há direito de ser informado das características e dos ingredientes do produto por parte dos consumidores. Há dever de informar do fornecedor que usa (no produto ou na ração) organismos geneticamente modificados não só por ser direito humano do consumidor (art. 5.º, XXXII) a informação, daí a necessidade da defesa de sua dignidade e saúde, mas também porque é direito econômico dos consumidores, como sujeitos ativos do mercado (art. 170, caput, e inciso V, da CF/88), a liberdade de escolha (art. 6.º, II, do CDC) entre produtos com ingredientes da natureza e com ingredientes que tiverem seus genes modificados por intervenção humana artificial, em uma combinação que não ocorreria normalmente na natureza (OGM).

Menciona a autora, ainda, a preocupação com a ingestão de transgênicos por seres humanos e por animais, através do consumo de rações, uma vez que a carne desses

¹⁰ Art. 36 CDC A publicidade deve ser veiculada de tal forma que o consumidor, fácil e imediatamente, a identifique como tal.

¹¹ Art. 37. É proibida toda publicidade enganosa ou abusiva.

§ 1º É **enganosa** qualquer modalidade de informação ou comunicação de caráter publicitário, **inteira ou parcialmente falsa**, ou, por qualquer outro modo, mesmo **por omissão**, capaz de induzir em erro o consumidor a respeito da natureza, características, qualidade, quantidade, propriedades, **origem**, preço e quaisquer outros dados sobre produtos e serviços.

§ 2º É **abusiva**, dentre outras a publicidade discriminatória de qualquer natureza, a que **incite à violência, explore o medo ou a superstição**, se aproveite da deficiência de julgamento e experiência da criança, **desrespeita valores ambientais**, ou que seja capaz de induzir o consumidor a se comportar de forma prejudicial ou perigosa à sua saúde ou segurança.

§ 3º Para os efeitos deste código, a publicidade é **enganosa por omissão** quando **deixar de informar sobre dado essencial do produto ou serviço**.

[...] (grifos nossos).



animais integra a cadeia alimentar humana. Qualquer contaminação animal coloca em risco a saúde humana dos que se alimentaram da carne ou derivados deles. Tendo em vista essa preocupação, defende-se a rotulagem adequada desses alimentos, com as informações necessárias para que o consumidor possa exercer o seu livre arbítrio. Rotulagem esta que especifique no alimento: a porcentagem transgênica, a quantidade de ingredientes modificados geneticamente, se foi utilizado na ração daquele animal etc, cumprindo com o dever de informação.

3 ROTULAGEM DE ALIMENTOS GENETICAMENTE MODIFICADOS

A rotulagem dos alimentos é sucedâneo da efetivação do direito à informação do consumidor e da sua segurança alimentar, que revigora de importância na atual sociedade de risco e de avanços tecnológicos, principalmente no que se refere à rotulagem de alimentos oriundos da Engenharia Genética, os chamados “alimentos transgênicos”, que colocam em evidência a preocupação sobre os riscos à saúde humana, mesmo que ainda desconhecidos. Portanto, uma das funções primordiais do direito à informação ao consumidor é ser alertado da transgenia do produto.

3.1 Rótulos de Produtos

O rótulo é a identidade do produto, com informações detalhadas e esclarecedoras sobre os componentes em seu invólucro, a fim de que o consumidor possa exercer sua escolha. Além da lista de ingredientes, o rótulo deve indicar quantidade, prazo de validade, informação nutricional, origem, nome e endereço do fabricante, número do Serviço de Inspeção Federal (SIF), dentre outros dados.

De acordo com a Portaria nº 2.658, de 22 de janeiro de 2003, rotulagem “é toda inscrição, legenda, imagem ou toda matéria descritiva ou gráfica que seja escrita, impressa, estampada, gravada, gravada em relevo ou litografada ou colada sobre a embalagem.” (BRASIL, 2003). É importante desenvolver o hábito de ler os rótulos dos produtos expostos a consumo. Não somente para quem tenha alguma intolerância alimentícia, alergia a certo ingrediente, como os alérgicos a glúten, corantes, lactose etc, como também para aqueles mais preocupados com a qualidade nutricional.



A rotulagem é cumprida em quase todos os alimentos, porém, no caso dos transgênicos, há resistência dos produtores em informar a presença de ingredientes modificados geneticamente. Retirar do consumidor o seu direito de escolha ao omitir informação de dado essencial do produto, priva-o de sua dignidade, pondo sua saúde em risco, a configurar uma atitude maliciosa por parte do fornecedor, o que se pode enquadrar como publicidade enganosa por omissão.

3.2 Alimentos Transgênicos, Rotulagem e Regulamentação Legal

A Bioética surgiu como uma ciência voltada para a reflexão sobre o forte impacto social provocado pelos problemas decorrentes das inovações das ciências biomédicas, da engenharia genética, da embriologia e das altas tecnologias aplicadas à saúde, sendo o Biodireito a disciplina jurídica que se volta a esse estudo. Os princípios bioéticos básicos são: a autonomia (a capacidade de atuar com conhecimento de causa e sem qualquer coação ou influência externa), a beneficência (interesse das pessoas para atingir seu bem-estar, evitando, na medida do possível, quaisquer danos), a não maleficência (não acarretar dano intencional) e a justiça (imparcialidade na distribuição dos riscos e benefícios), sendo os dois primeiros e os dois últimos, respectivamente, de caráter teleológico e deontológico (DINIZ, 2009). A pesquisa abrange a macrobioética, que trata de questões ambientais, em busca da preservação da vida humana; por outro lado, a microbioética cuida dos avanços das novas biotecnologias médicas e de suas implicações ético-morais.

Registre-se que os transgênicos são organismos geneticamente modificados, mas nem todo Organismo Geneticamente Modificados é um transgênico (GUERRANTE, 2003). Estes, mais conhecidos como OGMs, são obtidos por melhoramento genético, através de cruzamentos sexuais entre duas plantas da mesma espécie ou entre espécies diferentes, mas de gênero muito similar. É uma técnica antiga e difundida por Gregor Mendel, considerado o pai da genética, quando, em 1866, realizou experimento com ervilhas, dando origem às Leis de Mendel. O monge Agostiniano observou que quando realizava cruzamentos com espécies de ervilhas diferentes, poderia obter uma terceira com as características dominantes das



antecessoras. Assim é a base do melhoramento genético que, hoje, possui técnicas bem mais avançadas do que as rudimentares utilizadas por Mendel.

Os transgênicos surgiram através de técnicas de biotecnologia, em 1973, e são aqueles cujas sementes foram alteradas com o DNA de outro ser vivo (como uma bactéria ou fungo, por exemplo), através de modificação genética, quebrando barreiras sexuais de diferentes espécies, permitindo cruzamentos que seriam impossíveis naturalmente. Por essa inserção de genes exógenos é que seus efeitos ainda são imprevisíveis (SALES, 2006). Esclarece-se que o melhoramento genético trabalha com a diversidade genética dentro de uma mesma espécie, diferente da modificação genética que envolve organismos de espécies diferentes.

A Lei nº 10.650 de 2003, que dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do SISNAMA, incluiu, no art. 2º, a publicidade das informações acerca de organismos geneticamente modificados¹². A Lei de Biossegurança, Lei nº 11.105 de 2005, no artigo 40, exige a informação nos rótulos quando o alimento possuir organismos geneticamente modificados ou seus derivados na composição: “Os alimentos e ingredientes alimentares destinados ao consumo humano ou animal que contenham ou sejam produzidos a partir de OGM ou derivados deverão conter informação nesse sentido em seus rótulos, conforme regulamento.” (BRASIL, 2005). A mesma norma prevê a confecção de regulamento para a rotulagem desses alimentos, porém, como ainda não o fez, e, diante da ausência de estudos conclusivos que comprovem a beneficência ou não dos alimentos transgênicos, respalda-se no princípio ambiental da precaução para a utilização do Decreto nº 4.680 de 2003.

No artigo 2º, caput, do Decreto, é exigida a rotulagem de produtos que apresentem a presença do limite de um por cento do produto, porém o Decreto possibilita que o percentual seja reduzido a critério da CTNBio (Comissão Técnica

¹² Art. 2º Lei nº 10.650/03 Os órgãos e entidades da Administração Pública, direta, indireta e fundacional, integrantes do Sisnama, ficam obrigados a permitir o acesso público aos documentos, expedientes e processos administrativos que tratem de matéria ambiental e a fornecer todas as informações ambientais que estejam sob sua guarda, em meio escrito, visual, sonoro ou eletrônico, especialmente as relativas a:

[...]

VIII - organismos geneticamente modificados.



Nacional de Biossegurança), caso haja fator alergênico no produto ou outro vetor de risco, em conformidade com o § 4º do mesmo artigo¹³. Deve-se informar se o alimento é transgênico, contém ingrediente(s) transgênico(s) ou se é produzido a partir de produto transgênico, oportunizando, no espaço reservado aos ingredientes, a espécie doadora do gene¹⁴. Os alimentos derivados da carne de animais alimentados, a partir de rações transgênicas, também devem ser rotulados contendo informações sobre a ração utilizada¹⁵.

Além disso, exige-se o selo indicativo de transgenia, o qual consta na Portaria nº 2.658 de 22 de dezembro de 2003, proveniente de ato exarado do Ministério da Justiça, o qual consiste na letra “T” em preto, dentro de um triângulo hachurado em amarelo. O símbolo mencionado é imprescindível pela abrangência de consumidores que alcança. Ele permite que pessoas leigas, analfabetas ou pouco informadas possam identificá-lo sem dificuldades, consistindo numa identidade visual. O desenho e as cores lembram de imediato os sinais de alerta, a letra “T” faz menção à primeira consoante da palavra “transgênico”, possibilitando que diversos significados relacionem-se a um determinado símbolo.

3. APRESENTAÇÃO DO SÍMBOLO:

3.1 - O símbolo terá a seguinte apresentação gráfica, nos rótulos a serem impressos em policromia:

3.2 - O símbolo terá a seguinte apresentação gráfica, nos rótulos a serem

¹³Art. 2º Decreto nº 4.680/03 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.

[...]

§ 4º O percentual referido no **caput** poderá ser reduzido por decisão da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio.

¹⁴Art.2º Decreto nº 4.680/03 [...]

§ 1º Tanto nos produtos embalados como nos vendidos a granel ou in natura, o rótulo da embalagem ou do recipiente em que estão contidos deverá constar, em destaque, no painel principal e em conjunto com o símbolo a ser definido mediante ato do Ministério da Justiça, uma das seguintes expressões, dependendo do caso: "(nome do produto) transgênico", "contém (nome do ingrediente ou ingredientes) transgênico(s)" ou "produto produzido a partir de (nome do produto) transgênico".

§ 2º O consumidor deverá ser informado sobre a espécie doadora do gene no local reservado para a identificação dos ingredientes.

¹⁵Art. 3º Decreto nº 4.680/03 Os alimentos e ingredientes produzidos a partir de animais alimentados com ração contendo ingredientes transgênicos deverão trazer no painel principal, em tamanho e destaque previstos no art. 2º, a seguinte expressão: "(nome do animal) alimentado com ração contendo ingrediente transgênico" ou "(nome do ingrediente) produzido a partir de animal alimentado com ração contendo ingrediente transgênico".



DIREITO À INFORMAÇÃO NA ROTULAGEM DE ALIMENTOS
TRANSGÊNICOS COMO GARANTIA DA SEGURANÇA ALIMENTAR HUMANA
FRENTE AO PLC 34/2015

impressos em preto e branco:

3.3 - O símbolo deverá constar no painel principal, em destaque e em contraste de cores que assegure a correta visibilidade.

3.4 - O triângulo será equilátero.

3.5 - O padrão cromático do símbolo transgênico, na impressão em policromia, conforme apresentado no item 3.1, deve obedecer às seguintes proporções:

3.5.1 - Bordas do triângulo e letra T: 100% Preto.

3.5.2 - Fundo interno do triângulo: 100% Amarelo.

3.6 - A tipologia utilizada para grafia da letra T deverá ser baseada na família de tipos "Frutiger", bold, em caixa alta, conforme apresentada no item 3.1. (BRASIL, 2003.)

Apesar de existir normatização a regular a rotulagem adequada, tramita nas Casas Legislativas o Projeto de Lei da Câmara nº 34/2015, o qual objetiva a retirada do selo identificador, com a única manutenção dos dizeres. Trata-se de um retrocesso com relação ao direito inerente do consumidor a ser informado dos riscos do produto, pois, conforme pontua Paulo Affonso Leme Machado (2008, p. 92): “A informação serve para o processo de educação de cada pessoa e da comunidade. Mas a informação visa, também, dar chance à pessoa informada de tomar posição ou pronunciar-se sobre a matéria informada”.

Numa pesquisa do IBOPE, encomendada durante três anos, pela campanha ‘Por um Brasil Livre de Transgênicos’, realizada em 2001, tendo sido entrevistadas 2000 pessoas de diferentes faixas etárias, regiões e sexo, o resultado foi alarmante, pois as respostas dos entrevistados quanto à indagação de já terem ouvido falar ou nunca terem escutado sobre organismo transgênico, 66% dos entrevistados nunca ouviram falar, 31% já ouviram falar e 3% não sabem ou não opinaram.

Em 2002, a mesma pesquisa foi realizada e os resultados igualmente preocupantes. A resposta quanto ao conhecimento ou não de organismos transgênicos, a mesma formulada no IBOPE anterior, apresentou o seguinte resultado: 61% dos entrevistados nunca ouviram falar, 37% já ouviram falar e 2% não sabem ou não opinaram. Para 92%, os alimentos que eventualmente contenham transgênicos deveriam publicar esta informação no rótulo da embalagem. Segundo 55%, os alimentos transgênicos não vão acabar com a fome no mundo.

A Portaria nº 2.658/03 normatiza as dimensões mínimas do símbolo transgênico, e o art. 4º do Decreto nº 4.680/03 faculta a rotulagem negativa dos produtos



que não contenham nem sejam produzidos a partir de organismos geneticamente modificados, quando houver similares transgênicos no mercado brasileiro. A estratégia de *marketing* pelo uso da expressão “(nome do produto ou ingrediente) livre de transgênicos”, como já realizado pelo suco de soja da Ades.

4. DIMENSÕES MÍNIMAS:

4.1 A área a ser ocupada pelo símbolo transgênico deve apresentar, no mínimo, 0,4% (zero vírgula quatro por cento) da área do painel principal, não podendo ser inferior a 10,82531mm² (ou triângulo com laterais equivalentes a 5mm).

4.2 - O símbolo transgênico deverá ser empregado mantendo-se, em toda a sua volta, uma área livre equivalente a, no mínimo, a área da circunferência que circunscreve o triângulo, passando pelos três vértices e com centro no circuncentro.

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. (BRASIL, 2003).

Existem penalidades para o descumprimento do dever de rotulagem, entre as quais: multa e retirada do produto do mercado, além de outras sanções administrativas e penais de detenção, conforme artigos. 56 a 60, 63, 64, 66 a 69 do CDC (Lei 8.078/90). Não obstante, dependendo de como ocorra o descumprimento, o fornecedor poderá ser responsabilizado civil e administrativamente, sendo aplicada multa por infração conforme o art. 20 e seguintes, da Lei de Biossegurança (Lei nº 11.105/2005).

As multas aplicadas pelo PROCON (Órgão de Proteção ao Consumidor), para as empresas que omitirem informação sobre a presença de produtos geneticamente modificados, poderão variar de 200 a 3 milhões de Unidades Fiscais de Referência (Ufirs), o que corresponde a valores entre R\$ 212,82 a R\$ 3.192 milhões, com base no §único do artigo 57 do Código de Defesa do Consumidor.

4 SEGURANÇA ALIMENTAR DO CONSUMIDOR

A Declaração Universal de Direitos Humanos foi assinada em 1948 e, dentre os direitos e liberdades ornados, está que cada pessoa ou família tem direito à



alimentação, conforme giza o artigo 25.1 da DUDH¹⁶. Contudo, importante ressaltar que a alimentação resguardada não se limita ao ato de ingerir, mas de alimentar-se com saúde e bem-estar. Nesse sentido, o objetivo 12 da Organização para o Desenvolvimento Sustentável (ODS), contido na Agenda 2030 das Nações Unidas, determina que se devem assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis, numa relação intrínseca à manutenção de uma sociedade saudável.

Na seara do direito interno brasileiro, o direito à alimentação somente foi incluído na Constituição Federal após a Emenda Constitucional nº 64/2010, inserindo-o no rol dos direitos sociais no artigo 6º¹⁷, a atender à efetivação dos direitos fundamentais além do manto formal, mas no conteúdo material (SARLET, 2018). O direito subjetivo protegido não visa somente a garantir a alimentação, mas que esta seja efetivada de forma saudável, racional e adequada ao ser humano de forma a também resguardar a sua dignidade. Com base nessa denominação, a Lei nº 11.346 de 2006 determina que a alimentação adequada é direito fundamental, inerente à pessoa humana e sua dignidade, corolário para a realização dos direitos consagrados na Constituição Federal, pautando-se na segurança alimentar, a qual consiste no acesso de todos a alimentos de qualidade e em quantidade suficiente e extraídos de forma sustentável¹⁸.

A lei em comento criou o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, o SISAN, o qual define sua participação com base em critérios

¹⁶Artigo 25.1 DUDH Todo o homem tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família saúde e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis, e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda de meios de subsistência em circunstâncias fora de seu controle.

¹⁷Art. 6º Constituição Federal/88 São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.

¹⁸Art. 2º Lei nº 11.346/2006 A alimentação adequada é direito fundamental do ser humano, inerente à dignidade da pessoa humana e indispensável à realização dos direitos consagrados na Constituição Federal, devendo o poder público adotar as políticas e ações que se façam necessárias para promover e garantir a segurança alimentar e nutricional da população.

§ 1º A adoção dessas políticas e ações deverá levar em conta as dimensões ambientais, culturais, econômicas, regionais e sociais.

§ 2º É dever do poder público respeitar, proteger, promover, prover, informar, monitorar, fiscalizar e avaliar a realização do direito humano à alimentação adequada, bem como garantir os mecanismos para sua exigibilidade.

Art. 3º A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis.



DIREITO À INFORMAÇÃO NA ROTULAGEM DE ALIMENTOS
TRANSGÊNICOS COMO GARANTIA DA SEGURANÇA ALIMENTAR HUMANA
FRENTE AO PLC 34/2015

estabelecidos pelo Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA), órgão de assessoramento da Presidência, com atribuição de propor as diretrizes da política e do plano nacional de segurança alimentar e nutricional, além de ser um espaço institucional para o controle social e participação da sociedade na promoção da realização progressiva do Direito Humano a Alimentação Adequada¹⁹.

O desenvolvimento da indústria de alimentos e o surgimento dos alimentos transgênicos reverberam a necessidade de aprofundamento no debate quanto aos riscos da segurança alimentar trazidos pelas inovações no mercado de produtos alimentícios. Portanto, a participação social adotada pelo Brasil na área de segurança alimentar e nutricional, no formato proposto pelo CONSEA, é indispensável, principalmente frente aos riscos do uso inadequado de alimentos transgênicos, diante da ausência de estudos científicos de longo prazo sobre os efeitos que possam causar após a ingestão por seres humanos. Mercantilizam-se os riscos, em prol da produção social da riqueza, numa decisão, muitas vezes, política em que o direito fundamental necessariamente a ser protegido é posto em situação social de ameaça (BECK, 2016).

Nesta seara, políticas públicas de segurança alimentar e nutricional devem exigir estudos de longo prazo de forma prévia à liberação dos alimentos transgênicos ao consumo humano, respeitando o princípio da precaução, o direito à informação, para que, assim, o consumo desses alimentos possuam uma margem maior de segurança, sendo imprescindível rotulá-los com as informações imprescindíveis para que o consumidor tenha opção de escolha, sem a qual pode comprometer o exercício de seu direito de alimentação segura e adequada.

4.1 Projeto de Lei da Câmara nº 34/2015

Releva destacar no presente artigo, uma evidente tentativa de desmonte da normatização de proteção ao direito do consumidor com relação aos alimentos transgênicos, ameaçando impor um retrocesso no direito de informação em vigor por meio da retirada da devida rotulagem indicativa da transgenia. Exemplo disso é o

¹⁹A MP 870, de 1º de janeiro de 2019 pretendeu revogar todos os artigos da lei relacionados às competências e composição do CONSEA, entretanto ainda estão em vigor a Lei do SISAN e o Decreto n. 6.272, de 23 de novembro de 2007, que mencionam o CONSEA e dispõem sobre o funcionamento do Colegiado. Entretanto, pela MP 870, o órgão não aparece mais na estrutura da Presidência da República.



DIREITO À INFORMAÇÃO NA ROTULAGEM DE ALIMENTOS
TRANSGÊNICOS COMO GARANTIA DA SEGURANÇA ALIMENTAR HUMANA
FRENTE AO PLC 34/2015

Projeto de Lei da Câmara (PLC) nº 34, de 2015 (na origem Projeto de Lei nº 4.148 de 2008, de autoria do Deputado Luis Carlos Heinze), o qual altera o art. 40 da Lei nº 11.105 de 2005 (Lei de Biossegurança), em tramitação no Senado Federal.

Esse texto tem como principal objetivo estabelecer normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados (OGMs) e seus derivados, regulamentando, assim, os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, além de retirar dos rótulos de alimentos o símbolo indicativo da presença de componentes transgênicos (triângulo amarelo com a letra “T”), que hoje é inserido obrigatoriamente nas embalagens de alimentos que contenham qualquer percentual de organismos geneticamente modificados (OGMs). O projeto restringe a necessidade de alerta para produtos em que a substância transgênica supere 1% da composição. Nesse caso, o símbolo atual deve ser substituído apenas pelos dizeres: “contém transgênico”. Da mesma forma, não serão rotulados alimentos de origem animal derivados de criações alimentadas com ração transgênica, com exclusão do símbolo que hoje facilita a identificação desses produtos, e não será obrigatória a informação quanto à espécie doadora do gene.

O projeto de lei não detém entendimento pacífico no Senado, possui pareceres favoráveis nas comissões de Agricultura e Reforma Agrária (CRA) e do Meio Ambiente (CMA). Por outro lado, as comissões de Assuntos Sociais (CAS) e de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática (CCT) o rejeita. A análise seguirá para as comissões da Transparência, Governança, Fiscalização e Controle e Defesa do Consumidor (CTFC) e a de Assuntos Econômicos (CAE) para, somente após, ir ao Senado.

O Relator do PLC nº 34/2015, senador Cidinho Santos (PR-MT), defende a aprovação da lei sob o fundamento da não existência de registros a comprovar danos ou prejuízos à saúde humana na ingestão desses produtos. Em contraponto, o vice-presidente do Senado em 2018, Cássio Cunha Lima, pauta a vedação ao retrocesso. A matéria obteve audiências públicas com especialistas e representantes da sociedade civil a defender-se a manutenção do selo nos termos vigentes. O Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (Idec) também teme o retrocesso em relação ao direito garantido



pelo Decreto de Rotulagem de Transgênicos, que possibilita a rastreabilidade da cadeia de produção para assegurar a informação e a qualidade do produto.

Importa destacar a incidência do princípio da vedação ao retrocesso ambiental, que segundo defendido por Michel Prieur, enfatiza a necessidade em se continuar a avançar nas conquistas já estabelecidas em sede dos direitos ambientais, o que permite inferir a proibição de regressão dos direitos até então conquistados, o que, no caso, significa a defesa na manutenção da legislação vigente com relação aos rótulos dos alimentos dotados de transgenia.

Em face dessas ameaças de regressão, os juristas ambientais devem reagir de maneira dura, com fundamento em argumentos jurídicos inquestionáveis. A opinião pública, uma vez alertada, não admitiria retrocessos na proteção ambiental, visto que isso implica ameaça à própria saúde humana (PRIEUR, 2011, p.13).

A proposta de revogação da rotulagem, conforme pretende o PLC 34/2015, além de se contrapor ao direito do consumidor à informação sobre os alimentos que consome, também ignora a vontade popular. Segundo pesquisa realizada pelo Ibope de 2001 à 2003, os brasileiros querem saber se um alimento contém ingredientes transgênicos ou não (74% em 2001; 71% em 2002; 74% em 2003). Desta forma o projeto de lei da Câmara em tramitação é visto como um retrocesso ambiental e antidemocrático na medida em que não resplandece a vontade da maioria popular.

4 CONCLUSÃO

O pleno exercício do direito à informação no que se refere a segurança alimentar e nutricional, por meio da rotulagem, impõe a mais ampla, clara e abrangente informação do produto ao consumidor. Embora não se possua ainda certeza científica, os riscos potenciais dos alimentos transgênicos são vários e graves, podendo afetar a saúde humana, tratando-se, portanto, de um direito básico a permitir ao consumidor ao menos a opção de escolha entre abster-se ou enfrentar o risco.



DIREITO À INFORMAÇÃO NA ROTULAGEM DE ALIMENTOS
TRANSGÊNICOS COMO GARANTIA DA SEGURANÇA ALIMENTAR HUMANA
FRENTE AO PLC 34/2015

Diante da ameaça concreta de retrocessos normativos a tal direito, cabe à sociedade brasileira se mobilizar, por meio de seus diversos atores sociais, para exigir a manutenção do símbolo da existência de organismos geneticamente modificados (OGMs) nos produtos que consome, em defesa a uma cultura de prevenção e proteção da saúde pública dos brasileiros. A ameaça de retrocesso atinge também o direito dos agricultores e das empresas alimentícias que optam por produzir alimentos isentos de ingredientes transgênicos, pois à produção de orgânicos impõe-se uma série de exigências legais, enquanto se facilita a circulação no mercado de produtos geneticamente modificados.

Muito embora muito ainda tenha que se avançar no país para a plena efetivação da legislação consumerista, no que tange ao cumprimento pelos fornecedores do direito à informação e na compreensão da mensagem transmitida ao consumidor, o sistema de rotulagem dos produtos transgênicos é medida imprescindível de defesa da segurança alimentar e nutricional, garantindo o direito de escolha ao consumidor.

Apesar das dificuldades existentes, a aprovação do Projeto de Lei da Câmara nº 34 de 2015 significará um retrocesso normativo a expor em risco a segurança alimentar do consumidor, pois desrespeita os princípios da prevenção, da precaução e da informação, principalmente diante da ausência de estudos conclusivos que comprovem a ausência de risco à saúde coletiva.

REFERÊNCIAS

ALEXY, Robert. **Teoria dos direitos fundamentais**. Tradução de Virgílio Afonso da Silva. São Paulo: Malheiros, 2008.

BASTOS, Núbia Maria Garcia. **Introdução à metodologia do trabalho acadêmico**. 4. ed. Fortaleza: Nacional, 2008.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade**. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011.

BELTRÃO, Luiz. Rotulagem de produtos transgênicos: o T da questão – considerações sobre o PLC Nº 34, de 2015. **Boletim Legislativo**, [Brasília], n. 59, fev. 2017. Boletim



DIREITO À INFORMAÇÃO NA ROTULAGEM DE ALIMENTOS
TRANSGÊNICOS COMO GARANTIA DA SEGURANÇA ALIMENTAR HUMANA
FRENTE AO PLC 34/2015

do Núcleo de Estudos e Pesquisas da Consultoria Legislativa do Senado Federal.

Disponível em:

< <https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/boletins-legislativos/bol59>>. Acesso em: 14 abr. 2019.

BONAVIDES, Paulo. **Ciência política**. 10. ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

_____. **Curso de direito constitucional**. 23. ed. São Paulo: Malheiros, 2008.

BISPO, Vanesca Freitas. **Direito fundamental à alimentação adequada**: a efetividade do Direito pelo mínimo existencial e a reserva do possível. Curitiba: Juruá editora, 2014.

BRASIL. Agência Senado. Cássio Cunha Lima critica projeto que suprime selo de alimentos transgênicos. **Senado notícias**, Brasília, 15 maio 2018. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2018/05/15/cassio-cunha-lima-critica-projeto-que-suprime-selo-de-alimentos-transgenicos>>. Acesso em: 13 abr. 2019.

_____. Agência Senado. Sob polêmica, avança projeto que flexibiliza rotulagem de transgênicos. **Senado notícias**, Brasília, 11 jan 2019. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/01/11/sob-polemica-avanca-projeto-que-flexibiliza-rotulagem-de-transgenicos>>. Acesso em: 13 abr. 2019.

_____. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **A construção da política nacional de segurança alimentar e nutricional**. Brasília: CONSEA, 2007. Disponível em: <<https://www.planalto.gov.br/consea/static/documentos/Outros/IIConferencia.pdf>>. Acesso em: 9 nov. 2018

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

_____. Senado Federal. **O princípio da proibição do retrocesso ambiental**. Brasília, DF: Comissão de Meio Ambiente, Defesa do Consumidor e Fiscalização e Controle, 2011. Disponível em: <<http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/242559/000940398.pdf?sequence=2>> Acesso em: 14 abr. 2019.

_____. Ministério da Justiça. **Portaria nº. 2.658, de 22 de dezembro de 2003**. Define o símbolo de que trata o art. 2º, § 1º, do Decreto 4.680, de 24 de abril de 2003, na forma do anexo à presente portaria. Não paginado. Brasília, DF: ANVISA, 2003. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/393963/Portaria_2685_de_22_de_dezembro_de_2003.pdf/54200bc1-8c57-4d36-bf1e-2045fcff1919>. Acesso em: 20 mar. 2010.

_____. Presidência da República. **Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005**. Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que



DIREITO À INFORMAÇÃO NA ROTULAGEM DE ALIMENTOS
TRANSGÊNICOS COMO GARANTIA DA SEGURANÇA ALIMENTAR HUMANA
FRENTE AO PLC 34/2015

envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências. Brasília, DF, 2005. Não paginado. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111105.htm>. Acesso em: 09 nov. 2018.

CAMPELLO, Livia Gaigher Bósio; SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de; PADILHA, Norma Sueli. **Direito ambiental no século XXI: efetividade e desafios**. Curitiba: Clássica, 2014. v. 2.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito constitucional e teoria da constituição**. 7.ed. Coimbra: Edições Almedina, 2003.

CHADDAD, Maria Cecília Cury. **Rotulagem de alimentos: o direito à informação, à proteção da saúde e à alimentação da população com alergia alimentar**. Curitiba: Juruá, 2014.

CHAGAS, Márcia Correia. **O direito ao meio ambiente como direito fundamental à vida**. 1998. Dissertação (Mestrado em Direito Público) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 1998.

DINIZ, Maria Helena. **O estado atual do biodireito**. 6.ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

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

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED STATES (FAO). **Sixteenth regular session of the commission of genetic resources for food and agriculture: report of the commission on genetic resources for food and agriculture**. Rome: Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture, 2017. Disponível em: <<http://www.fao.org/3/a-ms565e.pdf>>. Acesso em: 09 nov. 2018.

GOMES, Carla Amado. **Risco e modificação do acto autorizativo concretizador de protecção do ambiente**. Coimbra: Coimbra Editora, 2007.

GUERRANTE, Rafaela di Sabato. **Transgênicos: uma visão estratégica**. Rio de Janeiro: Interciência, 2003.

GUIVANT, Julia S. Transgênicos e a percepção pública da ciência no Brasil. **Revista Ambiente e Sociedade**, Campinas, v. 09, n. 01, p. 81-103, jan./jun. 2006.



HEINZE, Luis Carlos. **Projeto de Lei da Câmara nº 34, de 2015**. Altera a Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005. Assunto: defesa do consumidor. Brasília: Câmara dos Deputados, 2015. Não paginado. Disponível em: <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/120996>>. Acesso em: 14 abr. 2018.

HESSE, Konrad. **Elementos de direito constitucional da República Federal da Alemanha**. Porto Alegre: SAFE, 1998.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR (IDEC). **Sociedade diz NÃO ao fim da rotulagem de alimentos transgênicos**. [São Paulo], 12 maio 2005. Disponível em: <<https://idec.org.br/em-acao/em-foco/sociedade-diz-no-ao-fim-da-rotulagem-de-alimentos-transgenicos>>. Acesso em: 14 abr. 2019.

LOPES, Érica Valente. **Alimentos transgênicos: direito à informação e responsabilidade civil diante de danos à saúde**. Fortaleza: Editora Din.CE, 2013.

MAGALHÃES, Leonardo Cardoso. O que é direito humano à alienação adequada. **Boletim Jurídico**, Uberaba/MG, ano 5, n. 256, 2008. Disponível em: <<https://www.boletimjuridico.com.br/doutrina/artigo/1905/o-direito-humano-alienacao-adequada>>. Acesso em: 09 nov. 2018.

MARQUES, Cláudia Lima. Organismos geneticamente modificados, informação e risco da "novel food": o direito do consumidor desarticulado? **Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Direito-PPGDir./UFRGS**, Porto Alegre, v. 3, n. 6, p. 105-124, 2005.

MILARÉ, Édís. **Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário**. 5.ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2007.

NETO, Roberto Grassi. **Segurança alimentar da produção agrária à proteção do consumidor**. São Paulo: Saraiva, 2014.

OLIVEIRA, André Soares. **Risco, precaução e responsabilidade: o protocolo de cartagena sobre Biossegurança e o Comércio Internacional de Transgênicos**. Florianópolis: Empório do Direito, 2016.

PADILHA, Norma Sueli. **Fundamentos constitucionais do direito ambiental brasileiro**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

PIC-TAYLOR, Aline. **Organismos transgênicos** [2019]. 47 slides. Disponível em: <<http://www.scribd.com/doc/28646358/6997191-Organismos-Transgenicos-Ou-OGM-Organismos-Geneticamente-Mod>>. Acesso em: 04 maio 2010.



SALES, Claudino Carneiro. **Organismos geneticamente modificados: a batalha entre técnica, ética, mercado e preservação ambiental no Brasil**. 2006. Dissertação (Mestrado em Direito Constitucional) - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, 2006.

SAMPAIO, José Adércio Leite. **Direitos fundamentais**. Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2018.

_____. **Constituição e legislação ambiental comentada**. São Paulo: Saraiva, 2015.

_____. **Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988**. 4. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006.

SEN, Amartya Kumar. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

STIGLITZ, Joseph E. **A globalização e seus malefícios**. São Paulo: Futura, 2002.

SUNDFELD, Carlos Ari. **Ato administrativo inválido**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1990.

URL, Bernhard. Os orgânicos não são nem mais seguros nem mais nutritivos. **El País**, São Paulo, 4 nov. 2018. Disponível em:
<https://brasil.elpais.com/brasil/2018/10/30/ciencia/1540929608_207247.html>.
Acesso em: 03.11.2018

VAZ, Carolina. **Direito do consumidor à segurança alimentar e responsabilidade civil**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015.