

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS JURÍDICAS

GILSON HUGO RODRIGO SILVA

**ALIMENTOS TRANSGÊNICOS – DIREITO DO CONSUMIDOR E ASPECTO
FUNDAMENTAL DA PERSONALIDADE**

MARINGÁ
2006

GILSON HUGO RODRIGO SILVA

**ALIMENTOS TRANSGÊNICOS – DIREITO DO CONSUMIDOR E ASPECTO
FUNDAMENTAL DA PERSONALIDADE**

Dissertação apresentada no Programa de Pós-graduação em Ciências Jurídicas, com área de concentração em Direitos da Personalidade na Tutela Jurídica Privada e Constitucional, do CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ, como requisito parcial para a conclusão e obtenção do grau de Mestre, orientado pela Professora, Doutora Rozane da Rosa Cachapuz.

MARINGÁ
2006

**ALIMENTOS TRANSGÊNICOS – DIREITO DO CONSUMIDOR E ASPECTO
FUNDAMENTAL DA PERSONALIDADE**

por

Gilson Hugo Rodrigo Silva

Dissertação aprovada no Programa de Pós-graduação em Ciências Jurídicas, com área de concentração em Direitos da Personalidade na Tutela Jurídica Privada e Constitucional, do CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ, como requisito parcial para a conclusão e obtenção do grau de Mestre, pela Comissão formada pelos professores:

ORIENTADORA: _____
Prof(a). Dr(a). Rozane da Rosa Cachapuz

Prof(a). Dr(a). Martha Enriquez Prado

Prof. Dr. Nely Lopes Casali

Maringá, ____ de _____ de 2006.

Dedico este trabalho aos meus filhos Samuel e Pedro Henrique, minhas inspirações.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado força e iluminado os meus caminhos para que pudesse chegar até aqui.

Agradeço à minha esposa, Fernanda Meller, por ter me apoiado durante todos esses anos e me compreendido nos momentos de necessária ausência.

Agradeço também minha mãe, Divina do Carmo Silva, por sempre incentivar os meus estudos, dispondo de recursos, muitas vezes sem condições, como um investimento.

Agradeço ainda minha orientadora, Prof(a). Dr(a). Rozane da Rosa Cachapuz, por apoiar a realização do presente trabalho, com o equilíbrio e a sabedoria que lhe são inerentes.

SUMÁRIO

TERMO DE APROVAÇÃO	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
DEDICATÓRIA	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
AGRADECIMENTOS	5
SUMÁRIO.....	6
LISTA DE ABREVIATURAS.....	9
RESUMO.....	11
RESUMEN	12
INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO I.....	17
1 O DIREITO À INFORMAÇÃO COMO DIREITO DA PERSONALIDADE ..	17
1.1 DOS DIREITOS DA PERSONALIDADE	17
1.2 O DIREITO À INFORMAÇÃO COMO COROLÁRIO DO DIREITO DA DIGNIDADE HUMANA	19
CAPÍTULO II	21
2 O QUE SÃO ALIMENTOS TRANSGÊNICOS?.....	21
CAPÍTULO III	23
3 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DOS TRANSGÊNICOS.....	23
CAPÍTULO IV.....	25
4 A PROBLEMÁTICA DOS TRANSGÊNICOS NA ATUALIDADE	25
4.1 ASPECTOS POSITIVOS	26
4.2 ASPECTOS NEGATIVOS.....	27
4.3 POSICIONAMENTO SOCIAL EM RELAÇÃO AOS TRANSGÊNICOS.....	31
4.3.1 <i>No Brasil</i>	32
4.3.1.1 Poder Executivo	32
4.3.1.2 Poder Legislativo.....	35
4.3.1.3 Poder Judiciário	36
4.3.1.4 Algumas Entidades Representativas em Destaque.....	38
4.3.2 <i>Uma Breve Visão Mundial</i>	39
CAPÍTULO V	42
5 ASPECTOS POLÍTICOS.....	42
5.1 CONAMA x CTNBio	42
5.2 POSICIONAMENTO DOS ESTADOS EM GERAL	45
5.3 O PARANÁ QUER SER ÁREA LIVRE DE TRANSGÊNICOS	46
CAPÍTULO VI.....	50
6 ASPECTOS ECONÔMICOS.....	50

6.1 EMPRESAS DETENTORAS DA TRANSGENÍASE	50
6.2 OS “ROYALTIES”	52
CAPÍTULO VII.....	55
7 ASPECTOS JURÍDICOS DOS TRANSGÊNICOS.....	55
7.1 TUTELA CONSTITUCIONAL DO MEIO AMBIENTE	55
7.2 DEVERES DO PODER PÚBLICO LIGADOS À TRANSGENIA	56
7.2.1 <i>Preservação e restauração dos processos ecológicos essenciais</i>	56
7.2.2 <i>Promoção do manejo ecológico das espécies e ecossistemas</i>	57
7.2.3 <i>Preservação da Biodiversidade e controle das entidades de pesquisa e manipulação de material Genético</i>	57
7.2.4 <i>Realização de Estudo Prévio de Impacto Ambiental</i>	58
7.2.5 <i>Controle da produção, comercialização e utilização de técnicas, métodos e substâncias nocivas à vida, à qualidade de vida e ao meio ambiente</i>	60
7.2.6 <i>Proteção à Fauna e à Flora</i>	62
7.3 REQUISITOS PARA O EXERCÍCIO DA ATIVIDADE ENVOLVENDO A TRANSGENIA	63
7.4 PRINCÍPIOS DO DIREITO AMBIENTAL LIGADOS À TRANSGENIA	65
7.4.1 <i>Princípio do ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental</i>	65
7.4.2 <i>Princípio da natureza pública da proteção ambiental</i>	66
7.4.3 <i>Princípio do controle do poluidor pelo Poder Público</i>	67
7.4.4 <i>Princípio da participação comunitária</i>	68
7.4.5 <i>Princípio do poluidor pagador</i>	68
7.4.6 <i>Princípio da responsabilidade</i>	69
7.4.7 <i>Princípio da prevenção (Precaução)</i>	70
7.4.7.1 <i>A imperatividade jurídica</i>	71
7.4.7.2 <i>A aplicação do princípio</i>	72
7.4.7.3 <i>Inversão do ônus da prova</i>	74
7.4.8 <i>Princípio da função socioambiental da propriedade</i>	76
7.4.9 <i>Princípio do direito ao desenvolvimento sustentável</i>	77
7.5 ABORDAGEM JURÍDICA SOBRE A TRANSGENIA	77
7.5.1 <i>Breve histórico da legislação relativa ao meio ambiente</i>	78
7.5.2 <i>Constituição Federal</i>	81
7.5.3 <i>Lei 6.938/81 – Política Nacional do Meio Ambiente</i>	83
7.5.4 <i>Lei 8.974/95 (Revogada pela Lei 11.105/05, Nova Lei de Biossegurança)</i> .	85
7.5.5 <i>Decreto n.º 1.752/95</i>	87
7.5.6 <i>Lei n.º 9.279/96 (Propriedade Industrial)</i>	87
7.5.7 <i>Lei n.º 9.456/97 (Lei de Proteção de Cultivares)</i>	90
7.5.8 <i>Medida Provisória n.º 2.186-16/01</i>	91
7.5.9 <i>Medida Provisória n.º 2.191-9/01.(Revogada pela Lei 11.105/05, Nova Lei de Biossegurança)</i>	92
7.5.10 <i>Medida Provisória 113/03, convertida na Lei 10.688/03</i>	93
7.5.11 <i>Decreto n.º 4.680/03</i>	95
7.5.12 <i>Lei 10.814/03, que converteu a Medida Provisória n.º 131/03 (Artigos 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 16, revogados pela Lei 11.105/05, Nova Lei de Biossegurança)</i>	96

7.5.13 <i>Lei 11.105/05, Nova Lei de Biossegurança</i>	98
7.6 RESPONSABILIDADE	100
7.6.1 <i>Sujeito Responsável</i>	101
7.6.2 <i>Formas de Responsabilidade e aplicação (Objetiva e subjetiva)</i>	102
7.6.2.1 Responsabilidade Indireta	104
7.6.2.2 Solidariedade Passiva	106
CAPÍTULO VIII	108
8 A ROTULAGEM DOS ALIMENTOS TRANSGÊNICOS – DIREITO DO CONSUMIDOR E ASPECTO FUNDAMENTAL DA PERSONALIDADE	108
8.1 PRINCÍPIO DA TRANSPARÊNCIA E DEVIDA INFORMAÇÃO	109
8.2 A ROTULAGEM DOS TRANSGÊNICOS NO BRASIL	113
8.3 REQUISITOS PARA A ROTULAGEM DOS PRODUTOS GENETICAMENTE MODIFICADOS	116
8.4 PENALIDADES PELO DESCUMPRIMENTO DO DEVER DE ROTULAGEM	118
8.5 ARGUMENTOS DESFAVORÁVEIS À ROTULAGEM.....	118
8.6 ARGUMENTOS FAVORÁVEIS À ROTULAGEM	119
CONSIDERAÇÕES FINAIS	121
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	129
ANEXO A: LEI Nº. 11.105, DE 24 DE MARÇO DE 2005 - NOVA LEI DE BIOSSEGURANÇA	138

LISTA DE ABREVIATURAS

ADIN – Ação Direta de Inconstitucionalidade
ADN - Ácido Desoxirribonucléico
ADOC - Associação de Defesa e Orientação do Cidadão
ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ARN - Ácido Ribonucléico
Art. – Artigo
CDC – Código de Defesa do Consumidor
CF – Constituição Federal
Cf. – Conforme
CFN – Conselho Federal dos Nutricionistas
CIBios – Comissões Internas de Biossegurança
CMI – Centro de Mídia Independente
CNBS – Conselho Nacional de Biossegurança
CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente
COP8 – Oitava Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica
CQB – Certificado de Qualidade em Biossegurança
CREA - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia
CT – Ciência e Tecnologia
CTNBio – Comissão Técnica Nacional de Biossegurança
Dec. – Decreto
DOU – Diário Oficial da União
Dr.(a) – Doutor(a)
Ed. – Edição
EIA – Estudo de Impacto Ambiental
EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EPIA – Estudo Prévio de Impacto Ambiental
EUA – Estados Unidos da América
FAO – Food And Agricultural Organization
FecoAgro - Federações das Cooperativas Agropecuárias
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEC – Instituto de Defesa do Consumidor
ISER - Instituto de Estudos da Religião
LICC – Lei de Introdução ao Código Civil
N.A. – Nota do Autor
MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MOP3 – Terceira Reunião das Partes do Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança
MP – Medida Provisória
MST – Movimento dos Sem Terra
OGM – Organismo Geneticamente Modificado
OGMs – Organismos Geneticamente Modificados
P. – Página
PIB – Produto Interno Bruto
PMDB – Partido do Movimento Democrático Brasileiro
PNB – Política Nacional de Biossegurança
PNMA - Política Nacional do Meio Ambiente
Prof.(a) – Professor(a)

PT – Partido dos Trabalhadores
Res. – Resolução
RET – Registro Especial Temporário
RIMA – Relatório de Impacto Ambiental
RNC – Registro Nacional de Cultivares
RS – Rio Grande do Sul
RT – Revista dos Tribunais
SEMA – Secretaria Especial do Meio Ambiente
SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente
SNCR - Sistema Nacional de Crédito Rural
SNPC - Serviço Nacional de Proteção de Cultivares
SRB - Sociedade Rural Brasileira
STF – Supremo Tribunal Federal
STJ – Superior Tribunal de Justiça
TRF – Tribunal Regional Federal
UFGRS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFIR – Unidade Fiscal de Referência
Vol. – Volume

RESUMO

Em dias proféticos de grande multiplicação da ciência surge um tema intrigante decorrente da utilização dessas novas técnicas científicas: os alimentos transgênicos. A grande questão é saber se há efeitos negativos possíveis, o que a ciência atual não pode responder com absoluta certeza. Isso tem gerado grande polêmica nos mais diversos setores da sociedade, pois envolve interesses políticos, econômicos e jurídicos, principalmente no que tange aos aspectos fundamentais da personalidade, como é o caso do direito à propriedade, ao meio ambiente, bem como à informação ao consumidor. Daí a necessidade da realização do presente trabalho para esclarecer algumas questões que vão das mais simples, como a conceituação de transgênicos, às mais complexas, como a análise dos diversos aspectos políticos, econômicos e principalmente jurídicos que envolvem o tema da transgeniase.

Palavras chave: Alimentos Transgênicos; Aspectos positivos, negativos, sociais, políticos, econômicos, jurídicos; Personalidade; Direito à Informação e Rotulagem.

RESUMEN

En días proféticos de gran multiplicación de la ciencia surge un tema intrigante transcurriente de la utilización de esas nuevas técnicas científicas: los alimentos transgénicos. La gran cuestión es saber si hay efectos negativos posibles, lo que la ciencia actual no puede contestar con absoluta seguridad. Eso ha generado gran polémica en los más diferentes sectores de la sociedad pues envuelve intereses políticos, económicos y jurídicos, principalmente en lo que tañe a los aspectos fundamentales de la personalidad, como es el caso del derecho a la propiedad, al medio ambiente, así como a la información al consumidor. De ahí la necesidad de la realización del presente trabajo para aclarar algunas cuestiones que van de las más sencillas, como la conceptualización de transgénicos, a las más complejas, como la análisis de los distintos aspectos políticos, económicos y sobretodo jurídicos que envuelven el tema de la transgeniase.

Palabras clave: Alimentos Transgénicos, Aspectos positivos, negativos, sociales, políticos, económicos, jurídicos; Personalidad; Derecho a la información y a la rotulación.

INTRODUÇÃO

O mundo está preocupado com os alimentos transgênicos. O conhecimento científico, freqüentemente, provoca choques culturais profundos. A tecnologia contraria a cultura arraigada em preconceitos e, portanto, fere o conservadorismo. Exemplo disso foi Copérnico que afirmou que a Terra não era o centro do universo e foi excomungado; Darwin e seu estudo sobre a evolução das espécies, quanta revolta a ciência enfrentou por motivos religiosos e Einstein que desenvolveu a teoria da relatividade e questionou a rigidez dos conceitos físicos, passando tudo a ser relativo.

Transferir genes de uma espécie para outra, criando um ser vivo funcional, afronta a ordem natural das coisas. Esta é a primeira grande objeção aos organismos geneticamente modificados. Os transgênicos seriam “antinaturais” e, portanto, obrigatoriamente nocivos ao organismo humano.

O medo do desconhecido mistura-se com o temor da manipulação do mundo, a ciência sem limites.

Com a chamada “revolução verde”, na década de 70, o melhoramento genético evoluiu sobremaneira, a partir dos novos conhecimentos sobre a estrutura do DNA. Os cruzamentos controlados entre variedades da mesma espécie misturaram as cargas genéticas dos seres vivos, desenvolvendo novos híbridos, que se revelaram mais produtivos. Num segundo momento, os cientistas começaram a transferir, ainda através de cruzamentos sexuais, genes de resistência a doenças. Assim, o conhecimento científico evoluiu, permitindo o aprimoramento das plantas e animais através do melhoramento da sua estrutura genética.

Questionável não é a ciência, mas sim seus produtos tecnológicos e, principalmente, o uso das tecnologias desenvolvidas. Cada organismo geneticamente modificado precisa ser bem conhecido, estudado, analisado, antes de ser oferecido ao mundo da produção, seja na agricultura seja em outro setor.

De qualquer forma, sempre o uso em escala comercial das tecnologias pode trazer impactos cuja avaliação exige permanente preocupação da comunidade acadêmica. E, nem sempre as metodologias disponíveis conseguem mensurar os efeitos, às vezes complexas, da utilização prática da ciência.

Cada alimento geneticamente modificado colocado à disposição dos consumidores exige estudos rigorosos para avaliar seus impactos ambientais, bem como sobre a saúde das pessoas. Esse é o nó górdio da questão: cada caso, cada produto transgênico, precisa ser analisado isoladamente, para averiguar seus possíveis efeitos sobre os ecossistemas e a saúde humana. Alguns eventos serão espetaculares. Outros podem ser uma tragédia.

Os produtos transgênicos não se restringem aos alimentos. Na medicina, desde a produção de insulina, já antiga, inúmeros experimentos científicos mostram um potencial fantástico destinado à cura de doenças.

Avaliar cuidadosamente cada alimento transgênico é uma imposição correta e saudável. Eles podem ser perigosos. Metodologias adequadas de avaliação dos riscos estão sendo aperfeiçoadas, visando garantir máxima segurança aos estudos, trazendo a confiabilidade necessária.

A conclusão é óbvia: prefacialmente, para discutir a questão dos transgênicos não pode haver preconceitos. Em segundo lugar, é necessário superar a divergência ideológica. Os OGMs não são nem de esquerda nem de direita. Infelizmente, o debate sobre os transgênicos virou assunto político polarizado: político da oposição precisa ser contra a tecnologia; quem é a favor do governo tem que defender! O que é lamentável.¹

Daí surge a necessidade de um estudo mais aprofundado de alguns aspectos, como os positivos, negativos, políticos, econômicos e, principalmente, jurídicos, sem, no entanto, esgotar o assunto por ser algo ainda novo, analisando mais como espectadores do que propriamente defensores de qualquer opinião.

¹ GRAZIANO, Xico. Transgênicos: **O poder da tecnologia – Idéias & Debate**, n.º 33. Brasília: Instituto Teotônio Vilela, 2000, p. 5 a 12.

Diante da existência de riscos é necessária precaução, principalmente do ponto de vista jurídico. Resta saber como a nossa legislação vem tratando o caso dos alimentos geneticamente modificados, principalmente no que concerne aos direitos fundamentais e quanto às relações de consumo.

Como se refere a um tema novo e muito pouco se encontra escrito sobre o assunto, até mesmo para pesquisas, fixa-se como objetivos do presente trabalho investigar o que vem a ser alimentos transgênicos; analisar a evolução histórica destes alimentos; ver qual a problemática dos alimentos transgênicos na atualidade, apontando alguns aspectos positivos e negativos ligados à transgenia; analisar alguns aspectos políticos; verificar quais são os aspectos econômicos que envolvem a transgenia; abordar os aspectos jurídicos ligados à transgenia e, principalmente, verificar o direito de informação como aspecto fundamental dos direitos da personalidade ligado à transgenia.

Este trabalho foi desenvolvido mediante pesquisa realizada nas mais diversas fontes existentes que tratam do tema em seus vários aspectos. Trata-se de um assunto novo, principalmente no que concerne aos aspectos jurídicos, o que tornou ainda mais difícil a coleta de informações. Foram pesquisados jornais, revistas, doutrinas jurídicas das mais diversas áreas do direito - tendo em vista a interdisciplinaridade do tema, periódicos de direito ambiental, civil e de direito do consumidor, e ainda, pela novidade e constante atualização do mesmo, pesquisas em internet.

Iniciou-se o presente trabalho em 2003, ápice das discussões sobre a liberação ou não dos alimentos geneticamente modificados em nosso país, autorizados à época pela Medida Provisória n 113/03 no intuito de dar tempo ao Governo para discutir melhor o assunto. Procurou-se então analisar toda a legislação que envolve a transgenia, que hoje é prescrita pela Nova Lei de Biossegurança, Lei n. 11.105/05.

Evidentemente, o presente trabalho não visa esgotar o assunto que envolve a transgenia, muito menos adotar uma posição contra ou a favor de sua produção e consumo, mas tão somente esclarecer alguns aspectos, principalmente os ligados aos

direitos fundamentais, como o da propriedade, do meio ambiente e principalmente o de informação nas relações de consumo, como se verá adiante.

CAPÍTULO I

1 O DIREITO À INFORMAÇÃO COMO DIREITO DA PERSONALIDADE

O acesso à informação é imprescindível para que o consumidor possa exercer o direito de escolha, tendo a Constituição Brasileira incluído explicitamente a defesa do consumidor no elenco dos direitos fundamentais, assegurando ainda, em seu art. 5º, XIV, a todos o acesso à informação.

Quanto aos alimentos geneticamente modificados, como se verá, não pode ser negado a existência de um risco potencial na produção e consumo destes alimentos, sendo um direito de todos o acesso a tais informações, inclusive para que possa ser exercido dignamente o direito de escolha, daí ser o direito à informação um direito da personalidade.

Logo o princípio maior de dignidade da pessoa humana é o fundamento para todos os demais direitos da personalidade, inclusive o direito à informação, principalmente nas relações de consumo.

1.1 DOS DIREITOS DA PERSONALIDADE

Pode-se afirmar que o direito civil sofreu um processo de personalização, em razão do deslocamento das atenções, da proteção da propriedade para a tutela da pessoa.

Os direitos da personalidade podem ser considerados uma categoria recente do pensamento jurídico ocidental. O surgimento desses direitos ocorreu gradativamente ao longo do século passado e foi consolidado no direito positivo através da inserção, nos códigos dos direitos da personalidade.

Para Limongi França, os direitos da personalidade consideram-se “faculdades jurídicas cujo objeto são os diversos aspectos da própria pessoa do sujeito, bem assim seus prolongamentos e projeções”.²

Atualmente, a proteção da dignidade da pessoa humana, prevista na Constituição Federal Brasileira, artigo 1º, III, tornou-se necessária, devido às constantes descobertas científicas em vastas áreas do conhecimento. Protege-se, pois, a honra, a reputação, a imagem, o nome e os atributos humanos, a afetividade, a sexualidade, a integridade física e psíquica, todos os fatores fisiológicos, psicológicos e emocionais decisivos para a felicidade e o bem-estar do homem.

A Constituição Federal de 1988, ocupou-se em trazer em seu art. 5º, incisos X e XLI, de forma genérica, a tutela aos direitos da personalidade, que são direitos inerentes ao ser humano, ficando a cargo da doutrina e da jurisprudência seu desenvolvimento e regulamentação por normas especiais.³

Ante a realidade, os direitos da personalidade tornaram-se um tema de grande importância, tanto nas doutrinas quanto nas legislações. O Código Civil de 2002 introduziu um enorme avanço na tutela jurídica da pessoa humana, ao conferir tratamento especial aos direitos da personalidade, dedicando 11 artigos, agrupados em um capítulo denominado: *Dos Direitos da Personalidade*.

Tratou o Código Civil Brasileiro, especificamente, do direito ao corpo vivo ou morto, em seus artigos 13 à 15; do direito ao nome, nos artigos 16 à 19; do direito à imagem, no artigo 20 e do direito à privacidade, no artigo 21. Já o artigo 11 fala de algumas características dos direitos da personalidade, reconhecendo expressamente apenas duas, que são intransmissíveis e irrenunciáveis, trazendo a doutrina outras características, como: são absolutos, extrapatrimoniais, indisponíveis, vitalícios, ilimitados, imprescritíveis, impenhoráveis, necessários e inexpropriáveis.⁴

² FRANÇA, Rubens Limongi. **Direitos da Personalidade**. Coordenadas Fundamentais. São Paulo: Revista dos Tribunais n 567, 1983, p. 09.

³ DINIZ, Maria Helena. **Curso de Direito Civil Brasileiro**. 18ª edição, São Paulo: Saraiva, 2002, Vol. 1, p. 123.

⁴ Idem, p. 120.

Já o artigo 12 do Código Civil Brasileiro traz a possibilidade exigir que cesse a ameaça, ou a lesão, a direito da personalidade e de reclamar perdas e danos por lesão a tais direitos. Havendo ameaça ou lesão a direito da personalidade o lesado poderá pleitear judicialmente a cessação da ameaça ou lesão, e reclamar a indenização por perdas e danos.

Como visto os direitos da personalidade são direitos subjetivos da pessoa de defender o que lhe é próprio, ou seja, a sua integridade física (vida, alimentos, próprio corpo vivo ou morto, corpo alheio vivo ou morto, partes separadas do corpo vivo ou morto); a sua integridade intelectual (liberdade de pensamento, autoria científica, artística e literária) e sua integridade moral (honra, recato, segredo pessoal, profissional e doméstico, imagem, identidade pessoal, familiar e social).⁵

1.2 O DIREITO À INFORMAÇÃO COMO COROLÁRIO DO DIREITO DA DIGNIDADE HUMANA

Segundo leciona Alexandre de Moraes, a nossa Magna Carta tem como fundamento, dentre outros, a dignidade da pessoa humana, que representa todos os direitos e garantias fundamentais ligados às personalidades humanas. Veja-se nas palavras do autor, que trata com muita propriedade a respeito do tema, referente ao conceito de dignidade da pessoa:

*Concede unidade aos direitos e garantias fundamentais, sendo inerente às personalidades humanas. Esse fundamento afasta a idéia de predomínio das concepções transpessoalistas de Estado e Nação, em detrimento da liberdade individual. A dignidade é um valor espiritual e moral inerente à pessoa, que se manifesta singularmente na autodeterminação consciente e responsável da própria vida e que traz consigo a pretensão ao respeito por parte das demais pessoas, constituindo-se um mínimo invulnerável que todo estatuto jurídico deve assegurar; de modo que, somente excepcionalmente, possam ser feitas limitações ao exercício dos direitos fundamentais, mas sempre sem menosprezar a necessária estima que merecem todas as pessoas enquanto seres humanos;*⁶

Logo, todos os demais direitos e garantias fundamentais da personalidade constantes da nossa Constituição, são decorrentes da dignidade humana, prescrita no

⁵ DINIZ, Maria Helena. **Curso de Direito Civil Brasileiro**. 18ª edição, São Paulo: Saraiva, 2002, Vol. 1, p. 135.

⁶ MORAES, Alexandre de. **Direito Constitucional**. 15ª edição, São Paulo: Atlas, 2004. P. 52

inciso III, do Art. 1º, da Carta Magna Brasileira, estando inserido nesse contexto o direito à Informação.

A grande questão hoje gira em torno dos alimentos geneticamente modificados, que, como se verá, além de possuir um risco potencial de proporção ainda não mensurável têm sido produzidos, comercializados e consumidos indiscriminadamente, sem qualquer informação quanto à existência de OGMs, bem como, se acarretarão riscos à saúde ou segurança dos consumidores.

CAPÍTULO II

2 O QUE SÃO ALIMENTOS TRANSGÊNICOS?

Em termos simples, são alimentos que foram modificados geneticamente em laboratório ou que receberam um ou mais genes de outros organismos.⁷

Qualquer alimento que tenha sofrido alterações em sua estrutura genética, através da manipulação do homem, se enquadraria na categoria de transgênico.

A lei n.º 11.105, de 24 de março de 2005⁸, que regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º, do art. 225 da Constituição Federal, estabelecendo normas para o uso das técnicas de engenharia genética e liberação no meio ambiente de organismos geneticamente modificados, define os alimentos transgênicos da seguinte forma:

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; (grifo nosso)

Hoje, pode-se produzir alimentos geneticamente modificados introduzindo-se genes, inclusive de outros organismos vegetais e animais para o cultivo da soja, milho, cana de açúcar, dentre outros como canola, feijão e batatas.^{9 e 10}

É o que afirma a revista VEJA, em reportagem especial:

⁷ In Revista Cuidados Pela Vida. **Alimentos Transgênicos: Você é contra ou a favor?**, ano V, n.º 19, 2002, p. 07.

⁸ BRASIL, Lei 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 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. Publicado no D.O.U. de 28.03.2005, disponível na internet no Site <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L11105.htm>. Data de acesso: 16/12/2005.

⁹ In Revista Cuidados Pela Vida. **Alimentos Transgênicos: Você é contra ou a favor?**. Obra citada, p. 07.

¹⁰ Leia também Reportagem Especial por SCHELP, Diogo. **As Verdades e as Mentiras**. Revista Veja, Editora Abril, edição 1826, ano 36, nº 43, de 29 de outubro de 2003, p. 100 à 103.

Do ponto de vista científico, a transgenia impressiona, pois os cientistas encontraram uma forma de alterar a estrutura molecular das plantas e de enriquecê-las com genes de outras plantas ou até mesmo de bactérias em busca de um alimento com maior concentração de nutrientes ou mais resistente à ação das pragas. Pesquisadores indianos chegaram a um tipo de batata enriquecida com proteína. Nos Estados Unidos testam-se misturas de vegetais que podem, além de alimentar, combater doenças como hepatite B, cólera e diabetes. Como os produtos são desenvolvidos em laboratório, onde todos usam avental, é como se estivesse em curso uma 'revolução branca'.¹¹

Esse tipo de alimento já é uma realidade cotidiana, sendo usado no preparo de bolachas, cereais, óleo de soja, pães, massas, maionese, mostarda e papinhas para crianças, ocupando prateleiras de supermercados e disponíveis em nossas mesas para o consumo.¹²

Apesar dessa proximidade na vida diária das pessoas, às vezes assustadora, é preciso analisar suas conseqüências na vida humana, na fauna, flora, ou seja, conseqüências naturais, sociais, políticas, econômicas e jurídicas, pois resta ainda uma boa sombra de dúvidas e incertezas sobre o tema.

¹¹ Reportagem Especial por PATURY, Felipe e SCHELP, Diogo. **Transgênicos – Os Grãos que Assustam**. Revista Veja, Editora Abril, edição 1826, ano 36, nº 43, de 29 de outubro de 2003, p. 97.

¹² Reportagem Especial por SCHELP, Diogo. **As Verdades e as Mentiras**. Obra citada, p. 100.

CAPÍTULO III

3 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DOS TRANSGÊNICOS

Sempre foi da natureza humana o desejo de poder manipular e até mesmo controlar a natureza, e nessa ânsia a ciência tem realizado uma verdadeira revolução até mesmo social, pois na medida em que evolui trazendo novidades, vai lançando sobre a sociedade questões como, onde vai parar? Pode ser feito isso? E as conseqüências?

Mal a sociedade acaba de se acomodar em seus conceitos, algo novo surge para por em dúvida o que já estava posto ou modificar o que aparentemente nunca seria mudado.

Quem imaginou que um dia poderiam ser modificados nossos alimentos?

Mas nós muitas vezes nos esquecemos de acompanhar nossa própria história ou nossa evolução, pois assim verifica-se, fazendo o caminho inverso, o porquê dos acontecimentos.

Os primeiros experimentos referentes ao que posteriormente se chamou de Engenharia Genética foram realizados em 1860 pelo monge austríaco Gregor Mendel, que promoveu o cruzamento de diferentes tipos de ervilhas para avaliar como as características de cada planta eram herdadas pelas gerações seguintes, trabalhos esses cruciais para o desenvolvimento e embasamento do que hoje se conhece como biotecnologia.¹³

Muitos outros cientistas percorreram esse caminho, entre os quais o americano James Watson e o inglês Francis Crick, que em 1962 receberam o prêmio Nobel de Medicina pela descoberta da molécula de DNA, possibilitando o aprimoramento da clonagem molecular.¹⁴

¹³ In Revista Cuidados Pela Vida. **Alimentos Transgênicos: Você é contra ou a favor?**, Obra citada, p. 07.

¹⁴ Idem, p. 07.

Assim, em 1986 iniciaram-se os primeiros experimentos com alimentos, modificando sua genética para fins de melhoria da sua qualidade, durabilidade e resistência, com início de sua comercialização em 1997. A partir dessa data são produzidos em diversos países do mundo, inclusive no Brasil.

Ilustrando, traz-se trecho da reportagem extraída da revista CUIDADOS PELA VIDA, que narra o histórico do cultivo dos alimentos transgênicos no mundo e no Brasil:

No mundo as experiências com cultivo de alimentos transgênicos começaram em 1986 e em 1997 cerca de 25 mil experimentos foram conduzidos em 45 países. A liberação para a comercialização de produtos geneticamente modificados deu-se a partir de 1997. No Brasil a discussão sobre os transgênicos começou a mobilizar a sociedade em 1995, depois que a Monsanto – uma das maiores empresas multinacionais da área de sementes – mostrou interesse em comercializar no país o seu novo produto, chamado de Roundup Ready – uma semente de soja transgênica.¹⁵

Também a revista VEJA em reportagem especial, traz de forma clara o histórico do cultivo da soja transgênica em nosso país:

Nos últimos sete anos, os transgênicos vêm sendo cultivados em mais de quinze países. O Brasil é um deles. Planta-se soja modificada no Rio Grande do Sul. O Brasil vai na contramão e se mantém em impávido silêncio. Mesmo sendo o país o segundo maior produtor mundial de soja, o governo não diz se plantar transgênicos é legal ou ilegal. Cansados de esperar, os agricultores gaúchos decidiram cuidar da vida. Atravessaram a fronteira com a Argentina e voltaram de lá com sementes transgênicas. Resultado: calcula-se que 80% da soja plantada no Estado já seja geneticamente modificada. A realidade nacional ficou exótica. Os fazendeiros plantam e colhem a safra antes mesmo de haver legislação definitiva. Tornaram-se a versão rural dos sacoleiros, que contrariam as leis de forma descarada.¹⁶

Alguns Estados, como o Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná¹⁷ e Santa Catarina, já chegaram a adotar uma legislação própria proibindo o cultivo e venda de produtos geneticamente modificados. Mas o governo brasileiro, ciente dessa realidade liberou o seu plantio conforme prevê a Lei federal n.º 11.105/05 (Nova Lei de Biossegurança).¹⁸

¹⁵ In Revista Cuidados Pela Vida. **Alimentos Transgênicos: Você é contra ou a favor?**, Obra citada, p. 08

¹⁶ Reportagem Especial por PATURY, Felipe e SCHELP, Diogo. **Transgênicos – Os Grãos que Assustam**. Obra citada, p. 94.

¹⁷ Governador do Paraná Sanciona Lei que Proíbe Transgênicos no Estado. Lei Estadual 307/03, de 27 de outubro de 2003. Disponível em <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1866>>. Data de acesso: 03/12/2003.

¹⁸ In Revista Cuidados Pela Vida. **Alimentos Transgênicos: Você é contra ou a favor?**. Obra citada, p. 09.

CAPÍTULO IV

4 A PROBLEMÁTICA DOS TRANSGÊNICOS NA ATUALIDADE

São poucos os temas discutidos num clima de tanta paixão e irracionalidade quanto à transgenia, o que é totalmente compreensível e aceitável, pois estes representam uma ruptura cultural sem precedentes na história da humanidade, e um desafio à crença segundo a qual o homem pode pagar caro se mexer naquilo que Deus fez, e que o acerto de contas viria em forma de vingança da própria natureza.¹⁹

Nesse sentido, é interessante lembrar as palavras do Procurador Regional da República, Luciano Mariz Maia, que em seu parecer, diz o seguinte:

A ciência deve estar a serviço da vida. E o desenvolvimento econômico dela decorrente deve ser centrado na pessoa humana.

O novo não deve ser causa de sustos e temores, mas deve ser objeto de precaução e cuidados.

Na construção de uma sociedade livre, justa, fraterna e democrática, onde o meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado seja um direito de todos, e o desenvolvimento humano sustentável seja a proposta de organização social, certamente a ciência tem um espaço enorme de atuação, para contribuir com aquela realização social.

No presente caso, há a dimensão científica do problema. Mas há igualmente sua dimensão ético-jurídica.

Como adverte Kant, “a ética desligada da ciência é vazia; a ciência desligada da ética é cega”.

Deve-se, portanto elencar quais os aspectos gerados pela transgenia, suas conseqüências, para que ao final se possa analisar melhor o tema com a imparcialidade que é exigida.

¹⁹ Reportagem Especial por PATURY, Felipe e SCHELP, Diogo. **Transgênicos – Os Grãos que Assustam**. Obra citada, p. 94.

4.1 ASPECTOS POSITIVOS

A questão dos transgênicos envolve aspectos positivos e defendidos por alguns grupos sociais como o enriquecimento e melhoramento genético dos alimentos.

Veja-se trecho de artigo publicado na revista Cuidados Pela Vida:

*Um alimento modificado, por exemplo, poderá ser enriquecido com um componente nutricional essencial. No caso do feijão, é possível ser inserido o gene da castanha do Pará e, com isso, o alimento passa a produzir metionina, um aminoácido essencial para a vida. O arroz, ao ser modificado geneticamente produz vitamina A. Um gene da bactéria *Bacillus thuringiensis* (Bt) adicionado ao milho o torna resistente a insetos. A soja poderá sofrer alterações para ficar mais protéica. O tomate, um dos pioneiros entre os transgênicos, amadurece lentamente, dura mais tempo nas prateleiras e adquire melhor sabor. No caso das frutas, hortaliças e flores, podem ser inseridos genes que aumentam a sua durabilidade, permitindo o transporte a longas distâncias.²⁰*

Refere-se ainda, sobre o aumento da resistência dos alimentos geneticamente modificados, redução de custos e aumento de produção, veja-se:

Outro aspecto importante refere-se ao fato de que as modificações genéticas aplicadas às plantas podem torná-las mais resistentes ao ataque de insetos e pragas e ainda, a alterações climáticas como seca e geada. Isso garante uma produção estável de alimentos, reduzindo também os preços para o consumidor final e os custos de produção para o agricultor.²¹

O atrativo é o aumento de lucratividade, onde as empresas oferecem aos fazendeiros lucro que pode ser de até 25% maior do que aquele que obteriam se cultivassem a lavoura com sementes comuns, por exigirem as lavouras transgênicas menos agrotóxicos e facilitação de seu trato.²²

A vantagem da transgenia, no caso da soja já comercializada com essa característica, é que ela é resistente a aplicação de um herbicida para exterminar as ervas daninhas, tornando assim a plantação mais produtiva para o agricultor.²³

Ter-se-ia, portanto a possibilidade de desenvolver espécies com características desejáveis, tais como, maior resistência dos alimentos ao armazenamento por períodos

²⁰ Revista Cuidados Pela Vida. **Alimentos Transgênicos: Você é contra ou a favor?**, Obra citada, p. 10.

²¹ Idem, p. 10.

²² Reportagem Especial por PATURY, Felipe e SCHELP, Diogo. **Transgênicos – Os Grãos que Assustam**. Obra citada, p. 96.

²³ Idem, p. 97

mais longos; frutas que permanecem com sua consistência e sabor inalterados por vários dias em temperatura ambiente; alteração do valor nutricional como, por exemplo, a produção de tomate com maior quantidade de licopeno – uma substância que exerce proteção contra o câncer de próstata e, maior produção agrícola.²⁴

4.2 ASPECTOS NEGATIVOS

No caso específico dos transgênicos, a polêmica se intensificou quando a indústria agrícola começou a empregar técnicas de biologia molecular, introduzindo gens, inclusive de outros organismos vegetais e animais, para o cultivo da soja, milho e cana-de-açúcar, dentre outros, pois não se sabe, com precisão, quais serão suas conseqüências.²⁵

Existe, por exemplo, a possibilidade do DNA inserido no alimento ser tóxico ou causar, a quem o consome, fortes reações alérgicas, bem como, alguns genes também podem ser resistentes a antibióticos.²⁶

A campanha anti-transgênicos que conta com diversas categorias, inclusive com o MST - Movimento dos Sem Terra, que em seu site aponta algumas das principais conseqüências negativas dos alimentos transgênicos, traz o seguinte:

O principal risco da disseminação dos cultivos transgênicos está na distância que há entre a complexidade dos seres vivos e o patamar alcançado pelo conhecimento científico

Os transgênicos irão tornar as empresas multinacionais mais ricas, sendo que umas poucas multinacionais podem monopolizar a produção de sementes para a agricultura, tornando os agricultores e os países que não detêm esta tecnologia dependente dos seus interesses.

Os transgênicos podem tornar a agricultura mais arriscada, porque esta tecnologia reforça a tendência à uniformidade genética na agricultura com grandes monoculturas.

²⁴ Cf. tabela disponível encontrada na Revista Cuidados Pela Vida. **Alimentos Transgênicos: Você é contra ou a favor?**, Reportagem Especial por PATURY, Felipe e SCHELP, Diogo. **Transgênicos – Os Grãos que Assustam**. Obra citada, p. 09.

²⁵ Revista Cuidados Pela Vida. **Alimentos Transgênicos: Você é contra ou a favor?**, Reportagem Especial por PATURY, Felipe e SCHELP, Diogo. **Transgênicos – Os Grãos que Assustam**. Obra citada, p. 07.

²⁶ Idem, p. 07.

Os transgênicos tendem a provocar a perda da diversidade genética na agricultura através da exclusão das variedades melhoradas por processos convencionais como as variedades locais e ou tradicionais selecionadas historicamente pelos agricultores.

Os transgênicos representam um aumento de risco à saúde dos consumidores, pois podem provocar alergias alimentares, assim como aumentar os níveis de agrotóxicos permitido pela legislação.

Entre as possíveis conseqüências dos cultivos transgênicos, estão o empobrecimento da biodiversidade, na medida em que estas plantas modificadas geneticamente podem interagir no meio ambiente com as variedades naturais a eliminação de insetos e microorganismos benéficos ao equilíbrio ecológico.

Provocar o aumento da contaminação dos solos e lençóis freáticos, devido ao uso intensificado de agrotóxicos e, ainda, o desenvolvimento de plantas e animais resistentes a uma ampla gama de antibióticos e agrotóxicos.²⁷

A Folha de São Paulo, em reportagem, noticiou que o jornal britânico “The Guardian” estava certo quando adiantou os resultados dos maiores estudos de campo sobre os efeitos ambientais de alguns organismos geneticamente modificados, onde pelo menos em dois casos (canola e beterraba), eles prejudicam a vida selvagem, com a diminuição de ervas daninhas nos campos. Assim, sobram 20% menos sementes de ervas na terra depois da colheita, levando a uma diminuição nas gerações seguintes, afetando populações de outros organismos que delas se alimentam, como insetos, caracóis e passarinhos.²⁸

Em reportagem especial trazida pela revista VEJA, tem-se o posicionamento de centros de pesquisas sobre algumas dúvidas muitas vezes levantadas sobre os alimentos transgênicos, apontadas como aspectos negativos decorrentes dos mesmos, veja-se:

Quanto à possibilidade de ocorrência de alergia não se identificou o surgimento de alergias adicionais. Detectaram-se casos de alergia a grãos transgênicos apenas entre alérgicos ao grão comum.²⁹

²⁷Transgênicos – Principais conseqüências dos transgênicos. Disponível em: <www.mst.org.br/campanha/transgenicos/meioamb5.html>. Data de acesso: 03/12/2003.

²⁸ Transgênico Prejudica maio Ambiente, Afirma Estudo. Folha de São Paulo, citado por Site do Instituto de Defesa do Consumidor, IDEC. Disponível em: <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1828>>. Data de acesso 03/12/2003.

²⁹ Reportagem Especial por SCHELP, Diogo. **As Verdades e as Mentiras**. Obra citada, p. 100.

Quanto à possibilidade do DNA inserido trazer malefícios ao homem, há a possibilidade, mas a chance estatística é a que tem uma pessoa de ser atingida por um raio ao atravessar um campo de futebol numa tarde de chuva. Trata-se de hipótese cientificamente possível, mas estatisticamente improvável. Há a possibilidade de que seja incorporado de alguma forma pelo corpo humano e desenvolva alguma doença.³⁰

Quanto ao risco de o homem adquirir resistência a antibióticos, o que se sabe é que o antibiótico, se utilizado de forma incorreta ou descontrolada, pode aumentar a resistência de algumas dessas bactérias. Em caso de doença, reduz-se a gama de antibióticos que atuem de forma eficaz contra a bactéria causadora do mal. É diferente com os transgênicos. Os grãos transgênicos possuem um gene resistente a um antibiótico, e não o antibiótico em si. Em sete anos de consumo em larga escala de alimentos transgênicos, principalmente soja, milho e canola, nunca foi registrado um só caso de doença relacionada ao produto geneticamente modificado.³¹

Ainda, quanto à possibilidade de alteração na cadeia de DNA humana seria improvável, pois o DNA das plantas transgênicas em geral não é modificado de forma aleatória, mas controlada. No processo digestivo, o DNA do transgênico é fragmentado, da mesma forma que o DNA presente em pêlos de ratos e restos de baratas identificados em diversos alimentos convencionais, até mesmo em orgânicos.³²

Sobre a possibilidade de o vento espalhar as sementes contaminando outros lugares, facilitando o cruzamento com espécies naturais, originando uma mutação o que se constatou até o momento é que, em alguns casos, ervas daninhas se cruzam com as plantas transgênicas e adquirem suas características, como a resistência a um inseticida ou a herbicidas.³³

Sobre os possíveis efeitos no solo tem-se que “a maior parte do DNA é destruída durante o processo de decomposição natural da planta, mas há uma pequena possibilidade de que seus genes sejam incorporados por microrganismos que vivam ao

³⁰ Reportagem Especial por SCHELP, Diogo. **As Verdades e as Mentiras**. Obra citada, p. 100.

³¹ Idem, p. 102.

³² Idem, p. 102.

³³ Idem, p. 103.

redor de sua raiz. Ou seja, as bactérias que habitam o solo podem adquirir os genes das plantas, sejam elas transgênicas ou não transgênicas. No caso dos alimentos modificados, que muitas vezes recebem o gene de uma bactéria, a dúvida é o que poderia acontecer se os genes adquiridos pela bactéria que mora no solo forem justamente aqueles que pertenciam a outra bactéria. Os estudos realizados em lavouras sugerem que o efeito desse processo tende a ser insignificante para o microrganismo, mas os cientistas recomendam que o fenômeno deve ser analisado com mais profundidade”.³⁴

Arrematando, quanto ao prejuízo à fauna afirma o seguinte: “em algumas plantações de grãos modificados, a população de minhocas, mariposas e outros insetos registrou uma pequena redução. No que diz respeito a eventuais conseqüências em outros animais que se alimentaram de sementes transgênicas, não se descobriu até o momento nenhuma alteração no mapa genético original nem mesmo a ocorrência de alguma doença”.³⁵

Tem em suma os seguintes riscos, ou aspectos negativos: possibilidade de aumentar alergias; desenvolvimento, ou transmissão a outras espécies, de resistência a agrotóxicos e ou a antibióticos; aparecimento de novos vírus; empobrecimento da biodiversidade com a eliminação de insetos e microorganismos que sustentam o equilíbrio ecológico; o desconhecimento das conseqüências a longo prazo das modificações genéticas, bem como o desenvolvimento de super-ervas daninhas que podem semear doenças e provocar desequilíbrio na natureza.³⁶

Segundo Josefina B.R. Monteiro, as empresas de biotecnologia afirmam que fizeram testes suficientes para comprovar que tanto o cultivo quanto à ingestão de alimentos transgênicos são seguros. Ocorre que, a soja, de 100 a 200 mil genes foram

³⁴ Reportagem Especial por SCHELP, Diogo. **As Verdades e as Mentiras**. Obra citada, p. 103.

³⁵ Idem, p. 102.

³⁶ Cf. tabela disponível encontrada na Revista Cuidados Pela Vida. **Alimentos Transgênicos: Você é contra ou a favor?**, Obra citada, p. 09.

estudados 20 genes, ou seja 0,02%, sendo o certo mapear todos os genes, decifrando a função de cada um, para que pudesse fazer alterações controladas.³⁷

A autora chega a mencionar que os cientistas não sabem o que estão fazendo, modificando mais de uma característica do organismo vegetal. Exemplo disso teria ocorrido no Japão, que protagonizou a maior catástrofe decorrente da utilização de organismos geneticamente modificados. Em 1989, 5000 pessoas ficaram doentes, 1500 se tornaram permanentemente inválidas e 37 morreram devido ao consumo de um suplemento alimentar, o triptofano. A empresa Showa Denko alterou geneticamente uma bactéria natural visando à produção mais eficiente de triptofano. A manipulação fez a bactéria produzir uma substância altamente tóxica, que só foi detectada quando o produto já estava no mercado.³⁸

Traz mais ainda, afirmando que com relação à saúde humana, o aparecimento de alergias provocadas por alimentos geneticamente modificados; o aumento da resistência a antibióticos e o aparecimento de novos vírus, mediante a recombinação de vírus “engenheirados” com outros já existentes no meio ambiente. Considerando os recentes resultados da pesquisa realizada em Londres por Arpad Pusztai, cientista então do Rowett Research Institute (Aberdeen, Escócia) na qual foi evidenciada a ocorrência do enfraquecimento do sistema imunológico, assim como danos em órgãos vitais de ratos alimentados com batatas geneticamente modificadas torna o tema no mínimo controverso.³⁹

4.3 POSICIONAMENTO SOCIAL EM RELAÇÃO AOS TRANSGÊNICOS

Analisar-se-á, neste tópico, o que pensam as várias categorias sociais a respeito dos alimentos geneticamente modificados, sua aceitação ou não para produtividade e consumo dentro de uma breve visão social brasileira e mundial.

³⁷ MONTEIRO, Josefina B. R. Riscos e Benefícios dos Alimentos GM. In **Alimentos Geneticamente Modificados**. BORÉM, Aluizio, et all (Organ.). Viçosa: Universidade Federal de Viçosa. 2003. p. 221.

³⁸ Idem, p. 221.

³⁹ Idem, p. 221.

4.3.1 No Brasil

Os alimentos transgênicos têm ocupado um espaço especial no meio social brasileiro, gerando calorosas e apaixonantes discussões sobre sua liberação para plantio, venda e consumo dos referidos alimentos.

Já houve manifestação de ativistas do Greenpeace em supermercados, proibição de transporte de Soja e utilização do porto de Paranaguá no Paraná e acirradas discussões em Brasília sobre sua liberação ou proibição pelo Governo.⁴⁰

Como se pode ver não há uma unanimidade sobre o assunto nas mais diversas categorias sociais e até mesmo entre os três poderes da república.

4.3.1.1 Poder Executivo

Não há uma posição formada a respeito dos alimentos transgênicos, existindo ainda muitas dúvidas e posicionamentos diversos no âmbito de seus órgãos e ministérios, apesar de que hoje se tem notado certa flexibilidade e tolerância com relação aos mesmos, principalmente com a sua liberação.

Exemplo dessa situação é o caso da soja transgênica que tem sido plantada em nosso país, pois a nossa legislação não proíbe a prática, mas coloca algumas restrições e obrigações, o que levou agricultores do Rio Grande do Sul, cansados de esperar um posicionamento por parte do governo brasileiro, a buscar sementes transgênicas no país vizinho da Argentina.⁴¹

Para tentar conduzir as discussões sem necessariamente trazer um prejuízo para os agricultores que plantaram soja geneticamente modificada, o que afetaria a produção brasileira, foram editadas medidas provisórias, primeiramente a 113/03, que

⁴⁰ Reportagem Especial por PATURY, Felipe e SCHELP, Diogo. **Transgênicos – Os Grãos que Assustam**. Obra citada, p. 94.

⁴¹ A Exposição de Motivos nº 20, da Medida Provisória 113/2003, convertida pela Lei 10.688/03, que estabelece normas para comercialização da produção de soja da safra de 2003, assim se refere: “A legislação brasileira não proíbe o manejo de OGM no país; o que ela determina são cuidados que os promotores deste manejo devem assumir para que haja um grau mínimo de proteção à saúde pública e ao meio ambiente”. (N.A.)

autorizava a comercialização da safra de soja de 2003, isentando das exigências legais⁴² e 131/03, autorizando a produção e venda da soja colhida, até 31 de dezembro de 2004, inclusive, oriunda de sementes de 2003, estocadas pelos agricultores para uso próprio.⁴³

Essa postura não tem agradado a ministra Marina Silva, do Ministério do Meio Ambiente, que deseja banir os transgênicos do mapa⁴⁴, conforme pronunciamento onde diz: “O futuro governo não tem uma posição político-ideológica formada em relação aos transgênicos. Adotaremos o princípio da precaução e da cautela, conforme estabelece a Agenda 21 brasileira, para nortear as ações do ministério em relação aos OGMs – organismos geneticamente modificados”. Essa foi sua resposta a pesquisadores e instituições envolvidas com engenharia genética do país, preocupados com uma possível moratória imposta aos transgênicos.⁴⁵

Já o ministro da Agricultura, Roberto Rodrigues, numa tentativa de mostrar afinção no governo sobre os transgênicos, em uma mesma entrevista coletiva em que estava presente Marina Silva, ministra do Meio Ambiente, declarou: “Não quero afirmar nada. Há dados de realidade socioeconômica que são significativos e o governo irá analisar mesmo reconhecendo que haja infração”, deixando transparecer que defende uma solução legal para resolver pelo menos o caso dos agricultores que, na safra deste ano, se arriscaram plantando transgênicos.⁴⁶

Mas, na realidade Roberto Rodrigues defende abertamente e apóia os transgênicos, conforme matéria publicada no jornal do Commercio (Sic), do Rio de Janeiro no dia 12 de dezembro de 2003, veja-se:

⁴² “Art. 1º A comercialização da safra de soja 2003 não estará sujeita às exigências pertinentes da Lei n.º 8974, de 5 de janeiro de 1995, com as alterações da Medida Provisória n.º 2.191-9, de 23 de agosto de 2001”.

⁴³ Art. 2º Aplica-se à soja colhida a partir das sementes de que trata o art. 1º o disposto na Lei n.º 10.688, de 2003, restringindo-se a sua comercialização ao período de até 31 de dezembro de 2004, inclusive”.

⁴⁴ Reportagem Especial por PATURY, Felipe e SCHELP, Diogo. **Transgênicos – Os Grãos que Assustam**. Obra citada, p. 94.

⁴⁵ Ambiente Brasil. Ministério do Meio Ambiente Adotará Cautela em Relação aos Transgênicos, citado por <<http://www.idec.org.Br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1298>>. Data de acesso: 3/12/2003.

⁴⁶ O Estado de São Paulo. Nove ministérios vão decidir posição do governo sobre os transgênicos. Artigo publicado em 19 de Fevereiro de 2003, citado por, <<http://www.idec.org.Br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1339>>. Data de acesso: 3/12/2003.

*O ministro da Agricultura, Roberto Rodrigues, criticou ontem a indústria processadora de soja por ela não assumir uma posição firme pró-transgênicos, enquanto ele se desgasta na defesa da liberação dos organismos geneticamente modificados.*⁴⁷

Ficou instituído no âmbito do Poder Executivo uma Comissão de Acompanhamento, composta por representantes dos Ministérios do Meio Ambiente, da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, da Ciência e Tecnologia, do Desenvolvimento Agrário, do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, da Justiça, da Saúde, do Gabinete do Ministro Extraordinária de Segurança Alimentar e Combate à Fome, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, coordenada pela Casa Civil da Presidência da República, destinada a acompanhar a supervisionar o cumprimento do disposto na Medida Provisória, n.º 131/2003, onde encontra-se todo tipo de entendimento.⁴⁸

Arrematando ainda essa idéia de que não há uma definição por parte do poder executivo com relação aos alimentos geneticamente modificados, traz-se aqui um trecho apontado na revista *Veja* sobre o assunto:

*A ministra Marina Silva (com a assessoria de Marijane) é voz isolada no combate aos transgênicos. Conta com o apoio apenas do ministro Miguel Rossetto, do Desenvolvimento Agrário, outro inimigo declarado desse e de outros avanços tecnológicos. A chamada “alta cúpula” petista, no entanto, vê a semente sem a mesma paixão da dupla, e a tendência de José Dirceu e Antonio Palocci é apoiar uma faxina racional do texto no Congresso Nacional.*⁴⁹

Pode-se, portanto, perceber que nunca houve um posicionamento uniforme acerca da liberação da produção e comercialização dos transgênicos por parte do Poder Executivo em nosso país.

⁴⁷ Governo entra com representação contra o ministro da Agricultura Roberto Rodrigues. Disponível na internet no site <www3.pr.gov.Br/e-parana/noticias>. Data de acesso em 17/12/03.

⁴⁸ Art. 11, da Medida Provisória n.º 131, de 25 de setembro de 2003, que estabelece normas para o plantio e comercialização da produção de soja da safra de 2004, e dá outras providências.

⁴⁹ Reportagem Especial por PATURY, Felipe e SCHELP, Diogo. **Transgênicos – Os Grãos que Assustam**. Obra citada, p. 94.

4.3.1.2 Poder Legislativo

Assim como em todo o meio social, dentro do Poder Legislativo, atualmente, trava-se uma batalha acerca dos transgênicos. Contudo, há forte tendência a favor dos alimentos transgênicos no país.

Na Câmara dos Deputados, vários partidos da base aliada, inclusive o PT, liberaram suas bancadas para que cada deputado votasse como quisesse a Medida Provisória 131/03, que liberava o plantio e comercialização da safra de soja transgênica de 2004, devido às discordâncias em relação a essa liberação.⁵⁰

Na discussão do tema, os deputados que se pronunciaram a favor da Medida Provisória apresentaram argumentos como o ganho de produtividade proporcionado pelo uso desse tipo de semente; a necessidade de desenvolvimento de biotecnologia no país; e o fato de que a soja transgênica exige menos agrotóxicos.⁵¹

Para os deputados contrários à medida, os riscos à saúde e ao meio ambiente foram os principais argumentos. Segundo esses parlamentares, o uso de elementos transgênicos pode provocar o desaparecimento de várias espécies de insetos e outros animais, afetando a cadeia alimentar, além de não haver segurança na liberação para o consumo humano, sendo citado ainda estudos feitos na Inglaterra que indicam a produção de toxinas por elementos geneticamente modificados.⁵²

Já no Senado, a situação é idêntica à da Câmara dos Deputados, não sendo a questão dos alimentos transgênicos, em especial a soja transgênica, ponto pacífico.

Ocorre que, depois de muita luta acabou sendo aprovada a nova Lei de Biossegurança, n. 11.105/2005, que regulamenta como será a liberação das sementes transgênicas no meio ambiente, liberando a produção, comercialização e plantio dos alimentos geneticamente modificados, considerada uma batalha perdida pelos

⁵⁰ Ambiente Brasil. Câmara Aprova Liberação de Soja Transgênica. Disponível em internet no Site <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1918>>, data de acesso 3/12/2003.

⁵¹ Idem.

⁵² Ambiente Brasil. Câmara Aprova Liberação de Soja Transgênica. Disponível em internet no Site <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1918>>, data de acesso 3/12/2003.

movimentos camponeses e ambientalistas do país. Logo após a aprovação desta Lei o Procurador Geral da República entrou com uma Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADIN), havendo chances do Poder Judiciário anular várias disposições desta Lei, inclusive tornando novamente ilegal o cultivo de sementes geneticamente modificadas.⁵³

4.3.1.3 Poder Judiciário

A questão já bateu às portas do Judiciário, que também tem apresentado dificuldades em solucionar a questão, pois tem tido posições controvertidas no julgamento dos litígios relacionados aos transgênicos.

A empresa detentora da comercialização de sementes de soja transgênica, Monsanto, conseguiu liminar do Tribunal Regional Federal da 1ª Região, concedida pela juíza de direito Selene Maria de Almeida, no dia 12 de agosto de 2003, suspendendo decisão de primeiro grau, que proibia a liberação comercial de variedades transgênicas sem prévia realização de estudo de impacto ambiental, liberando o plantio e comercialização da soja transgênica no Brasil.⁵⁴

A decisão recebeu muitas críticas, em especial do advogado-geral da União, Álvaro Augusto Ribeiro Costa, que entendeu ser inócua, do ponto de vista legal⁵⁵, bem como, da Bancada do Partido Verde da Câmara dos Deputados, que também condenou a liminar⁵⁶.

No dia 08 de setembro de 2003, o Tribunal Regional Federal da 1ª Região, cassou a decisão judicial que havia beneficiado a empresa Monsanto, por dois votos contra um, na 5ª turma do TRF, sendo o voto favorável da própria juíza Selene Maria

⁵³ Centro de Mídia Independente – CMI Brasil. [MOP3COP8] O ataque dos transgênicos no Brasil. Notícia Publicada em 28/02/06, disponível na internet no site: <<http://www.midiaindependente.org/pt/blue/2006/02/346726.shtml>>, data de acesso 10/08/2006.

⁵⁴ Agência estado, Para Advogado da União, Juíza Não Liberou os Transgênicos. Disponível em internet no Site <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1606>>, data de acesso 3/12/2003.

⁵⁵ Idem.

⁵⁶ Ambiente Brasil, PV Condena Decisão Judicial a Favor dos Transgênicos. Disponível em internet no Site <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1611>>, data de acesso 3/12/2003.

de Almeida. Os outros dois juízes entenderam que a colega havia se adiantado ao mérito da causa.⁵⁷

Também, o governador do Mato Grosso do Sul, Zeca do PT, recorreu à Justiça, em Ação Civil Originária, que propôs ante o Supremo Tribunal Federal, no dia 23 de outubro de 2003, tentando impedir que o então governador do Paraná, Roberto Requião, continuasse parando os caminhões que entram no Estado para verificar se estariam carregando soja transgênica, sob a alegação de perigo de dano imediato para a economia sulmatogrossense. Esse não foi o entendimento do STF, que negou a liminar pedida em antecipação de tutela.⁵⁸

A grande dificuldade estava em o Judiciário conseguir conter a vontade dos produtores rurais que estavam alucinados com a possibilidade de novos lucros e aumento da produtividade, como se pode ver em nota publicada no Jornal Gazeta Mercantil, em 06 de setembro de 2003, com o seguinte conteúdo:

Agricultores desafiam a Justiça, pirateiam sementes, e dizem que vão plantar mais em 2003/2004. Enquanto a Justiça decide se autoriza ou não o plantio da soja transgênica, no Rio Grande do Sul os agricultores mergulharam, há muito tempo, de cabeça na nova tecnologia. “Eu planto há dois anos, mas conheço produtor que está no transgênico há quase seis anos”, afirma o agricultor Paulo Braatz, de Ibirubá (RS), cidade localizada a 295 quilômetros de capital Porto Alegre e considerada, ao lado das vizinhas Tupanciretã e Cruz Alta, um dos berços da soja geneticamente modificada no País⁵⁹

Apesar de haver decisões contraditórias, o que se vê é a prevalência da cautela por parte do Poder Judiciário ao proferir decisões que favoreçam de qualquer forma, a produção dos alimentos transgênicos.

Como visto no item anterior, com a aprovação da Lei de Biossegurança número 11.105/2005, que regulamenta como será a liberação das sementes transgênicas no meio ambiente, liberando a produção, comercialização e plantio dos alimentos geneticamente modificados, o Procurador Geral da República entrou com uma Ação

⁵⁷ Reportagem publicada na Folha de São Paulo, Tribunal Cassa Decisão Judicial que Favorecia Liberação de Transgênico. Disponível em internet no Site <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1687>>, data de acesso 3/12/2003.

⁵⁸ Reportagem publicada na Gazeta do Povo, Transgênicos: Supremo nega liminar contra o Paraná. Disponível em internet no Site <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1864>>, data de acesso 3/12/2003.

⁵⁹ Jornal Gazeta Mercantil. Notícia Publicada em 06/09/03, disponível em internet no site da Monsanto/Monsoy <http://www.monsanto.com.br/monsoy/mercado/temercado04_b.shtml>, data de acesso 08/12/2003.

Direta de Inconstitucionalidade (ADIN), tentando anular várias disposições desta Lei, encontrando-se a questão “Sub Judice”.⁶⁰

4.3.1.4 Algumas Entidades Representativas em Destaque

Sempre que surge algo novo, que mexe muitas vezes com a vida, ou com conceitos culturais ou religiosos, existe um embate social, pois é preciso um tempo para que ocorra essa forma de aceitação e acomodação na sociedade.

E, é por isso que, muitas entidades, nesta hora, se insurgem contra os transgênicos, levantando questionamentos científicos, morais, sociais e até mesmo religiosos.

Tome-se como exemplo o Greenpeace, que tem feito manifestações até em supermercados contra a liberação e venda dos alimentos geneticamente modificados. É a multinacional do Grito atuando em quarenta (40) países, ocupando manchetes nos jornais de todo o mundo, com passeatas que acabam em violência quando os manifestantes enfrentam os policiais.⁶¹

Até o Movimento dos Sem Terra – MST, em seu site, deixa claro sua não aceitação aos alimentos transgênicos, contendo ali textos que tentam convencer pela não liberação dos alimentos transgênicos pelas mais variadas formas de argumentação.⁶²

O Conselho Federal de Nutricionistas – CFN, também tem se manifestado de forma contrária à comercialização dos transgênicos, alegando que os estudos realizados até o momento não são conclusivos, conforme destaca a nutricionista Valéria Bordin, “Essa tecnologia ainda é muito recente e não se sabe os efeitos que o

⁶⁰ Centro de Mídia Independente – CMI Brasil. [MOP3COP8] O ataque dos transgênicos no Brasil. Notícia Publicada em 28/02/06, disponível na internet no site: <<http://www.midiaindependente.org/pt/blue/2006/02/346726.shtml>>, data de acesso 10/08/2006.

⁶¹ Reportagem Especial por BRASIL, Sandra. **O Medo do Novo**. Revista Veja, Editora Abril, edição 1826, ano 36, nº 43, de 29 de outubro de 2003, p. 98.

⁶² Recomenda-se a leitura de textos e reportagens dispostas no site do Movimento dos Sem Terra – MST. Disponível na internet no seguinte endereço <<http://www.mst.org.br/campanha/transgenicos>>.

consumo de alimentos geneticamente modificados pode provocar nos seres humanos ao longo do tempo”.⁶³

O Fórum Nacional das Entidades de Defesa do Consumidor, composto por 21 associações civis de defesa do consumidor de 14 estados, também manifestou apoio à proibição da comercialização de transgênicos. A entidade é membro da “consumers International”, que reúne 250 associações em 115 países, e da Associação de Defesa e Orientação do Cidadão – ADOC, entidade criada em 1976.⁶⁴

Já a sociedade Rural Brasileira (SRB) apóia o plantio e comercialização de soja transgênica no País, conforme se pode depreender das palavras de seu presidente João de Almeida Sampaio Filho, “somos favoráveis à liberação com rotulagem” e ainda “a decisão valoriza a ciência ao resgatar o mando da CTNBio, e não posicionamentos ideológicos, como instrumento legal para se julgar a questão”, referindo-se à decisão que liberou o plantio de transgênicos no país, sendo cassada em seguida pelo próprio TRF 1ª Região.⁶⁵

4.3.2 Uma Breve Visão Mundial

Os alimentos transgênicos têm sido uma realidade de proporções mundiais que vêm causando grande preocupação, pois decorre de uma tecnologia nova e apesar de que já vem sendo utilizada e consumida em alguns países há anos, não se sabe ao certo quais são suas reais conseqüências, existindo ainda muitas dúvidas que somente o tempo poderá sanar, pois nem mesmo a ciência no estágio em que se encontra é capaz de responder às questões levantadas.

Em termos globais, tem-se registrado manifestações contra as modificações genéticas nos Estados Unidos, na Europa, na Ásia, na África, onde os transgênicos

⁶³ In Revista Cuidados Pela Vida. **Alimentos Transgênicos: Você é contra ou a favor?**, Obra citada, p. 09.

⁶⁴ Radiobrás, Paraná fecha fronteiras para transgênicos e retém 150 caminhões, 21 de outubro de 2003. Disponível em internet no site <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1844>>. Data de acesso 03/12/03.

⁶⁵ Veja no site da Sociedade Rural do Brasil: Transgênicos: SRB elogia liberação, mas cobra solução definitiva; Justiça Libera plantio de Soja Transgênica; SRB apóia mas quer solução definitiva. Disponível em <<http://www.srb.org.br/>>. Data de acesso: 11/12/03.

poderiam em tese ajudar a combater a fome e, até mesmo, a Zâmbia recusou um carregamento de milho transgênico doado pelos Estados Unidos.⁶⁶

A maior parte do mundo já tomou uma posição a respeito dos alimentos geneticamente modificados, como a França, Inglaterra e Alemanha ao autorizarem experiências genéticas, mas proibirem o cultivo para fins comerciais.⁶⁷

Já o Canadá, China, Argentina e México usam os transgênicos livremente e ainda é transgênico um terço das plantações de soja e milho americanos e metade do algodão australiano.⁶⁸

No mundo todo o tema é polêmico, mas os países que se opõem ao cultivo e consumo concluíram que há falta de informações e de embasamento científico, capazes de comprovar que, de fato, esses produtos não oferecem riscos para a saúde e nem prejuízos à natureza.

De acordo com estudo do Greenpeace em 2005, 90% dos grandes varejistas e 73% dos fabricantes de alimentos e bebidas da União Européia adotam a política de não-utilização de transgênicos em seus negócios no mercado europeu. Essa rejeição estaria se espalhando entre os consumidores de todo o mundo. Na Rússia, 95% da população são contra os OGMs. Em 2004, uma pesquisa do Instituto de Estudos da Religião (ISER) apontou que 70% dos brasileiros não se sentem motivados a comprar produtos feitos com matéria-prima transgênica.⁶⁹

A Caramuru Alimentos, maior processadora brasileira e exportadora de grãos para a Europa, adotou a produção sem transgenia desde 2002. O vice-presidente da empresa, César Borges de Souza, explica que a decisão foi consequência da política européia de rastrear a origem e o processamento do produto que consomem. No

⁶⁶ Reportagem Especial por PATURY, Felipe e SCHELP, Diogo. **Transgênicos – Os Grãos que Assustam**. Obra citada, p. 94.

⁶⁷ Idem, p. 94.

⁶⁸ Idem, p. 94.

⁶⁹ GLASS, Verena. Empresas de alimentos adotam políticas contra transgênicos. Agência Carta Maior. Disponível em: http://www.idec.org.br/noticia_imprimir.asp?id=6714. Data de acesso 03/08/2006

mercado brasileiro, Souza afirma que a sua empresa é a única que rotula o óleo de soja como livre de transgênicos.⁷⁰

Em 2005, o algodão geneticamente modificado que recebeu um parecer favorável da CTNBio para plantio em algumas regiões do Brasil, na Índia, onde o produto havia sido liberado, o governo decidiu banir novamente este tipo de plantio por causa dos grandes prejuízos da agricultura.⁷¹

⁷⁰ GLASS, Verena. Empresas de alimentos adotam políticas contra transgênicos. Agência Carta Maior. Disponível em: http://www.idec.org.br/noticia_imprimir.asp?id=6714. Data de acesso 03/08/2006.

⁷¹ Centro de Mídia Independente – CMI Brasil. [MOP3COP8] O ataque dos transgênicos no Brasil. Notícia Publicada em 28/02/06, disponível na internet no site: <<http://www.midiaindependente.org/pt/blue/2006/02/346726.shtml>>, data de acesso 10/08/2006.

CAPÍTULO V

5 ASPECTOS POLÍTICOS

Em se tratando de aspectos políticos, já se pôde abordar algo quando tratado no capítulo anterior sobre o posicionamento social no Brasil quanto aos alimentos transgênicos, sem entrar, portanto, em alguns aspectos mais específicos que envolvem a questão, como: de quem é a competência para a liberação dos transgênicos, o posicionamento dos Estados, bem como, uma breve análise da situação ocorrida no Paraná com relação a esses alimentos.

5.1 CONAMA x CTNBio

Pode-se afirmar que houve no decorrer dos anos, uma mudança de pensamento sobre a chamada política ambiental onde, finalmente, quando a degradação ao meio ambiente começou a ameaçar a sobrevivência humana, percebeu-se que era necessário preservar para dar continuidade à vida.

A biotecnologia tem sido apontada como a solução do futuro, para a fome e a melhor alimentação dos seres humanos, mas pode também significar um problema de diversas ordens, sem precedentes, como já analisado havendo a necessidade de que fosse criado algum órgão responsável pelo acompanhamento e implementação do que tem sido descoberto.

A revogada Lei 8.974/95 foi então criada com o objetivo de estabelecer normas de segurança e mecanismos de fiscalização no uso das técnicas de engenharia genética e criou a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança, que deu pareceres os quais asseguram que não há risco a saúde humana, animal e ao meio ambiente através da soja geneticamente modificada.⁷²

⁷² Art. 1º, da Lei 8.974/95, atualmente revogada pela Lei 11.105/05 – Nova Lei de Biossegurança.

Ocorre que a referida Lei, assim, como as demais legislações brasileiras, acabou por ser muito genérica, não conseguindo disciplinar de forma eficaz a questão, e é aí que os detentores da tecnologia da transgeniase tem se utilizado dessas brechas para forçarem a entrada em nosso país.

O art. 7º da Lei 8.974/95⁷³, estabeleceu poderes aos órgãos de fiscalização do Ministério da Saúde, do Ministério da Agricultura, do Abastecimento e do Ministério do Meio Ambiente, dentro do campo de suas competências para cumprimento do que nela dispõe.

Ocorre que a Medida Provisória, n.º 2.191-9, de 23 de Agosto de 2001, além de acrescentar alguns incisos, ainda acrescentou o § 1º determinando o seguinte:

§ 1º O parecer técnico prévio conclusivo da CTNBio vincula os demais órgãos da administração, quanto aos aspectos de biossegurança do OGM por ela analisados, preservadas as competências dos órgãos de fiscalização de estabelecer exigências e procedimentos adicionais específicos às suas respectivas áreas de competência legal.

O referido parágrafo ia à contramão do que dispõe o próprio art. 1º-A, também acrescido pela mesma Medida Provisória citada:

Art. 1º-A. Fica criada, no âmbito do Ministério da Ciência e Tecnologia, a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, instância colegiada multidisciplinar, com a finalidade de prestar apoio técnico consultivo e de assessoramento ao Governo Nacional de Biossegurança relativa a OGM, bem como no estabelecimento de normas técnicas de segurança e pareceres técnicos conclusivos referentes à proteção da saúde humana, dos organismos vivos e do meio ambiente, para atividades que envolvam a construção, experimentação, cultivo, manipulação, transporta, comercialização, consumo, armazenamento, liberação e descarte de OGM e derivados.

Se a CTNBio tem funções apenas de prestar apoio técnico consultivo e de assessoramento ao Governo Federal, não pode essa mesma comissão emitir pareceres vinculantes, como determina o § 1º do Art. 7º, fazendo seu conteúdo obrigatório, o que torna tal dispositivo totalmente caduco.

⁷³ BRASIL. Lei n.º 8.974, de 5 de janeiro de 1995. Regulamenta os incisos II e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas para o uso das técnicas de engenharia genética e liberação no meio ambiente de organismos geneticamente modificados, autoriza o Poder Executivo a criar, no âmbito da Presidência da República, a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança, e dá outras providências. Publicada no D.O.U. de 6.1.1995, disponível em internet no Site <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8974.htm>. Data de acesso: 09/12/2003.

Nesse sentido, portanto, o posicionamento de Luciano Mariz Maia, Procurador Regional da República, que dizia o seguinte:

*A CTNBio não pode nem deve pretender o monopólio da verdade científica sobre os efeitos que organismos geneticamente modificados possam exercer sobre a vida humana animal e vegetal, ou sobre as relações sócio-econômicas*⁷⁴

Segundo Antônio Hermann Vasconcellos e Benjamin:

*Parecer prévio significa que o primeiro órgão a ser ouvido sobre uma solicitação de autorização ou registro é a CTNBio. Só depois de sua apreciação – que, se desfavorável, mata, no berço, a postulação, impedindo qualquer análise pelos outros três Ministérios – é que as autoridades da Saúde, Meio Ambiente e Agricultura são ouvidas.*⁷⁵

Ainda o mesmo autor, quanto a ser *conclusivo*, afirma que deve articular posição clara, “na forma do sim ou do não, sendo função da CTNBio, analisar a idoneidade científica e tecnológica de tais intervenções”.

Para piorar um pouco mais o quadro, a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança integra a estrutura do Ministério da Ciência e da Tecnologia⁷⁶ e havia divergências sobre a competência exclusiva da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, de decidir sobre o assunto, pois uma Portaria do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, garante ao Ministério do Meio Ambiente a tarefa do licenciamento ambiental.⁷⁷

Na verdade a grande desordem legal agravou os problemas políticos que giravam em torno da liberação da soja transgênica no país, a começar, não se sabia ao certo de quem era a competência para a referida liberação, se era do CONAMA, que

⁷⁴ MAIA, Luciano Mariz. Parecer sobre Organismos Geneticamente Modificados. **Revista de Direito Ambiental**. São Paulo: RT, Vol. 20, ano 5, p. 205, 2000.

⁷⁵ BENJAMIN, Antonio Hermann Vasconcellos e. Engenharia Genética: implicações ambientais e na proteção do consumidor. Palestra proferida em 13.09.1999, na Faculdade de Direito da UFRGS, no Seminário Transgênicos: Consumo e Meio Ambiente, núcleo gaúcho do Instituto o Direito por um Planeta Verde, citado por, CAPPELLI, Sílvia. Biotecnologia e Meio Ambiente. **Revista de Direito Ambiental**. São Paulo: RT, Vol. 20, ano 5, p. 103.

⁷⁶ Art. 1º-B. da Lei 8.974/95, acrescentado pela Medida Provisória n.º 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, disponível na internet no Site <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/MPV/2191-9.htm>. Data de acesso: 09/12/2003.

⁷⁷ Reportagem veiculada no jornal O Estado de São Paulo, em 19 de fevereiro de 2003. Nove Ministérios Vão Decidir Posição do Governo Sobre os Transgênicos, citado por <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1339>>. Data de acesso 03/12/2003.

está ligado ao Ministério do Meio Ambiente, ou se realmente da CTNBio, que está ligada ao Ministério da Ciência e Tecnologia.

Em aspectos políticos o fato de a decisão sobre os transgênicos poder estar ligada ao Ministério do Meio Ambiente, conduzido pela ministra Marina Silva, opositora à transgeniase, vem sendo um sério entrave à liberação da soja e de alimentos geneticamente modificados em nosso país.

5.2 POSICIONAMENTO DOS ESTADOS EM GERAL

A maior parte dos Estados da Federação tem se mantido silentes a respeito do assunto que envolve a liberação e consumo dos alimentos transgênicos, mesmo porque nem todos são produtores de soja, que é atualmente o alimento geneticamente modificado que está tentando entrar no país através da Monsanto, única detentora dessa tecnologia.

Apesar disso alguns Estados já firmaram seu entendimento quanto à liberação dos transgênicos, uns favoráveis e outros desfavoráveis à adoção dessa soja geneticamente modificada.

Os Estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina, acharam por bem proibirem a utilização e cultivo de sementes de soja transgênica em seus territórios.

No Rio Grande do Sul, que chegou a proibir o plantio, a situação foi complicada, pois eram os próprios agricultores que queriam a liberação da soja. Muitos compraram ilegalmente as sementes transgênicas vendidas na Argentina. O governo mineiro chegou a propor uma moratória para os transgênicos, mas voltou atrás diante do ônus que os estudos de impacto ambiental representariam para seu pólo de indústrias de biotecnologia. Em Goiás, a Federação dos Agricultores debateu sobre a questão, mas seu presidente já se posicionou contra os transgênicos. E não são

apenas a soja e o milho que causam polêmica, alguns dos produtores querem também a liberação de algodão transgênico para plantio.⁷⁸

A princípio, a maior parte dos Estados aguarda uma solução da própria União, que não é o caso do Estado do Paraná, que tem sido um pouco mais radical com relação aos transgênicos, como se verá no próximo item de forma mais aprofundada.

5.3 O PARANÁ QUER SER ÁREA LIVRE DE TRANSGÊNICOS

O então governador do Estado do Paraná, Roberto Requião, do PMDB, encampou uma batalha contra os alimentos geneticamente modificados no Estado, através de um grande alarde, chegando a dificultar até mesmo o transporte da soja transgênica pelo Estado.

Segundo a Resolução de n.º 23/2002, da Secretaria Estadual de Agricultura e do Abastecimento, só poderiam entrar no Estado lotes de soja-semente com laudo negativo de análise de transgeniase, emitido por laboratório oficial com Certificado de Qualidade de Biossegurança (CQB).

O dispositivo foi proposto pelo Secretário da Agricultura, Deni Schwartz, para impedir o ingresso de novos lotes de semente ilegal no Estado, exigindo a apresentação do CQB nas 29 barreiras fitossanitárias interestaduais e nos estabelecimentos comerciais especializados, junto com a nota fiscal e o certificado ou atestado de garantia já obrigatórios⁷⁹

O conselheiro Luiz Antônio Fayet, que representa o grupo dos usuários no porto defendia a proibição de exportação de soja transgênica pelo porto de Paranaguá, para que o terminal paranaense seja conhecido mundialmente como exportador apenas de soja convencional, o que seria uma medida mercadológica, pois “os países asiáticos e

⁷⁸ O Estado de São Paulo, Paraná controla entrada de soja transgênico no Estado, 2 de agosto de 2002. Disponível em internet no site <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=992>>. Data de acesso 03/12/03.

⁷⁹ Gazeta do Povo, Governo do Paraná Age para Barrar entrada de transgênicos no estado, 28 de Maio de 2002. Disponível em internet no site <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=788>>. Data de acesso 03/12/03.

os da Comunidade Européia estão restringindo a entrada de produtos transgênicos, daí a importância do Porto de Paranaguá criar a marca de livre de transgênicos”.⁸⁰

Em 14 de outubro de 2003, foi aprovado por 36 votos a 12 a Lei Estadual n.º 14.162/03, em que cultivar, manipular, importar, industrializar e vender produtos transgênicos estaria proibido no Paraná até 31 de dezembro de 2006, acrescido da proibição do uso dos portos de Paranaguá e Antonina, para a exportação e importação do OGMs.⁸¹

A grande questão aqui levantada era quanto à ilegalidade da referida Lei Estadual em confronto com a Medida Provisória 131/2003 e a Lei 8.974/95, que estabelecia normas sobre o uso das técnicas de engenharia genética e liberação no meio ambiente de OGM.

O art. 24 da Constituição Federal reza que a competência ambiental é concorrente, podendo ser disciplinada concomitantemente pela União, Estados e Distrito Federal, veja-se:

Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:

[...]

V – produção de consumo;

VI – florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição;

VII – proteção ao patrimônio histórico, cultural, turístico e paisagístico;

VIII – responsabilidade por dano ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico;

[...]

XII – previdência social, proteção e defesa da saúde; [...]”

⁸⁰ Cf. Folha de Londrina, Porto de Paranaguá propõe proibição de soja transgênica, 24 de abril de 2003. Disponível em internet no site <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1414>>. Data de acesso 03/12/03.

⁸¹ O Estado de São Paulo, Paraná fica livre de transgênicos até 2006. 15 de Outubro de 2003. Disponível em internet no site <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1812>>. Data de acesso 03/12/03.

Por ser não cumulativa, compete à União a edição de normas gerais e aos Estados e Distrito Federal sua complementação, através de normas suplementares que deverão ampliar ou aperfeiçoar, não podendo contrariar a norma suplementada e com a superveniência de lei federal contendo normas gerais suspende a eficácia da lei estadual no que lhe for contrário (§ 4º, do art. 24).⁸²

Em data de 10 de dezembro de 2003, o Supremo Tribunal Federal suspendeu a lei do Paraná que proíbe produtos transgênicos no Estado por unanimidade de votos, através de liminar em Ação Direta de Inconstitucionalidade – ADIN 3035.

Segundo o entendimento do relator da ação, Ministro Gilmar Mendes, quanto ao estabelecido na Lei paranaense:

tais matérias estão sujeitas à disciplina concorrente da União uma vez que se relacionam à produção e ao consumo, à proteção do meio ambiente e proteção e defesa da saúde,

não é admissível que no uso da competência residual o Paraná formule uma disciplina que acaba por afastar a aplicação de normas federais, de caráter geral,

Aplicar a lei estadual restará prejudicada a eficácia do ato federal que foi editada para a solução de um problema que transcende a esfera de estados singulares,

Ou seja, desde logo se vê que a norma federal tem por objetivo a fixação de uma disciplina geral sobre os temas que foram objetos do ato estadual. Ao contrário do que ocorre na lei paranaense, o cultivo, a manipulação e a industrialização de organismos geneticamente modificados, na lei federal não são objeto de uma vedação absoluta, afirmou Gilmar Mendes.⁸³

A existência de ilegalidades na Lei 14.162/03, é aceitável, mas não se pode entender que toda a lei seja inconstitucional, ou não poderia em nada ser aplicada, porque se é inconstitucional em alguns aspectos, como, por exemplo, a proibição do plantio e comercialização da soja transgênica no Estado até 2006, entende-se que há aspectos em que referida lei poderia ser aplicada, é o que entende Paulo Affonso Leme Machado:

⁸² LABARRÈRE, Maria de Fátima Freitas. A Atual Legislação de Biossegurança no Brasil. **Revista de Direito Ambiental**, vol. 23, ano 6, 2001, p. 103.

⁸³ Dados retirados do site do Supremo Tribunal Federal. Supremo suspende lei do Paraná que proibiu produtos transgênicos no estado. Disponível em <<http://www.stf.gov.br/noticias/imprensa/ultimas/ler.asp?CODIGO=76571&tip=UM>>. Data de acesso 11/12/2003.

Diante da existência das normas da Lei 11.105/05, podem os Estados legislar suplementando-as, inclusive exigindo para as mesmas atividades e projetos a emissão de autorizações e a organização de cadastros. As regras estaduais podem ser mais exigentes que a norma federal, não podendo, contudo, intervir em matéria criminal, conforme o art. 22, I, da CF.⁸⁴

Mas o governador do Estado do Paraná declarou guerra contra o Governo Federal enviando dia 16 de dezembro de 2003 uma representação à Procuradoria Geral da República contra o ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Roberto Rodrigues, por crime de improbidade administrativa pela sua defesa aos organismos geneticamente modificados, bem como promoveu mandado de segurança junto ao Superior Tribunal de Justiça – STJ, por recusa do Ministério da Agricultura em fornecer a lista dos agricultores que supostamente estariam plantando soja transgênica no Paraná.⁸⁵

Declarou ainda o governador Roberto Requião:

O Porto de Paranaguá não vai exportar organismos geneticamente modificados porque eles são ruins, comprometem a agricultura brasileira submetendo-a a uma multinacional norte-americana e porque não têm preço no mercado internacional. Além disso, a soja pura do Paraná estava obtendo na semana passada US\$ 40 a mais por tonelada que a soja transgênica, tem uma produtividade de 30% a 50% superior a soja transgênica e porque a soja transgênica é uma canalhice que querem impor aos brasileiros.⁸⁶

Percebe-se, portanto que a questão dos alimentos transgênicos no Estado do Paraná está longe de ser pacificada, estando o governo do Estado convicto de que dessa forma estaria preservando, principalmente, a economia do Estado e os próprios agricultores.

⁸⁴ MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro, 13ª. Ed., São Paulo: Malheiros, 2004. P. 969.

⁸⁵ Governo entra com representação contra o ministro da Agricultura Roberto Rodrigues. Disponível na internet no site <www3.pr.gov.Br/e-parana/noticias>. Data de acesso em 17/12/03.

⁸⁶ Idem.

CAPÍTULO VI

6 ASPECTOS ECONÔMICOS

Neste capítulo procurar-se-á abordar os alimentos transgênicos em seu aspecto econômico, tentando visualizar as empresas que detêm a biotecnologia e seus reais objetivos, a promessa de lucratividade dos produtores rurais, bem como entender o funcionamento dos “Royalties” sobre os transgênicos.

6.1 EMPRESAS DETENTORAS DA TRANSGENÍASE

Atualmente, investir em biotecnologia tem-se mostrado um bom negócio, pois em um mundo cada vez mais competitivo há a necessidade cada vez maior das empresas apresentarem um diferencial em seus produtos, e, na maioria das vezes, esse diferencial está em descobertas ou invenções que são frutos de investimento em ciência e tecnologia.

As empresas que detêm a tecnologia da transgenia são multinacionais que já dominavam o maquinário e a produção de defensivos agrícolas, estando na linha de frente das pesquisas biotecnológicas.⁸⁷

Atualmente, apenas seis empresas (Cargill, Monsanto, DuPont, Syngenta, Bunge e Bayer) dominam 99% do mercado de sementes transgênicas.⁸⁸

Algumas dessas empresas atuam em vários ramos, como, por exemplo, a DuPont, que surgiu há 200 anos comercializando pólvora negra e hoje vende abrasivos, inseticidas, fios, polímeros, o kevlar, usado na construção de aeronaves, e o

⁸⁷ Reportagem Especial por PATURY, Felipe e SCHELP, Diogo. **Transgênicos – Os Grãos que Assustam**. Obra citada, p. 96.

⁸⁸ Centro de Mídia Independente – CMI Brasil. [MOP3COP8] O ataque dos transgênicos no Brasil. Notícia Publicada em 28/02/06, disponível na internet no site: <<http://www.midiaindependente.org/pt/blue/2006/02/346726.shtml>>, data de acesso 10/08/2006.

teflon, que a dona-de-casa tanto conhece, tendo um faturamento de 75 bilhões de reais por ano, empregando 79.000 pessoas e atuando em setenta países.⁸⁹

No Brasil, a empresa-símbolo da transgenia é a Monsanto, fundada nos Estados Unidos no começo do século passado, faturando 15 bilhões de reais por ano e investindo 10% de seu faturamento em pesquisa científica, detentora da patente da única variedade de soja modificada existente no mercado, a *Roundup Ready*, tendo sido o único produto transgênico comercializado em nosso país, após o cultivo em larga escala no mundo.⁹⁰

Um cálculo feito pela Universidade de Iowa, nos EUA, chegou à conclusão de que, em 1999, o plantio de soja transgênica resultou em um excedente de 2,7 bilhões de reais em toda a cadeia, sendo que a maior parte desse dinheiro, 55%, ficou com a Monsanto e os outros 45% foram distribuídos pelos milhares de fazendeiros que plantaram as sementes modificadas.⁹¹

As empresas detentoras dessa tecnologia afirmam que suas intenções seriam de saciar a fome das populações dos países pobres, que não tem, atualmente acesso à alimentos suficientes para atender às suas necessidades, incentivando o desenvolvimento de outros produtos teoricamente com mais benefícios diretos ao consumidor; promessa de ganhos para o agricultor; aumento de lucratividade para as indústrias alimentícias, pesqueira e biotecnológica, bem como, melhoras de preço e qualidade dos produtos para o consumidor.⁹²

Mas a verdade é que o escopo primordial dos transgênicos é econômico, pois criados com o objetivo de oferecer mais vantagens econômicas à área da agricultura, permitindo a redução dos custos de produção e da perda de safra, e uma menor

⁸⁹ Reportagem Especial por PATURY, Felipe e SCHELP, Diogo. **Transgênicos – Os Grãos que Assustam**. Obra citada, p. 96.

⁹⁰ Idem, p. 96.

⁹¹ Idem, p. 96.

⁹² SILVA, Enio Moraes da. Os Organismos Geneticamente Modificados e o Princípio da Precaução como Instrumento de Proteção Ambiental. **Revista de Direito Ambiental**. São Paulo: Revista dos Tribunais, vol. 30, ano 8, p.100, 2003.

utilização de defensivos agrícolas, onde o ganho seria geral, desde o agricultor até a indústria, passando pelo consumidor⁹³

6.2 OS “ROYALTIES”

Os *royalties* são a palavra-chave para o interesse das empresas de biotecnologia na liberação dos transgênicos em nosso país.

Antigamente as leis brasileiras, como em muitos outros países, não autorizavam o patenteamento de seres vivos. Mas a Lei n. 9.279, de 1997, autorizou o registro de patentes sobre medicamentos, produtos alimentares e processos da biotecnologia. Portanto, as sementes transgênicas são consideradas uma invenção, por isso elas podem ser patenteadas, dando direito a cobrar *royalties* pela utilização do produto.

Enquanto a maior parte do cultivo da soja transgênica era ilegal, a Monsanto não cobrou *royalties* dos agricultores e ao mesmo tempo, vendeu a um preço muito baixo o herbicida Roundup. Já em 2003, a Monsanto começou a estabelecer um sistema de cobrança que a partir de 2005 foi estendido a todo o país. Trata-se de uma tática muito parecida com a do traficante, que distribui as drogas para depois lucrar com o vício.⁹⁴

O presidente da Monsanto do Brasil, Richard Greubel Jr., declarou à imprensa que avisara os produtores, em setembro de 2002, por meio de anúncios em jornais, que poderia cobrar pela utilização das sementes desenvolvidas com a utilização da tecnologia da empresa, mesmo que contrabandeadas. “Cobraremos, a partir de agora, uma taxa sobre o ganho real pelo uso da nossa tecnologia no Brasil. A Monsanto investe US\$ 1 milhão por dia em pesquisas”, afirmou. Segundo ele “a nossa intenção é

⁹³ SILVA, Enio Moraes da. Obra citada, p. 99.

⁹⁴ Centro de Mídia Independente – CMI Brasil. [MOP3COP8] O ataque dos transgênicos no Brasil. Notícia Publicada em 28/02/06, disponível na internet no site: <<http://www.midiaindependente.org/pt/blue/2006/02/346726.shtml>>, data de acesso 10/08/2006.

cobrar no momento da venda”, anunciou, completando que a empresa estaria aberta a negociações.⁹⁵

Em reunião realizada na Câmara Federal no dia 05/11/2003, entre parlamentares e representantes da Monsanto, o deputado federal Paulo Pimenta (PT-RS), que convocou a reunião afirmou que “a questão das cobranças dos *royalties* suscitará um debate muito grande. A Monsanto apresentou algumas cifras provisórias que apontam para uma taxa de 25% do valor agregado pela utilização da tecnologia, que daria R\$ 1 a R\$ 1,50 por saca de soja”. Disse mais: “Isso ainda passará por análises jurídicas e por muitas negociações. Acho o valor sugerido (pela Monsanto) bastante elevado e não tenho convencimento jurídico de que a empresa possa cobrar *royalties* desde já. Quem comprou essa semente modificada já pagou a mais”, argumentou.⁹⁶

Já em 2004 os produtores gaúchos afirmaram que fecharam acordo para o pagamento de *royalties* pelo plantio de soja transgênica da Monsanto, no valor de R\$ 0,60 por saca do produto vendido, rendendo algo em torno de R\$ 70 milhões para a múlti americana em 2004, conforme cálculos preliminares das federações das cooperativas agropecuárias do Estado (FecoAgro). O acordo exclui a soja comercializada antecipadamente.

Segundo o acordo, o pagamento seria feito pelas indústrias e exportadores, que irão descontar os *royalties* do preço aos agricultores e repassa-los à empresa. Esta por sua vez informou que, para as próximas safras de 2004 e 2005, caso os transgênicos estejam liberados no país, o valor dos *royalties* será de R\$ 1,20/saca.⁹⁷

Em 2005, José Carlos Carramante, gerente de negócios de soja da Monsanto, declarou que “em razão da Lei de Cultivares, que garante ao agricultor o direito de salvar sementes, acredito que vamos operar dois sistemas no Brasil: o de cobrança

⁹⁵ Soja – Cobrança de royalties racha bloco pró-transgênicos. Agência Carta Maior. Notícia Publicada em 06/11/2003. Disponível na internet. Data de acesso 10/08/2006.

⁹⁶ Idem.

⁹⁷ Acordo sobre os royalties dos transgênicos. Agência CT – Ministério da Ciência e Tecnologia. Disponível em internet. Data de acesso 10/08/2006.

após a colheita, para a soja ilegal, e o de cobrança na venda da semente, para o plantio legalizado”.⁹⁸

Segundo publicado na Gazeta Mercantil, no sistema da semente pirata, a cobrança foi fixada em 2%, após a colheita, aplicada sobre o preço de venda da saca. O outro sistema prevê cobrança de R\$ 0,88 por quilo de semente produzida legalmente. Nesta safra, contudo, a Monsanto aplicou um desconto, que reduziu o *royalty* para R\$ 0,78 até R\$ 0,50 não só para o Rio Grande do Sul, como inicialmente divulgado, mas para todos os sementeiros que assinaram acordo com a empresa.⁹⁹

Para a safra de 2005/06, a Monsanto conseguiu assegurar o recebimento de *royalties* de cerca de 70% das sementes disponíveis (3 milhões de sacas de 40 quilos). A multinacional ainda negocia com as associações de sementeiros ao Paraná e do Triângulo Mineiro.

Caso os produtores tenham salvado soja, que é classificado de indevido, e declarem a soja como convencional, será realizado um teste; se este apontar a tecnologia no grão, a compensação pelo uso indevido será de 3%, mais o custo do teste, informa a empresa, que teria adotado o sistema misto de remuneração para não haver cobrança em duplicidade.¹⁰⁰

⁹⁸ KASSAI, Lúcia. Monsanto cobra desde já royalties de transgênicos. Por Gazeta Mercantil. Disponível em Internet no site: http://www.mpabrazil.org.br/index.php?option=com_content&task=view&id=203&Itemid=2. Data de acesso 10/08/2006.

⁹⁹ Soja – Mercosul aceita pagar royalties por transgênicos. Fonte Jox. Disponível em internet. Data de acesso 10/08/2006.

¹⁰⁰ Idem.

CAPÍTULO VII

7 ASPECTOS JURÍDICOS DOS TRANSGÊNICOS

7.1 TUTELA CONSTITUCIONAL DO MEIO AMBIENTE

A Constituição Federal de 1988, incluiu o Capítulo VI, do Título VIII – Da Ordem Social, expressado no art. 225, parágrafos e incisos, compreendendo o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, os instrumentos de garantia e efetividade a esse direito e determinações específicas merecedoras de proteção constitucional.¹⁰¹

O doutrinador ambiental, Edis Milaré, em comentário sobre o assunto, traz algumas inovações fundadas pelo referido dispositivo.¹⁰²

Primeiramente, cria-se um direito constitucional *fundamental* ao meio ambiente ecologicamente equilibrado,¹⁰³ citando Álvaro Luiz Valery Mirra, que explica a passagem da preocupação com o meio ambiente de apenas um dever moral, para um dever também jurídico e constitucional, para que as gerações atuais possam transmitir esse patrimônio ambiental às futuras gerações, nas melhores condições.¹⁰⁴

Traz o meio ambiente como entidade autônoma, considerado “bem de uso comum do povo”, não pertencendo a indivíduos isolados, mas à generalidade da sociedade.¹⁰⁵

Além disso é reputado bem essencial à sadia qualidade de vida¹⁰⁶, e sem respeito a ele não se pode falar em qualidade de vida.

¹⁰¹ SILVA, José Afonso. Direito Ambiental Constitucional, pg. 31, citado por MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000, p.214.

¹⁰² MILARÉ, Edis. Obra citada, p.214.

¹⁰³ Art. 225, *caput*, da Constituição Federal de 1988.

¹⁰⁴ MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Citado por MILARÉ, Edis. Obra citada, p. 214.

¹⁰⁵ Idem, p. 214.

¹⁰⁶ Art. 225, *caput*, da Constituição Federal de 1988.

Cria-se para o Poder Público um dever constitucional, geral e positivo, com verdadeiras obrigações de fazer, defendendo e preservando o meio ambiente,¹⁰⁷ não sendo mais uma faculdade, mas verdadeiro dever.

Deixa o cidadão de ser mero titular de um direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, passando a ter um dever: o “de defendê-lo e preservá-lo”¹⁰⁸

É garantido um direito a titulares ainda não existentes, não sendo somente às presentes gerações, mas também às futuras gerações, que ainda não existem e que poderão vir a existir.¹⁰⁹

7.2 DEVERES DO PODER PÚBLICO LIGADOS À TRANSGENIA

7.2.1 Preservação e restauração dos processos ecológicos essenciais

A idéia é garantir o que se encontra em boas condições originais e recuperar o que foi degradado, dentro da estrutura e funcionamento dos ecossistemas, que serão mais saudáveis quanto mais se aproximarem do seu funcionamento natural, inclusive com a intervenção humana. Daí a necessidade de programas de saneamento, conservação e utilização racional dos recursos.¹¹⁰

Com a utilização dos alimentos transgênicos, há uma possibilidade de afetar todo um ecossistema com a intervenção humana nas características originais desses alimentos, podendo vir a prejudicar tanto a natureza, quanto o próprio ser humano, sendo, portanto, dever do Poder Público investigar o assunto através das possibilidades científicas atuais e com maior cautela.

¹⁰⁷ Art. 225, *caput*, da Constituição Federal de 1988.

¹⁰⁸ *Idem*.

¹⁰⁹ *Idem*.

¹¹⁰ MILARÉ, Edis. Obra citada, p. 214.

7.2.2 Promoção do manejo ecológico das espécies e ecossistemas

Significa lidar com os recursos naturais de um ecossistema de modo a conservar e recuperar, não afetando as suas características essenciais já reconhecidas, ou nas palavras de José Afonso da Silva, “cuidar do equilíbrio das relações entre a comunidade biótica e o seu habitat”¹¹¹

Acrescenta o respeitado doutrinador Edis Milaré:

*O manejo da fauna e da flora requer princípios científicos, aplicações técnicas e tecnologias apropriadas para manter tais recursos satisfatoriamente dentro das suas características e condições naturais ou, ao menos, muito próximo a elas.*¹¹²

Logo esse dever do Poder Público também pode ser aplicado aos alimentos geneticamente modificados, pois há uma alteração de suas características originais que podem afetar o ecossistema, e conseqüentemente afetar as relações entre os homens e o lugar em que vivem e plantam.

7.2.3 Preservação da Biodiversidade e controle das entidades de pesquisa e manipulação de material Genético

Preservar a biodiversidade ou diversidade biológica¹¹³ significa manter a variedade de seres que compõem a vida na terra, pois quanto mais diferenças existirem, maiores serão as possibilidades de vida e de adaptação às mudanças e quando a variedade de espécies em um ecossistema muda, a sua capacidade em absorver a poluição, manter a fertilidade do solo, purificar a água também é alterada.¹¹⁴

¹¹¹ SILVA, José Afonso. Direito Ambiental Constitucional, 2. ed., pg. 31, citado por MILARÉ, Edis. Obra citada, p. 216.

¹¹² MILARÉ, Edis. Obra citada, p. 216.

¹¹³ “Diversidade biológica”, segundo a Convenção de Biodiversidade, “significa a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas” - art. 2º, in, MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000, p. 217, nota n.º 29.

¹¹⁴ MILARÉ, Edis. Obra citada, p. 217.

Por causa da acelerada eliminação de espécies em nosso planeta, viu-se a necessidade de proteger e conservar não só a flora e a fauna, mas também o patrimônio genético existente, com o desenvolvimento da biotecnologia¹¹⁵ e em particular da Engenharia Genética¹¹⁶, que possibilita a exploração em escala industrial mundial de infinitas variedades de microorganismos, plantas e animais, num fluxo de milhões e milhões de dólares para a agricultura, indústria e medicina.^{117 e 118}

Mas hoje com os alimentos transgênicos batendo à porta, a preocupação tem sido com a possibilidade de uniformidade genética na agricultura com grandes monoculturas, o que certamente traria um desequilíbrio no ecossistema, podendo haver prejuízos à fauna e à flora, e conseqüentemente à sociedade, por isso há a necessidade de um rigoroso controle no desenvolvimento e plantio desses alimentos transgênicos, sendo também dever do Poder Público.

7.2.4 Realização de Estudo Prévio de Impacto Ambiental

O Estudo de Impacto Ambiental (EIA), foi inspirado no direito americano e introduzido em nosso Direito pela Lei 6.803, de 2 de julho de 1980, que com a Lei 6.938/81, passou a ser um forte instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente para proteção e prevenção de danos.

¹¹⁵ Ramo do conhecimento que tem por objetivo alterar códigos genéticos dos seres vivos para obter um produto novo (Jornal da Tarde, 11.05.1995, p.2, citado por, MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000, p. 218, nota 33).

¹¹⁶ Atividade de manipulação de moléculas ADN/ARN recombinante. (Lei 8.974/05.01.1995, art. 3º, V)

¹¹⁷ MILARÉ, Edis. Obra citada, p. 218 e 219.

¹¹⁸ “Há vários indícios sugerindo como o terreno vem sendo preparado para a revolução biológica e a constituição do biomercado, da política de fusões que concentra os mesmos conglomerados: as indústrias de alimentos, farmacêuticos, química e de insumos agrícolas; os investimentos em pesquisa e desenvolvimento; o resultado final da rodada Uruguai; a adoção pelo Conselho da União Européia, de uma posição comum favorecendo a proteção das invenções biotecnológicas e assegurando de fato o patenteamento de todo material biológico; a falta de vontade política para proteger a biodiversidade expressa nas ambigüidades da convenção assinada no Rio. Também devem ser lembradas a má-vontade em incluir a contribuição intelectual das comunidades nativas no sistema patentário; a proliferação da ‘garimpagem genética’ nas regiões tropicais para enriquecer os bancos genéticos no Primeiro Mundo; as ameaças americanas de sanções comerciais contra os países que se negarem a adotar uma lei de patentes; a desenvoltura com que as empresas de biotecnologia aceleram o patenteamento de produtos biológicos na Europa e nos Estados Unidos” (Laimert Garcia dos Santos, Um destino ligado à complexa questão da biodiversidade, *O Estado de S. Paulo*, 31/07/1994, p. H2 e H3, citado por, MILARÉ, Edis. Obra citada, p. 219, nota 36).

O objetivo do instituto é a prevenção, para que antes de ser executado obra ou atividade seja verificada a possibilidade de ocorrência de danos ao meio ambiente.

Neste ponto tem-se uma polêmica sobre a necessidade de apresentação do Relatório de Impacto Ambiental (Rima) pela empresa comercializadora da semente de produtos transgênicos.

Em trabalho publicado em revista especializada, Maria de Fátima Freitas Labarrère, entende pela obrigatoriedade de realização e apresentação do Relatório de Impacto Ambiental, trazendo o posicionamento de outros doutrinadores.¹¹⁹

Para Edis Milaré:

Nada obstante o intento do legislador, a dúvida remanesce, certo que o art. 2º da Resolução 001/86 apresentou um elenco meramente exemplificativo das obras e atividades que, presumidas de maior potencial ofensivo, estariam a demandar a realização de prévio estudo de impacto ambiental. É o que se depreende da Expressão “tais como”, que precede a enunciação do referido art. 2º.

Nessa ordem de idéias, nada obsta que o órgão ambiental, defrontando-se com atividade não Constante do rol mencionado, mas capaz de sensível degeneração do ambiente, determine a realização de estudo de impacto. Aliás, como bem anota João Carlos de Carvalho Rocha. “além daquelas atividades elencadas pelo Conama outras podem existir que causem significativa degradação ambiental. Não depende da apreciação da conveniência e oportunidade da administração pública a exigência do EPIA nas hipóteses não previstas na regulamentação. Constatado o risco de alteração adversa e significativa do meio ambiente, o princípio da prevenção do dano, o qual informa todo o direito ambiental, impõe a realização do estudo”. É o caso, por exemplo, de incineradores de lixo doméstico ou industrial, não citados pela Resolução, apesar de seu grande potencial poluidor, com emissão de ioxinas, metais pesados e organoclorados de maneira geral. É, também, o caso de plantio de sementes geneticamente modificadas, quando ainda não se sabe, com segurança, se o resultado da prática será para o bem ou para o mal.¹²⁰

No mesmo sentido pensa Aurélio Veiga Rios:

Ora, é incontestável que a manipulação de material genético, especialmente para plantio e posterior comercialização, como aquele pretendido pelas empresas de Biotecnologia, exige o Estudo Prévio de Impacto Ambiental, pelos riscos que podem implicar ao meio ambiente e à saúde do homem. É, pois, inconstitucional o art. 2º, XIV, do Dec. 1.752/95 que, ao regulamentar as atribuições e competência da CTNBio, dispensou aquele órgão da obrigação legal de exigir das empresas de Biotecnologia o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (Rima) de projetos que envolvam a liberação de OGM (Organismo

¹¹⁹ LABARRÈRE, Maria de Fátima Freitas. Obra citada, p. 104.

¹²⁰ MILARÉ, Edis. Obra citada, p. 292.

geneticamente modificado) no meio ambiente, desobrigando a Monsanto de apresentar o EIA referente ao cultivo da soja round up em território brasileiro.¹²¹

Coaduna-se com a idéia, Paulo Afonso Leme Machado:

Os Estados e os Municípios não perderam a liberdade de criar normas no concernente ao estudo de impacto diante da existência das normas federais. Estas normas prevalecem em sua generalidade, mas o campo do estudo de impacto ambiental é amplo e não foi todo preenchido pela norma federal. Espera-se que os estados e Municípios adaptem a norma federal às suas peculiaridades enriquecendo, assim, a já bem elaborada Res. 01/86 – Conama.¹²²

Ainda José Afonso da Silva contribui com o presente raciocínio ensinando o seguinte:

A Constituição diz que incumbe ao Poder Público exigir estudo prévio de impacto ambiental, em hipóteses que indica. Poder Público, como temos dito, é expressão genérica que se refere a todas as unidades da Federação. Não significa isso que estejam todas em pé de igualdade para interferir na matéria. As disposições sobre repartição de competência é que oferecem a solução. E aqui também como em toda matéria ambiental, temos a competência comum para tomar as providências necessárias à defesa do meio ambiente, previstas no art. 23, VI e VII, e a competência federal para estabelecer normas gerais na matéria e a dos Estados e Municípios para suplementá-las. E no que tange ao estudo de impacto ambiental sobra muito espaço para a atuação estadual e municipal.¹²³

Fica, portanto, aqui demonstrado que o entendimento da maioria da doutrina é no sentido de ser obrigatória a realização de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental, pelas empresas detentoras da tecnologia dos transgênicos.

7.2.5 Controle da produção, comercialização e utilização de técnicas, métodos e substâncias nocivas à vida, à qualidade de vida e ao meio ambiente

O Poder Público tem por dever controlar a produção e comercialização e utilização de técnicas, métodos e substâncias que possam comprometer a vida e o equilíbrio do meio ambiente, não sendo uma simples fiscalização.

¹²¹ RIOS, Aurélio Veiga. Seminário Internacional sobre Direito da Biodiversidade, revista CEJ, ag. 1999, p.132, citado por, LABARRÈRE, Maria de Fátima Freitas. Obra citada, p. 105, 2001.

¹²² MACHADO, Paulo Afonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 7ª ed. São Paulo: Malheiros. pg. 162, citado por, LABARRÈRE, Maria de Fátima Freitas. Obra citada, p. 104, 2001.

¹²³ SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional. 2ª ed. São Paulo: Malheiros, 1994, citado por, LABARRÈRE, Maria de Fátima Freitas. Obra citada, p. 105 e 106.

Para o exercício desse controle poderá o Poder Público interferir nas atividades econômicas de domínio privado para impedir práticas danosas à saúde da população e ao meio ambiente.¹²⁴

O Poder Público deve impedir a utilização de substâncias nocivas, emprego de técnicas e métodos que causem danos à vida e ao meio ambiente, sendo esses danos reais ou potenciais.¹²⁵

Durante muito tempo esse entendimento foi diferente. A política que imperava era a de que as ações ou produtos, dos quais se desconfiava que poderiam causar sérios danos ambientais, somente seriam proibidos se houvesse prova científica inequívoca da sua nocividade ao meio ambiente ou à vida humana, prevalecendo a atividade econômica sobre os outros direitos fundamentais da sociedade.¹²⁶

Todas as conseqüências indesejadas e danos efetivamente ocorridos eram atribuídos a algum empreendedor isolado, mas tudo se justificava pela necessidade de uma melhor qualidade de vida material da sociedade.¹²⁷

Esta visão sofreu substancial transformação, não se admitindo hoje a prevalência da atividade econômica sobre valores mais caros à sociedade, como, por exemplo, o meio ambiente.¹²⁸

A liberdade econômica encontra limites na preservação do meio ambiente, é o que se pode extrair do art. 170, da Constituição Federal:

Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e a livre iniciativa, têm por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

[...]

VI – defesa do meio ambiente

¹²⁴ MILARÉ, Edis. Obra citada, p. 224.

¹²⁵ Idem, p. 224.

¹²⁶ SILVA, Enio Moraes da. Obra citada, p. 107.

¹²⁷ Idem, p. 107.

¹²⁸ Idem, p. 108.

Toda essa polêmica que envolve os transgênicos hoje é decorrência dessa mudança de mentalidade no que tange à vida e ao meio ambiente, estando o Estado envolvido na questão não por uma mera liberalidade, mas por uma obrigação constitucional de controle a tudo que cause ou possa vir a causar prejuízos à vida ou à natureza.

7.2.6 Proteção à Fauna e à Flora

Segundo Edis Milaré, ao conceituar fauna e flora, afirma que, entende-se por fauna o conjunto dos animais que vivem numa determinada região, ambiente ou período geológico, incluindo os animais, sejam domesticados ou não, da fauna terrestre e da fauna aquática.¹²⁹

Além da norma constitucional, que é genérica, os animais silvestres estão amparados por leis infraconstitucionais, como, por exemplo, a Lei 5.197/67 e Lei 9.605/98, que protegem animais silvestres e seus ninhos.

O mesmo tratamento é dispensado à flora, já que há estreita ligação entre a fauna e a flora, expressada nas relações ecossistêmicas, estendendo a constituição à proteção para além do ser vivo.¹³⁰

No caso da soja transgênica, que é apta a tolerar expressivas quantidades de herbicida sem sofrer alterações, a quantidade de resíduos químicos que serão deixadas na própria planta, no solo e no meio ambiente em geral, pode aumentar a ocorrência de ervas daninhas que venham a se tornar mais resistentes a determinados agrotóxicos, o que levaria ao acréscimo das aplicações de agrotóxicos danosos ao meio ambiente.¹³¹

Há também a soja imune a insetos que poderá trazer o surgimento de superinsetos, com sua proliferação devastaria plantações inteiras e para combater a

¹²⁹ MILARÉ, Edis. Obra citada, p. 228.

¹³⁰ Idem, p. 229.

¹³¹ SILVA, Enio Moraes da. Obra citada, p.101.

superpraga seria necessário agrotóxicos ainda mais fortes, expondo a biodiversidade e o meio ambiente a elementos químicos danosos.¹³²

Em seu artigo, Enio Moraes da Silva cita Marcelo Leite que vislumbra uma conseqüência séria, da opção em massa pelos transgênicos, dentre outros aspectos negativos:

Isso diminuiria ainda mais a já escassa diversidade de cultivares existente na agricultura, em especial na que se baseia no uso intensivo de pesticidas e na monocultura (segundo a FAO, Organização das Nações Unidas para alimentos, já se perderam 75% das variedades na agricultura há apenas cem anos). Além de uniformidade genética ser perigosa, tornando safras inteiras mais vulneráveis a pragas como a que dizimou lavouras de batata na Irlanda em 1845 – 1847 e provocou a grande fome, essa tendência aceleraria o desaparecimento de milhares de variedades locais de arroz, milho, trigo e diversas outras plantas cruciais para a segurança alimentar da população mundial. Há também o risco, sempre presente, de que nenês das culturas transgênicas se transfiram para seus parentes silvestres, conferindo-lhe características que nunca estiveram presentes nessas populações (como resistência a insetos e herbicidas), abrindo a porta para novos desequilíbrios, embora, em rigor, ninguém possa prever hoje que tipo de magnitude.¹³³

As questões aqui levantadas, apesar de terem base científica, são polêmicas não havendo uma unanimidade de entendimento sobre as conseqüências dos alimentos transgênicos na fauna e na flora, ou na própria vida humana pela ciência, havendo, portanto, aqueles que encaram essa lesividade de forma real, bem como, outros de forma potencial, e até mesmo aqueles que afastam totalmente qualquer forma de riscos ao ecossistema ou meio ambiente.

7.3 REQUISITOS PARA O EXERCÍCIO DA ATIVIDADE ENVOLVENDO A TRANSGENIA

Conforme demonstra o artigo de Sílvia Cappelli¹³⁴, adaptado de acordo com a nova Lei de Biossegurança, Lei n. 11.105/05, diante de toda a polêmica que tem cercado a Biotecnologia vegetal no Brasil, podem-se enumerar os seguintes passos para manuseio e utilização dos produtos Geneticamente Modificados:

¹³² SILVA, Enio Moraes da. Obra citada, p.101.

¹³³ LEITE, Marcelo. Os alimentos transgênicos. São Paulo: Publifolha, 2000. p. 54, citado por, SILVA, Enio Moraes da. Obra citada, p.102.

¹³⁴ CAPELLI, Sílvia. Obra citada, p. 104 e 105.

- a) obtenção do certificado de biossegurança – CQB – emitido pela CTNBio como atestado de idoneidade técnica, científica e financeira para o funcionamento de laboratório, empresa ou instituição que desenvolva atividades em biotecnologia (art. 2º, XV, do Dec. 1.752/95);
- b) autorização para experimentos dos Ministérios competentes – Agricultura, Saúde e Meio Ambiente (art. 16, II, da Lei 11.105/2005);
- c) era necessário a obtenção de registro especial temporário (RET) art. 3º, § 1º, da Lei 7.802/89, e demais inserções da lei de agrotóxicos, quando o OGM desempenha a função fitossanitária. Ex.: O milho resistente a insetos, a própria planta desempenha a função de agrotóxico, mas foi revogado pelo Art. 39, da Lei 11.105/05, Nova Lei de Biossegurança;
- d) parecer técnico conclusivo favorável da CNBS para a liberação comercial do OGM (art. 8º, II e § 3º, da Lei 11.105/05, Nova Lei de Biossegurança);
- e) licenciamento ambiental e Estudo Prévio de Impacto Ambiental (art. 225, § 1º, IV, da CF, Resoluções do Conama 1/86, 9/87 e 237/97);
- f) obtenção do registro de produtos contendo OGMs ou derivados (art. 16, II, da Lei 11.105/2005) a partir da avaliação dos Ministérios da Agricultura – *avaliação de eficácia agrônômica* e registro no Serviço Nacional de Proteção de Cultivares, se for o caso; Ministério da Saúde - *avaliação de segurança alimentar* (pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária); e Ministério do Meio Ambiente – *Avaliação de impacto ambiental*.

Verifica-se que o processo de manuseio e utilização dos produtos Geneticamente Modificados, mesmo com sua liberação em nosso país, é complexo e burocrático, esbarrando em vários setores da administração.

7.4 PRINCÍPIOS DO DIREITO AMBIENTAL LIGADOS À TRANSGENIA

Toda vez que se propõe a analisar qualquer instituto ou assunto relacionado ao direito, deve-se partir da análise de suas premissas para que se possa entender sua estrutura, seu funcionamento e sua área de abrangência dentro do mundo jurídico.

Na linguagem de Celso Antônio Bandeira de Mello:

*Princípio é o mandamento nuclear de um determinado sistema; é o alicerce do sistema jurídico; é aquela disposição fundamental que, por ser de hierarquia superior, influencia e repercute sobre todas as demais normas do sistema e sobre o modo de aplicá-las.*¹³⁵

E é por isso que antes de se passar a analisar os aspectos jurídicos ligados à transgenia de forma mais aprofundada, faz-se mister a análise dos princípios de direito ambiental¹³⁶ existentes.

7.4.1 Princípio do ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental

Este princípio está disposto fora do art. 5º, mas no *caput* do art. 225, da Constituição Federal, que visa dar condições ao homem de vida adequada em um ambiente saudável ou ecologicamente equilibrado.¹³⁷

¹³⁵ MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Elementos de Direito Administrativo**. 2ª edição, São Paulo: RT, 1991. P. 299-300.

¹³⁶ Aqui se adota o posicionamento que entende o Direito Ambiental como setor específico do ordenamento jurídico. Atualmente existem correntes doutrinárias em ambos os sentidos, existindo aqueles que pregam a existência e a não existência dessa disciplina jurídica. Exemplo dessa situação é o próprio posicionamento de Paulo de Bessa Antunes, em seu Curso de Direito Ambiental, que anteriormente entendia o seguinte: “Em conclusão, parece-me razoável afirmar que ainda não existe um Direito Ambiental. Isto deriva da constatação de que os princípios relativos à tutela ambiental não estão suficientemente amadurecidos para que possam se impor sobre os outros ramos do Direito” e que reformulou seu posicionamento conforme ele próprio afirma em sua obra em edição atualizada: “Atualmente, a minha compreensão da matéria é inteiramente diversa, como se poderá verificar da leitura dos textos que se seguem”, cf. ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 6ª edição, Rio de Janeiro: Lumen Júris, 2002, p. 29.

¹³⁷ 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.

Segundo Antônio A. Cançado Trindade, esse direito é extensão do direito à vida, sob o enfoque da própria existência física e saúde dos seres humanos ou sob o aspecto da dignidade dessa existência; veja-se:

*O caráter fundamental do direito à vida torna inadequados enfoques restritos do mesmo em nossos dias; sob o direito à vida, em seu sentido próprio e moderno, não só se mantém a proteção contra qualquer privação arbitrária da vida, mas, além disso, encontram-se os Estados no dever de buscar diretrizes destinadas a assegurar o acesso aos meios de sobrevivência a todos os indivíduos e todos os povos. Nesse propósito, tem os Estados a obrigação de evitar riscos ambientais sérios à vida.*¹³⁸

Este princípio, esculpido na Constituição Federal, vem balizar toda a legislação do ordenamento jurídico ambiental, recebendo o “status” de verdadeira cláusula pétrea.¹³⁹

7.4.2 Princípio da natureza pública da proteção ambiental

O meio ambiente é para uso de todos e, sendo assim, deve ser assegurado e protegido esse direito.

O reconhecimento do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado não resulta em nenhuma prerrogativa privada, mas apenas na fruição em comum e solidária do mesmo ambiente com todos os seus bens.¹⁴⁰

Há um interesse geral na preservação do meio ambiente, criando-se, assim instrumentos para o cumprimento desse novo objetivo do estado, sendo eles, segundo leciona Paulo de Bessa Antunes¹⁴¹, as iniciativas legislativas, administrativas e judiciais.

São iniciativas legislativas: a iniciativa popular, prevista no art. 14, II da Constituição Federal, o plebiscito, inciso I e o referendo, com fundamentação legal também no inciso II.

¹³⁸ TRINDADE, Antônio A. Cançado, *Direitos humanos e meio ambiente: paralelos dos sistemas de proteção internacional*. Porto Alegre, Fabris, 1993, p. 75, citado por MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente**. São Paulo: RT, 2000, p. 96.

¹³⁹ Constituição Federal, art. 60, § 4º, IV.

¹⁴⁰ MILARÉ, Edis. Obra citada, p. 97.

¹⁴¹ ANTUNES, Paulo de Bessa. Obra citada, p. 32 à 34.

As medidas administrativas são: o chamado direito de informação, o direito de petição, bem como o Estudo prévio de impacto ambiental.

Há ainda as medidas judiciais constituídas pela possibilidade de utilização da Ação Popular, bem como, da Ação Civil Pública.

Esse mesmo doutrinador denomina tal princípio de Princípio Democrático, entendendo que seria o direito que os cidadãos têm de receber informações sobre as diversas intervenções que atinjam o meio ambiente, devendo ser assegurados a todos os cidadãos os mecanismos judiciais, legislativos e administrativos capazes de tornarem tal princípio efetivo. ¹⁴²

7.4.3 Princípio do controle do poluidor pelo Poder Público

É necessário para que ocorra a manutenção, preservação e restauração dos recursos ambientais, havendo a utilização racional e a disponibilidade permanente dos recursos naturais, a ação dos órgãos públicos exercendo o poder de polícia administrativa limitando muitas vezes o exercício dos direitos individuais, visando assegurar o bem estar social. ¹⁴³

Não basta repreender, devendo ainda o estado informar e em uma parceria com o interesse privado estabelecer ajustamentos de conduta que leve à cessação das atividades nocivas. ¹⁴⁴

Por várias oportunidades, o governo brasileiro no caso dos transgênicos se valeu deste princípio, pois se vê a incidência do poder de polícia do Estado sobre o interesse individual das empresas detentoras da biotecnologia dos transgênicos, bem como, dos agricultores que plantaram as sementes geneticamente modificadas.

¹⁴² ANTUNES, Paulo de Bessa. Obra citada, p. 34. A propósito, o autor conceitua de forma ainda mais delimitada dizendo o seguinte sobre o princípio democrático: “Aqueles que sofrem os impactos têm o direito de se manifestarem sobre ele” (p. 42).

¹⁴³ MILARÉ, Edis. Obra citada, p. 98.

¹⁴⁴ Idem, p. 98.

O fato da edição das Medidas Provisórias n.º 113/2003 e 131/2003, comprova a atuação do Estado tentando controlar o cultivo e comercialização dos transgênicos, inclusive com a realização de termos de compromisso, responsabilidade e ajustamento de conduta instituído pelo Decreto n.º 4.846, de 25 de setembro de 2003, que regulamentava o art. 3º da MP 131/03.

7.4.4 Princípio da participação comunitária

Para a resolução dos problemas do ambiente, deve ser dada especial ênfase à cooperação entre o Estado e a sociedade, através da participação dos diferentes grupos sociais na formulação e na execução da política ambiental, estando o princípio consagrado no art. 225, *caput*, da Constituição Federal, que determina ao Poder Público e à coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.¹⁴⁵

No caso da transgeniase tem-se que a sociedade, juntamente com o governo, tem debatido acerca da liberação para plantio e comercialização dos alimentos geneticamente modificados, principalmente através de entidades representativas, mas o que se observa é que nessas discussões, em alguns casos, têm infiltrado interesses econômicos e até mesmo ideológicos, trazendo dificuldades para ambos os lados, tanto para aqueles que aprovam, quanto para os que desaprovam os transgênicos.

7.4.5 Princípio do poluidor pagador

Segundo este princípio os custos ambientais devem ser incorporados aos preços dos produtos de forma que a carga pelos custos ambientais seja imposta aos produtores e consumidores, utilizadores dos recursos ambientais.¹⁴⁶

¹⁴⁵ MILARÉ, Edis. Obra citada, p. 98.

¹⁴⁶ Idem, p. 100

Em termos econômicos seria a internalização dos custos externos com a poluição ou degradação do meio ambiente, mediante um pagamento, o que não significa tolerar a poluição, mas compensar os danos causados.¹⁴⁷

Paulo de Bessa Antunes vai mais além e diferencia ainda o referido princípio do chamado princípio da Responsabilidade, defendendo que aquele busca afastar o ônus do custo econômico das costas da coletividade e dirigi-lo diretamente ao utilizador dos recursos ambientais, não estando fundado no princípio da Responsabilidade, principalmente pela solidariedade social e por ser medida preventiva.¹⁴⁸

7.4.6 Princípio da responsabilidade

Quem causar danos ao meio ambiente deverá responder por suas ações, implicando sanção, sendo em regra a responsabilidade objetiva nos casos de danos ambientais, impedindo que a sociedade arque com os custos.¹⁴⁹

Traz-se ainda a conceituação formulada por Paulo de Bessa Antunes:

Princípio da responsabilidade é o princípio pelo qual o poluidor deve responder por suas ações ou omissões em prejuízo do meio ambiente, de maneira a mais ampla possível, de forma que se possa reprimir a situação ambiental degradada e que a penalização aplicada tenha efeitos pedagógicos e impedindo-se que os custos recaiam sobre a sociedade.¹⁵⁰

Aqui vale lembrar que apesar dos transgênicos já estarem no mercado mundial há alguns anos, e sendo consumidos por milhares de pessoas, não houve até o presente momento notícia de conseqüências negativas ocasionadas por esses alimentos à saúde humana e nem mesmo à natureza de forma concreta; o que existe, até o momento, são estudos e especulações negativas, ficando reservada sua comprovação de eventuais danos para o futuro.

¹⁴⁷ MILARÉ, Edis. Obra citada, p. 100 e 101

¹⁴⁸ ANTUNES, Paulo de Bessa. Obra citada, p. 41.

¹⁴⁹ A responsabilidade ambiental referente aos transgênicos será analisada em item próprio, mais adiante. (N.A.)

¹⁵⁰ ANTUNES, Paulo de Bessa. Obra citada, p. 39 e 40.

7.4.7 Princípio da prevenção (Precaução)

Apesar da discussão etimológica que o norteia¹⁵¹, talvez seja esse o princípio mais importante ligado à transgenia, que tem sido amplamente discutido em toda doutrina e encontrado como embasamento legal.

Em muitos casos, as situações que se apresentam são aquelas que estão na fronteira da investigação científica. Nem sempre a ciência pode oferecer ao Direito uma certeza quanto a determinadas medidas que devam ser tomadas para evitar esta ou aquela consequência danosa ao meio ambiente.¹⁵²

Devem, portanto ser evitadas agressões ao meio ambiente, reduzindo ou eliminando as causas de ações suscetíveis de alterar a sua qualidade, o que dá ao direito ambiental uma característica preventiva, não devendo ocorrer intervenções no meio ambiente em caso de incerteza quanto às reações adversas, denominadas de *in dubio pro ambiente*.¹⁵³

Vale dizer, a incerteza científica milita em favor do ambiente, impondo-se ao interessado o ônus de provar que as intervenções pretendidas não trarão consequências indesejadas ao meio considerado.¹⁵⁴

¹⁵¹ Existem diferentes correntes doutrinárias a respeito da nomenclatura e por consequência função do referido princípio. Há os que adotam o Princípio da Prevenção, havendo os que se reportam ao princípio da Precaução, apenas, existindo ainda quem utilizam ambos os princípios apontando diferenças entre eles, como por exemplo, Paulo de Bessa Antunes, que em sua obra atualizada afirma o seguinte: “Nesta edição estou fazendo uma modificação importante no presente tópico, pois nas edições anteriores tratei do princípio da prudência ou da cautela. Percebi, contudo, que se fazia necessário uma modificação da abordagem do tema com a subdivisão do princípio em dois. Em assim sendo, tratarei do Princípio da Precaução e de outro princípio muito próximo, mas que com ele não se confunde que é o Princípio da Prevenção”, faz ainda o autor a seguinte diferenciação: “*Precaução*: Aplicável a impactos desconhecidos. *Prevenção*: Aplicável a impactos conhecidos” (ANTUNES, Paulo de Bessa. Obra citada, pg. 34). Em que pese tal posicionamento, adota-se o entendimento de Edis Milaré, que em sua obra diz o seguinte: “Não descartamos a diferença possível entre as duas expressões nem discordamos dos que reconhecem dois princípios distintos. Todavia, preferimos adotar *princípio da prevenção* como fórmula simplificadora, uma vez que prevenção, pelo seu caráter genérico, engloba precaução, de caráter possivelmente específico” (MILARÉ, Edis. Obra citada, p. 102).

¹⁵² ANTUNES, Paulo de Bessa. Obra citada, p. 34.

¹⁵³ Idem, p. 35.

¹⁵⁴ MILARÉ, Edis. Obra citada, p. 103

7.4.7.1 A imperatividade jurídica

Existe uma discussão muito interessante sobre a imperatividade jurídica do princípio da precaução, dividindo-se os estudiosos naqueles que afirmam ser destituído de força jurídica em nosso País e os que defendem sua obrigatoriedade, devendo ser obedecido.

Esse princípio foi abraçado como diretriz ambiental básica desde a Declaração do Meio Ambiente de Estocolmo (1972), vindo, a partir de lá, a orientar todas as políticas ambientais modernas, notadamente marcadas por uma incessante busca de novas tecnologias, capazes de afastar os riscos de danos ambientais.¹⁵⁵

O Brasil foi um dos responsáveis pela formulação do princípio da precaução, na época que sediou a Eco 92, possuindo atualmente, referido princípio, uma importância singular na preservação do meio ambiente.

A Convenção da Diversidade Biológica e a Convenção-Quatro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima, elaboradas na seqüência dos trabalhos da Conferência das Nações Unidas do Rio de Janeiro de 1992 sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e ratificadas pelo Brasil, inseriram expressamente em seus textos o princípio da precaução, que embora não mandatários, são segundo Antônio Augusto Cançado Trindade, juridicamente relevantes e não podem ser ignorados pelos países na ordem internacional, nem pelos legisladores, pelos administradores públicos e pelos tribunais na ordem interna.¹⁵⁶

O princípio da precaução, estabelecido no item 15 da Declaração do Rio de 1992, é, efetivamente, um dos princípios gerais do direito ambiental brasileiro, integrante, do nosso ordenamento jurídico vigente, sendo norma de observância

¹⁵⁵ SOUZA, Paulo Roberto Pereira de. O direito brasileiro, a prevenção do passivo ambiental e seus efeitos no Mercosul, *Scientia Jûris*: revista do curso de mestrado em direito negocial da UEL, Londrina: UEL, vol. 1, n. 1. jul.-dez. p. 124, 1997.

¹⁵⁶ TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. Princípios do direito internacional contemporâneo. Brasília: Universidade de Brasília, 1981. p. 32, citado por, MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Direito Ambiental: O Princípio da Precaução e sua Aplicação Judicial. **Revista de Direito Ambiental**. São Paulo: RT, vol. 21, ano 6, p. 97, 2001.

obrigatória entre nós, inclusive na aplicação judicial do direito e da legislação protetiva do meio ambiente.¹⁵⁷

Traz-se, ainda, trecho do artigo publicado em revista especializada, elaborado por Enio Moraes da Silva, que diz o seguinte:

Não obstante, por ser um princípio reconhecido por uma comunidade da qual o Brasil faz parte, o princípio da precaução é informador das fontes do direito internacional e não pode ser desconsiderado pelo ordenamento jurídico, devido os princípios serem verdadeiros fundamentos do direito e fornecerem base para as demais regras jurídicas, seja, em nível interno ou internacional. Como o princípio da precaução é um dos princípios gerais do direito ambiental brasileiro, conclui-se que ele não pode ser ignorado. Ao contrário, deve ser fielmente obedecido.¹⁵⁸

A desconsideração ao princípio da precaução poderá trazer conseqüências sérias ao meio ambiente, bem como, ao próprio ordenamento jurídico, sendo necessária a aplicação do mencionado princípio, sob pena de tudo aquilo que foi construído até o presente momento em termos de direito ambiental ir à pique.

7.4.7.2 A aplicação do princípio

Com a aplicação do princípio da precaução no ordenamento jurídico, entre os princípios gerais do direito ambiental, ele passou a exercer influência sobre a interpretação e a aplicação de todas as normas do sistema jurídico ambiental em vigor, com repercussões diretas, evidentemente, na aplicação judicial do direito ambiental.

Em trabalho publicado em revista especializada, Álvaro Luiz Valery Mirra¹⁵⁹ elenca algumas inovações trazidas com a adoção do referido princípio da prevenção:

Com a adoção desse princípio mudou-se o enfoque na criação, interpretação e na aplicação do direito ambiental, que era o da tolerância e, hoje é o da prudência e da vigilância no trato das atividades potencialmente degradadoras do meio ambiente.

No âmbito do processo judicial, esse princípio é de grande importância no tocante à tutela jurisdicional preventiva de urgência das agressões ao meio ambiente,

¹⁵⁷ MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Direito Ambiental: Obra citada, p. 97 e 98.

¹⁵⁸ SILVA, Enio Moraes da. Obra citada, p. 111.

¹⁵⁹ MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Obra citada, 2001, p. 98 a 101.

cada vez mais a postura de juízes e tribunais deve ser no sentido de conceder a tutela preventiva de urgência para impedir o início de um fato danoso ou para fazer cessá-lo, caso iniciado.

Ainda com relação à tutela antecipada, não caberia, segundo o citado autor, o critério da certeza científica absoluta do direito, pois o princípio substituiu tal critério pelo da probabilidade.

A partir daí, o que se verifica é que os profissionais envolvidos com a utilização da legislação ambiental passam a ter de lidar com probabilidades na aplicação do direito ambiental e os juízes, principalmente, passam a ter de tomar decisões nos processos com base nessas mesmas probabilidades, o que contraria a formação tradicional dos juristas de uma forma geral e, dos juízes em especial, como sabido é bastante apegada à idéia de segurança e certeza jurídicas.

Outro ponto importante é que o princípio estabelece também uma verdadeira regra de julgamento a ser seguida pelos juízes, pois comprovada, em termos de probabilidade, com elementos sérios e confiáveis a realidade da degradação ambiental (efetiva ou potencial), ainda que sem certeza científica absoluta, o resultado da demanda deverá ser forçosamente o julgamento de procedência do pedido para o fim de impedir, fazer cessar ou reparar o dano e todas as conseqüências prejudiciais do fato danoso.

Complementando, Enio Moraes da Silva¹⁶⁰ traz em artigo sobre a necessidade de aplicação do referido princípio aos alimentos geneticamente modificados, os seguintes argumentos:

Segundo o autor é inquestionável a necessidade de aplicação desse princípio em relação aos produtos geneticamente modificados. Primeiro, porque os OGMs se constituem em reais ameaças de danos sérios ou irreversíveis à natureza. Segundo, porque ainda há grandes discussões sobre a suspeita de danos ambientais, e não há

¹⁶⁰ SILVA, Enio Moraes da. Obra citada, p. 106.

certeza científica nem sobre a segurança e nem sobre os efeitos maléficos dos transgênicos.

Defende ainda que a biotecnologia lida com organismos que variam bastante e que estes se comportam de maneiras imprevisíveis, acentua-se a precaução a ser usada no tocante aos transgênicos. Nem sempre é possível prever como um novo produto da engenharia genética, desenvolvido em laboratório, irá se comportar em condições reais de aplicação, o que é justamente o caso dos transgênicos. As possibilidades de erro nas previsões dos cientistas são inúmeras e justificam a reclamada cautela com estes produtos biotecnológicos, para os quais todas as medidas de prevenção se fazem necessárias.

7.4.7.3 Inversão do ônus da prova

Com decorrência da substituição do critério da certeza pelo critério da probabilidade, consagrado com o advento do princípio da precaução, pode-se dizer que nas ações ambientais para o autor da demanda basta a demonstração de elementos concretos e com base científica que levem à conclusão quanto à probabilidade da caracterização da degradação, cabendo, então, ao réu a comprovação de que a sua conduta ou atividade, com absoluta segurança, não provoca ou não provocará a alegada ou temida lesão ao meio ambiente.¹⁶¹

Assim, o princípio da precaução tem também essa outra relevante consequência na esfera judicial: acarretar a inversão do ônus da prova, impondo ao degradador o encargo de provar, sem sombra de dúvida, que a sua atividade questionada não é efetiva ou potencialmente degradadora da qualidade ambiental. Do contrário, a conclusão será no sentido de considerar caracterizada a degradação ambiental.¹⁶²

¹⁶¹ MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Obra citada, 2001, p. 100.

¹⁶² Idem, p. 100.

Invocam-se novamente os ensinamentos de Enio Moraes da Silva¹⁶³, que traz com toda propriedade a aplicação da inversão do ônus da prova no caso dos alimentos transgênicos.

Havendo fundamento científico razoável de que um processo ou produto pode não ser seguro, ele não poderá ser introduzido no meio ambiente até que existam provas convincentes de que os riscos dos mesmos são ínfimos e que os benefícios são de muito maiores proporções.

Assim, quando alguém pretende introduzir uma nova tecnologia, como a dos transgênicos, por exemplo, com conseqüências sobre o meio ambiente, este deverá se certificar e provar que essa novidade não causará danos ambientais.

Isto significa que há uma inversão do ônus da prova que milita em favor da preservação do meio ambiente. É obrigação dos idealizadores ou interessados na novidade provar que os produtos geneticamente modificados são seguros, e não a sociedade provar que os mesmos são inseguros.

Diante de tudo isto é que a inversão do ônus da prova, estabelecida pelo princípio da precaução, foi medida das mais salutares, e perfeitamente coadunável com esta nova visão da ordem econômica. Por isto, havendo suspeitas (razoáveis, é bom que se diga) de que o meio ambiente está ameaçado pelos OGMs, eles não deverão ser introduzidos até que haja provas suficientes e convincentes de que o patrimônio ambiental não sofrerá danos sérios. Provas estas a serem necessariamente produzidas pelos interessados na exploração da nova tecnologia.

O que a indústria deve provar é que, diante das pesquisas e testes possíveis de serem efetivados, os transgênicos se apresentaram como não agressores a qualquer dos elementos da natureza, ou, caso apresentem algum efeito danoso em potencial, estas ameaças se mostrem insignificantes ao patrimônio ambiental, podendo ser por ele absorvidos sem danos sérios ou irreversíveis, sempre comparados com os portentosos benefícios que os OGMs devem trazer à humanidade.

¹⁶³ SILVA, Enio Moraes da. Obra citada, p. 107-108.

7.4.8 Princípio da função socioambiental da propriedade

O direito de propriedade é um direito fundamental, disposto na Constituição Federal, em seu Art. 5º, inciso XXII, mas que sofre limitações quando em confronto com outro interesse de ordem geral, possuindo uma função social que deve ser atendida, conforme consta do inciso XXIII, do mencionado artigo.¹⁶⁴

Já no Art. 186, da citada Constituição Federal, encontra-se sobre a função social da propriedade rural, que tem um certo peso em nosso trabalho, determinando a utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente.¹⁶⁵

O novo Código Civil também se preocupou em inserir o cuidado com o meio ambiente como elemento do direito de propriedade, segundo reza o art. 1228:

*O direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas*¹⁶⁶. (Grifo nosso)

Ao discorrer sobre os caracteres da propriedade, a doutrinadora Maria Helena Diniz, manifesta o seguinte entendimento:

*Devido à sua oponibilidade “erga omnes”, por ser o mais completo de todos os direitos reais e pelo fato de que o seu titular pode desfrutar do bem como quiser, sujeitando-se apenas às limitações legais impostas em razão do interesse público ou da coexistência do direito de propriedade e outros titulares.*¹⁶⁷

¹⁶⁴ 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:

[...]

XXII – é garantido o direito de propriedade;

XXIII – a propriedade atenderá a sua função social;

¹⁶⁵ Constituição Federal, Art. 186. A função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos seguintes requisitos:

I – aproveitamento racional e adequado;

II – utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente;

III – observância das disposições que regulam as relações de trabalho;

IV – exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores.

¹⁶⁶ Novo Código Civil, Lei 10.406 de 10 de janeiro de 2002, § 1º, Art. 1228.

¹⁶⁷ DINIZ, Maria Helena. **Curso de Direito Civil Brasileiro**. Vol. 4, 17ª edição, São Paulo: Saraiva, 2002. P. 108.

Logo, a propriedade se socializou, devendo haver a utilização adequada dos recursos naturais disponíveis, bem como a preservação do meio ambiente por parte de todos, incluindo os proprietários de terras cultiváveis.

7.4.9 Princípio do direito ao desenvolvimento sustentável

Segundo esse princípio, deve-se permitir o crescimento econômico aliado à preservação do meio ambiente e do ecossistema em que se vive, para que se possa manter a qualidade de vida e preservar a existência, pensando nas gerações futuras.¹⁶⁸

Deve haver uma reciprocidade entre o direito ao desenvolvimento econômico e o dever de preservação ao meio ambiente, de modo a controlar as conseqüências desse crescimento, impedindo que haja uma degradação do mundo natural respeitando, sobretudo, o limite da capacidade de suporte dos ecossistemas.

E é nesse ponto que têm se esbarrado os alimentos geneticamente modificados, principalmente pelo fato das conseqüências de sua produção e consumo não estarem ainda claras, havendo uma probabilidade de danos ambientais e às nossas próprias vidas.

7.5 ABORDAGEM JURÍDICA SOBRE A TRANSGENIA

O desenvolvimento tecnológico empregado na área biológica, com a engenharia desenvolvendo aplicações técnicas a partir de conclusões científicas, deu origem à denominada Engenharia Genética, que com aplicações na área da Agronomia revolucionou a produção agrícola, podendo chegar a limites impensáveis.¹⁶⁹

É óbvio que em meio a tantos debates e inovações trazidas pela transgenia, tais descobertas, que há pouco ingressaram no mundo jurídico devem ser reguladas,

¹⁶⁸ O Princípio 4, da Declaração do Rio (Eco 92), diz o seguinte: “Para se alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção do meio ambiente deve constituir parte integrante do processo de desenvolvimento e não pode ser considerada isoladamente em relação a ele” (In MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente**. São Paulo: RT, 2000, p. 106, nota 67).

¹⁶⁹ MILARÉ, Edis. Obra citada, p. 179.

principalmente pelo fato de que essa novidade possui efeitos ainda não totalmente previsíveis, bem como, por ter se tornado um problema econômico, político e social.

Paulo de Bessa Antunes traz em sua obra texto que vem arrematar a matéria em questão:

Muitas questões estão sendo diariamente trazidas ao debate dos especialistas e da população em geral. Tais questões dizem respeito a uma variedade de assuntos extremamente ampla e que vão da produção de alimentos geneticamente modificados aos direitos de patentes sobre microorganismos, genes etc. Isto para não se falar sobre as questões políticas que estão envolvidas no tema, especialmente aquelas que se relacionam com o delicado problema da soberania nacional, da defesa da Amazônia e outros correlatos. Bem se vê, portanto, que o tema não é simples e que o seu tratamento jurídico, necessariamente, não pode deixar de levar em consideração todas as questões acima suscitadas, bem como outras que dela derivam. A enorme complexidade da matéria reflete-se no arcabouço jurídico que a reveste, assim é que inúmeras são as normas legais que dela tratam, a começar pela própria Constituição Federal, espalhando-se por leis ordinárias, tratados e convenções internacionais, medidas provisórias, decretos, portarias etc.¹⁷⁰

Passa-se, nesse momento, a analisar as principais legislações aplicáveis aos alimentos transgênicos, valendo aqui ressaltar que não é objeto deste trabalho transformá-lo em uma coletânea de leis comentadas, mas sim, tentar sistematizar e entender de forma cronológica o surgimento das leis relacionadas aos alimentos transgênicos, sem, no entanto, uma análise mais aprofundada.

7.5.1 Breve histórico da legislação relativa ao meio ambiente

Antes mesmo de adentrar nas mais diversas legislações relativas aos alimentos geneticamente modificados, faz-se necessário um breve histórico da legislação relativa ao meio ambiente, trazida em trabalho de Maria de Fátima Freitas Labarrère¹⁷¹, de forma sucinta, uma vez que os conceitos de biodiversidade e biotecnologia são novos e a legislação específica é muito recente.

No plano internacional, o Brasil é signatário de várias convenções, entre elas:

I – Declaração de Estocolmo sobre Meio-Ambiente Humano (16.06.1972);

¹⁷⁰ ANTUNES, Paulo de Bessa. Obra citada, p. 455.

¹⁷¹ LABARRÈRE, Maria de Fátima Freitas. A Atual Legislação de Biossegurança no Brasil. **Revista de Direito Ambiental**. São Paulo: RT, vol. 23, ano 6, p. 93 a 95, 2001.

II – Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies de Flora e Fauna Selvagem em perigo de extinção, que começou a vigorar no país em 1975;

III – Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (1982), através do Ded. 99.165.

IV – Convenção de Biodiversidade resultante da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO 92), aprovada pelo Decreto Legislativo 2, de 03.02.1994, ratificada em 28.02.1994, e promulgada através do Dec. 2.519, de 16.03.1998. Esta por sua vez, contendo dentre as normas sobre a conservação da biodiversidade e manejo ambientalmente saudável de biotecnologia, em seu Capítulo 15, o seguinte:

15.02 Os bens e serviços essenciais ao nosso planeta dependem de variedade e variabilidade dos genes, espécies, populações e ecossistemas. Os recursos biológicos nos alimentam e nos vestem, e nos proporcionam moradia, remédios e alimento espiritual. Os ecossistemas naturais de florestas, savanas, pradarias e pastagens, desertos, tundras, rios, lagos e mares contêm a maior parte da diversidade biológica da Terra. Os campos agrícolas e os jardins também têm grande importância como repositórios, enquanto os bancos de genes, os jardins botânicos, os jardins zoológicos e outros repositórios de germoplasma fazem uma contribuição pequena mas significativa. O atual declínio da diversidade biológica resulta em grande parte da atividade humana, e representa uma séria ameaça ao desenvolvimento humano.

E o art. 8º do Dec. 2.519, de 1998, que estabelece:

Cada Parte Contratante deve, na medida do possível e conforme o caso:

(...)

g) Estabelecer ou manter meios para regulamentar, administrar ou controlar os riscos associados à utilização e liberação de organismos vivos modificados resultantes da biotecnologia que provavelmente provoquem impacto ambiental negativo que possa afetar a conservação e a utilização sustentável de diversidade biológica levando também em conta os riscos para a saúde humana.

Entre as leis nacionais devem ser citadas:

- o Código Civil, que foi o primeiro diploma brasileiro com preocupação ecológica.
- o Código de Águas, de 1934;
- o Código de Pesca, Dec.-lei 794, de 1938;
- o Código de Minas, Dec.-lei 1.985, de 1940;
- o Código Florestal, Lei 4.791, de 15.09.1965;
- a Lei de Proteção à Fauna, Lei 5.197, de 03.01.1967;

- a Lei 6.902 que dispõe sobre a criação de estações ecológicas, áreas de proteção ambiental e outras providências;
- a Lei 6.938, de 31.08.1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente;
- a Lei 7.347, de 1985, que disciplina a ação civil pública;
- o Código de Defesa do Consumidor, Lei 8.078, de 11.09.1990 (art. 6º, III);
- a Lei 9.605, de 1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de conduta e atividades lesivas ao meio ambiente; e
- a Lei 9.985, de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação;

Ainda, Sílvia Cappelli¹⁷², em seu trabalho publicado em revista especializada de Direito Ambiental, elenca as seguintes leis:

Leis Federais:

- 11.105/05 (Nova Lei de Biossegurança);
- 9.279/96 (patentes);
- 9.467/97 (cultivares);
- 7.802/89 (agrotóxicos).

Decretos Federais:

- a) 99.274/90 (licenciamento);
- b) 3.179/99 (infrações administrativas);
- c) 1.752/95 (biossegurança);
- d) 98.816/90 (agrotóxicos).

Instruções e Resoluções:

Instrução normativa 10/98 CTNBio

Resoluções do Conama:

- a) 04/85 (reservas ecológicas);
- b) 01/86 (estudo e relatório de impacto ambiental);
- c) 06/86;

¹⁷² CAPPELLI, Sílvia. Obra citada, 2000, p. 97.

- d) 11/86;
- e) 09/87 (audiências públicas);
- f) 01/88;
- g) 13/90 (licenciamento de obras no entorno de unidade de conservação); e
- h) 237/97 (licenciamento ambiental).

Todas estas leis visam dar efetividade ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado garantido pela Constituição Federal, sem contar as medidas provisórias editadas, e outras leis mais específicas. A partir deste ponto, verificar-se-ão as Leis mais relevantes ligadas à transgenia, partindo-se da Constituição Federal, até a Nova Lei de Biossegurança que legalizou o plantio, produção e comercialização dos alimentos geneticamente modificados em nosso País.

7.5.2 Constituição Federal

Anteriormente quando se tratou sobre os deveres dos poderes públicos ligados a transgenia e analisou-se os princípios do direito ambiental que estariam ligados à mesma, foi possível verificar que eles partem da própria Constituição Federal, que se adotou um novo posicionamento, considerando-se o meio ambiente como bem jurídico a ser tutelado.

A Constituição Federal expressa essa idéia de que a propriedade possui uma função social e não propriamente individual, atendendo a vontade do proprietário:

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:

[...]

XXII – é garantido o direito de propriedade;

XXIII – a propriedade atenderá a sua função social;¹⁷³ (Grifo nosso)

¹⁷³ Constituição Federal, Art. 5º, XXII e XXIII.

Viu-se, também, que o interesse econômico ficou, agora, limitado pela preservação do meio ambiente:

Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e a livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

[...]

VI – defesa do meio ambiente¹⁷⁴ (Grifo nosso)

Também cuidou a Constituição de tratar sobre a função social da propriedade rural, que tem grande relevância em se tratando de alimentos geneticamente modificados, principalmente pelos aspectos negativos nesse trabalho já suscitados:

Art. 186. A função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos seguintes requisitos:

I – aproveitamento racional e adequado;

II – utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente;

III – observância das disposições que regulam as relações de trabalho;

IV – exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores.¹⁷⁵
(Grifo nosso)

A matéria referente à transgeniase se faz presente com maior intensidade no *caput* e em quase todos os incisos do § 1º, do art. 225, da Constituição Federal, veja-se:

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.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

[...]

II – preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;

[...]

¹⁷⁴ Constituição Federal, Art. 170.

¹⁷⁵ Constituição Federal, Art.186.

*V – controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;*¹⁷⁶ (Grifo nosso)

Como a questão referente à transgeniase é na verdade bastante complexa, faz com que se espalhe para temas como Biodiversidade, propriedade intelectual, direitos do consumidor, dentre outros, tendo, portanto a necessidade de várias leis dispendo sobre o assunto.

7.5.3 Lei 6.938/81 – Política Nacional do Meio Ambiente

Segundo explica Paulo de Bessa Antunes, a Lei 6.938/81 trata-se de lei ordinária, sendo criada com o papel de conceituar, estabelecer objetivos e instrumentos da gestão ambiental, tendo por função mais importante guiar a aplicação das demais leis que tratam da proteção ambiental no Brasil, desempenhando um papel *sui generis* em nosso ordenamento jurídico, de lei para aplicação de leis.¹⁷⁷

Mesmo considerada uma lei geral, as atividades que envolvam organismos geneticamente modificados (OGMs), também estão compreendidas na referida lei que trata da Política Nacional do Meio Ambiente, quando traz seus princípios em seu art. 2º.

Quanto aos seus objetivos, a referida Lei também se mostra intimamente ligada à questão que envolve os alimentos geneticamente modificados, é o que se pode verificar do disposto em seu art. 4º.

Para conseguir atingir aos objetivos propostos, a lei também oferece alguns instrumentos que estão dispostos em seu art. 9º, sendo: “I – o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental; II – o zoneamento ambiental; III – a avaliação de impactos ambientais; IV – o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras; V – os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental; VI – a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder

¹⁷⁶ Constituição Federal, Art.225.

¹⁷⁷ ANTUNES, Paulo de Bessa. Obra citada, p. 459.

Público federal, estadual e municipal, tais como áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas; VII – o sistema nacional de informações sobre o meio ambiente; VIII – o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumento de Defesa Ambiental; IX – as penalidades disciplinares ou compensatórias não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental; X – a instituição do Relatório de Qualidade do Meio Ambiente, a ser divulgado anualmente pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA; XI – a garantia da prestação de informações relativas ao Meio Ambiente, obrigando-se o Poder Público a produzi-las, quando inexistentes e XII – o Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos recursos ambientais”.

Em capítulo próprio, ver-se-á acerca da responsabilidade que norteia a comercialização e produção dos alimentos geneticamente modificados, mas fica aqui consignado que a lei também traz medidas coativas que vão desde a imposição de multa diária, até a suspensão das atividades¹⁷⁸, bem como penalidades para casos de maior gravidade como expor a perigo a incolumidade humana¹⁷⁹.

A referida lei, em seu art. 8º, trata da competência do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), para estabelecimento de normas e critérios para o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, bem como, para realização de estudos e prestação informações.

Viu-se, portanto, que a Lei 6.938/81 – Política Nacional do Meio Ambiente, apesar de ser uma lei ordinária, tem um caráter de lei geral com o objetivo de traçar princípios, objetivos, instrumentos, medidas e também penalidades, tendo eficácia e devendo ser interpretada em conjunto com o sistema legal, mas, como se viu, perfeitamente aplicável aos alimentos transgênicos.

¹⁷⁸ Lei nº 6.938, de 31 de Agosto de 1981, incisos I a IV, Art. 14.

¹⁷⁹ Idem, art. 15.

7.5.4 Lei 8.974/95 (Revogada pela Lei 11.105/05, Nova Lei de Biossegurança)

Sobre a manipulação de genes, assim como de assuntos e práticas correlatas, a legislação específica deu passo significativo¹⁸⁰ com a edição da Lei 8.974, de 05.01.1995, conhecida como Lei da Biossegurança, que regulamentava os incisos II e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelecendo normas para o uso das técnicas de engenharia genética e liberação no meio ambiente de organismos geneticamente modificados, autorizando o Poder Executivo a criar, no âmbito da Presidência da República, a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança, e outras providências.

Para Paulo de Bessa Antunes, a lei em questão tem objetivos muito amplos, e ao que parece, foi estabelecida com a pretensão de abarcar toda a matéria, mas posteriormente os fatos demonstraram que a pretensão era vã, levando à elaboração de todo um conjunto de novas normas para a disciplina jurídica da questão.¹⁸¹

O art. 1º da Lei traçava seus objetivos, veja-se:

Art. 1º Esta Lei estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização no uso das técnicas de engenharia genética na construção, cultivo, manipulação, transporte, comercialização, consumo, liberação e descarte de organismo, geneticamente modificado (OGM), visando a proteger a vida e a saúde do homem, dos animais e das plantas, bem como o meio ambiente.

A Lei também regulava as atividades e projetos – ensino, pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico e de produção industrial – que envolvam OGM no território brasileiro, limitando-os às entidades de direito público ou privado, excluindo agentes autônomos independentes, responsabilizando-os pelo cumprimento de suas determinações, e eventuais conseqüências.¹⁸²

¹⁸⁰ Entendimento de MILARÉ, Edis. Obra citada, p. 182.

¹⁸¹ ANTUNES, Paulo de Bessa. Obra citada, p. 462.

¹⁸² Lei 8.974, de 5 de Janeiro de 1995, Art. 2º.

Em seu art. 7º¹⁸³ o legislador criou o Comissão Técnica Nacional de Biossegurança - CTNBio, responsável pela elaboração de parecer técnico prévio conclusivo.

O legislador criou a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança, mas cometeu um vício grave, que gerou discussões até mesmo no judiciário a respeito de sua competência com relação à liberação dos alimentos Transgênicos.

Com a edição da Medida Provisória, n.º 2.191-9, de 23 de Agosto de 2001, que acrescenta o § 1º ao Art. 7º, determinando que o parecer técnico prévio conclusivo da CTNBio vincula os demais órgãos da administração, quanto aos aspectos de Biossegurança do OGM por ela analisados, resolveu-se o impasse. O que é um contra-senso, conforme já analisado em capítulo próprio deste trabalho.¹⁸⁴

A Lei 8.974/95, em seu art. 8º, vedava, nas atividades relacionadas a OGM, dentre outras, qualquer manipulação genética de organismos vivos ou o manejo *in vitro* de ADN/ARN natural ou recombinante, realizados em desacordo com as normas previstas e a liberação ou o descarte no meio ambiente de OGM em desacordo com as normas estabelecidas pela CTNBio e constantes na regulamentação.

Ainda o Art. 8º, em seu parágrafo primeiro, determinava que os produtos contendo OGM, destinados à comercialização ou industrialização, provenientes de outros países, só poderiam ser introduzidos no Brasil após o parecer prévio conclusivo da CTNBio e a autorização do órgão de fiscalização competente, levando-se em consideração pareceres técnicos de outros países, quando disponíveis.

O Art. 12 autorizava à CTNBio a definição de valores a título de multa, a partir de 16.110,80 UFIR (Grifo nosso), a serem aplicadas pelos órgãos de fiscalização referidos no art. 7º, proporcionalmente ao dano direto ou indireto, no caso de infração legal.

¹⁸³ Cf. nova redação dada pela Medida Provisória, n.º 2.191-9, de 23 de Agosto de 2001, que em seu art. 2º altera o *caput* e o inciso II, do art. 7º da Lei 8.974/95, bem como, acrescenta o inciso X, ao mencionado artigo.

¹⁸⁴ Remete-se o leitor ao Capítulo IV, item 4.1, deste trabalho, quando analisamos o impasse nas competências entre o CONAMA e a CTNBio, de forma mais aprofundada.

Já a Lei n.º 10.688 de 13 de junho de 2003, que estabelece normas para a comercialização da produção de soja da safra de 2003, traz em seu art. 7º uma multa para descumprimento legal num montante a partir de R\$ 16.110,00 (dezesesseis mil, cento e dez **reais**) (Grifo nosso), fixada proporcionalmente à lesividade da conduta.

A princípio o legislador ao elaborar o Art. 12 da Lei 8.974/95, pretendia direcioná-la a laboratórios ou empresas que realizam projetos com material geneticamente modificado, conforme dispõe seu § 2º, mas pode ser perfeitamente ampliado esse entendimento para qualquer pessoa, inclusive o agricultor que adquire a semente geneticamente modificada e realiza seu plantio, principalmente no caso do inciso III – por liberar OGM no meio ambiente sem prévia aprovação.

Caso não fosse liberado o plantio dos alimentos transgênicos em nosso país, pela Lei 11.105/2005, incidiria sobre o responsável pela liberação do solo dos OGM a multa de 16.110,80 UFIR, da Lei 8.974/95.

Ademais com a Lei 11.105/2005 ficou revogada a Lei 8.974/95, bem como foram liberados definitivamente a comercialização e o plantio dos alimentos geneticamente modificados em nosso país, não havendo que se falar mais em multa nos referidos casos.

7.5.5 Decreto n.º 1.752/95

O Decreto n.º 1.752/95, de 20 de dezembro de 1995, Regulamentava a Lei n.º 8.974/95, dispondo sobre a vinculação, competência e composição da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio tendo sido a matéria atualmente regulada pela Lei 11.105/05, em seus artigos 10 e seguintes da Lei, estando portanto revogado.

7.5.6 Lei n.º 9.279/96 (Propriedade Industrial)

Com o advento da Lei n.º 9.279, de 14 de maio de 1996, que regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial, ao inventor (pessoa física ou jurídica),

foi conferido patente, título oficial de uma concessão ou privilégio, que lhe atribui monopólio temporário sobre a invenção.

É interessante o ponto de vista de Maria de Fátima Freitas Labarrère, sobre o direito à propriedade industrial que envolve os OGMs:

Modernamente, em face do alto custo das pesquisas tecnológicas e a possibilidade de apropriação dos resultados das atividades inovadoras, há uma tendência de reforço dos direitos dos titulares da propriedade intelectual em detrimento dos detentores de patrimônio genético.¹⁸⁵

Segundo dispõe o Art. 2º, *caput* e seu inciso “I” da dita Lei, “a proteção dos direitos relativos à propriedade industrial, considerado o seu interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País, efetua-se mediante concessão de patentes de invenção e de modelo de utilidade”.

O Art. 3º da Lei determina sua aplicação aos pedidos de patente ou registro nacionais e provenientes do exterior, assegurando a patente ao autor da invenção e nada referindo ao proprietário dos recursos utilizados, pois, ressalva apenas os direitos dos usuários de boa-fé, que exploravam o objeto de patente antes da data da prioridade.¹⁸⁶

O Art. 8º afirma ser patenteável a invenção que atenda aos requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial, que deve ser analisado em conjunto com o Art. 18, que estabelece a relação das invenções patenteáveis, excluindo o todo ou parte dos seres vivos, ainda que dele isolados, inclusive o genoma ou germoplasma, mas incluindo os microorganismos transgênicos, definindo-os como “organismos que expressem, mediante intervenção humana direta em sua composição genética, uma característica normalmente não alcançável pela espécie em condições naturais”.

Ainda segundo Maria de Fátima Freitas Labarrère:

A possibilidade de apropriação de seqüências de DNA permite o patenteamento de cada característica de um dado ser vivo de maneira independente, fazendo com que

¹⁸⁵ LABARRÈRE, Maria de Fátima Freitas. Obra citada, p. 95.

¹⁸⁶ Idem, p. 95.

o mesmo possa ser objeto de diferentes patentes. As grandes controvérsias da lei de propriedade intelectual são a dificuldade na diferenciação entre ser vivo natural e um produto biotecnológico, ou entre uma descoberta e uma invenção, quando se trata de produto genético novo, o atendimento do requisito de plena descrição do objeto da patente e o perigo de monopólio sobre materiais genéticos essenciais ao avanço da pesquisa e do conhecimento científico.¹⁸⁷

É ainda interessante a inversão de prova ao acusado de pirataria disposto no art. 42, § 2º, que determina o seguinte:

§ 2º Ocorrerá violação de direito da patente de processo, a que se refere o inciso II, quando o possuidor ou proprietário não comprovar, mediante determinação judicial específica, que o seu produto foi obtido por processo de fabricação diverso daquele protegido pela patente.(Grifo nosso)

Uma vez patenteado o prazo de vigência do monopólio é de 15 a 20 anos, conforme determinado pela lei, em seu Art. 40.

A Lei também considera como crime contra a propriedade intelectual, sua violação, conforme dispõe os Art. 183 e 184, podendo ainda o violador responder ação cível, pagando indenização ao lesado, podendo ser penalizado com detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano, ou multa.

Maria Helena Diniz chega a afirmar em sua obra Biodireito, não ser possível no direito brasileiro patentear OGMs, no todo ou em parte, ou quaisquer produtos oriundos do emprego de técnica biotecnológica, por força dos art. 225, § 1º, V, 218 e 5º, XXIX, da Constituição Federal de 1988, e pelo fato de serem microorganismos, que são seres vivos, integrantes do bem ambiental, considerado pela norma constitucional como bem de uso comum do povo, mas lembra que certos microorganismos são patenteáveis de acordo com a Lei ora em comento, se constituírem um invento, para tutelar a propriedade intelectual para o seu uso, devendo atender três requisitos de patenteabilidade – novidade, atividade inventiva e aplicação industrial, que não sejam mera descoberta.¹⁸⁸

As patentes dão às empresas a possibilidade de efetuar contratos seguros com instituições de pesquisas científicas e de investir no desenvolvimento do produto ou da técnica inventados, protegendo a sua propriedade intelectual, impedindo a exploração

¹⁸⁷ LABARRÈRE, Maria de Fátima Freitas. Obra citada, p. 95.

¹⁸⁸ DINIZ, Maria Helena. **O Estado Atual do Biodireito**. 2ª edição, São Paulo: Saraiva, 2002, p. 690.

por terceiros ou transferindo os direitos da patente a terceiros, mediante compensação financeira, ou, ainda, concedendo licença de patente a terceiros, em troca de pagamento de *royalties*.¹⁸⁹

7.5.7 Lei n.º 9.456/97 (Lei de Proteção de Cultivares)

Há, ainda, a Lei n.º 9.456, de 25 de abril de 1997, que institui a Lei de Proteção de Cultivares, que engloba os alimentos geneticamente modificados dentro de suas definições, conforme consta de seu Art. 3º.

A Lei diz, em seu art. 4º, que poderão ser protegidos a nova cultivar ou a cultivar essencialmente derivada, de qualquer gênero ou espécie vegetal, garantindo aos alimentos geneticamente modificados a possibilidade de proteção da propriedade intelectual, o que faz da empresa detentora da tecnologia titular do direito ao uso e comercialização dos OGMs.¹⁹⁰

Mas o direito exclusivo não é conferido a cultivar e sim à semente ou ao material propagativo, conforme ensina Newton Silveira:

Embora o art. 4º, declare passível de proteção a nova cultivar essencialmente derivada, de qualquer gênero ou espécie vegetal, o art. 8º limita a proteção ao material de reprodução ou de multiplicação vegetativa da planta inteira, que coincide com o conceito legal de semente. O art. 9º especifica que o direito exclusivo do titular consiste na produção com fins comerciais, o oferecimento à venda ou comercialização, do material de propagação da cultivar [...]¹⁹¹

Ainda, a lei prevê duas exceções ao direito exclusivo conferido pelo certificado de proteção:

*a) resguarda o chamado **farmer's right**, ou privilégio do agricultor que, dentro de seu próprio estabelecimento, reserva uma parte de sua colheita para futura semeadura sem necessidade de nova autorização ou pagamento de qualquer remuneração ao titular do material protegido, e b) assegura o chamado **Breeder's***

¹⁸⁹ DINIZ, Maria Helena. **O Estado Atual do Biodireito**. 2ª edição, São Paulo: Saraiva, 2002, p. 691.

¹⁹⁰ Lei 9.456, de 25 de abril de 1997, Art. 4º E passível de proteção a nova cultivar ou a cultivar essencialmente derivada, de qualquer gênero ou espécie vegetal.

¹⁹¹ SILVEIRA, Newton. Comentários à Lei de Cultivares, n. 9,456, de 25.04.1997, Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro. São Paulo: Malheiros, ano XXXVI, abr./jun. 1998, citado por LABARRÈRE, Maria de Fátima Freitas. Obra citada, p. 99.

*Exemption, ou isenção do melhorista, que permite a livre utilização da cultivar para pesquisa, como fonte de variação.*¹⁹²

A cultivar desenvolvida no exterior e depositada em nosso país também tem sua proteção assegurada, conforme dispõe o art. 6º da Lei.

Compete ao Serviço Nacional de Proteção de Cultivares – SNPC, órgão do Ministério da Agricultura que deverá manter um Cadastro Nacional de Cultivares Protegidas, sendo que o prazo de duração de proteção da cultivar pode ser de 15 a 18 anos, dependendo do tipo de vegetal e extingue-se o direito com a expiração desse prazo, pela renúncia do titular e pelo cancelamento da proteção, caindo o objeto em domínio público.

Ainda segundo reza o artigo 37 da referida Lei, a utilização indevida de cultivar protegida tem as seguintes sanções: “fica obrigado a indenizá-lo, em valores a serem determinados em regulamento, além de ter o material apreendido, assim como pagará multa equivalente a vinte por cento do valor comercial do material apreendido, incorrendo, ainda, em crime de violação dos direitos do melhorista, sem prejuízo das demais sanções penais cabíveis”.

O direito de proteção da cultivar poderá ser extinto, conforme reza os incisos, do art. 40. Já, o art. 42 traz alguns casos onde poderá ocorrer o cancelamento do Certificado de Proteção.

7.5.8 Medida Provisória n.º 2.186-16/01

Esta Medida Provisória Regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição, os arts. 1º, 8º, alínea “j”, 10, alínea “c”, 15 e 16, alíneas 3 e 4 da Convenção sobre Diversidade Biológica, dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, da proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização e dá outras providências.

¹⁹² SCHOLZE, Simone H. C. Das leis de propriedade intelectual à legislação de biossegurança: as oportunidades da biotecnologia e da biodiversidade brasileiras. Brasília: Publicação do Ministério da Ciência e Tecnologia, 09.11.1999, citado por, LABARRÈRE, Maria de Fátima Freitas. Obra citada, p. 96.

É importante ressaltar que essa medida provisória prevalece sobre a lei de propriedade intelectual, pois lhe é posterior e consta expressamente na nova medida que a concessão de direito de propriedade industrial ficará condicionada à observância de suas normas.¹⁹³

O acesso ao patrimônio genético existente no País dependerá de autorização, é o que pode-se ver no Art. 2º, da Lei que preocupou-se ainda em limitar a utilização do acesso ao patrimônio genético para práticas nocivas ao meio ambiente e à saúde humana e para o desenvolvimento de armas biológicas e químicas.

A medida aborda também o acesso e a remessa de qualquer amostra do patrimônio genético existente no território nacional, ou seja, a remessa para o exterior de qualquer amostra do patrimônio genético dependerá de assinatura de Termo de Transferência de material mediante a informação do uso pretendido.

Trata, também, sobre a facilitação do acesso à tecnologia e transferência, repartição de benefícios econômicos da exploração, sobre o acesso à tecnologia e transferência entre instituição nacional de pesquisa e desenvolvimento e instituição sediada no exterior, bem como, sobre a forma de repartição dos benefícios pela utilização de patrimônio genético.

7.5.9 Medida Provisória n.º 2.191-9/01.(Revogada pela Lei 11.105/05, Nova Lei de Biossegurança)

A Medida Provisória n.º 2.191/01, de 23 de Agosto de 2001, acresce e altera dispositivos da Lei 8.974/95, vez que, esta não conseguia regular satisfatoriamente a matéria a respeito da transgenia, o que levou a necessidade de se fazer uma melhor regulamentação e complementação, tendo sido revogada pela Lei 11.105/2005.

Em seu Art. 1º acresce o legislador à Lei 8.974/95, o art. 1º - A, que determina a criação da CTNBio, determinando o Ministério em que é vinculada, bem como sua finalidade.

¹⁹³ LABARRÈRE, Maria de Fátima Freitas. Obra citada, p. 97.

Esse artigo ia na contramão do que estava disposto no § 1º, do Art. 7º, da referida Medida Provisória, que, como já visto em momento oportuno¹⁹⁴, dispunha sobre o parecer técnico prévio conclusivo da CTNBio, que vincularia os demais órgãos da administração, sendo que, segundo sua finalidade, conforme aqui disposto, seria de prestar apoio técnico consultivo e de assessoramento ao Governo Federal, e prestar apoio deve-se entender como simples consulta, não tendo ao nosso ver, caráter vinculante.

Também acrescenta o Art. 1º - B, que determina a composição e funcionamento da CTNBio.

O Art. 1º - D, acrescido, traz as competências e atribuições da CTNBio, sendo de maior relevância as dos incisos V, XI, XIV e XIX, do artigo citado.

Como já analisado anteriormente¹⁹⁵, o Legislador também, em seu art. 2º, modifica o art. 7º da Lei n.º 8.974/95, alterando sua redação do *caput*, acrescentando incisos e parágrafos ao artigo quanto tratando sobre a fiscalização dos produtos geneticamente modificados.

Como mencionado anteriormente a presente medida provisória encontra-se hoje revogada pela Nova Lei de Biossegurança, Lei n. 11.105/2005, que liberou a produção e comercialização dos alimentos geneticamente modificados em nosso país.

7.5.10 Medida Provisória 113/03, convertida na Lei 10.688/03.

A Medida Provisória 113, de 26 de março de 2003, veio estabelecer normas para a comercialização da produção de soja da safra de 2003 e dar outras providências, devido à necessidade de resolução do impasse a respeito da liberação da cultura da soja transgênica no Brasil, pois, como o Governo até então não havia tomado um posicionamento a respeito da possibilidade desse plantio, mais de 80% da soja

¹⁹⁴ Vide o ponto 7.5.4. deste trabalho, quando tratamos da Lei 8.974/95, onde faz-se uma análise do art. 7º, da Medida Provisória, n.º 2.191-9, de 23 de Agosto de 2001, que alterou a referida Lei.

¹⁹⁵ Idem.

plantada no estado do Rio Grande do Sul era geneticamente modificada, trazida do país vizinho, Argentina, necessitando o impasse de uma urgente solução legal.

A Exposição de Motivos n.º 20, da referida Medida Provisória, ilustra bem essa situação de urgência de uma solução e controle da situação.

Com a presente medida provisória, a comercialização da safra de soja 2003 não estaria sujeita às exigências da Lei 8.974/95, com as alterações da Medida Provisória 2.191-9/01, podendo ser comercializada até 31 de janeiro de 2004.

Determina ainda o direito à informação aos consumidores dos produtos contendo soja ou derivados geneticamente modificados, em rótulo adequado.

O art. 4º trata da possibilidade dos produtores rurais obterem certificação de que os produtos por eles comercializados não possuem a presença de Organismos Geneticamente Modificados, OGMs.

Também proibiu as instituições de crédito de concederem empréstimos para plantio de soja Geneticamente Modificada, a partir do prazo final concedido pela Medida Provisória, que autoriza a sua comercialização.

A presente Medida Provisória também se preocupou com o caso de descumprimento, sujeitando o infrator a uma multa de R\$ 16.110,00 (dezesesseis mil, cento dez reais), a ser fixada proporcionalmente à conduta, além das possíveis cominações civis, penais e administrativas.

Já a Lei 10.688/03, que converteu a presente medida provisória, realizou algumas modificações em seus artigos, como, por exemplo, o § 1º, do Art. 2º, que determina que, “para o produto destinado ao consumo humano ou animal, a rotulagem referida no **caput** será exigida quando a presença de organismo geneticamente modificado for superior ao limite de um por cento”. (grifo no original)

A referida Lei também não dispôs mais expressamente o Art. 7º, da Medida Provisória n.º 113/03, supra citada.

7.5.11 Decreto n.º 4.680/03

O Decreto n.º 4.680, de 24 de Abril de 2003, regulamenta o direito à informação quanto a alimentos transgênicos, destinados à alimentação humana ou animal, conforme se verifica do Art. 1º:

Art. 1º Este Decreto 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.

O presente Decreto também impõe um limite para a desnecessidade da publicidade da natureza transgênica do produto comercializado, inversamente, o produto que contiver presença acima de 1% (um por cento), deverá conter esta informação.

Também os produtos produzidos com animais alimentados com transgênicos deverão rotular o produto informando ao consumidor, sendo a rotulagem facultativa apenas para os alimentos que não contenham tais ingredientes transgênicos.

Segundo o Art. 5º, não se aplicam as disposições constantes dos §§ 1º, 2º e 3º, “à comercialização de alimentos destinados ao consumo humano ou animal que contenham ou tenham sido produzidos a partir de soja da safra colhida em 2003”.

Interessante ainda, é que aplicam-se as penalidades previstas no Código de Defesa do Consumidor e outras normas afins, em caso de infração ao presente Decreto, conforme disposto em seu Art. 6º, determinando que “À infração ao disposto neste Decreto aplicam-se as penalidades previstas no Código de Defesa do Consumidor e demais normas aplicáveis”.

7.5.12 Lei 10.814/03, que converteu a Medida Provisória n.º 131/03 (Artigos 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 16, revogados pela Lei 11.105/05, Nova Lei de Biossegurança)

Em data de 25 de setembro de 2003, foi publicada a Medida Provisória n.º 131/03, que estabeleceu normas para o plantio e comercialização da produção de soja da safra de 2004, tendo sido convertida na Lei n.º 10.814, de 15 de dezembro de 2003, que delimitava o prazo de 12 meses para liberação do plantio e comércio de grãos transgênicos.

A Exposição de Motivos n.º 38, ajudou a entender o porquê da edição da Medida Provisória e, conseqüentemente, sua conversão em Lei que resultou na prorrogação da comercialização da soja geneticamente modificada produzida no país.

A Lei 10.814/03 vem nesse diapasão tentar dar mais tempo ao Governo Federal para decidir sobre a liberação do plantio e comercialização, suspendendo a eficácia de Leis que regulam a matéria.

Fixou, portanto, o legislador, a data de 31 de janeiro de 2005, para a comercialização da safra de soja transgênica produzida no país, conforme estatuído pelo Art. 2º da presente Lei, devendo haver a destruição do que sobrar após essa data.

Foi criado ainda termo de Compromisso, Responsabilidade e Ajustamento de Conduta, para que os produtores possam promover o plantio e comercialização dos produtos geneticamente modificados, em 2004.

O legislador ainda no Art. 5º proibiu a comercialização de sementes produzidas na safra de grãos de soja geneticamente modificada de 2004, o que eliminaria assim para 2005, o plantio dessa espécie de soja.¹⁹⁶

¹⁹⁶ Art. 5º Ficam vedados o plantio e a comercialização de sementes relativas à safra de grãos de soja geneticamente modificada de 2004.

Já o Art. 6º, reforça a idéia de informação ao consumidor de que o produto é ou contém porcentagem que seja geneticamente modificada, adotada pela MP 113/03, Lei 10.688/03 e Dec. 4.680/03.

Da mesma forma repetiu o Legislador a proibição de empréstimos e financiamentos para produção de soja geneticamente modificada em desacordo com a legislação em vigor também adotada pelas MP 113/03 e Lei 10.688/03:

Mas para que na safra de 2004, o produtor rural obtivesse empréstimo para plantio de soja geneticamente modificada este deveria subscrever o Termo de Compromisso, Responsabilidade e Ajustamento de Conduta, ou ficaria impedido de obter o empréstimo ou financiamento, bem como, de participar de programas de repactuação ou parcelamento de dívidas instituídas pelo Governo Federal:

O Legislador também tratou a respeito da responsabilidade em caso de danos ao meio ambiente e a terceiros, determinando em seu Art. 9º a responsabilidade solidária dos produtores rurais pela indenização ou reparação do dano, e o que é mais grave, independente de culpa.

O parágrafo único deste artigo foi vetado por contrariar o interesse público, pois determinava que “a responsabilidade prevista no “caput” aplica-se, igualmente, aos detentores dos direitos da patente sobre a tecnologia aplicada à semente de soja de que trata o art. 1º”.

Ainda, em se tratando de responsabilidade, continua o legislador em seu Art. 10, determinando a responsabilidade exclusiva do produtor de soja sobre os ônus decorrentes do plantio autorizado pela Lei.

Preocupou-se ainda o legislador em proibir o plantio de sementes de soja com organismos geneticamente modificados em algumas áreas da federação, para a conservação da biodiversidade, a fim de garantir-se maior proteção a essas áreas.

Tenta ainda a Lei impedir a proliferação de técnicas genéticas de restrição do uso da Soja, conforme consta do Art. 12.

Autorizou, ainda, a Lei o registro provisório de variedade de soja geneticamente modificada no Registro Nacional de Cultivares, vedando sua comercialização como semente em seu art. 14.

Ficou instituída uma comissão de acompanhamento composta por representantes de 12 (doze) órgãos e ministérios, para acompanhamento da questão da soja transgênica e da aplicação desta Lei.

Finalizando, manteve o legislador a multa de R\$ 16.110,00 (dezesesseis mil, cento dez reais), para quem descumprisse o disposto na presente Lei ou no Termo que deve ser assinado pelo agricultor, produtor da soja transgênica.

Ocorre que, com a edição da nova Lei de Biossegurança, Lei n. 11.105/2005, ficaram liberados a produção, comercialização e o plantio dos alimentos geneticamente modificados em nosso país, tendo sido revogados os artigos 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 16, da referida Lei ora em comento.

7.5.13 Lei 11.105/05, Nova Lei de Biossegurança

Segundo a dissertação apresentada ao mestrado em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina por CARINA MILIOLI CORRÊA¹⁹⁷, a nova Lei de Biossegurança teria um texto mais burocrático, modificando os rumos e competências para as atividades que envolvam o uso comercial dos Organismos Geneticamente Modificados.

A citada autora comenta ainda os principais pontos da referida lei, como: a criação de um Conselho Nacional de Biossegurança, (CNBS), atrelado à Presidência da República, com o escopo de formular e implementar a Política Nacional de Biossegurança. Seria composto por 11 ministros, ligados às áreas vinculadas à questão dos transgênicos, possuindo competência para autorizar, em última instância, o

¹⁹⁷ CORRÊA, Carina Milioli. Requisitos Legais para o Exercício de Atividades que Envolvam os Alimentos Transgênicos. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Engenharia de Produção, orientada pela Profa. Dra. Edis Mafra Lapolli, Florianópolis, 2004. Disponível em <http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/16955.pdf>. Data de acesso: 02/08/2006.

exercício das atividades relacionadas ao uso e comercialização dos OGMs e seus derivados. Destaca ainda, que o Conselho Nacional de Biossegurança deverá solucionar qualquer conflito existente entre a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) e órgãos de fiscalização e registro.

Quanto aos processos que tratam sobre a liberação comercial dos OGMs, após analisados pela CTNBio e demais órgãos competentes, serão finalmente decididos pelo referido Conselho, permanecendo aquele com a maior parte das atribuições, com a responsabilidade de determinar normas, análises para a liberação de produtos geneticamente modificados, inclusive para pesquisas em laboratórios nessa área.

Também a deliberação sobre a emissão do Certificado de Qualidade em Biossegurança (CQB) fica por conta da CTNBio, e ainda, classificar e determinar os (OGMs) e seu grau de risco, emitir parecer técnico prévio conclusivo, nas atividades de pesquisas e comercial. Já no que tange aos processos de plantio, liberação comercial e venda, os mesmos também serão destinados à CTNBio para competente análise, após, serão encaminhadas aos órgãos dos Ministérios do Meio Ambiente, da Saúde e da Agricultura para parecer, com a ressalva que a decisão final sobre a liberação ficará atrelada ao Conselho Nacional de Biossegurança.

A CTNBio será composta por 27 membros, todos com titulação de Doutores. Entre todos os membros, 12 deverão ser especialistas de notório saber científico, onde o restante fará parte dos ministérios afins.

Sobre as penalidades, os infratores ficam sujeitos às sanções de advertência, apreensão dos OGM, suspensão da licença ou registro, etc., sendo penalizado com multa de R\$ 2 mil reais a R\$ 1,5 milhões de reais.

A grande e principal inovação trazida pela Lei foi realmente a liberação da produção, comercialização e plantio dos alimentos transgênicos em nosso país, que após muitos debates, resistências e batalhas, finalmente procedeu sua liberação, tão esperada por uns e repudiada por outros, cada qual com os seus argumentos.

Finalizando, quanto à rotulagem a lei determinou que os alimentos e seus derivados ao consumo humano ou animal que possuam em sua composição OGMs serão obrigados a fornecerem informações em sua rotulagem.

7.6 RESPONSABILIDADE

Apesar de até o presente momento não haver nada bem definido a respeito da existência de danos causados ao meio ambiente, aos seres humanos, ou ao ecossistema em geral pelos alimentos transgênicos, existe um risco potencial, que, se concretizado, poderá acarretar conseqüências que devem ser impedidas e caso não seja possível, reparadas.

A responsabilização dos causadores de danos ambientais, como se sabe, é matéria prevista na Constituição Federal Brasileira, em seu § 3º, do art. 225, que determina que “as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos”.

A responsabilidade por danos e lesões ao meio ambiente é bastante ampla, podendo ser responsáveis pessoas físicas e jurídicas, podendo ser penal, administrativa ou civilmente, adotando o sistema jurídico brasileiro a forma objetiva¹⁹⁸.

Passa-se nesse momento a analisar a responsabilidade voltada aos alimentos geneticamente modificados sem, no entanto, a análise casuística devido à novidade que envolve o assunto, o que conseqüentemente dependerá da ocorrência de casos concretos para uma abordagem mais profunda.

¹⁹⁸ Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981, § 1º, art. 14: “Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo é o poluidor obrigado, independentemente de existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público e os Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal por danos causados ao meio ambiente.”

7.6.1 Sujeito Responsável

Poderá ser responsável qualquer pessoa física ou jurídica que em virtude de seus atos acarrete conseqüências negativas, para a vida humana ou para a natureza, pela comercialização de Organismos Geneticamente Modificados, consumo, ou em decorrência de seu lançamento na natureza.

Segundo a Lei 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, responsável ou poluidor é:

Art. 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

[...]

IV - poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;

Portanto qualquer pessoa, seja física ou jurídica, de direito público ou privado, que seja responsável direta ou indiretamente, pode ser considerada como sujeito responsável.

Além disso, toda entidade que utilizar técnicas e métodos de engenharia genética deverá criar uma Comissão Interna de Biossegurança (CIBio), além de indicar um técnico principal responsável por cada projeto específico¹⁹⁹.

Para efeitos legais, considera-se responsável técnico o engenheiro agrônomo ou engenheiro florestal, registrado no respectivo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, a quem compete a responsabilidade técnica pela produção, beneficiamento, embalagem ou análise de sementes em todas as suas fases, na sua respectiva área de habilitação profissional.²⁰⁰

Conforme a Lei, o responsável técnico, o amostrador ou o certificador que descumprir os dispositivos legais, estaria sujeito às penalidades, isolada ou cumulativamente.

¹⁹⁹ Lei 8.974/95, art. 9º.

²⁰⁰ Lei 10.711/03, Art. 2º, inciso XXXVII.

Visto quem poderia ser sujeito responsável por danos causados pelos alimentos geneticamente modificados, não se pode passar adiante com o presente trabalho sem antes analisar a forma de responsabilidade adotada pela legislação que envolve os alimentos transgênicos, o que se verá logo adiante.

7.6.2 Formas de Responsabilidade e aplicação (Objetiva e subjetiva)

Segundo os ensinamentos de Carlos Alberto Bittar, a técnica tradicional de responsabilização pelo sistema comum de responsabilidade civil determina que o agente fica obrigado a reparar os danos causados, de cunho moral ou patrimonial, mas somente quando tenha atuado, intencional ou culposamente, na produção do resultado lesivo, competindo ao lesado demonstrar, de um lado, existência do evento danoso e, de outro, o nexo causal com a ação do imputado, cujo elemento subjetivo (culpa, ou dolo) deve provar em Juízo, facultando-se àquele, em defesa, invocar as excludentes admitidas em concreto (como, por exemplo, força maior, caso fortuito, culpa da vítima, ou fato de terceiro).²⁰¹

Para Paulo de Bessa Antunes²⁰², a responsabilidade resultante da liberação de OGM no ambiente não se confunde com a responsabilidade ambiental estabelecida na Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981, que, independe de culpa, por ser objetiva, apresentando a responsabilidade prevista na Lei n.º 11.105/2005, aspectos de responsabilidade subjetiva e objetiva.

Para ele, a responsabilidade por danos ambientais é objetiva por força de lei e não por força de mandamento constitucional; com isso, em muitos momentos, necessitará que se prove a culpa do responsável pela liberação do OGM no ambiente e que a liberação tenha resultado em danos à vida e à saúde humana, ou aos animais e vegetais, bem como ao meio ambiente.

²⁰¹ BITTAR, Carlos Alberto. **Direitos do Consumidor**. 4ª ed., Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1991, p. 70.

²⁰² ANTUNES, Paulo de Bessa. Obra citada, p. 464 e 465.

O problema se instauraria na chamada relação de consumo, pois a Lei n.º 11.105/2005 não excepciona as regras de responsabilidade previstas no Código de Defesa do Consumidor, que estabelece o regime de responsabilidade civil objetiva.²⁰³

A consequência prática é que a responsabilização de eventuais responsáveis por danos à vida e à saúde humana, animal ou vegetal não se fará facilmente, em claro desfavor das vítimas. Já nas relações de consumo, a matéria torna-se um pouco mais tranqüila, pois aplicável a inversão do ônus da prova.²⁰⁴

Para exemplificar, traz o referido doutrinador o seguinte quadro de responsabilidade pela liberação de OGM no Ambiente, podendo ser assim resumida²⁰⁵:

	Sem relação de Consumo	Com relação de consumo	Resultante da prática de crime
Entidade Pública	Objetiva	Objetiva	Objetiva
Entidade Privada	Subjetiva	Objetiva	Objetiva

Traz-se ainda o posicionamento mais atualizado de Maria Helena Diniz, ensinando que poderia haver responsabilidade subjetiva do causador do dano ecológico, se se verificasse que o evento danoso poderia ter sido evitado, mediante providências cautelares, de acordo com os progressos atuais da ciência. Mas com a Lei n. 6.938/81, que trata da Política Nacional do Meio Ambiente, em seu art. 14, § 1º, firmou-se pela responsabilidade objetiva baseada no risco da atividade, ante a fatalidade da sujeição dos lesados ao dano ecológico, sendo aplicável o art. 942

²⁰³ CDC, Art. 12. O fabricante, o produtor, o construtor, nacional ou estrangeiro, e o importador respondem, independentemente da existência de culpa, pela reparação dos danos causados aos consumidores por defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem, fórmulas, manipulação, apresentação ou acondicionamento de seus produtos, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua utilização e riscos. § 1º O produto é defeituoso quando não oferece a segurança que dele legitimamente se espera, levando-se em consideração as circunstâncias relevantes, entre as quais: I – sua apresentação; II – o uso e os riscos que razoavelmente dele se esperam; III – a época em que foi colocado em circulação. § 2º O produto não é considerado defeituoso pelo fato de outro de melhor qualidade ter sido colocado no mercado. § 3º O fabricante, o construtor, o produtor ou importador só não será responsabilizado quando provar: I – que não colocou o produto no mercado; II – que, embora haja colocado o produto no mercado, o defeito inexiste; III – a culpa exclusiva do consumidor ou de terceiro.

²⁰⁴ CDC, Art. 6º São direitos básicos do consumidor: ... 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...

²⁰⁵ ANTUNES, Paulo de Bessa. Obra citada, p. 468.

(segunda parte) do Código Civil que prevê a solidariedade passiva na responsabilidade civil extracontratual.²⁰⁶

7.6.2.1 Responsabilidade Indireta

Segundo Paulo de Bessa Antunes, a responsabilidade indireta, prevista na Lei da Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA, tem sido reconhecida por nossos tribunais e deve ser entendida como a responsabilidade imputável àquele que, embora não tenha causado o dano diretamente, tenha contribuído para que o mesmo ocorresse.²⁰⁷

Ainda segundo mencionado autor, o financiamento de atividades que, em tese, possam causar danos ao meio ambiente, certamente, estaria incluído neste rol. O reconhecimento legal de que o financiamento de atividades danosas ao meio ambiente é tipificador da condição de poluidor indireto encontra-se no Art. 14 da Lei n.º 6.938/81.²⁰⁸

Pode-se ainda verificar a continuidade desta determinação legal presente na Medida Provisória 2.186-16/01, bem como, na Lei 10.688/03, que converteu a Medida Provisória 113/03 e 10.814/03, que converteu a Medida Provisória 131/03, conforme aqui se pode verificar:

Medida Provisória 2.186-16/01:

Art. 30. Considera-se infração administrativa contra o patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado toda ação ou omissão que viole as normas desta Medida Provisória e demais disposições legais pertinentes.

§ 1º As infrações administrativas serão punidas na forma estabelecida no regulamento desta Medida Provisória, com as seguintes sanções:

[...]

²⁰⁶ DINIZ, Maria Helena. **O Estado Atual do Biodireito**. Obra citada. p. 726.

²⁰⁷ ANTUNES, Paulo de Bessa. Obra citada, p. 469.

²⁰⁸ Lei n.º 6.938/81, art. 14. Sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não-cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores: [...] II – à perda ou restrição de incentivos e benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público; III – à perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito...

*XI - perda ou suspensão da participação em linha de financiamento em estabelecimento oficial de crédito;*²⁰⁹

Lei 10.688/03, que converteu a Medida Provisória 113/03:

*Art. 6º É vedado às instituições financeiras oficiais de crédito aplicar recursos no financiamento da produção, plantio, processamento e comercialização de variedades de soja obtidas em desacordo com a legislação em vigor.*²¹⁰

*Art. 7º É vedado às instituições financeiras integrantes do Sistema Nacional de Crédito Rural – SNCR aplicar recursos no financiamento da produção e plantio de variedades de soja obtidas em desacordo com a legislação em vigor.*²¹¹

E ainda, Lei 10.814/03, que converteu a Medida Provisória 131/03:

Art. 8º O produtor de soja geneticamente modificada que não subscrever o Termo de Compromisso, Responsabilidade e Ajustamento de Conduta de que trata o art. 3º ficará impedido de obter empréstimos e financiamentos de instituições integrantes do Sistema Nacional de Crédito Rural - SNCR, não terá acesso a eventuais benefícios fiscais ou creditícios e não será admitido a participar de programas de repactuação ou parcelamento de dívidas relativas a tributos e contribuições instituídos pelo Governo Federal.

§ 1º Para efeito da obtenção de empréstimos e financiamentos de instituições integrantes do Sistema Nacional de Crédito Rural - SNCR, o produtor de soja convencional que não estiver abrangido pela Portaria de que trata o art. 4º desta Lei, ou não apresentar notas fiscais de sementes certificadas, ou certificação dos grãos a serem usados como sementes, deverá firmar declaração simplificada de "Produtor de Soja Convencional".

*§ 2º Para os efeitos desta Lei, soja convencional é definida como aquela obtida a partir de sementes não geneticamente modificadas.*²¹²

Existe uma cominação expressa disposta na Lei da Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA, em seu artigo 12²¹³, determinando que os órgãos públicos de financiamento e fomento devem exigir que os financiados estejam observando os termos da legislação ambiental, em especial as normas de licenciamento aplicável.²¹⁴

²⁰⁹ Medida Provisória nº 2.186-16/01.

²¹⁰ Lei 10.688/03, que converteu a Medida Provisória 113/03.

²¹¹ Lei 10.814/03, que converteu a Medida Provisória 131/03.

²¹² Lei 10.814/03, que converteu a Medida Provisória 131/03.

²¹³ Lei 6.938/81. Art. 12. As entidades e órgãos de financiamento e incentivos governamentais condicionarão a aprovação de projetos habilitados a esses benefícios ao licenciamento, na forma da Lei, e ao cumprimento das normas, dos critérios e dos padrões expedidos pelo CONAMA. Parágrafo único. As entidades e órgãos referidos no caput deste artigo deverão fazer constar dos projetos a realização de obras e aquisição de equipamentos destinados ao controle de degradação ambiental e à melhoria da qualidade do meio ambiente.

²¹⁴ ANTUNES, Paulo de Bessa. Obra citada, p. 470.

Ocorre que a Medida Provisória n.º 131/03, convertida na Lei 10.814/03, em seu Art. 3º²¹⁵ criou o Termo de Compromisso, Responsabilidade e Ajustamento de Conduta, que foi regulamentado pelo Decreto n.º 4.846, de 25 de setembro de 2003, que não isentaria as instituições financeiras de sua responsabilidade indireta – pelo menos não o fez de forma expressa em lei –, mas apenas reforça a responsabilidade do agricultor pelo cumprimento do disposto em Lei e do referido Termo²¹⁶.

Apesar de que o referido Termo de Compromisso, Responsabilidade e Ajustamento de Conduta dá a entender que o legislador pretendia, com a adoção do mesmo, excluir as instituições financeiras de qualquer responsabilidade, quando no Parágrafo único da Cláusula segunda do Termo²¹⁷ determina que o compromissado irá sujeitar-se, *sob sua exclusiva responsabilidade*, a arcar com os ônus decorrentes do plantio, o que vai totalmente contra aquilo que determina a lei, conforme anteriormente analisado.

7.6.2.2 Solidariedade Passiva

Deve-se ressaltar ainda, que qualquer pessoa envolvida direta ou indiretamente nas atividades ou projetos que envolvam alimentos geneticamente modificados são co-responsáveis pelos eventuais efeitos decorrentes dos mesmos.

O § 4º do artigo 2º, da Lei n.º 11.105/2005, trata-se claramente de solidariedade passiva, conforme disposto:

²¹⁵ Medida Provisória n.º 131/03. Art. 3º Os produtores abrangidos pelo disposto no art. 1º, ressalvado o disposto nos arts. 3º e 4º da Lei n.º 10.688, 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.

²¹⁶ Decreto n.º 4.846, de 25 de setembro de 2003. Art. 4º O descumprimento do disposto no Termo de Compromisso, Responsabilidade e Ajustamento de Conduta, bem assim do disposto na Medida Provisória 131, de 25 de setembro de 2003, e na Lei n.º 10.688, de 13 de junho de 2003, sujeita o compromissado ou infrator ao pagamento de multa, a ser aplicada pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, no valor mínimo de R\$ 16.110,00 (dezesesseis mil, cento e dez reais), acrescida de dez por cento por tonelada ou fração de soja produzida, limitada ao dobro do valor da safra estimada, sem prejuízo de outras cominações civis, penais e administrativas previstas em lei.

²¹⁷ Termo de Compromisso, Responsabilidade e Ajustamento de Conduta, que no Parágrafo único, da cláusula segunda, determina “O compromissado sujeita-se, ainda, sob sua exclusiva responsabilidade, a arcar com os ônus decorrentes do plantio autorizado pelo art. 1º da Medida Provisória n.º 131, de 2003, inclusive os relacionados a eventuais direitos de terceiros”.

§ 4º As organizações públicas e privadas, nacionais, estrangeiras ou internacionais, financiadoras ou patrocinadoras de atividades ou de projetos referidos no caput deste artigo devem exigir a apresentação de Certificado de Qualidade em Biossegurança, emitido pela CTNBio, sob pena de se tornarem co-responsáveis pelos eventuais efeitos decorrentes do descumprimento desta Lei ou de sua regulamentação.

Segundo o entendimento de Paulo de Bessa Antunes, o legislador estabeleceu uma regra de responsabilidade solidária entre os diferentes agentes de financiamento e fomento e as instituições e empresas responsáveis pelo lançamento de OGM no ambiente, impondo ao financiador a obrigação de realizar auditorias nos métodos e procedimentos utilizados pelo financiado, chegando ao ponto da ruptura do contrato caso estejam sendo adotados procedimentos que possam causar danos ambientais em decorrência da liberação de OGM.²¹⁸

Ainda para Paulo de Bessa Antunes, quanto às instituições privadas de financiamento, não estão submetidas diretamente ao teor do dispositivo previsto no regulamento da Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA. Entretanto, analogicamente, ele é aplicável, segundo preceitua o art. 4º da LICC, mas que a matéria é delicada, pois a solidariedade passiva não se presume, devendo decorrer de lei ou de vontade das partes.²¹⁹

²¹⁸ ANTUNES, Paulo de Bessa. Obra citada, p. 468 e 469.

²¹⁹ Idem, p. 468 e 469.

CAPÍTULO VIII

8 A ROTULAGEM DOS ALIMENTOS TRANSGÊNICOS – DIREITO DO CONSUMIDOR E ASPECTO FUNDAMENTAL DA PERSONALIDADE

O Código de Defesa do Consumidor seguiu a Constituição Federal nos arts. 1º, III e 5º, *caput*, XXXII dos quais depreende-se que o princípio maior de dignidade da pessoa humana é o fundamento para a proteção e defesa do consumidor. O CDC visa garantir que os produtos colocados no mercado de consumo não acarretarão riscos à saúde ou segurança dos consumidores, estando os fornecedores, em qualquer hipótese, obrigados a dar informações necessárias e adequadas a seu respeito, devendo estas ser claras, ostensivas e inteligíveis, atendendo ao princípio da transparência que norteia as relações de consumo.

Conforme trabalho publicado em revista periódica especializada em Direito do Consumidor, elaborado por Viviane Kunisawa, a introdução dos OGMs no mercado de consumo vem sendo discutida mundialmente pelas conseqüências ainda desconhecidas destes alimentos na saúde, no corpo humano e no meio ambiente, bem como a necessidade, essencial, de se informar clara, adequada e ostensivamente ao consumidor acerca da existência desses organismos na composição de determinados alimentos, respeitando-se o direito fundamental de livre escolha, de opção e de independência do consumidor em querer ou não adquirir e consumir tais produtos.²²⁰

No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) são competentes para regular a rotulagem dos alimentos em geral e editar normas que determinam as informações e especificações que devem estar contidas em cada produto, atendendo assim as determinações constitucionais e do Código de Defesa do Consumidor, como adiante se verá.

²²⁰ MOREIRA, Edgar. Alimentos Transgênicos e Proteção ao Consumidor, Apud, KUNISAWA, Viviane Yumy M. Obra citada, p. 135.

8.1 PRINCÍPIO DA TRANSPARÊNCIA E DEVIDA INFORMAÇÃO

Segundo o trabalho de Paulo Luiz Netto Lôbo, os efeitos do direito à informação não estão contidos, apenas, no âmbito da legislação infraconstitucional, pois as constituições mais recentes elevaram-no ao nível dos direitos fundamentais. O acesso à informação, em especial, é indeclinável, para que o consumidor possa exercer dignamente o direito de escolha, tendo a Constituição brasileira incluído explicitamente a defesa do consumidor no elenco dos direitos fundamentais (art. 5º, XXXII) e, por sua destacada importância, previu que (art. 5º, XIV) “é assegurado a todos o acesso à informação”.²²¹

Os princípios gerais das relações de consumo estão enumerados nos arts. 1º ao 7º, do CDC do qual se extraem três fundamentais: a) princípio da transparência e o direito à informação; b) princípio da irrenunciabilidade de direitos e autonomia da vontade; c) princípio do equilíbrio contratual e a vulnerabilidade do consumidor, sendo que dar-se-á especial atenção ao princípio da transparência e o direito à informação.

O direito à informação está previsto na Constituição Federal e pode ser contemplado de três maneiras: o direito de informar, o direito de se informar e o direito de ser informado. O direito de informar é uma prerrogativa concedida às pessoas físicas e jurídicas, disposto no *caput* do art. 220, que dispõe *in verbis*: “a manifestação do pensamento, a criação, a expressão e a informação, sob qualquer forma, processo ou veículo não sofrerão qualquer restrição, observado o disposto nesta Constituição”. Esta norma é complementada pelo art. 5º, IX, da CF, que expressa: “é livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independente de censura ou de licença”. Mas estes dispositivos não são absolutos, visto que a própria norma constitucional impõe limites, através do art. 5º, X da CF: “são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação”.²²²

²²¹ LÔBO, Paulo Luiz Netto. A Informação como Direito Fundamental do Consumidor. **Revista de Direito do Consumidor**. São Paulo: RT, vol. 37, Jan.-Mar., 2001, p. 59 e 61.

²²² VIEIRA, Adriana Carvalho Pinto e CORNÉLIO, Adriana Régia. Produtos *Light* e *diet*: o direito à informação do consumidor. **Revista de Direito do Consumidor**. São Paulo: RT, vol. 54, Abr. Jun., 2005, p. 10.

A Constituição Federal, em seu art. 5º, XIV e XXXIII, trata do direito à informação:

XIV – é assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional;

[...]

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; [...]

É obrigatória a rotulagem no Brasil ante ao dever de informar, reflexo do direito básico do consumidor à informação, consubstanciado no art. 6º, III, do Código de Defesa do Consumidor:

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 os riscos que apresentem. [...].

A este direito do consumidor corresponde o dever de o fornecedor, por ocasião da oferta e da apresentação de seus produtos e serviços, assegurar que sejam disponibilizadas informações, de acordo com o art. 31 do CDC.

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 direito à informação, foi proclamado na Resolução 39, da 248ª Assembléia das Nações Unidas, de 16.04.1985, como um direito à prestação positiva oponível a todo aquele que fornece produtos e serviços no mercado de consumo, sendo uma prestação positiva oponível a todo aquele que fornece produtos e serviços no mercado de consumo.²²³

²²³ KUNISAWA, Viviane Yumy M. Obra citada, p. 137.

O inciso III, do art. 6º é um detalhamento do inc. II do mesmo artigo, que trata da educação e divulgação sobre o consumo adequado dos produtos para assegurar a liberdade de escolha e igualdade na contratação. Ao tratar das especificações corretas sobre o produto, o legislador ressaltou o dever de bem informar o público sobre todas as características importantes do produto, para que seja possível saber exatamente o que se está adquirindo, mediante a livre escolha do consumidor.²²⁴

Quanto ao artigo 31 extraem-se os seguintes comentários:

O art. 31 aplica-se precipuamente, à oferta não publicitária. Cuida do dever de informar a cargo do fornecedor. O Código, como se sabe, dá grande ênfase ao aspecto preventivo da proteção do consumidor. E um dos mecanismos mais eficientes de prevenção é exatamente a informação preambular, a comunicação pré-contratual.

Não é qualquer modalidade informativa que se presta para atender aos ditames do Código. A informação deve ser correta (verdadeira), clara (de fácil entendimento), precisa (sem prolixidade), ostensiva (de fácil percepção) e em língua portuguesa.²²⁵

Para Viviane Kunisawa, é preciso que a informação recebida pelo consumidor preencha os requisitos de adequação, suficiência e veracidade, que estão intimamente interligados. A adequação diz respeito aos meios de informação utilizados e ao respectivo conteúdo. Os meios devem ser compatíveis com o produto ou o serviço determinado e com o consumidor destinatário típico; bem como os signos empregados, sejam imagens, palavras e sons, devem ser claros e precisos, aptos a serem conhecidos e compreendidos. A informação deve se referir à composição, aos riscos e à periculosidade. Por sua vez, a suficiência relaciona-se com a completude e integralidade da informação, não podendo ela ser omissa ou imprecisa. Já a veracidade corresponde às reais características do produto e do serviço, além dos dados corretos acerca de composição, conteúdo, preço, prazos, garantias e riscos.²²⁶

A autora cita ainda Paulo Luiz Netto Lôbo, dizendo que o dever de informação não é cumprido quando “a informação reduz, de modo proposital, as conseqüências danosas pelo uso do produto, em virtude do estágio ainda incerto do conhecimento

²²⁴ GRINOVER, Ada Pellegrini et alii. Código Brasileiro de Defesa do Consumidor: comentado pelos autores do anteprojeto, Apud, KUNISAWA, Viviane Yumy M. Obra citada, p. 137.

²²⁵ Idem, p. 137.

²²⁶ KUNISAWA, Viviane Yumy M. Obra citada, p. 138.

científico ou tecnológico”, devendo esta afirmação ser aplicada ao caso dos alimentos geneticamente modificados, que tratam de uma tecnologia pouco conhecida no que toca seus potenciais riscos.²²⁷

Ensina ainda Viviane Kunisawa que o Código de Defesa do Consumidor seguiu orientações consubstanciadas na CF dos arts. 1º, III e 5º, *caput*, XXXII dos quais depreende-se que o princípio maior de dignidade da pessoa humana é o fundamento para a proteção e defesa do consumidor. Nesse sentido, os art. 8º e seguintes preconizam que os produtos colocados no mercado de consumo não acarretarão riscos à saúde ou segurança dos consumidores, exceto os considerados previsíveis em razão de sua natureza e fruição, estando os fornecedores, em qualquer hipótese, obrigados a dar informações necessárias e adequadas a seu respeito, devendo estas ser claras, ostensivas e inteligíveis, atendendo ao princípio da transparência que norteia as relações de consumo.

Esse dever de informação decorre do princípio da boa-fé (objetiva) contratual, que exige a transparência das relações de consumo, conforme o art. 4º do CDC. Esse mesmo princípio também está previsto no novo Código Civil, em seus arts. 113 e 422, ficando claro que a boa-fé sempre deverá ser observada nas relações negociais.

Vê-se que a rotulagem é imprescindível para que o consumidor tenha acesso a todas as informações necessárias para realizar o seu direito de escolha.

Mais uma vez Viviane Kunisawa ensina que é nesse contexto que deve ser analisada a rotulagem para os alimentos transgênicos. Não bastando que o simples cidadão seja informado que o produto adquirido possui OGMs em sua composição ou não. Para que efetivamente, seja exercido o direito de escolha entre um alimento transgênico ou um tradicional, é preciso que ele conheça os potenciais benefícios e perigos destes produtos. Os OGMs devem ser analisados imparcialmente, sem que sejam exaltados somente seus benefícios, sem preocupação com os possíveis danos.²²⁸

²²⁷ LÔBO, Paulo Luiz Netto, citado por, KUNISAWA, Viviane Yumy M. Obra citada, p. 138.

²²⁸ KUNISAWA, Viviane Yumy M. Obra citada, p. 140.

Para tanto, a mídia exerce um papel fundamental. A rotulagem não pode ser o único meio de informação, sob pena de o consumidor leigo não poder conscientemente exercer o seu direito de escolha: comprar ou não um produto geneticamente modificado.

Nas palavras de Sonia Barroso Brandão Soares, citada por Kunisawa:

*A informação adequada, muito mais que apenas divulgar a fórmula dos produtos, se refere à proteção do consumidor quanto ao seu direito à opção pelo produto não-transgênico. Pois muito mais que saber se este ou aquele produto é transgênico, o consumidor tem o direito de ter acesso às pesquisas e seus resultados, para poder escolher de fato o produto saudável para seu consumo.*²²⁹

É por isso que, quando se fala em “escolha” do consumidor, ela já nasce reduzida. O consumidor só pode optar por aquilo que existe e foi oferecido no mercado. E essa oferta foi decidida unilateralmente pelo fornecedor, visando seus interesses empresariais, que são, por evidente, a obtenção de lucro. Assim o legislador procura proteger os mais fracos contra os mais poderosos, o leigo contra o melhor informado.²³⁰

8.2 A ROTULAGEM DOS TRANSGÊNICOS NO BRASIL

Para Edgar Moreira, o Código de Defesa do Consumidor determina que os produtos geneticamente modificados devem ser rotulados, com todas as informações necessárias para informação do consumidor:

*[...] a rotulagem de alimentos transgênicos e outros produtos de consumo que contenham organismos geneticamente modificados possua informações escritas, não se mostrando suficiente a simples inserção de um símbolo, sinal ou ilustração no rótulo, pois somente assim ela será eficiente, clara e adequada, conforme disposto nos arts. 4º, caput, 6º, III e 31, do CDC. Essas informações devem ser ostensivas e em caracteres destacados, que estejam em contraste com as cores principais da rotulagem, de forma a serem rápida e facilmente perceptíveis pelo consumidor.*²³¹

²²⁹ SOARES, Sônia Barroso Brandão. Transgênicos e direito à informação. Temas de Biodireito e bioética. Rio de Janeiro: Renovar, 2001. p. 329. Apud, idem, p. 141.

²³⁰ VIEIRA, Adriana Carvalho Pinto e CORNÉLIO, Adriana Régia. Obra citada, p. 13.

²³¹ MOREIRA, Edgar. Apud, KUNISAWA, Viviane Yumy M. Obra citada, p. 142.

De acordo com o autor, a informação essencial que deve estar presente na rotulagem e em destaque, refere-se aos riscos que o alimento, contendo o gene indicado, possa apresentar à saúde e segurança dos consumidores, indicando os efeitos que podem se verificar e os tipos de pessoas que não devem utiliza-los. A inserção dos alimentos transgênicos ou que contenham OGMs no mercado de consumo deve estar condicionada à informação acerca dos possíveis riscos à saúde, desde que não possuam alto grau de nocividade ou de periculosidade. Daí restar claro que a rotulagem não elimina a avaliação de biossegurança pela CTNBio.²³²

Existem hoje no mercado brasileiro vários produtos suspeitos de conter transgênicos, principalmente os importados dos EUA e Argentina, sem qualquer informação ao consumidor, detectados por meio da técnica Reação de Polimerase em Cadeia. Daí surgiu a necessidade de rotulagem, inclusive, para os alimentos importados, que já não eram isentos da obrigatoriedade de informar no rótulo.

Essa informação também vale para eventual oferta publicitária, devendo os fornecedores informar que os produtos anunciados são alimentos geneticamente modificados ou contendo OGMs em sua composição, sob pena de incorrer em publicidade enganosa por omissão, disposto no art. 37, § 1º do CDC.

Inclusive no caso dos alimentos fornecidos em restaurantes e lanchonetes é essencial que constem dos respectivos cardápios ou de outros meios de informações utilizados (murais, quadros de avisos etc.) quais os alimentos transgênicos ou contendo OGMs oferecidos ao consumo, indicando sua origem, composição e características.²³³

No grande debate internacional do *Codex Alimentarius* da FAO sobre a questão da rotulagem, em geral e de OGMs, formou-se o entendimento internacional que será considerado pela OMC, quando do estabelecimento das regras internacionais de rotulagem. Segundo esta posição, sendo a engenharia genética apenas mais um método de melhoramento genético, semelhante aos desenvolvidos ao longo da história, a informação aposta no rótulo de que o produto foi desenvolvido por esta técnica não

²³² MOREIRA, Edgar. Apud, KUNISAWA, Viviane Yumy M. Obra citada, p. 142.

²³³ Idem, p. 143.

teria qualquer relevância para o consumidor do ponto de vista da segurança alimentar.²³⁴

O que se observa é a tendência da determinação da rotulagem, como já vem ocorrendo em vários países, como na Europa, Japão e Austrália, sendo objeto de discussão o percentual de tolerância, que na União Européia é de 0,9% dos ingredientes que compõe o alimento, considerados individualmente, e a partir do qual existe o dever de rotulagem e no Japão que é menos rígido, passando para 5%.

No Brasil, com a pressão principalmente dos órgãos de defesa do consumidor, o governo brasileiro passou a adotar a posição dos países europeus, exigindo, então, a rotulagem dos alimentos transgênicos. Com a liminar concedida na ação civil pública n.º 1998.34.00.027682-0), ajuizada pelo IDEC, em face da União e da Monsanto, em 26.06.2000, perante o juízo da 6.ª Vara Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal, além da exigência dos estudos prévios de impacto ambiental, impôs a rotulagem obrigatória para todos os alimentos geneticamente modificados.

Assim o Dec. 3.871, de 18.07.2001, veio ao encontro da necessidade de rotulagem dos alimentos transgênicos, estabelecendo a rotulagem de alimentos transgênicos embalados, destinados ao consumo humano devendo ser efetuada quando o percentual de ingredientes geneticamente modificados, considerados individualmente, fosse superior a 4%.

Em substituição ao Dec. 3.871, foi publicado no Diário Oficial da União de 25.04.2003, o Dec. 4.680, de 24.04.2003, que “regulamenta o direito à informação, assegurado pela Lei 8.078, de 11.09.1990, quanto aos alimentos e ingredientes alimentares destinados ao consumo humano e animal que contenham ou sejam produzidos a partir de organismos geneticamente modificados, sem prejuízo do cumprimento das demais normas aplicáveis”.

Este novo Dec. 4.680/2003 veio sanar omissões do decreto anterior, incluindo os produtos vendidos a granel ou *in natura*, além dos alimentos já embalados,

²³⁴ KUNISAWA, Viviane Yumy M. Obra citada, p. 143.

determinando a obrigatoriedade da informação do consumidor no rótulo do produto, quando houver nestes alimentos e ingredientes alimentares a presença de OGMs num percentual superior a 1% do produto.

Com o novo regulamento, qualquer produto que contenha ou tenha sido produzido a partir de OGMs, em um percentual acima de 1%, independentemente da detectabilidade do transgente após todas as fases de processamento, deverá ser devidamente rotulado. Para tanto, o fornecedor de matéria-prima geneticamente modificada deverá incluir esta informação no documento fiscal para que ela conste em todas as etapas da cadeia produtiva.

Ainda, em complementação do Código de Defesa do Consumidor de que as informações fornecidas ao consumidor devam ser claras e precisas, o Decreto determina que a espécie doadora do gene deverá ser indicada quando da identificação dos ingredientes do alimento, atendendo aos anseios sociais, quanto ao direito de opção do consumidor de não ingerir certos tipos de alimentos, seja por motivo religioso, cultural ou hábito alimentar.²³⁵

Mesmo com a entrada em vigor da nova Lei de Biossegurança, Lei n. 11.105/2005, ficou mantida a obrigatoriedade da rotulagem dos produtos geneticamente modificados, conforme dispõe o art. 40, veja-se:

Art. 40. 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.

Não resta dúvida de que no Brasil os produtos geneticamente modificados devem ser rotulados, com todas as informações necessárias para informação do consumidor.

8.3 REQUISITOS PARA A ROTULAGEM DOS PRODUTOS GENETICAMENTE MODIFICADOS

Logo, na comercialização de alimentos e ingredientes alimentares, deverá haver no painel principal do rótulo as expressões, dependendo do caso, “(nome do produto)

²³⁵ KUNISAWA, Viviane Yummy M. Obra citada, p. 145.

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 também deverão trazer no painel principal do rótulo as expressões “(nome do animal) alimentado com ração contendo ingrediente transgênico” ou “(nome do ingrediente) produzido a partir de animal alimentado com ração contendo ingrediente transgênico”.

Além das expressões é necessário que em destaque esteja impresso o “símbolo transgênico”, sendo uma letra T, em um triângulo com o fundo amarelo, veja-se:



“Símbolo Transgênico”

O referido símbolo foi definido pelo Ministério da Justiça, na Portaria 2.658, de 22.12.2003 (após realização de consulta pública), cuja entrada em vigor foi adiada pela Portaria 786, de 26.02.2004.

Outra inovação trazida pelo Dec. 4.680/2003 é a faculdade da rotulagem negativa dos produtos que não contenham nem sejam produzidos a partir de OGMs quando houver similares transgênicos no mercado brasileiro com o uso das expressões “(nome do produto ou ingrediente) livre de transgênicos”, podendo ser utilizado tal dispositivo como estratégia de marketing para conquistar o consumidor que seja arredo aos alimentos transgênicos.

As Leis 10.688, de 13.06.2003, e 10.814, de 15.12.2003, que regulam a comercialização da produção de soja da safra 2003 e da produção da soja modificada da safra de 2004, respectivamente, não trazem regras conflitantes com o Dec. 4.680/03, apenas especificam-no no que trata da rotulagem para comercialização da soja geneticamente modificada.²³⁶

²³⁶ KUNISAWA, Viviane Yumy M. Obra citada, p. 146.

8.4 PENALIDADES PELO DESCUMPRIMENTO DO DEVER DE ROTULAGEM

As penalidades para o descumprimento do dever de rotulagem, são as de multa e retirada do produto do mercado, previstas no Código de Defesa do Consumidor, além de outras sanções administrativas e penais de detenção, conforme os arts. 56 a 60, 63 a 64 e 66 a 69 do CDC (Lei 8.078/90). Além disso, dependendo de como ocorra o descumprimento, poderá ser responsabilizado civil e administrativamente, sendo aplicada multa por infração conforme o art. 20 e seguintes, sem prejuízo da aplicação das sanções penais dispostas nos arts. 24 e seguintes, da Lei de Biossegurança (Lei 11.105/2005).

As multas aplicadas pelo PROCON, para as empresas que omitirem informação sobre a presença de produtos geneticamente modificados poderão variar de 22 a 3 milhões de Ufirs (R\$ 212,82 a R\$ 3.192 milhões), com base no Código de Defesa do Consumidor e na Portaria Ministerial 2.658/2003.²³⁷

8.5 ARGUMENTOS DESFAVORÁVEIS À ROTULAGEM

Existem argumentos contra e a favor da rotulagem. Os argumentos contra são, principalmente: a impraticabilidade de distinção de plantas transgênicas quando do cultivo em campos próximos e beneficiamento em conjunto com as de cultivo tradicional; e a elevação dos custos com a identificação. O primeiro argumento vem perdendo força entre os defensores da não-rotulagem em decorrência da evolução dos equipamentos e técnicas laboratoriais no campo da biologia molecular. O que antes só era detectado em laboratórios especializados, já pode ser identificado através de kits portáteis.²³⁸

Em relação à elevação dos custos, a identificação de plantas transgênicas implica em separar comercialmente os produtos, de tal modo que a qualquer momento

²³⁷ NÓRCIO, Lúcia. Paraná faz campanha sobre rotulagem de transgênicos. Disponível na internet no Site http://www.idec.org.br/noticia_imprimir.asp?id=6483. Data de acesso 03/08/2006.

²³⁸ MOMMA, Alberto Nobuoki. "Rotulagem de plantas transgênicas e o agronegócio" Fórum Aberto [SCPCnet], Brasília, 13.04.1999. Disponível em: <http://www.sbpnet.org.br/forum8/doc11.htm>. Acesso em 21.06.2000. Apud, KUNISAWA, Viviane Yumy M. Obra citada, p. 146.

e em qualquer fase da cadeia de produção seja possível a determinação. Com isso, seriam necessárias separadas operações de colheita, armazenamento, transporte, processamento e embarque, que vão necessariamente implicar em maiores custos. Trata-se de um argumento lógico, mas que é falível, se analisado diante das situações concretas da produção agrícola brasileira, pois um agricultor não cultiva, normalmente, um único produto, praticando a rotação de culturas. Isto significa que já existe uma infra-estrutura para que se façam colheitas, armazenamento, transporte e processamento separados.²³⁹

Ainda, a rotulagem adequada, em cumprimento à legislação, pode acarretar em um aumento de pelo menos 5% do custo da produção. A diferença no aumento dos custos dependerá do tipo de embalagem que já possui um custo variável de 15% a 40% do total.²⁴⁰

8.6 ARGUMENTOS FAVORÁVEIS À ROTULAGEM

Em contrapartida, aqueles que defendem a rotulagem dos OGMs argumentam que a identificação do fornecedor do produto geneticamente modificado serve para fins de responsabilização, em caso de danos, permitindo o rastreamento da causa daquele prejuízo.

Em segundo lugar, seria decorrência do próprio direito de informação no qual a rotulagem se baseia, tendo em vista que o produto sempre é oferecido de modo que seus potenciais de produtividade e nutricionais sobressaiam.

Um terceiro argumento pró-rotulagem seria o direito de informação e escolha do consumidor, pois esse dado é que propiciará o direito a livre escolha do cidadão ao consumo ou não de um produto geneticamente modificado. Assim, sem a devida rotulagem de todos os alimentos que contenham OGMs, independentemente de percentuais, não será possível, que os consumidores que não ingerem carne de porco

²³⁹ MOMMA, Alberto Nobuoki. "Rotulagem de plantas transgênicas e o agronegócio" Fórum Aberto [SCPCnet], Brasília, 13.04.1999. Disponível em: <http://www.sbpcnet.org.br/forum8/doc11.htm>. Acesso em 21.06.2000. Apud, KUNISAWA, Viviane Yumy M. Obra citada, p. 146.

²⁴⁰ KUNISAWA, Viviane Yumy M. Obra citada, p. 147.

ou de vaca por motivo religioso saibam que determinado alimento contém um gene suíno ou bovino. O mesmo ocorre com os vegetarianos que não aceitam qualquer espécie de carne, devendo ser informados da modificação genética sofrida por um alimento que recebeu gene de alguma espécie animal.

Por fim, há uma grande questão econômica referente à liberação ou não dos OGMs no Brasil, que com a rotulagem se efetivará. O país é hoje o segundo maior produtor de soja do mundo, superado apenas pelos Estados Unidos e seguido da Argentina. Dos grandes produtores de soja, o Brasil é o único em que a produção de alimentos transgênicos ainda não foi adotada oficialmente em todo território. Dessa forma, o cultivo de grãos tradicionais revela-se um importante *commodity* para a economia brasileira, uma vez que o maior mercado de consumo da soja brasileira é a Europa.²⁴¹

É notório que a população europeia demonstra grande resistência e desconfiança no consumo de alimentos geneticamente modificados. Sendo o maior mercado consumidor de produtos tradicionais, a introdução do plantio de soja e outras culturas transgênicas pode acarretar a perda desse comprador e outros como o Japão e a Austrália, cujos nacionais também não demonstram um posicionamento amplamente favorável aos OGMs. Portanto o governo brasileiro deve pensar, além de questões de biossegurança, fatores econômicos como estes, que podem acabar por prejudicar parcela significativa das exportações nacionais.²⁴²

²⁴¹ KUNISAWA, Viviane Yumy M. Obra citada, p. 148.

²⁴² Idem, p. 148.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante de tudo o que se verificou do presente trabalho, alimento transgênico significa qualquer alimento que tenha sofrido alterações em sua estrutura genética através da manipulação do homem. A nova Lei de Biossegurança, Lei 11.105/05, em seu inciso V, do art. 3º, conceitua da seguinte forma: “*organismo geneticamente modificado - OGM: organismo cujo material genético – ADN/ARN tenha sido modificado por qualquer técnica de engenharia genética*”.

A evolução dos alimentos transgênicos teria seu início com a experiência de George Mendel, com ervilhas em 1860; posteriormente com o americano James Watson e o inglês Francis Crick, que em 1962 descobriram a molécula do DNA, possibilitando, a partir de 1986, a realização de experimentos com alimentos, modificando sua genética para fins de melhoria em sua qualidade, durabilidade e resistência, com início de sua comercialização em 1997, e de lá pra cá sendo produzidos em diversos países do mundo, inclusive no Brasil.

Mas tal tecnologia tem gerado grandes discussões nas mais diversas categorias sociais, sendo que os que aprovam sua utilização alegam o enriquecimento e melhoramento genético dos alimentos, bem como, o aumento da resistência dos alimentos geneticamente modificados, redução de custos e aumento de produção e ainda, o aumento de lucratividade onde as empresas oferecem aos fazendeiros lucro que pode ser de até 25% maior do que aquele que obteriam se cultivassem a lavoura com sementes comuns.

Há aqueles que argumentam vários aspectos negativos, como a possibilidade de aumentar alergias; desenvolvimento, ou transmissão a outras espécies, de resistência a agrotóxicos e ou a antibióticos; aparecimento de novos vírus; empobrecimento da biodiversidade com a eliminação de insetos e microorganismos que sustentam o equilíbrio ecológico; o desconhecimento das conseqüências a longo prazo das modificações genéticas, bem como o desenvolvimento de super-ervas daninhas que podem semear doenças e provocar desequilíbrio na natureza.

Como pode-se ver não há uma unanimidade sobre o assunto nas mais diversas categorias sociais e até mesmo entre os três poderes, situação que se amenizou com a edição da Nova Lei de Biossegurança, que libera a produção e comercialização de produtos transgênicos, mas sem, no entanto encerrar a discussão.

A grande desordem legal agravou os problemas políticos que giravam em torno da liberação da soja transgênica no país. A começar, não se sabia ao certo de quem era a competência para a referida liberação, se era do CONAMA, ligado ao Ministério do Meio Ambiente, ou da CTNBio, ligada ao Ministério da Ciência e Tecnologia.

A maior parte dos Estados da Federação tem se mantido silentes à respeito do assunto. Apesar disso alguns Estados já firmaram seu entendimento quanto à liberação dos transgênicos, sendo que a maior destes aguardam uma solução da própria União, que não é o caso do Estado do Paraná que tem sido um pouco mais radical com relação aos alimentos geneticamente modificados.

Atualmente apenas seis empresas (Cargill, Monsanto, DuPont, Syngenta, Bunge e Bayer) dominam 99% do mercado de sementes transgênicas, sendo os *royalties* - valor cobrado pelo uso da tecnologia - a palavra-chave para o interesse das empresas de biotecnologia na liberação dos transgênicos em nosso país.

A Constituição Federal de 1988, incluiu o Capítulo VI, do Título VIII – Da Ordem Social, expressado no art. 225, parágrafos e incisos, compreendendo o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, os instrumentos de garantia e efetividade a esse direito e determinações específicas merecedoras de proteção constitucional. Tornou-se portanto o meio ambiente um direito constitucional *fundamental*, tendo o Poder Público o dever de preservar esse direito de todos, inclusive no que concerne à transgenia.

Para tanto, criaram-se requisitos para o exercício da atividade envolvendo a transgenia, conforme visto no item 6.3, do presente trabalho.

Como todos nós fazemos parte do meio ambiente, estando os alimentos geneticamente modificados também inseridos nesse contexto, devem ser respeitados

todos os princípios de direito ambiental a bem da própria dignidade humana, sendo eles: Princípio do ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental; Princípio da natureza pública da proteção ambiental; Princípio do controle do poluidor pelo Poder Público; Princípio da participação comunitária; Princípio do poluidor pagador; Princípio da responsabilidade; Princípio da prevenção (Precaução); Princípio da função socioambiental da propriedade e o Princípio do direito ao desenvolvimento sustentável.

É óbvio que em meio a tantos debates e inovações trazidas pela transgenia, tais descobertas, que há pouco ingressaram no mundo jurídico devem ser reguladas, principalmente pelo fato de que essa novidade possui efeitos ainda não totalmente previsíveis, bem como, por ter se tornado um problema econômico, político e social.

Viu-se no decorrer deste trabalho que a própria Constituição Federal considera o meio ambiente como bem jurídico a ser tutelado, sendo matéria referente a transgeniase tratada com maior intensidade no *caput* e em quase todos os incisos do § 1º, do art. 225, da Constituição Federal.

A Lei 6.938/81, da Política Nacional do Meio Ambiente, trata-se de Lei Ordinária, sendo criada com o papel de conceituar, estabelecer objetivos e instrumentos da gestão ambiental, tendo por função mais importante guiar a aplicação das demais leis que tratam da proteção ambiental no Brasil. Tem, por tanto um caráter de lei geral com o objetivo de traçar princípios, objetivos, instrumentos, medidas e também penalidades, tendo eficácia e devendo ser interpretada em conjunto com o sistema legal, mas, como vimos, perfeitamente aplicável aos alimentos transgênicos.

Com a Lei n.º 9.279, de 14 de maio de 1996, que regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial, ao inventor (pessoa física ou jurídica), foi conferido patente, abrangendo inclusive os Organismos Geneticamente Modificados.

Tem-se ainda a Lei n.º 9.456, de 25 de abril de 1997, que institui a Lei de Proteção de Cultivares, que engloba os alimentos geneticamente modificados dentro de suas definições garantindo a estes a possibilidade de proteção da propriedade

intelectual, o que faz da empresa detentora da tecnologia titular do direito ao uso e comercialização dos OGMs.

Posteriormente foi editada a Medida Provisória n.º 2.186-16/01. Essa Medida Provisória prevalece sobre a lei de propriedade intelectual, pois lhe é posterior e consta expressamente na nova medida que a concessão de direito de propriedade industrial ficará condicionada à observância de suas normas, como o acesso ao patrimônio genético existente no País, que dependerá de autorização; limitação à utilização do acesso ao patrimônio genético; aborda também o acesso e a remessa de qualquer amostra do patrimônio genético e trata ainda, sobre a facilitação do acesso à tecnologia e transferência, repartição de benefícios econômicos da exploração, bem como, sobre o acesso à tecnologia e transferência entre instituição nacional de pesquisa e desenvolvimento e instituição sediada no exterior.

A Medida Provisória 113/03, convertida em Lei 10.688/03, veio estabelecer normas para a comercialização da produção de soja da safra de 2003 e dar outras providências. Com a presente Medida Provisória, a comercialização da safra de soja 2003 foi provisoriamente liberada, podendo ser comercializada até 31 de janeiro de 2004. Determinou ainda o direito à informação aos consumidores dos produtos contendo soja ou derivados geneticamente modificados, em rótulo adequado.

O Decreto n.º 4.680, de 24 de Abril de 2003, regulamentou o direito à informação quanto a alimentos transgênicos, destinados a alimentação humana ou animal. Impôs ainda um limite para a desnecessidade da publicidade da natureza transgênica do produto comercializado, inversamente, o produto que contiver presença acima de 1% (um por cento), deverá conter esta informação. Também os produtos produzidos com animais alimentados com transgênicos ficam obrigados a apresentar a informação no rótulo.

Em data de 25 de setembro de 2003, foi publicada a Medida Provisória n.º 131/03, que estabeleceu normas para o plantio e comercialização da produção de soja da safra de 2004, tendo sido convertida pela Lei n.º 10.814, de 15 de dezembro de 2003, que delimitava o prazo de 12 meses para liberação do plantio e comércio de

grãos transgênicos. A Lei vem nesse diapasão tentar dar mais tempo ao Governo Federal para decidir sobre a liberação do plantio e comercialização, suspendendo a eficácia de Leis que regulavam a matéria.

Finalmente veio a Lei 11.105/05, Nova Lei de Biossegurança, mais burocrática; criando um Conselho Nacional de Biossegurança, (CNBS), atrelado à Presidência da República, com o escopo de formular e implementar a Política Nacional de Biossegurança, bem como solucionar qualquer conflito existente entre a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) e órgãos de fiscalização e registro; trata ainda de penalidades para o descumprimento da lei; mas a grande e principal inovação trazida foi realmente a liberação da produção, comercialização e plantio dos alimentos transgênicos em nosso país. Quanto à rotulagem, determina que os alimentos e seus derivados ao consumo humano ou animal que possuam em sua composição OGMs serão obrigados a fornecerem informações em sua rotulagem.

Quanto à responsabilidade, verificou-se a existência de um risco potencial decorrente dos OGMs, que, se concretizado, poderá acarretar conseqüências que devem ser impedidas e caso não seja possível, reparadas. Poderá ser responsável qualquer pessoa física ou jurídica que em virtude de seus atos acarrete conseqüências negativas, para a vida humana ou para a natureza, pela comercialização de Organismos Geneticamente Modificados, consumo, ou em decorrência de seu lançamento na natureza. Em tais casos, a responsabilidade indireta, prevista na Lei da Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA, tem sido reconhecida por nossos tribunais e deve ser entendida como a responsabilidade imputável àquele que, embora não tenha causado o dano diretamente, tenha contribuído para que o mesmo ocorresse.

Quanto à forma de responsabilização ligada aos danos decorrentes dos alimentos geneticamente modificados, entende-se que, com a Lei 9.398/81, da Política Nacional do Meio Ambiente, a responsabilidade seria sempre objetiva e solidária, principalmente por força do Art. 20, da Lei 11.105/05, nova Lei de Biossegurança, que assim determina.

Ainda, quanto à responsabilidade, o legislador estabeleceu uma regra de responsabilidade solidária entre os diferentes agentes de financiamento e fomento e as instituições e empresas responsáveis pelo lançamento de OGM no ambiente, impondo ao financiador a obrigação de realizar auditorias nos métodos e procedimentos utilizados pelo financiado, chegando ao ponto da ruptura do contrato caso estejam sendo adotados procedimentos que possam causar danos ambientais em decorrência dos OGMs.

Não resta dúvida que devido às constantes descobertas científicas em vastas áreas do conhecimento, a proteção da dignidade da pessoa humana tornou-se necessária. Todos os demais direitos e garantias fundamentais da personalidade constantes da nossa Constituição são decorrentes da dignidade humana, estando inserido nesse contexto o direito à Informação.

Nessa linha de raciocínio, o princípio maior da dignidade da pessoa humana também é o fundamento para a proteção e defesa do consumidor, sendo função da lei do consumidor garantir que os produtos colocados no mercado de consumo não acarretarão riscos à saúde ou segurança dos consumidores, estando os fornecedores, em qualquer hipótese, obrigados a dar informações necessárias e adequadas a seu respeito, devendo estas serem claras, ostensivas e inteligíveis, atendendo ao princípio da transparência que norteia as relações de consumo.

O acesso à informação, em especial, é indeclinável, para que o consumidor possa exercer dignamente o direito de escolha, logo é obrigatória a rotulagem no Brasil ante ao dever de informar, reflexo do direito básico do consumidor à informação, consubstanciado no art. 6º, III, do Código de Defesa do Consumidor. Esse dever de informação decorre do princípio da boa-fé (objetiva) contratual, que exige a transparência das relações de consumo, conforme o art. 4º do CDC, estando também previsto no novo Código Civil.

Os produtos geneticamente modificados devem ser rotulados, com todas as informações necessárias para informação do consumidor, como os riscos que o alimento, contendo o gene indicado, possa apresentar à saúde e segurança dos

consumidores, indicando os efeitos que podem se verificar e os tipos de pessoas que não devem utilizá-los. Atualmente qualquer produto que contenha ou tenha sido produzido a partir de OGMs, em um percentual acima de 1%, independentemente da detectabilidade do transgente após todas as fases de processamento, deverá ser devidamente rotulado.

Logo, deverá haver no painel principal do rótulo as expressões: transgênico; contém transgênico(s) ou produto produzido a partir de transgênico. Os alimentos e ingredientes produzidos a partir de animais alimentados com ração contendo ingredientes transgênicos também deverão trazer no painel principal do rótulo as expressões: alimentado com ração contendo ingrediente transgênico ou produzido a partir de animal alimentado com ração contendo ingrediente transgênico. Além das expressões é necessário que em destaque esteja impresso o “símbolo transgênico”, sendo uma letra “T”, em um triângulo com o fundo amarelo e também a faculdade da rotulagem negativa dos produtos que não contenham nem sejam produzidos a partir de OGMs.

Os argumentos contra a rotulagem são, principalmente: a impraticabilidade de distinção de plantas transgênicas quando do cultivo em campos próximos e beneficiamento em conjunto com as de cultivo tradicional; e a elevação dos custos com a identificação.

Já aqueles que defendem a rotulagem dos OGMs argumentam que a identificação do fornecedor do produto geneticamente modificado serve para fins de responsabilização. Em segundo lugar, seria decorrência do próprio direito de informação no qual a rotulagem se baseia. Um terceiro argumento pró-rotulagem seria o direito de informação e escolha do consumidor, pois os consumidores que não ingerem carne de porco ou de vaca por motivo religioso devem saber que determinado alimento contém um gene suíno ou bovino. O mesmo ocorre com os vegetarianos que não aceitam qualquer espécie de carne, devendo ser informados da modificação genética sofrida por um alimento que recebeu gene de alguma espécie animal. Sem contar que a introdução do plantio de soja e outras culturas transgênicas pode acarretar

a perda de países compradores, cujos nacionais também não demonstram um posicionamento amplamente favorável aos OGMs.

Logo, fica claro que o presente trabalho não visa esgotar o assunto que envolve a transgenia, muito menos adotar uma posição sobre ser favorável ou não aos mesmos, mas tentar contribuir com a análise do tema abordando alguns aspectos ligados aos direitos fundamentais como o da propriedade, ao meio ambiente e principalmente o de informação nas relações de consumo, que, como se vê, necessita ser efetivamente tutelado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Legislação

BRASIL, Decreto n.º 1.752, de 20 de dezembro de 1995. Regulamenta a Lei n.º 8.974, de 5 de janeiro de 1995, dispõe sobre a vinculação, competência e composição da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 20.12.1995, disponível na internet no Site <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/D1752.htm>. Data de acesso: 09/12/2003.

BRASIL, Decreto n.º 4.680, de 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. Publicado no D.O.U. de 24.04.2003, disponível na internet no Site <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/D4680.htm>. Data de acesso: 09/12/2003.

BRASIL, Decreto n.º 4.846, de 25 de setembro de 2003. Regulamenta o art. 3º da Medida Provisória nº 131, de 25 de setembro de 2003, que estabelece normas para o plantio e comercialização da produção de soja da safra de 2004 e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 25.09.2003, disponível na internet no Site <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/D4846.htm>. Data de acesso: 09/12/2003.

BRASIL, Lei 10.814, de 15 de dezembro de 2003. Estabelece normas para o plantio e comercialização da produção de soja geneticamente modificada da safra de 2004, e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 15.12.2003, disponível na internet no Site <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/L10.814.htm>. Data de acesso: 17/12/2003.

BRASIL, Lei 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 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. Publicado no D.O.U. de 28.03.2005, disponível na internet no Site <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L11105.htm>. Data de acesso: 16/12/2005.

BRASIL, Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras

providências. Publicado no D.O.U. de 31.08.1981, disponível na internet no Site <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm>. Data de acesso: 09/12/2003.

BRASIL, Lei 8.078, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 11/09/1990. Código Civil; Código de Processo Civil e Constituição Federal. Organizador: Yussef Said Cahali, 4ª ed. São Paulo: RT, 2002.

BRASIL, Lei 8.974, de 5 de janeiro de 1995. Regulamenta os incisos II e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas para o uso das técnicas de engenharia genética e liberação no meio ambiente de organismos geneticamente modificados, autoriza o Poder Executivo a criar, no âmbito da Presidência da República, a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança, e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 06.01.1995, disponível na internet no Site <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8974.htm>. Data de acesso: 09/12/2003.

BRASIL, Lei 9.456, de 25 de abril de 1997. Institui a Lei de Proteção de Cultivares e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 25.04.1997, disponível na internet no Site <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9456.htm>. Data de acesso: 17/12/2003.

BRASIL, Lei n.º 10.688, de 13 de junho de 2003. Estabelece normas para a comercialização da produção de soja da safra de 2003 e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 13.06.2003, disponível na internet no Site <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.688.htm>. Data de acesso: 09/12/2003.

BRASIL, Lei n.º 10.711, de 5 de agosto de 2003. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Sementes e Mudanças e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 05.08.2003, disponível na internet no Site <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.711.htm>. Data de acesso: 17/12/2003.

BRASIL, Medida Provisória n.º 113, de 26 de março de 2003. Estabelece normas para a comercialização da produção de soja da safra de 2003 e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 26.03.2003, disponível na internet no Site <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/MPV/Antigas_2003/113.htm>. Data de acesso: 09/12/2003.

BRASIL, Medida Provisória n.º 131, de 25 de setembro de 2003. Estabelece normas para o plantio e comercialização da produção de soja da safra de 2004, e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 25.09.2003, disponível na internet no Site <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/MPV/131.htm>. Data de acesso: 09/12/2003.

BRASIL, Medida Provisória n.º 2.186-16, de 23 de agosto de 2001. Regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição, os arts. 1º, 8º, alínea “j”, 10, alínea “c”, 15 e 16, alíneas 3 e 4 da Convenção sobre Diversidade Biológica, dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento

tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização, e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 23.08.2001, disponível na internet no Site <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/MPV/2186-16.htm>. Data de acesso: 17/12/2003.

BRASIL, Medida Provisória n.º 2.191-9, de 23 de agosto de 2001. Acresce e altera dispositivos da Lei 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 23.08.2001, disponível na internet no Site <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/MPV/2191-9.htm>. Data de acesso: 09/12/2003.

BRASIL, Mensagem n.º 741, de 15 de dezembro de 2003. Publicado no D.O.U. de 15.12.2003, disponível na internet no Site <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/Mensagem_Veto/2003/Mv741-03.htm>. Data de acesso: 30/12/2003.

PARANÁ, Lei n.º 14.162, de 27 de outubro de 2003. Veda o cultivo, manipulação, importação, industrialização e comercialização de organismos geneticamente modificados (OGMs), conforme especifica. Publicado no Diário Oficial n.º 6892, de 27/10/2003, disponível na internet no site <<http://celepar7cta.pr.gov.Br/SEEG/sumulas.nsf/0/8ecb6f21f44717...>>. Data de acesso: 17/12/2003.

Livros

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 6ª edição, Rio de Janeiro: Lumen Júris, 2002.

_____. **Diversidade Biológica e Conhecimentos Tradicionais**. Rio de Janeiro: Lumen Júris (Prelo).

BITTAR, Carlos Alberto. **Direitos do Consumidor**. 4ª ed., Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1991.

DINIZ, Maria Helena. **O Estado Atual do Biodireito**. 2ª edição, São Paulo: Saraiva, 2002.

_____. **Curso de Direito Civil Brasileiro**. 18ª edição, São Paulo: Saraiva, 2002, Vol. 1.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco; ABELHA RODRIGUES, Marcelo. **Manual de direito ambiental e legislação aplicável**. São Paulo, Max Limonad, 1997.

FRANÇA, Rubens Limongi. **Direitos da Personalidade**. Coordenadas Fundamentais. São Paulo: Revista dos Tribunais n 567, 1983.

FREITAS, Vladimir Passos de. **A Constituição Federal e a efetividade das normas ambientais**. São Paulo: RT, 2000.

GRAZIANO, Xico. **Transgênicos: O poder da tecnologia** – Idéias & Debate, n.º 33. Brasília: Instituto Teotônio Vilela, 2000

LEITE, Marcelo. **Os alimentos transgênicos**. São Paulo: Publifolha, 2000.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**, 13ª. Ed., São Paulo: Malheiros, 2004.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Elementos de Direito Administrativo**. 2ª edição, São Paulo: RT, 1991.

MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

MONTEIRO, Josefina B. R.; Riscos e Benefícios dos Alimentos GM. In **Alimentos Geneticamente Modificados**. BORÉM, Aluizio, et all (Organ.). Viçosa: Universidade Federal de Viçosa. 2003.

MORAES, Alexandre de. **Direito Constitucional**. 15ª edição, São Paulo: Atlas, 2004.

MUKAI, Toshio. **Direito Ambiental Sistematizado**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1994.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 2ª ed. São Paulo: Malheiros, 1994.

TRINDADE, Antônio A. Cançado. **Direitos humanos e meio ambiente: paralelos dos sistemas de proteção internacional**. Porto Alegre, Fabris, 1993.

_____. **Princípios do direito internacional contemporâneo**. Brasília: Universidade de Brasília, 1981.

Periódicos

BENJAMIN, Antonio Hermann Vasconcellos e. Engenharia Genética: implicações ambientais e na proteção do consumidor. Palestra proferida em 13.09.1999, na Faculdade de Direito da UFRGS, no Seminário Transgênicos: Consumo e Meio Ambiente, núcleo gaúcho do Instituto o Direito por um Planeta Verde.

CAPELLI, Sílvia. Biotecnologia e Meio Ambiente: O conhecimento científico a serviço do planeta e do consumidor: reflexos jurídicos da biotecnologia vegetal – A situação do Rio Grande do Sul. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: RT, vol. 20, ano 5, 2000.

KUNISAWA, Viviane Yumy M. O Direito de Informação do Consumidor e a Rotulagem dos Alimentos Geneticamente Modificados. **Revista de Direito do Consumidor**. São Paulo: RT, vol. 53, Jan. Mar., 2005.

LABARRÈRE, Maria de Fátima Freitas. A Atual Legislação de Biossegurança no Brasil. **Revista de Direito Ambiental**. São Paulo: RT, vol. 23, ano 6, 2001.

LÔBO, Paulo Luiz Netto. A Informação como Direito Fundamental do Consumidor. **Revista de Direito do Consumidor**. São Paulo: RT, vol. 37, Jan.-Mar., 2001.

MAIA, Luciano Mariz. Parecer sobre Organismos Geneticamente Modificados. **Revista de Direito Ambiental**. São Paulo: RT, Vol. 20, ano 5, 2000.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Direito Ambiental: O Princípio da Precaução e sua Aplicação Judicial. **Revista de Direito Ambiental**. São Paulo: RT, vol. 21, ano 6, 2001.

RIOS, Aurélio Veiga. Seminário Internacional sobre Direito da Biodiversidade, **revista CEJ**, agosto de 1999.

SCHOLZE, Simone H. C. Das leis de propriedade intelectual à legislação de biossegurança: as oportunidades da biotecnologia e da biodiversidade brasileiras. Brasília: **Publicação do Ministério da Ciência e Tecnologia**, 09.11.1999.

SILVA, Enio Moraes da. Os Organismos Geneticamente Modificados e o Princípio da Precaução como Instrumento de Proteção Ambiental. **Revista de Direito Ambiental**. São Paulo: Revista dos Tribunais, vol. 30, ano 8, 2003.

SILVEIRA, Newton. Comentários à Lei de Cultivares, n. 9,456, de 25.04.1997, **Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro**. São Paulo: Malheiros, ano XXXVI, abr./jun. 1998.

SOUZA, Paulo Roberto Pereira de. O direito brasileiro, a prevenção do passivo ambiental e seus efeitos no Mercosul, *Scientia Júrís*: **Revista do curso de mestrado em direito negocial da UEL**, Londrina: UEL, vol. 1, n. 1. jul.-dez. p. 124, 1997.

VIEIRA, Adriana Carvalho Pinto e CORNÉLIO, Adriana Régia. Produtos *Light* e *diet*: o direito à informação do consumidor. **Revista de Direito do Consumidor**. São Paulo: RT, vol. 54, Abr. Jun., 2005.

Artigos de Revista

Alimentos Transgênicos: Você é contra ou a favor? **Revista Cuidados Pela Vida**. ano V, n.º 19, 2002.

BRASIL, Sandra. O Medo do Novo. **Revista Veja**, Editora Abril, edição 1826, ano 36, nº 43, de 29 de outubro de 2003.

PATURY, Felipe e SCHELP, Diogo. Transgênicos – Os Grãos que Assustam. **Revista Veja**, Editora Abril, edição 1826, ano 36, nº 43, de 29 de outubro de 2003.

SCHELP, Diogo. As Verdades e as Mentiras. **Revista Veja**, Editora Abril, edição 1826, ano 36, nº 43, de 29 de outubro de 2003.

Publicações em Internet

Acordo sobre os *royalties* dos transgênicos. Agência CT – Ministério da Ciência e Tecnologia. Disponível em internet: <http://agenciact.mct.gov.br/index.php/content/view/14715.html> Data de acesso 10/08/2006.

Câmara Aprova Liberação de Soja Transgênica. Ambiente Brasil. Disponível em internet no Site <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1918>>, data de acesso 3/12/2003.

Câmara Aprova Liberação de Soja Transgênica. Ambiente Brasil. Disponível em internet no Site <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1918>>, data de acesso 3/12/2003.

Centro de Mídia Independente – CMI Brasil. [MOP3COP8] O ataque dos transgênicos no Brasil. Notícia Publicada em 28/02/06, disponível na internet no site: <<http://www.midiaindependente.org/pt/blue/2006/02/346726.shtml>>, data de acesso 10/08/2006.

CORRÊA, Carina Milioli. Requisitos Legais para o Exercício de Atividades que Envolvam os Alimentos Transgênicos. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Engenharia da Produção, orientada pela Profa. Dra. Edis Mafra Lapolli, Florianópolis, 2004. Disponível em <http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/16955.pdf>. Data de acesso: 02/08/2006.

Exposição de Motivos Interministerial n.º 20/MAPA/MMA/MCT/MDIC/MDA/MS/MJ/MESA/Casa Civil-PR. Disponível na internet no site <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Exm/2003/EMI20-20-mapamma-mct-mdic-mda-ms-mj...>. Data de acesso em 9/12/03.

Exposição de Motivos n.º 38. Disponível na internet no site <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Exm/2003/EM38-CCIVIL-03.htm>. Data de acesso em 9/12/03.

GLASS, Verena. Empresas de alimentos adotam políticas contra transgênicos. Agência Carta Maior. Disponível em: http://www.idec.org.br/noticia_imprimir.asp?id=6714. Data de acesso 03/08/2006.

Governador do Paraná Sanciona Lei que Proíbe Transgênicos no Estado. Lei Estadual 307/03, de 27 de outubro de 2003. Disponível em <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1866>>. Data de acesso: 03/12/2003.

Governo do Paraná Age para Barrar entrada de transgênicos no estado, 28 de Maio de 2002. Gazeta do Povo, Disponível em internet no site <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=788>>. Data de acesso 03/12/03.

Governo entra com representação contra o ministro da Agricultura Roberto Rodrigues. Disponível na internet no site <[www3.pr.gov.Br/e-parana/noticias](http://www3.pr.gov.br/e-parana/noticias)>. Data de acesso em 17/12/03.

Jornal Gazeta Mercantil. Notícia Publicada em 06/09/03, disponível em internet no site da Monsanto/Monsoy <http://www.monsanto.com.br/monsoy/mercado/temercado04_b.shtml>, data de acesso 08/12/2003.

KASSAI, Lúcia. Monsanto cobra desde já *royalties* de transgênicos. Por Gazeta Mercantil. Disponível em Internet: http://www.mpabrazil.org.br/index.php?option=com_content&task=view&id=203&Itemid=2 Data de acesso 10/08/2006.

Ministério do Meio Ambiente Adotará Cautela em Relação aos Transgênicos. Ambiente Brasil, citado por <<http://www.idec.org.Br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1298>>. Data de acesso: 3/12/2003.

NÓRCIO, Lúcia. Paraná faz campanha sobre rotulagem de transgênicos. Disponível na internet no Site http://www.idec.org.br/noticia_imprimir.asp?id=6483. Data de acesso 03/08/2006.

Nove Ministérios Vão Decidir Posição do Governo Sobre os Transgênicos. Reportagem veiculada no jornal O Estado de São Paulo, em 19 de fevereiro de 2003, citado por <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1339>>. Data de acesso 03/12/2003.

Para Advogado da União, Juíza Não Liberou os Transgênicos. Agência estado, Disponível em internet no Site <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1606>>, data de acesso 3/12/2003.

Paraná controla entrada de soja transgênico no Estado, 2 de agosto de 2002. O Estado de São Paulo, Disponível em internet no site <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=992>>. Data de acesso 03/12/03.

Paraná fecha fronteiras para transgênicos e retém 150 caminhões, 21 de outubro de 2003. Radiobrás. Disponível em internet no site <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1844>>. Data de acesso 03/12/03.

Paraná fica livre de transgênicos até 2006. 15 de Outubro de 2003. O Estado de São Paulo, Disponível em internet no site <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1812>>. Data de acesso 03/12/03.

Porto de Paranaguá propõe proibição de soja transgênica, 24 de abril de 2003. Folha de Londrina, Disponível em internet no site <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1414>>. Data de acesso 03/12/03.

PV Condena Decisão Judicial a Favor dos Transgênicos. Ambiente Brasil. Disponível em internet no Site <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1611>>, data de acesso 3/12/2003.

Sociedade Rural do Brasil: Transgênicos: SRB elogia liberação, mas cobra solução definitiva; Justiça Libera plantio de Soja Transgênica; SRB apóia mas quer solução definitiva. Disponível em <<http://www.srb.org.br/>>. Data de acesso: 11/12/03.

Soja – Cobrança de *royalties* racha bloco pró-transgênicos. Agência Carta Maior. Notícia Publicada em 06/11/2003. Disponível na internet: <http://www.agrisustentavel.com/ogm/t061103.htm> Data de acesso 10/08/2006.

Soja – Mercosul aceita pagar *royalties* por transgênicos. Fonte Jox. Disponível em internet: http://www.aviculturaindustrial.com.br/site/dinamica.asp?id=17744&tipo_tabela=noticias&categoria=clipping. Data de acesso 10/08/2006.

Supremo suspende lei do Paraná que proibiu produtos transgênicos no estado. Site do Supremo Tribunal Federal. Disponível em <<http://www.stf.gov.br/noticias/imprensa/ultimas/ler.asp?CODIGO=76571&tip=UM>>. Data de acesso 11/12/2003.

Textos e reportagens dispostas no site do Movimento dos Sem Terra – MST. Disponível na internet no seguinte endereço <<http://www.mst.org.br/campanha/transgenicos>>.

Transgênico Prejudica meio Ambiente, Afirma Estudo. Folha de São Paulo, citado por Site do Instituto de Defesa do Consumidor, IDEC. Disponível em: <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1828>>. Data de acesso 03/12/2003.

Transgênicos – Principais conseqüências dos transgênicos. Disponível em: <www.mst.org.br/campanha/transgenicos/meioamb5.html>. Data de acesso: 03/12/2003.

Transgênicos: Supremo nega liminar contra o Paraná. Reportagem publicada na Gazeta do Povo. Disponível em internet no Site <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1864>>, data de acesso 3/12/2003.

Tribunal Cassa Decisão Judicial que Favorecia Liberação de Transgênico. Reportagem publicada na Folha de São Paulo. Disponível em internet no Site <<http://www.idec.org.br/paginas/imprimenoticia.asp?id=1687>>, data de acesso 3/12/2003.

ANEXO A: Lei nº. 11.105, de 24 de março de 2005 - Nova Lei de Biossegurança**Presidência da República
Casa Civil
Subchefia para Assuntos Jurídicos****LEI Nº 11.105, DE 24 DE MARÇO DE 2005.**Mensagem de vetoRegulamento

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 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.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES E GERAIS

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.

§ 1º Para os fins desta Lei, considera-se atividade de pesquisa a realizada em laboratório, regime de contenção ou campo, como parte do processo de obtenção de OGM e seus derivados ou de avaliação da biossegurança de OGM e seus derivados, o que engloba, no âmbito experimental, a construção, o cultivo, a manipulação, o transporte, a transferência, a importação, a exportação, o armazenamento, a liberação no meio ambiente e o descarte de OGM e seus derivados.

§ 2º Para os fins desta Lei, considera-se atividade de uso comercial de OGM e seus derivados a que não se enquadra como atividade de pesquisa, e que trata do cultivo, da produção, da manipulação, do transporte, da transferência, da comercialização, da importação, da exportação, do armazenamento, do consumo, da liberação e do descarte de OGM e seus derivados para fins comerciais.

Art. 2º As atividades e projetos que envolvam OGM e seus derivados, relacionados ao ensino com manipulação de organismos vivos, à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico e à produção industrial ficam restritos ao âmbito de entidades de direito público ou privado, que serão

responsáveis pela obediência aos preceitos desta Lei e de sua regulamentação, bem como pelas eventuais conseqüências ou efeitos advindos de seu descumprimento.

§ 1º Para os fins desta Lei, consideram-se atividades e projetos no âmbito de entidade os conduzidos em instalações próprias ou sob a responsabilidade administrativa, técnica ou científica da entidade.

§ 2º As atividades e projetos de que trata este artigo são vedados a pessoas físicas em atuação autônoma e independente, ainda que mantenham vínculo empregatício ou qualquer outro com pessoas jurídicas.

§ 3º Os interessados em realizar atividade prevista nesta Lei deverão requerer autorização à Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, que se manifestará no prazo fixado em regulamento.

§ 4º As organizações públicas e privadas, nacionais, estrangeiras ou internacionais, financiadoras ou patrocinadoras de atividades ou de projetos referidos no **caput** deste artigo devem exigir a apresentação de Certificado de Qualidade em Biossegurança, emitido pela CTNBio, sob pena de se tornarem co-responsáveis pelos eventuais efeitos decorrentes do descumprimento desta Lei ou de sua regulamentação.

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se:

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

II – ácido desoxirribonucléico - ADN, ácido ribonucléico - ARN: material genético que contém informações determinantes dos caracteres hereditários transmissíveis à descendência;

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

IV – engenharia genética: atividade de produção e manipulação de moléculas de ADN/ARN recombinante;

V – organismo geneticamente modificado - OGM: organismo cujo material genético – ADN/ARN tenha sido modificado por qualquer técnica de engenharia genética;

VI – derivado de OGM: produto obtido de OGM e que não possua capacidade autônoma de replicação ou que não contenha forma viável de OGM;

VII – célula germinal humana: célula-mãe responsável pela formação de gametas presentes nas glândulas sexuais femininas e masculinas e suas descendentes diretas em qualquer grau de ploidia;

VIII – clonagem: processo de reprodução assexuada, produzida artificialmente, baseada em um único patrimônio genético, com ou sem utilização de técnicas de engenharia genética;

IX – clonagem para fins reprodutivos: clonagem com a finalidade de obtenção de um indivíduo;

X – clonagem terapêutica: clonagem com a finalidade de produção de células-tronco embrionárias para utilização terapêutica;

XI – células-tronco embrionárias: células de embrião que apresentam a capacidade de se transformar em células de qualquer tecido de um organismo.

§ 1º Não se inclui na categoria de OGM o resultante de técnicas que impliquem a introdução direta, num organismo, de material hereditário, desde que não envolvam a utilização de moléculas de ADN/ARN recombinante ou OGM, inclusive fecundação **in vitro**, conjugação, transdução, transformação, indução poliplóide e qualquer outro processo natural.

§ 2º Não se inclui na categoria de derivado de OGM a substância pura, quimicamente definida, obtida por meio de processos biológicos e que não contenha OGM, proteína heteróloga ou ADN recombinante.

Art. 4º Esta Lei não se aplica quando a modificação genética for obtida por meio das seguintes técnicas, desde que não impliquem a utilização de OGM como receptor ou doador:

I – mutagênese;

II – formação e utilização de células somáticas de hibridoma animal;

III – fusão celular, inclusive a de protoplasma, de células vegetais, que possa ser produzida mediante métodos tradicionais de cultivo;

IV – autoclonação de organismos não-patogênicos que se processe de maneira natural.

Art. 5º É permitida, para fins de pesquisa e terapia, a utilização de células-tronco embrionárias obtidas de embriões humanos produzidos por fertilização **in vitro** e não utilizados no respectivo procedimento, atendidas as seguintes condições:

I – sejam embriões inviáveis; ou

II – sejam embriões congelados há 3 (três) anos ou mais, na data da publicação desta Lei, ou que, já congelados na data da publicação desta Lei, depois de completarem 3 (três) anos, contados a partir da data de congelamento.

§ 1º Em qualquer caso, é necessário o consentimento dos genitores.

§ 2º Instituições de pesquisa e serviços de saúde que realizem pesquisa ou terapia com células-tronco embrionárias humanas deverão submeter seus projetos à apreciação e aprovação dos respectivos comitês de ética em pesquisa.

§ 3º É vedada a comercialização do material biológico a que se refere este artigo e sua prática implica o crime tipificado no art. 15 da Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997.

Art. 6º Fica proibido:

I – implementação de projeto relativo a OGM sem a manutenção de registro de seu acompanhamento individual;

II – engenharia genética em organismo vivo ou o manejo **in vitro** de ADN/ARN natural ou recombinante, realizado em desacordo com as normas previstas nesta Lei;

III – engenharia genética em célula germinal humana, zigoto humano e embrião humano;

IV – clonagem humana;

V – destruição ou descarte no meio ambiente de OGM e seus derivados em desacordo com as normas estabelecidas pela CTNBio, pelos órgãos e entidades de registro e fiscalização, referidos no art. 16 desta Lei, e as constantes desta Lei e de sua regulamentação;

VI – liberação no meio ambiente de OGM ou seus derivados, no âmbito de atividades de pesquisa, sem a decisão técnica favorável da CTNBio e, nos casos de liberação comercial, sem o parecer técnico favorável da CTNBio, ou sem o licenciamento do órgão ou entidade ambiental responsável, quando a CTNBio considerar a atividade como potencialmente causadora de degradação ambiental, ou sem a aprovação do Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, quando o processo tenha sido por ele avocado, na forma desta Lei e de sua regulamentação;

VII – a utilização, a comercialização, o registro, o patenteamento e o licenciamento de tecnologias genéticas de restrição do uso.

Parágrafo único. Para os efeitos desta Lei, entende-se por tecnologias genéticas de restrição do uso qualquer processo de intervenção humana para geração ou multiplicação de plantas geneticamente modificadas para produzir estruturas reprodutivas estéreis, bem como qualquer forma de manipulação genética que vise à ativação ou desativação de genes relacionados à fertilidade das plantas por indutores químicos externos.

Art. 7º São obrigatórias:

I – a investigação de acidentes ocorridos no curso de pesquisas e projetos na área de engenharia genética e o envio de relatório respectivo à autoridade competente no prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da data do evento;

II – a notificação imediata à CTNBio e às autoridades da saúde pública, da defesa agropecuária e do meio ambiente sobre acidente que possa provocar a disseminação de OGM e seus derivados;

III – a adoção de meios necessários para plenamente informar à CTNBio, às autoridades da saúde pública, do meio ambiente, da defesa agropecuária, à coletividade e aos demais empregados da instituição ou empresa sobre os riscos a que possam estar submetidos, bem como os procedimentos a serem tomados no caso de acidentes com OGM.

CAPÍTULO II

Do Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS

Art. 8º Fica criado o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, vinculado à Presidência da República, órgão de assessoramento superior do Presidente da República para a formulação e implementação da Política Nacional de Biossegurança – PNB.

§ 1º Compete ao CNBS:

I – fixar princípios e diretrizes para a ação administrativa dos órgãos e entidades federais com competências sobre a matéria;

II – analisar, a pedido da CTNBio, quanto aos aspectos da conveniência e oportunidade socioeconômicas e do interesse nacional, os pedidos de liberação para uso comercial de OGM e seus derivados;

III – avocar e decidir, em última e definitiva instância, com base em manifestação da CTNBio e, quando julgar necessário, dos órgãos e entidades referidos no art. 16 desta Lei, no âmbito de suas competências, sobre os processos relativos a atividades que envolvam o uso comercial de OGM e seus derivados;

IV – (VETADO)

§ 2º (VETADO)

§ 3º Sempre que o CNBS deliberar favoravelmente à realização da atividade analisada, encaminhará sua manifestação aos órgãos e entidades de registro e fiscalização referidos no art. 16 desta Lei.

§ 4º Sempre que o CNBS deliberar contrariamente à atividade analisada, encaminhará sua manifestação à CTNBio para informação ao requerente.

Art. 9º O CNBS é composto pelos seguintes membros:

I – Ministro de Estado Chefe da Casa Civil da Presidência da República, que o presidirá;

II – Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia;

III – Ministro de Estado do Desenvolvimento Agrário;

IV – Ministro de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento;

V – Ministro de Estado da Justiça;

VI – Ministro de Estado da Saúde;

VII – Ministro de Estado do Meio Ambiente;

VIII – Ministro de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior;

IX – Ministro de Estado das Relações Exteriores;

X – Ministro de Estado da Defesa;

XI – Secretário Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República.

§ 1º O CNBS reunir-se-á sempre que convocado pelo Ministro de Estado Chefe da Casa Civil da Presidência da República, ou mediante provocação da maioria de seus membros.

§ 2º (VETADO)

§ 3º Poderão ser convidados a participar das reuniões, em caráter excepcional, representantes do setor público e de entidades da sociedade civil.

§ 4º O CNBS contará com uma Secretaria-Executiva, vinculada à Casa Civil da Presidência da República.

§ 5º A reunião do CNBS poderá ser instalada com a presença de 6 (seis) de seus membros e as decisões serão tomadas com votos favoráveis da maioria absoluta.

CAPÍTULO III

Da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio

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

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

Art. 11. A CTNBio, composta de membros titulares e suplentes, designados pelo Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia, será constituída por 27 (vinte e sete) cidadãos brasileiros de reconhecida competência técnica, de notória atuação e saber científicos, com grau acadêmico de doutor e com destacada atividade profissional nas áreas de biossegurança, biotecnologia, biologia, saúde humana e animal ou meio ambiente, sendo:

I – 12 (doze) especialistas de notório saber científico e técnico, em efetivo exercício profissional, sendo:

- a) 3 (três) da área de saúde humana;
- b) 3 (três) da área animal;
- c) 3 (três) da área vegetal;
- d) 3 (três) da área de meio ambiente;

II – um representante de cada um dos seguintes órgãos, indicados pelos respectivos titulares:

- a) Ministério da Ciência e Tecnologia;
- b) Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento;
- c) Ministério da Saúde;
- d) Ministério do Meio Ambiente;
- e) Ministério do Desenvolvimento Agrário;
- f) Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior;
- g) Ministério da Defesa;
- h) Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República;
- i) Ministério das Relações Exteriores;

III – um especialista em defesa do consumidor, indicado pelo Ministro da Justiça;

IV – um especialista na área de saúde, indicado pelo Ministro da Saúde;

V – um especialista em meio ambiente, indicado pelo Ministro do Meio Ambiente;

VI – um especialista em biotecnologia, indicado pelo Ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento;

VII – um especialista em agricultura familiar, indicado pelo Ministro do Desenvolvimento Agrário;

VIII – um especialista em saúde do trabalhador, indicado pelo Ministro do Trabalho e Emprego.

§ 1º Os especialistas de que trata o inciso I do **caput** deste artigo serão escolhidos a partir de lista tríplice, elaborada com a participação das sociedades científicas, conforme disposto em regulamento.

§ 2º Os especialistas de que tratam os incisos III a VIII do **caput** deste artigo serão escolhidos a partir de lista tríplice, elaborada pelas organizações da sociedade civil, conforme disposto em regulamento.

§ 3º Cada membro efetivo terá um suplente, que participará dos trabalhos na ausência do titular.

§ 4º Os membros da CTNBio terão mandato de 2 (dois) anos, renovável por até mais 2 (dois) períodos consecutivos.

§ 5º O presidente da CTNBio será designado, entre seus membros, pelo Ministro da Ciência e Tecnologia para um mandato de 2 (dois) anos, renovável por igual período.

§ 6º Os membros da CTNBio devem pautar a sua atuação pela observância estrita dos conceitos ético-profissionais, sendo vedado participar do julgamento de questões com as quais tenham algum envolvimento de ordem profissional ou pessoal, sob pena de perda de mandato, na forma do regulamento.

§ 7º A reunião da CTNBio poderá ser instalada com a presença de 14 (catorze) de seus membros, incluído pelo menos um representante de cada uma das áreas referidas no inciso I do **caput** deste artigo.

§ 8º (VETADO)

§ 9º Órgãos e entidades integrantes da administração pública federal poderão solicitar participação nas reuniões da CTNBio para tratar de assuntos de seu especial interesse, sem direito a voto.

§ 10. Poderão ser convidados a participar das reuniões, em caráter excepcional, representantes da comunidade científica e do setor público e entidades da sociedade civil, sem direito a voto.

Art. 12. O funcionamento da CTNBio será definido pelo regulamento desta Lei.

§ 1º A CTNBio contará com uma Secretaria-Executiva e cabe ao Ministério da Ciência e Tecnologia prestar-lhe o apoio técnico e administrativo.

§ 2º (VETADO)

Art. 13. A CTNBio constituirá subcomissões setoriais permanentes na área de saúde humana, na área animal, na área vegetal e na área ambiental, e poderá constituir subcomissões extraordinárias, para análise prévia dos temas a serem submetidos ao plenário da Comissão.

§ 1º Tanto os membros titulares quanto os suplentes participarão das subcomissões setoriais e caberá a todos a distribuição dos processos para análise.

§ 2º O funcionamento e a coordenação dos trabalhos nas subcomissões setoriais e extraordinárias serão definidos no regimento interno da CTNBio.

Art. 14. Compete à CTNBio:

I – estabelecer normas para as pesquisas com OGM e derivados de OGM;

II – estabelecer normas relativamente às atividades e aos projetos relacionados a OGM e seus derivados;

III – estabelecer, no âmbito de suas competências, critérios de avaliação e monitoramento de risco de OGM e seus derivados;

IV – proceder à análise da avaliação de risco, caso a caso, relativamente a atividades e projetos que envolvam OGM e seus derivados;

V – estabelecer os mecanismos de funcionamento das Comissões Internas de Biossegurança – CIBio, no âmbito de cada instituição que se dedique ao ensino, à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico e à produção industrial que envolvam OGM ou seus derivados;

VI – estabelecer requisitos relativos à biossegurança para autorização de funcionamento de laboratório, instituição ou empresa que desenvolverá atividades relacionadas a OGM e seus derivados;

VII – relacionar-se com instituições voltadas para a biossegurança de OGM e seus derivados, em âmbito nacional e internacional;

VIII – autorizar, cadastrar e acompanhar as atividades de pesquisa com OGM ou derivado de OGM, nos termos da legislação em vigor;

IX – autorizar a importação de OGM e seus derivados para atividade de pesquisa;

X – prestar apoio técnico consultivo e de assessoramento ao CNBS na formulação da PNB de OGM e seus derivados;

XI – emitir Certificado de Qualidade em Biossegurança – CQB para o desenvolvimento de atividades com OGM e seus derivados em laboratório, instituição ou empresa e enviar cópia do processo aos órgãos de registro e fiscalização referidos no art. 16 desta Lei;

XII – emitir decisão técnica, caso a caso, sobre a biossegurança de OGM e seus derivados no âmbito das atividades de pesquisa e de uso comercial de OGM e seus derivados, inclusive a classificação quanto ao grau de risco e nível de biossegurança exigido, bem como medidas de segurança exigidas e restrições ao uso;

XIII – definir o nível de biossegurança a ser aplicado ao OGM e seus usos, e os respectivos procedimentos e medidas de segurança quanto ao seu uso, conforme as normas estabelecidas na regulamentação desta Lei, bem como quanto aos seus derivados;

XIV – classificar os OGM segundo a classe de risco, observados os critérios estabelecidos no regulamento desta Lei;

XV – acompanhar o desenvolvimento e o progresso técnico-científico na biossegurança de OGM e seus derivados;

XVI – emitir resoluções, de natureza normativa, sobre as matérias de sua competência;

XVII – apoiar tecnicamente os órgãos competentes no processo de prevenção e investigação de acidentes e de enfermidades, verificados no curso dos projetos e das atividades com técnicas de ADN/ARN recombinante;

XVIII – apoiar tecnicamente os órgãos e entidades de registro e fiscalização, referidos no art. 16 desta Lei, no exercício de suas atividades relacionadas a OGM e seus derivados;

XIX – divulgar no Diário Oficial da União, previamente à análise, os extratos dos pleitos e, posteriormente, dos pareceres dos processos que lhe forem submetidos, bem como dar ampla publicidade no Sistema de Informações em Biossegurança – SIB a sua agenda, processos em trâmite, relatórios anuais, atas das reuniões e demais informações sobre suas atividades, excluídas as informações sigilosas, de interesse comercial, apontadas pelo proponente e assim consideradas pela CTNBio;

XX – identificar atividades e produtos decorrentes do uso de OGM e seus derivados potencialmente causadores de degradação do meio ambiente ou que possam causar riscos à saúde humana;

XXI – reavaliar suas decisões técnicas por solicitação de seus membros ou por recurso dos órgãos e entidades de registro e fiscalização, fundamentado em fatos ou conhecimentos científicos novos, que sejam relevantes quanto à biossegurança do OGM ou derivado, na forma desta Lei e seu regulamento;

XXII – propor a realização de pesquisas e estudos científicos no campo da biossegurança de OGM e seus derivados;

XXIII – apresentar proposta de regimento interno ao Ministro da Ciência e Tecnologia.

§ 1º Quanto aos aspectos de biossegurança do OGM e seus derivados, a decisão técnica da CTNBio vincula os demais órgãos e entidades da administração.

§ 2º Nos casos de uso comercial, dentre outros aspectos técnicos de sua análise, os órgãos de registro e fiscalização, no exercício de suas atribuições em caso de solicitação pela CTNBio, observarão, quanto aos aspectos de biossegurança do OGM e seus derivados, a decisão técnica da CTNBio.

§ 3º Em caso de decisão técnica favorável sobre a biossegurança no âmbito da atividade de pesquisa, a CTNBio remeterá o processo respectivo aos órgãos e entidades referidos no art. 16 desta Lei, para o exercício de suas atribuições.

§ 4º A decisão técnica da CTNBio deverá 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, referidos no art. 16 desta Lei, no exercício de suas atribuições.

§ 5º Não se submeterá a análise e emissão de parecer técnico da CTNBio o derivado cujo OGM já tenha sido por ela aprovado.

§ 6º As pessoas físicas ou jurídicas envolvidas em qualquer das fases do processo de produção agrícola, comercialização ou transporte de produto geneticamente modificado que tenham obtido a liberação para uso comercial estão dispensadas de apresentação do CQB e constituição de CIBio, salvo decisão em contrário da CTNBio.

Art. 15. A CTNBio poderá realizar audiências públicas, garantida participação da sociedade civil, na forma do regulamento.

Parágrafo único. Em casos de liberação comercial, audiência pública poderá ser requerida por partes interessadas, incluindo-se entre estas organizações da sociedade civil que comprovem interesse relacionado à matéria, na forma do regulamento.

CAPÍTULO IV

Dos órgãos e entidades de registro e fiscalização

Art. 16. Caberá aos órgãos e entidades de registro e fiscalização do Ministério da Saúde, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e do Ministério do Meio Ambiente, e da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República entre outras atribuições, no campo de suas competências, observadas a decisão técnica da CTNBio, as deliberações do CNBS e os mecanismos estabelecidos nesta Lei e na sua regulamentação:

I – fiscalizar as atividades de pesquisa de OGM e seus derivados;

II – registrar e fiscalizar a liberação comercial de OGM e seus derivados;

III – emitir autorização para a importação de OGM e seus derivados para uso comercial;

IV – manter atualizado no SIB o cadastro das instituições e responsáveis técnicos que realizam atividades e projetos relacionados a OGM e seus derivados;

V – tornar públicos, inclusive no SIB, os registros e autorizações concedidas;

VI – aplicar as penalidades de que trata esta Lei;

VII – subsidiar a CTNBio na definição de quesitos de avaliação de biossegurança de OGM e seus derivados.

§ 1º Após manifestação favorável da CTNBio, ou do CNBS, em caso de avocação ou recurso, caberá, em decorrência de análise específica e decisão pertinente:

I – ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento emitir as autorizações e registros e fiscalizar produtos e atividades que utilizem OGM e seus derivados destinados a uso animal, na agricultura, pecuária, agroindústria e áreas afins, de acordo com a legislação em vigor e segundo o regulamento desta Lei;

II – ao órgão competente do Ministério da Saúde emitir as autorizações e registros e fiscalizar produtos e atividades com OGM e seus derivados destinados a uso humano, farmacológico, domissanitário e áreas afins, de acordo com a legislação em vigor e segundo o regulamento desta Lei;

III – ao órgão competente do Ministério do Meio Ambiente emitir as autorizações e registros e fiscalizar produtos e atividades que envolvam OGM e seus derivados a serem liberados nos ecossistemas naturais, de acordo com a legislação em vigor e segundo o regulamento desta Lei, bem como o licenciamento, nos casos em que a CTNBio deliberar, na forma desta Lei, que o OGM é potencialmente causador de significativa degradação do meio ambiente;

IV – à Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República emitir as autorizações e registros de produtos e atividades com OGM e seus derivados destinados ao uso na pesca e aquicultura, de acordo com a legislação em vigor e segundo esta Lei e seu regulamento.

§ 2º Somente se aplicam as disposições dos incisos I e II do art. 8º e do **caput** do art. 10 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, nos casos em que a CTNBio deliberar que o OGM é potencialmente causador de significativa degradação do meio ambiente.

§ 3º A CTNBio delibera, em última e definitiva instância, sobre os casos em que a atividade é potencial ou efetivamente causadora de degradação ambiental, bem como sobre a necessidade do licenciamento ambiental.

§ 4º A emissão dos registros, das autorizações e do licenciamento ambiental referidos nesta Lei deverá ocorrer no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias.

§ 5º A contagem do prazo previsto no § 4º deste artigo será suspensa, por até 180 (cento e oitenta) dias, durante a elaboração, pelo requerente, dos estudos ou esclarecimentos necessários.

§ 6º As autorizações e registros de que trata este artigo estarão vinculados à decisão técnica da CTNBio correspondente, sendo vedadas exigências técnicas que extrapolem as condições estabelecidas naquela decisão, nos aspectos relacionados à biossegurança.

§ 7º Em caso de divergência quanto à decisão técnica da CTNBio sobre a liberação comercial de OGM e derivados, os órgãos e entidades de registro e fiscalização, no âmbito de suas competências, poderão apresentar recurso ao CNBS, no prazo de até 30 (trinta) dias, a contar da data de publicação da decisão técnica da CTNBio.

CAPÍTULO V

Da Comissão Interna de Biossegurança – CIBio

Art. 17. Toda instituição que utilizar técnicas e métodos de engenharia genética ou realizar pesquisas com OGM e seus derivados deverá criar uma Comissão Interna de Biossegurança - CIBio, além de indicar um técnico principal responsável para cada projeto específico.

Art. 18. Compete à CIBio, no âmbito da instituição onde constituída:

I – manter informados os trabalhadores e demais membros da coletividade, quando suscetíveis de serem afetados pela atividade, sobre as questões relacionadas com a saúde e a segurança, bem como sobre os procedimentos em caso de acidentes;

II – estabelecer programas preventivos e de inspeção para garantir o funcionamento das instalações sob sua responsabilidade, dentro dos padrões e normas de biossegurança, definidos pela CTNBio na regulamentação desta Lei;

III – encaminhar à CTNBio os documentos cuja relação será estabelecida na regulamentação desta Lei, para efeito de análise, registro ou autorização do órgão competente, quando couber;

IV – manter registro do acompanhamento individual de cada atividade ou projeto em desenvolvimento que envolvam OGM ou seus derivados;

V – notificar à CTNBio, aos órgãos e entidades de registro e fiscalização, referidos no art. 16 desta Lei, e às entidades de trabalhadores o resultado de avaliações de risco a que estão submetidas as pessoas expostas, bem como qualquer acidente ou incidente que possa provocar a disseminação de agente biológico;

VI – investigar a ocorrência de acidentes e as enfermidades possivelmente relacionados a OGM e seus derivados e notificar suas conclusões e providências à CTNBio.

CAPÍTULO VI

Do Sistema de Informações em Biossegurança – SIB

Art. 19. Fica criado, no âmbito do Ministério da Ciência e Tecnologia, o Sistema de Informações em Biossegurança – SIB, destinado à gestão das informações decorrentes das atividades de análise, autorização, registro, monitoramento e acompanhamento das atividades que envolvam OGM e seus derivados.

§ 1º As disposições dos atos legais, regulamentares e administrativos que alterem, complementem ou produzam efeitos sobre a legislação de biossegurança de OGM e seus derivados deverão ser divulgadas no SIB concomitantemente com a entrada em vigor desses atos.

§ 2º Os órgãos e entidades de registro e fiscalização, referidos no art. 16 desta Lei, deverão alimentar o SIB com as informações relativas às atividades de que trata esta Lei, processadas no âmbito de sua competência.

CAPÍTULO VII

Da Responsabilidade Civil e Administrativa

Art. 20. Sem prejuízo da aplicação das penas previstas nesta Lei, os responsáveis pelos danos ao meio ambiente e a terceiros responderão, solidariamente, por sua indenização ou reparação integral, independentemente da existência de culpa.

Art. 21. Considera-se infração administrativa toda ação ou omissão que viole as normas previstas nesta Lei e demais disposições legais pertinentes.

Parágrafo único. As infrações administrativas serão punidas na forma estabelecida no regulamento desta Lei, independentemente das medidas cautelares de apreensão de produtos, suspensão de venda de produto e embargos de atividades, com as seguintes sanções:

I – advertência;

II – multa;

III – apreensão de OGM e seus derivados;

IV – suspensão da venda de OGM e seus derivados;

V – embargo da atividade;

VI – interdição parcial ou total do estabelecimento, atividade ou empreendimento;

VII – suspensão de registro, licença ou autorização;

VIII – cancelamento de registro, licença ou autorização;

IX – perda ou restrição de incentivo e benefício fiscal concedidos pelo governo;

X – perda ou suspensão da participação em linha de financiamento em estabelecimento oficial de crédito;

XI – intervenção no estabelecimento;

XII – proibição de contratar com a administração pública, por período de até 5 (cinco) anos.

Art. 22. Compete aos órgãos e entidades de registro e fiscalização, referidos no art. 16 desta Lei, definir critérios, valores e aplicar multas de R\$ 2.000,00 (dois mil reais) a R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais), proporcionalmente à gravidade da infração.

§ 1º As multas poderão ser aplicadas cumulativamente com as demais sanções previstas neste artigo.

§ 2º No caso de reincidência, a multa será aplicada em dobro.

§ 3º No caso de infração continuada, caracterizada pela permanência da ação ou omissão inicialmente punida, será a respectiva penalidade aplicada diariamente até cessar sua causa, sem

prejuízo da paralisação imediata da atividade ou da interdição do laboratório ou da instituição ou empresa responsável.

Art. 23. As multas previstas nesta Lei serão aplicadas pelos órgãos e entidades de registro e fiscalização dos Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, da Saúde, do Meio Ambiente e da Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca da Presidência da República, referidos no art. 16 desta Lei, de acordo com suas respectivas competências.

§ 1º Os recursos arrecadados com a aplicação de multas serão destinados aos órgãos e entidades de registro e fiscalização, referidos no art. 16 desta Lei, que aplicarem a multa.

§ 2º Os órgãos e entidades fiscalizadores da administração pública federal poderão celebrar convênios com os Estados, Distrito Federal e Municípios, para a execução de serviços relacionados à atividade de fiscalização prevista nesta Lei e poderão repassar-lhes parcela da receita obtida com a aplicação de multas.

§ 3º A autoridade fiscalizadora encaminhará cópia do auto de infração à CTNBio.

§ 4º Quando a infração constituir crime ou contravenção, ou lesão à Fazenda Pública ou ao consumidor, a autoridade fiscalizadora representará junto ao órgão competente para apuração das responsabilidades administrativa e penal.

CAPÍTULO VIII

Dos Crimes e das Penas

Art. 24. Utilizar embrião humano em desacordo com o que dispõe o art. 5º desta Lei:

Pena – detenção, de 1 (um) a 3 (três) anos, e multa.

Art. 25. Praticar engenharia genética em célula germinal humana, zigoto humano ou embrião humano:

Pena – reclusão, de 1 (um) a 4 (quatro) anos, e multa.

Art. 26. Realizar clonagem humana:

Pena – reclusão, de 2 (dois) a 5 (cinco) anos, e multa.

Art. 27. Liberar ou descartar OGM no meio ambiente, em desacordo com as normas estabelecidas pela CTNBio e pelos órgãos e entidades de registro e fiscalização:

Pena – reclusão, de 1 (um) a 4 (quatro) anos, e multa.

§ 1º (VETADO)

§ 2º Agrava-se a pena:

I – de 1/6 (um sexto) a 1/3 (um terço), se resultar dano à propriedade alheia;

II – de 1/3 (um terço) até a metade, se resultar dano ao meio ambiente;

III – da metade até 2/3 (dois terços), se resultar lesão corporal de natureza grave em outrem;

IV – de 2/3 (dois terços) até o dobro, se resultar a morte de outrem.

Art. 28. Utilizar, comercializar, registrar, patentear e licenciar tecnologias genéticas de restrição do uso:

Pena – reclusão, de 2 (dois) a 5 (cinco) anos, e multa.

Art. 29. Produzir, armazenar, transportar, comercializar, importar ou exportar OGM ou seus derivados, sem autorização ou em desacordo com as normas estabelecidas pela CTNBio e pelos órgãos e entidades de registro e fiscalização:

Pena – reclusão, de 1 (um) a 2 (dois) anos, e multa.

CAPÍTULO IX

Disposições Finais e Transitórias

Art. 30. Os OGM que tenham obtido decisão técnica da CTNBio favorável a sua liberação comercial até a entrada em vigor desta Lei poderão ser registrados e comercializados, salvo manifestação contrária do CNBS, no prazo de 60 (sessenta) dias, a contar da data da publicação desta Lei.

Art. 31. A CTNBio e os órgãos e entidades de registro e fiscalização, referidos no art. 16 desta Lei, deverão rever suas deliberações de caráter normativo, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, a fim de promover sua adequação às disposições desta Lei.

Art. 32. Permanecem em vigor os Certificados de Qualidade em Biossegurança, comunicados e decisões técnicas já emitidos pela CTNBio, bem como, no que não contrariarem o disposto nesta Lei, os atos normativos emitidos ao amparo da Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995.

Art. 33. As instituições que desenvolverem atividades reguladas por esta Lei na data de sua publicação deverão adequar-se as suas disposições no prazo de 120 (cento e vinte) dias, contado da publicação do decreto que a regulamentar.

Art. 34. Ficam convalidados e tornam-se permanentes os registros provisórios concedidos sob a égide da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003.

Art. 35. Ficam autorizadas a produção e a comercialização de sementes de cultivares de soja geneticamente modificadas tolerantes a glifosato registradas no Registro Nacional de Cultivares - RNC do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Art. 36. Fica autorizado o plantio de grãos de soja geneticamente modificada tolerante a glifosato, reservados pelos produtores rurais para uso próprio, na safra 2004/2005, sendo vedada a comercialização da produção como semente. (Vide Decreto nº 5.534, de 2005)

Parágrafo único. O Poder Executivo poderá prorrogar a autorização de que trata o **caput** deste artigo.

Art. 37. A descrição do Código 20 do Anexo VIII da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, acrescido pela Lei nº 10.165, de 27 de dezembro de 2000, passa a vigorar com a seguinte redação:

"ANEXO VIII

Código	Categoria	Descrição	Pp/gu
.....
20	Uso de Recursos	Silvicultura; exploração econômica da madeira ou lenha e subprodutos florestais: importação ou exportação da fauna e flora	Médio

	Naturais	nativas brasileiras; atividade de criação e exploração econômica de fauna exótica e de fauna silvestre; utilização do patrimônio genético natural; exploração de recursos aquáticos vivos; introdução de espécies exóticas, exceto para melhoramento genético vegetal e uso na agricultura; introdução de espécies geneticamente modificadas previamente identificadas pela CTNBio como potencialmente causadoras de significativa degradação do meio ambiente; uso da diversidade biológica pela biotecnologia em atividades previamente identificadas pela CTNBio como potencialmente causadoras de significativa degradação do meio ambiente.	
.....

Art. 38. (VETADO)

Art. 39. Não se aplica aos OGM e seus derivados o disposto na Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, e suas alterações, exceto para os casos em que eles sejam desenvolvidos para servir de matéria-prima para a produção de agrotóxicos.

Art. 40. 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.

Art. 41. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 42. Revogam-se a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, 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.

Brasília, 24 de março de 2005; 184^º da Independência e 117^º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA
Márcio Thomaz Bastos
Celso Luiz Nunes Amorim
Roberto Rodrigues
Humberto Sérgio Costa Lima
Luiz Fernando Furlan
Patrus Ananias
Eduardo Campos
Marina Silva
Miguel Soldatelli Rossetto
José Dirceu de Oliveira e Silva

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 28.3.2005.