

**XXV CONGRESSO DO CONPEDI -  
CURITIBA**

**BIODIREITO E DIREITOS DOS ANIMAIS I**

**CRISTINA VELOSO DE CASTRO**

**MÔNICA NEVES AGUIAR DA SILVA**

Todos os direitos reservados e protegidos.

Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

#### **Diretoria – CONPEDI**

**Presidente** - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UNICAP

**Vice-presidente Sul** - Prof. Dr. Ingo Wolfgang Sarlet – PUC - RS

**Vice-presidente Sudeste** - Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim – UCAM

**Vice-presidente Nordeste** - Profa. Dra. Maria dos Remédios Fontes Silva – UFRN

**Vice-presidente Norte/Centro** - Profa. Dra. Julia Maurmann Ximenes – IDP

**Secretário Executivo** - Prof. Dr. Orides Mezzaroba – UFSC

**Secretário Adjunto** - Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto – Mackenzie

**Representante Discente** – Doutoranda Vivian de Almeida Gregori Torres – USP

#### **Conselho Fiscal:**

Prof. Msc. Caio Augusto Souza Lara – ESDH

Prof. Dr. José Querino Tavares Neto – UFG/PUC PR

Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini Sanches – UNINOVE

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS (suplente)

Prof. Dr. Fernando Antonio de Carvalho Dantas – UFG (suplente)

#### **Secretarias:**

**Relações Institucionais** – Ministro José Barroso Filho – IDP

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho – UPF

**Educação Jurídica** – Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues – IMED/ABEDI

**Eventos** – Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta – FUMEC

Prof. Dr. Jose Luiz Quadros de Magalhaes – UFMG

Profa. Dra. Monica Herman Salem Caggiano – USP

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr – UNICURITIBA

**Comunicação** – Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro – UNOESC

---

B615

Biodireito e direitos dos animais I [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/UNICURITIBA;

Coordenadoras: Cristina Veloso De Castro, Mônica Neves Aguiar Da Silva – Florianópolis: CONPEDI, 2016.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-285-9

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

Tema: CIDADANIA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: o papel dos atores sociais no Estado Democrático de Direito.

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Brasil – Congressos. 2. Biodireito. 3. Direito dos animais. I. Congresso Nacional do CONPEDI (25. : 2016 : Curitiba, PR).

CDU: 34



## XXV CONGRESSO DO CONPEDI - CURITIBA

### BIODIREITO E DIREITOS DOS ANIMAIS I

---

#### **Apresentação**

Em mais um Congresso Nacional, o CONPEDI escolheu como tema de sua XXV edição o estudo sobre o papel dos atores sociais no Estado Democrático de Direito. Neste ambiente acadêmico o grupo I de Biodireito e Direito dos Animais acolheu a discussão de dezessete trabalhos sobre temas os mais diversos na área, desde a Democracia como fundamento de proteção contra o risco dos organismos geneticamente modificados, até a tutela jurídico-ambiental dos animais domésticos. É com imenso prazer que apresentamos os artigos discutidos no grupo, na certeza de que sua divulgação em muito ampliará os estudos sobre o tema.

Fausto Santos de Moraes e Felipe de Ivanoff trouxeram artigo, bem afinado com o tema do evento, no qual retratam a democracia como sistema de promoção da alteridade e buscam nela justificar a proteção contra o risco dos organismos geneticamente modificados.

Joel Rodrigues Milhomem revela-nos sobre o mesmo fenômeno uma análise jurídica em torno da estrutura de gestão de riscos para alimentos transgênicos no Brasil.

Bárbara Augusta de Paula Araújo Myssior e Luis Eduardo Gomes Silva nos apresentam interessante pergunta sobre ser a discriminação genética uma questão jurídica ou biológica e nesse diapasão sugerem uma elaboração simbólica do termo discriminar com conteúdo positivo e negativo.

No trabalho intitulado “A fundamentalidade da identidade genética humana enquanto direito transgeracional” Daniela Aparecida Rodrigueiro traz à baila o sentido da alteridade e do controle ético sobre alterações genéticas ditas negativas realizadas antes do nascimento da pessoa humana.

Rogério Borba, ao apresentar seu artigo “Aspectos jurídicos da reprodução humana assistida: a fecundação in vitro” convida o leitor a reexaminar a questão referente ao critério de definição do que seja vida e realça o entendimento da infertilidade como doença.

Ainda tratando de questões emergentes referidas a avanços tecnológicos, Anna Cristina de Carvalho Rettore e Maria de Fátima Freire de Sá trazem-nos profunda análise a respeito da “Gestação de substituição no Brasil: normatividade avançada e possibilidade de aprimoramento”.

Com foco no respeito pela autonomia do paciente e sem esquecer do princípio da vulnerabilidade, Ana Paula Azevedo Sá Campos Porto e Simone Bezerra Pontes Araruna debruçam-se sobre “O dever de informar na perspectiva da relação médico-paciente atual: análise à luz da dignidade da pessoa humana e do direito à autodeterminação do paciente”.

O vácuo legislativo em torno das diretivas antecipadas de vontade é examinado sob a ótica do interesse jurídico em torno dos pacientes terminais cuja vontade não foi manifestada anteriormente ao ato médico no trabalho desenvolvido por Andrei Ferreira de Araújo Lima sob o título “Limites da dignidade da pessoa humana e autonomia da vontade: ortotanásia e pacientes em estado vegetativo sem diretivas antecipadas”.

Único trabalho sobre transplantes foi apresentado por Pamela Cristine Bolson e Juliana Toralles dos Santos Braga, as quais desenvolveram importantes pontos sobre o tema a título de “Breves reflexões sobre o sistema de transplantes no Brasil”.

Amanda Souza Barbosa, Mônica Neves Aguiar Da Silva, apresentaram o artigo: A bioética global no marco do multiculturalismo. Este trabalho tem como objetivo geral analisar projetos sobre a Bioética Global em uma perspectiva multicultural. Tem-se como objetivos específicos: a) apresentar a proposta de Bioética Global em Potter e suas transformações; b) abordar as tensões entre universalismo e pluralismo a partir de autores que negam a Bioética Global e de outros que apresentam soluções conciliatórias; c) situar a Bioética Global no multiculturalismo, com destaque à indicação dos direitos humanos como seu conteúdo.

Juliana Luiza Mazaro e Caio Eduardo Costa Cazelatto, apresentaram o artigo: Da promoção da dignidade das travestis por meio do princípio da igualdade e das ações estatais. O presente trabalho tem por finalidade, a partir do método teórico, analisar a promoção da dignidade e da igualdade das travestis por meio das ações estatais. Para tanto, serão explorados o princípio da dignidade humana, da igualdade e da não discriminação, bem como, a delimitação da travestilidade, da função prestacional do estado e das políticas públicas direcionadas ao tema. Com isso, visa-se demonstrar a necessidade de se ampliar as ações estatais quanto à efetivação dos interesses e direitos concernentes às travestis.

Roberta Ferrazzo Scolforo e Juraciara Vieira Cardoso, apresentaram o artigo: Decisão e racionalidade nos comitês de bioética. O objetivo do presente artigo foi o de analisar até que ponto os comitês de bioética poderiam servir como instâncias prévias ao poder judiciário, evitando, assim, a judicialização dos conflitos envolvendo o tema, bem como analisar se em casos de maior complexidade eles poderiam servir como auxiliares judiciais especializados. A teoria da argumentação geral e jurídica foi apresentada como um procedimento capaz de ofertar maior objetividade às deliberações bioéticas, possibilitando, assim, um maior controle de racionalidade por parte daqueles que não fazem parte deles.

Jose Carlos Machado Junior, apresentou o artigo: A proteção animal nas terras da pacha mama: a insuficiência da proposta de lei orgânica do bem-estar animal no equador. Considerando-se que a Pacha Mama é sujeito de direito na Constituição equatoriana, este trabalho analisa os direitos dos animais no Equador conforme o seu Código Civil e a sua proposta de Lei de Bem-Estar Animal. Para fins de comparação são citadas as legislações de outros países que reconhecem a senciência dos animais. Apesar do paradigma do constitucionalismo andino, no Equador os animais são juridicamente considerados coisas, realidade que não será alterada caso aprovada a Lei de Bem-Estar Animal.

Mery Chalfun apresentou o artigo: A questão animal sob a perspectiva do supremo tribunal federal e os “aspectos normativos da natureza jurídica. O presente trabalho tem por fim a análise da natureza jurídica dos animais não humanos na doutrina do Direito dos Animais, ordenamento jurídico e posicionamento do Supremo Tribunal Federal a partir de julgados que abordam conflito entre manifestação cultural e crueldade com animais. A legislação brasileira apregoa uma multiplicidade de posições quanto à natureza jurídica, o que pode influenciar no tratamento diário conferido aos animais. Percebe-se dois entendimentos no STF, ou seja, antropocêntrica, equivalente a bem, enquanto de outro a mudança para o biocentrismo, ampliação de consideração moral quanto aos animais e possibilidade de mudança da natureza jurídica.

Tereza Rodrigues Vieira e Camilo Henrique Silva, apresentaram o artigo Bioética e biodireito: rituais religiosos com sacrifício animal, tratando da relação entre homens e animais tem sido discutida sob novos fundamentos, no intuito de ultrapassar o paradigma dominante antropocêntrico, num viés para a defesa e proteção dos animais. O abate de animais em rituais religiosos em território brasileiro é prática cotidiana, sem qualquer embaraço, constrangimento ou questionamento, afinal, a lei garante a liberdade religiosa.

Gustavo Henrique Pacheco Belucci apresentou o artigo intitulado: Novas perspectivas de compreensão e proteção jurídica dos animais. O desenvolvimento sustentável implica no

respeito e manutenção do meio ambiente para as presentes e futuras gerações. A maior causa de desequilíbrio que se detecta na atualidade é a desenfreada destruição da fauna, que supera o desgaste da flora e demais recursos naturais. Para pensar no meio ambiente ecologicamente equilibrado no futuro, o direito deve se adaptar para o reconhecimento pleno dos direitos dos animais reconhecendo a eles dignidade e igualdade, repulando o trato cruel, implicando em novos hábitos de consumo dos seres humanos.

Cristina Veloso de Castro e Maria Priscila Soares Berro nos apresentam o artigo “Tutela jurídico-ambiental dos animais domésticos” pelo qual convidam o leitor a refletirem a respeito do tratamento legal que deve ser adotado na espécie.

Com esses trabalhos, podemos dizer que o leitor estará sendo apresentado com as pesquisas mais recentes e profundas desenvolvidas nos cursos de pós-graduação em Direito em diversos quadrantes do País, envolvendo o Biodireito e o Direito dos Animais.

Profa. Dra. Mônica Neves Aguiar da Silva - UFBA

Profa. Dra. Cristina Veloso de Castro - ITE

# **BIOSSEGURANÇA: ANÁLISE JURÍDICA DA ESTRUTURA DE GESTÃO DE RISCOS PARA ALIMENTOS TRANSGÊNICOS NO BRASIL**

## **BIOSAFETY: LEGAL ANALYSIS OF RISK MANAGEMENT FRAMEWORK FOR GENETICALLY MODIFIED FOOD IN BRAZIL**

**Joel Rodrigues Milhomem <sup>1</sup>**

### **Resumo**

O presente artigo efetua análise jurídica da estrutura de gestão de riscos dos alimentos transgênicos no Brasil, produzidos a partir de organismos geneticamente modificados. Para tanto, aborda-se, inicialmente, as controvérsias científicas, econômicas, sociais e jurídicas, acerca dos produtos transgênicos, especialmente às incertezas das consequências para a saúde humana e meio ambiente. Após, analisa-se os fundamentos jurídicos que tutelam a vida e o meio ambiente contra essas incertezas das inovações tecnológicas, a partir da Conferência sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Rio-92). Aborda-se, os fundamentos constitucionais e a estrutura legal para tutela da biossegurança, discutindo-se os procedimentos da CTNbio.

**Palavras-chave:** Biossegurança, Transgênicos, Gestão de riscos

### **Abstract/Resumen/Résumé**

This article makes legal analysis of the risk management structure of GM foods in Brazil, produced from genetically modified organisms. Therefore, initially addresses the scientific, economic, social and legal controversy about GM products, especially about the uncertain consequences for human health and the environment. After that, an analysis was made about the legal ground related to the protection of life and the environment against these uncertainties of technological innovations, from the Conference on Environment and Development (Rio-92). It discusses about the constitutional fundamentals and the legal structure required to assure the bio-security, discussing the procedures of CTNbio.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Biosecurity, Genetically modified (gm), Risk management

---

<sup>1</sup> Mestrando

## 1.Introdução

As novas tecnologias promovem uma constante mudança na forma de produção de produtos agrícolas no mundo inteiro, e estão sempre revolucionando no sentido de encontrar soluções para o aumento da produtividade, buscando a redução dos custos, eliminando mão-de-obra, visando conseqüentemente melhores resultados, e principalmente o aumento dos lucros<sup>1</sup>.

Neste caminhar, os produtos agrícolas geneticamente modificados ou transgênicos, são frutos dessas inovações biotecnológicas, as quais manuseiam as sementes dos produtos (milho, soja, arroz, algodão, laranja, cana-de-açúcar, etc), mediante técnicas de engenharia genética, retirando ou inserindo genes de outros produtos<sup>2</sup>, surgindo daí os chamados organismos geneticamente modificados-OGM, ou produtos transgênicos.

Conforme Guivant (2001, p. 95), “o desenvolvimento da ciência e da técnica não mais dão conta de controlar os seus próprios riscos, que geram conseqüências de alta gravidade para a saúde humana e para o meio ambiente, desconhecidas a longo prazo e que, quando descobertas, tendem a ser irreversíveis,”<sup>3</sup> e, portanto, a própria vida já estará comprometida.

Não há, no mundo inteiro, consenso à cerca dos riscos da produção e consumo dos produtos transgênicos, tanto para a segurança alimentar do homem e dos animais quanto para a saúde do meio ambiente, o que implica em grandes controvérsias científicas, sociais, econômicas, éticas e jurídicas.

No Brasil, a Lei de Biossegurança, estabeleceu “normas de segurança e mecanismos de fiscalização das atividades com organismos geneticamente modificados–OGM, e seus derivados/transgênicos, e criou o Conselho Nacional de Biossegurança–CNBS e reestruturou a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança– CTNBio,”<sup>4</sup> sem, contudo, controlar, adequadamente, a segurança dos produtos derivados de organismos geneticamente modificados/transgênicos.

O objetivo do presente trabalho é promover análise crítica sobre essa inadequada estrutura jurídica de fiscalização e controle da produção de transgênicos, mediante pesquisa

---

<sup>1</sup> REVISTA FIELDSTAR. Solução em Agricultura de Precisão. Massey Ferguson – Abril/05. p. 2-3. Disponível em: <<http://www.massey.com.br/produtos/agricultura-de-precisao/fieldstar>> acesso: 15 mai. 2015.

<sup>2</sup> COLLI, Walter. **Organismos transgênicos no Brasil: regular ou desregular?** *Rev. USP* [online]. n.89. 2011. p. 151

<sup>3</sup> Guivant, Julia S. A teoria da sociedade de risco de Ulrich Beck: entre o diagnóstico e a profecia. *Estudos Sociedade e Agricultura*, 16, abril 2001: p. 95. Disponível em: <<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/brasil/cpda/estudos/dezesseis/julia16.htm>>

<sup>4</sup> Ementa da Lei nº 11.105/2005.



bibliográfica, a partir das controvérsias da comunidade científica, com apoio da doutrina especializada, à luz da legislação pertinente e de precedente judicial.

## 2. Controvérsias científicas, sociais, econômicas, éticas e jurídicas sobre os transgênicos

O Brasil é o segundo maior em área cultivada com produtos transgênicos, sendo superado apenas pelos Estados Unidos, com estimativa de mais de 37 milhões de hectares destinadas ao plantio de transgênicos, dentre soja, milho e algodão, área que representa mais da metade da extensão cultivada anualmente no País<sup>5</sup>.

O Conselho Nacional de Segurança Alimentar–CONSEA, apontou que o Brasil, desde 2012, passou a ser o maior consumidor de agrotóxicos do mundo em virtude da utilização de sementes transgênicas<sup>6</sup>, o que suscita um paradoxo, haja vista que o plantio de transgênicos visa, dentre outras melhorias, a redução do uso de agrotóxicos.

Afirma o cientista Colli (2011, p. 164), que “basicamente há dois tipos de alimentos transgênicos: os tolerantes a herbicidas e os resistentes a insetos”<sup>7</sup>, o que permite inferir que os produtos transgênicos são modificados geneticamente com o objetivo de aumentar a produtividade e reduzir os custos, aumentando a escala de produção.

Afirma, ainda, o cientista, que “os alimentos transgênicos são seguros e existem desde 1995”<sup>8</sup>, entretanto, reconhece que, “até o momento, não se conhecem os efeitos alergênicos dos alimentos geneticamente modificados”<sup>9</sup>, revelando-se um paradoxo.

Face à tais controversas, em junho/2014, um grupo de cientistas de todo o mundo, dentre eles brasileiros renomados, enviaram documento ao Papa Francisco pedindo o fim dos transgênicos no mundo, informando, dentre outras coisas, que os transgênicos não aumentam a produtividade das lavouras, citando (BENBROOK, 2012), que aumentaram o uso de agrotóxicos e a contaminação do meio ambiente.

---

<sup>5</sup> Relatório final - Mesa de controvérsias sobre transgênicos. Conselho Nacional de Segurança Alimentar. Julho/2014. p.7. Disponível em: <[www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/relatorio-final-1.pdf](http://www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/relatorio-final-1.pdf)> acesso em 22 jul.2015

<sup>6</sup> Relatório final - Mesa de controvérsias sobre transgênicos. Conselho Nacional de Segurança Alimentar. Julho/2014. p.9. Disponível em: <[www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/relatorio-final-1.pdf](http://www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/relatorio-final-1.pdf)> acesso em 22 jul.2015

<sup>7</sup> COLLI, Walter. **Organismos transgênicos no Brasil: regular ou desregular?** REVISTA USP, São Paulo, n. 89, p. 148-173, março/maio 2011. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/revusp/article/viewFile/13875/15693>> acesso: 14 mai. 2015.

<sup>8</sup> COLLI, Walter. **Organismos transgênicos no Brasil: regular ou desregular?** *Rev. USP* [online]. n. 89. 2011. p. 172. Disponível em: <<http://rusp.scielo.br/pdf/rusp/n89/11.pdf>> acesso 20 jul. 2015.

<sup>9</sup> COLLI, Walter. **Organismos transgênicos no Brasil: regular ou desregular?** *Rev. USP* [online]. n.89. 2011. p. 160. Disponível em: <<http://rusp.scielo.br/pdf/rusp/n89/11.pdf>> acesso 20 jul. 2015.

Afirmam os cientistas, citando (ETC GROUP, 2013b), que as sementes transgênicas são controladas por meia dúzia de multinacionais, e que estas são as maiores fabricantes de agrotóxicos do mundo, e que os produtos transgênicos são levados a resistirem a grandes doses desses produtos, para que assim as corporações obtenham maiores lucros.

Afirmam, ainda, citando (FAO, 2012; OMS, 2012), que os transgênicos não contribuíram para a redução da fome no mundo, ao contrário, o que foi observado foi o aumento do número de desnutridos e obesos. Afirmam, que “a tecnologia dos transgênicos é uma técnica inexata, sobre a qual não se tem controle de suas consequências”<sup>10</sup>.

SANDEL (2013), aponta que “as descobertas da engenharia genética nos apresentam a um só tempo uma promessa e um dilema. A promessa é que em breve seremos capazes de tratar e prevenir uma série de doenças debilitantes. O dilema é que o recente conhecimento genético também pode permitir a manipulação de nossa própria natureza”<sup>11</sup>.

Conforme Cavalli (2001, p. 43), o consumo de transgênicos “pode aumentar as alergias, pois, novos compostos são formados no novo organismo, como proteínas e aminoácidos, e aponta pesquisas no Reino Unido e Estados Unidos sobre o aumento da resistência aos antibióticos, pois são inseridos nos alimentos transgênicos genes que podem ser bactérias usadas na fabricação de antibióticos”<sup>12</sup>.

Segundo Beck (2010, p. 73), a miopia econômica vê de forma errada a avaliação dos riscos, porque é uma visão direcionada somente para as vantagens produtivas, que são testadas e aperfeiçoadas, contudo, é cega em relação aos riscos, pois quanto a estes fica tateando no escuro, até ser surpreendido pelo dano<sup>13</sup>. Veja:

A produção de riscos e sua interpretação equivocada têm, portanto, seu primeiro fundamento numa “miopia econômica” da racionalidade técnica das ciências naturais. Seu olhar está dirigido às vantagens produtivas. Ele incide assim juntamente com uma cegueira em relação aos riscos que é sistematicamente provocada. Enquanto as possibilidades de aplicabilidade econômica são claramente previstas, desenvolvidas, testadas e, de acordo com todas as regras da arte, esclarecidas, no caso dos riscos é sempre necessário tatear no escuro e então deixar-se surpreender e consternar profundamente com seu aparecimento ‘imprevisto’ ou mesmo ‘imprevisível.’

---

<sup>10</sup> Porque os transgênicos são uma ameaça aos camponeses, à soberania alimentar, à saúde e à biodiversidade no planeta. Junho/2014. Disponível em: < <http://www.ihu.unisinos.br/noticias/534074-contras-os-transgenicos-o-apelo-de-cientistas-ao-papa>> Acesso em 20 jul. 2015.

<sup>11</sup> SANDEL, Michael J. **Contra a perfeição: ética na era da engenharia genética**. Trad. Ana Carolina Mesquita. 1ª Ed. Rio de Janeiro. 2013. p.19

<sup>12</sup> CAVALLI, Suzi Barletto. **Segurança alimentar: a abordagem dos alimentos transgênicos**. *Rev. Nutr.* [online]. 2001, vol.14, suppl., pp. 41-46. ISSN 1678-9865. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rn/v14s0/8762.pdf>> acesso: 17 jul. 2015.

<sup>13</sup> BECK, Ulrich. **Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade**. Trad. Sebastião Nascimento. 34 ed. São Paulo. 2010. p.73

Face essas controvérsias científicas quanto aos riscos dos alimentos transgênicos para a saúde humana e para o meio ambiente, bem como as questões sociais, éticas e econômicas envolvidas, torna-se importante, neste momento, uma análise jurídica da estrutura de biossegurança, buscando-se compreender se tais instrumentos são adequados para garantir o controle dos riscos e a prevenção dos danos, para o homem e o meio ambiente, em respeito ao princípio da precaução.

### **3. Conferência das Nações Unidas - Rio 92: Gênese do Princípio da Precaução**

A Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em junho de 1992, no Rio de Janeiro (Rio-92), emitiu a Declaração do Rio, mundialmente conhecida como – Agenda 21 – a qual foi o marco da consagração do Princípio da Precaução no Brasil.

#### **Princípio 15**

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

O princípio da Precaução é fruto da prudência, pois busca evitar os danos quando ainda incertos, face à ausência de certeza do conhecimento científico ou controvertido acerca das suas consequências para a humanidade e o meio ambiente, e é base para a estrutura jurídica da biossegurança no Brasil.

Pode-se conceituar biossegurança como “o conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviço, visando à saúde do homem, dos animais, a preservação do meio ambiente e a qualidade dos resultados<sup>14</sup>” (TEIXEIRA & VALLE, 2010, p. 19)

Assim, com as suas bases fundadas na Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, o Princípio da Precaução foi definitivamente consagrado como princípio fundamental internacional do meio ambiente no Protocolo de Cartagena sobre

---

<sup>14</sup> TEIXEIRA, Pedro; e VALLE, Silvio., organizadores. **Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar**. 2ª ed. Editora FIOCRUZ. Rio de Janeiro, 2010. p.19

biossegurança, oriundo da Convenção da Diversidade Biológica (CDB), celebrado em Montreal em 29 de janeiro de 2000.

#### 4. O Protocolo de Cartagena e a biossegurança

O Protocolo de Cartagena entrou em vigor internacional<sup>15</sup> em 11 de setembro de 2003, e no Brasil desde em 22 de fevereiro de 2004, e reafirmou<sup>16</sup> o Princípio da Precaução, buscando assegurar a manipulação e utilização dos organismos geneticamente modificados/transgênicos, prevenindo a possibilidade de riscos para saúde humana e para o meio ambiente, conforme preceitua o disposto no art. 1º, do Protocolo:

De acordo com a abordagem de precaução contida no Princípio 15 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, o objetivo do presente Protocolo é contribuir para assegurar um nível adequado de proteção no campo da transferência, da manipulação e do uso seguros dos organismos vivos modificados resultantes da biotecnologia moderna que possam ter efeitos adversos na conservação e no uso sustentável da diversidade biológica, levando em conta os riscos para a saúde humana, e enfocando especificamente os movimentos transfronteiriços.

Dessa forma, o Princípio da Precaução deve ser respeitado e inserido no ordenamento jurídico de todos os países signatários do acordo. No Brasil, o Protocolo de Cartagena foi aprovado pelo Congresso Nacional por meio do Decreto Legislativo nº 908, de 21 de novembro de 2003, e promulgado pela Presidência da República mediante o Decreto nº 5.705, de 16 de fevereiro de 2006.

#### 5. Constituição Federal: Princípio da Precaução e biossegurança alimentar

---

<sup>15</sup> Decreto 5.705, de 16 de fevereiro de 2006, que promulgou o protocolo de Cartagena sobre biossegurança da Convenção sobre Diversidade Biológica: **O PRESIDENTE DA REPÚBLICA**, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso IV, da Constituição, e Considerando que o Congresso Nacional aprovou, por meio do Decreto Legislativo nº 908, de 21 de novembro de 2003, o texto do Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança da Convenção sobre Diversidade Biológica, celebrado em Montreal em 29 de janeiro de 2000; Considerando que o Governo brasileiro depositou o instrumento de adesão junto à Secretaria Geral da ONU em 24 de novembro de 2003; Considerando que o Protocolo entrou em vigor internacional em 11 de setembro de 2003, e entrou em vigor para o Brasil em 22 de fevereiro de 2004. GN

<sup>16</sup> Decreto 5.705, de 16 de fevereiro de 2006, que promulgou o protocolo de Cartagena sobre biossegurança da Convenção sobre Diversidade Biológica: **PROTOCOLO DE CARTAGENA SOBRE BIOSSEGURANÇA DA CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA**: As Partes do presente Protocolo, ... Reafirmando a abordagem de precaução contida no Princípio 15 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. GN

A Constituição Federal, no art. 225, preceitua que é direito de todos o meio ambiente equilibrado, pois é essencial à vida, e que é dever o Poder Público defendê-lo, preservando o patrimônio genético do país e fiscalizando as instituições que se dedicam à pesquisa e manuseio destes de materiais genéticos, controlando a produção, a comercialização e os métodos biotecnológicos que representem risco para a vida e o meio ambiente.

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;

...

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

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.

Com efeito, verifica-se, o princípio da precaução está presente na Constituição Federal, quando preceitua a preservação do meio ambiente equilibrado e a proteção da vida contra riscos da manipulação de biotecnologias, e com clareza solar vê-se a sua incorporação no ordenamento jurídico brasileiro,<sup>17</sup> conforme afirmado por Freitas (2010, p. 6).

Em matéria ambiental, o princípio da precaução brota do art. 225 da Constituição e, mais recentemente, consta – vertido com criticável indeterminação - na Lei de Biossegurança (Lei 11.105/2005, art.1o). (...). Contudo, força destacar a Declaração Rio-92, que o estabeleceu cogentemente, no Princípio 15: quando houver ameaça de danos certos ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas destinadas a prevenir a degradação ambiental.

Assim, a Constituição Federal é forte acerca da garantia da biossegurança, da qualidade de vida e do meio ambiente saudável, contemplando esse direito, inclusive, às futuras gerações, e atribuindo também à coletividade o dever de preservá-la e defendê-la das violações desses direitos.

E não poderia ser diferente, porque “o direito à saúde, à biossegurança e ao meio ambiente saudável, são direitos essenciais à efetividade de muitos outros direitos fundamentais, como os direitos humanos, direito de ir-e-vir, o direito de reunião, o direito à vida,” haja vista

---

<sup>17</sup> FREITAS, Juarez. O Princípio Constitucional da Precaução e o Dever Estatal de Evitar Danos Juridicamente Injustos. p.6 Disponível em: <<http://www.oab.org.br/editora/revista/users/revista/1205505615174218181901.pdf>>

que a saúde do homem e do meio ambiente sustentam a própria vida. (VARELLA, 1998, p. 102)

## **6. A Lei nacional de biossegurança e a estrutura de gestão de riscos dos organismos geneticamente modificados/ transgênicos**

A Lei nº 11.105/2005, conhecida como Lei de biossegurança, regulamentou os incisos II, IV e V, do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, e “estabeleceu normas de segurança e mecanismos de fiscalização das atividades com organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados/transgênicos. Criou o Conselho Nacional de Biossegurança–CNBS e reestruturou a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança– CTNBio”<sup>18</sup>.

A Lei de Biossegurança, reafirmou as diretrizes constitucionais ao implementar normas e mecanismos de fiscalização sobre a gestão dos riscos oferecidos pelo manuseio dos organismos geneticamente modificados, desde a pesquisa, passando pela produção e comercialização até o consumo de OGM e seus derivados/transgênicos, reafirmando a proteção à vida e à saúde humana, reconhecendo e impondo a observância do Princípio da Precaução para a proteção da vida e do meio ambiente.

Dessa forma, foi instituído o sistema de gestão de riscos para controlar a segurança e a qualidade de produtos derivados de organismos geneticamente modificados/transgênicos, no intuito de minimizar os possíveis danos à sociedade decorrentes da incerteza dos riscos desses alimentos.

No entanto, conforme Guivant (2001, p. 105), as “controvérsias em torno dos transgênicos colocam a teoria global dos riscos diante do desafio de traduzir as críticas e propostas em procedimentos operacionais, não só frente a um conflito entre leigos e peritos, visto que também envolve influências políticas,”<sup>19</sup> bem como o poderio das corporações comerciais e industriais.

Assim, ressalta-se que, embora tenha havido a instituição da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança– CTNBio, com a missão de promover a gestão dos riscos relacionados aos transgênicos, não podemos olvidar da influencia dos interesses econômicos, científicos e políticos sobre as ações deste importante órgão governamental.

---

<sup>18</sup> Ementa da Lei nº 11.105/2005.

<sup>19</sup> Guivant, Julia S. A teoria da sociedade de risco de Ulrich Beck: entre o diagnóstico e a profecia. Estudos Sociedade e Agricultura, 16, abril 2001: p. 106. Disponível em: <<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/brasil/cpda/estudos/dezesseis/julia16.htm>>

Neste sentido, vale ressaltar que é vedado o desenvolvimento de atividades e projetos que envolvam OGM e transgênicos por pessoas físicas, sendo tal atividade restrita às entidades de direito público ou privado. Contudo, são as próprias entidades que promovem a fiscalização das exigências regulamentares impostas pela lei, e são elas quem informarão eventuais consequências ou efeitos advindos de seu descumprimento<sup>20</sup>.

Apesar do paradoxo, salienta-se que a lei proibiu o patenteamento de tecnologias de engenharia genética que restrinjam o uso dos produtos, ou seja, tecnologias que produzam sementes estéreis, incapazes de se reproduzirem, conforme preceito do art. 6º, da Lei 11.105/2005.

**Art. 6º** Fica proibido:

...

**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.

Essa proibição é um ponto importante, porque impede, ao menos no Brasil, a produção de sementes estéreis, o que, do contrário, atenderia somente aos interesses das grandes corporações internacionais que visam o monopólio de sementes reprodutivas e o controle da produção de alimentos no mundo.

Contudo, tal medida, obviamente, não impede a expansão no Brasil da monopolização das sementes reprodutivas pelas grandes corporações internacionais, detentoras das biotecnologias de engenharia genética, porque a grande maioria dos produtores brasileiros têm adotado o plantio das sementes transgênicas<sup>21</sup>, e a lei proíbe somente o patenteamento e não o uso.

Ainda segundo Guivant (2001, p. 107), “a teoria da sociedade global de risco não permite entender as complexas alianças que se estabelecem no plano internacional entre diversos atores e instituições, articulações entre representantes de subpolíticas e de políticas diante de um mesmo risco”<sup>22</sup>.

---

<sup>20</sup> Art. 2º e §§ da Lei nº 11.105/2005.

<sup>21</sup> Relatório final - Mesa de controvérsias sobre transgênicos. Conselho Nacional de Segurança Alimentar. Julho/2014. p.15/16/. Disponível em: <[www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/relatorio-final-1.pdf](http://www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/relatorio-final-1.pdf)> acesso em 22 jul.2015

<sup>22</sup> Guivant, Julia S. A teoria da sociedade de risco de Ulrich Beck: entre o diagnóstico e a profecia. Estudos Sociedade e Agricultura, 16, abril 2001: p. 107. Disponível em: <<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/brasil/cpda/estudos/dezesseis/julia16.htm>>

Talvez por isso, a dificuldade em entender porque a lei torna obrigatório a investigação de acidentes no desenvolvimento de pesquisas e projetos com transgênicos, e atribui às próprias entidades responsáveis enviarem relatórios às autoridades da saúde pública e do meio ambiente, e adotar as medidas necessárias para informar à coletividade e empregados sobre os riscos envolvidos (art. 7<sup>a</sup> da Lei de biossegurança).

Contudo, a lei criou o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, que é um órgão para assessoramento superior e vinculado à Presidência da República, com o objetivo de apresentar propostas para a formulação e implementação da Política Nacional de Biossegurança.<sup>23</sup>

Compete ao Conselho Nacional de Biossegurança, fixar princípios e diretrizes para a ação administrativa dos órgãos e entidades federais com competências sobre a matéria; analisar os aspectos da conveniência e oportunidade socioeconômicas e do interesse nacional, os pedidos de liberação para uso comercial de transgênicos, momento em que entidades da sociedade civil poderão ser convidadas a participar, revelando-se mecanismo de participação e controle social sobre os transgênicos.

Contudo, o Conselho Nacional de Biossegurança tem se revelado inoperante, pois a última reunião do CNBS se deu em julho de 2008, quando produziram duas orientações, uma para a CTNBio e outra para os ministérios<sup>24</sup>. “Desde então, este Conselho não produziu nenhum novo ato nem mesmo cobrou a implementação de suas orientações, que permanecem como se não existissem”<sup>25</sup>.

Essa inefetividade do CNBS faz com que a decisão puramente técnica da CTNBio prevaleça sobre uma avaliação da conveniência e oportunidade que efetivamente privilegie a saúde humana, dos animais e do meio ambiente e o interesse socioeconômico, o que oportuniza as infundáveis controvérsias, e deixa a sociedade à mercê dos possíveis danos dos OGM (transgênicos), face a omissão do Conselho Nacional de Biossegurança.

Afirma Guivant (2001, p. 107), que no Brasil “diante desta generalizada precariedade de controle e fiscalização dos alimentos, o público consumidor está distante de uma expectativa

---

<sup>23</sup>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.

<sup>24</sup> Orientação CNBS nº 1, de 31 de julho de 2008. Aprova Orientação à Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio. Orientação CNBS nº 2, de 31 de julho de 2008. Aprova Orientação relativa a estudos de seguimento de eventuais efeitos de OGM e seus derivados. Disponível em: <<http://www.ctnbio.gov.br/index.php/content/view/55.html?execview=listaitenslegislacao&norma=Orienta%E7%F5es>> acesso em: 15/08/2015.

<sup>25</sup> CONSEA - Conselho Nacional de Segurança Alimentar. Exposição de Motivos nº 002-2014/CONSEA. p.8. Disponível em: <[www4.planalto.gov.br/consea/acesso-a.../EM\\_002\\_Transgnicos\\_.pdf](http://www4.planalto.gov.br/consea/acesso-a.../EM_002_Transgnicos_.pdf)> acesso: 04/05/2015.



de controle zero dos riscos. Há mais uma atitude de resignação ou indiferença frente aos possíveis riscos junto com o desconhecimento da sua dimensão”<sup>26</sup>.

A regulamentação da Lei de Biossegurança foi realizada mediante o Decreto nº 5.591/2005, “que definiu 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”<sup>27</sup>.

O Decreto estabelece como diretrizes “o estímulo ao avanço científico na área de biossegurança e biotecnologia, a proteção à vida e à saúde humana, animal e vegetal, e a observância do princípio da precaução para a proteção do meio ambiente”<sup>28</sup>. E, determina que entidades de direito público ou privado, envolvidas com OGM, serão responsáveis pela obediência às suas exigências e determinações complementares.

Define as atribuições da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança-CTNBio, que, dentre outras “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”<sup>29</sup>. No caput do art. 4º, o Decreto determina a vinculação da CTNBio na estrutura governamental e define as suas funções:

Art. 4º 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 Política Nacional de Biossegurança - 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.

O Decreto nº 5.591/2005, determina que compete à CTNBio, dentre outras, as seguintes atribuições: “estabelecer normas para as pesquisas, às atividades e aos projetos com OGM e seus derivados; estabelecer critérios de avaliação e monitoramento de risco de OGM e seus derivados; proceder à análise da avaliação de risco, caso a caso, relativamente a atividades e projetos que envolvam OGM e seus derivados.

---

<sup>26</sup> Guivant, Julia S. A teoria da sociedade de risco de Ulrich Beck: entre o diagnóstico e a profecia. Estudos Sociedade e Agricultura, 16, abril 2001: p. 107. Disponível em: <<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/brasil/cpda/estudos/dezesseis/julia16.htm>> acesso: 11/08/2015.

<sup>27</sup> Ementa do Decreto nº 5.591-2005.

<sup>28</sup> Ementa do Decreto nº 5.591-2005.

<sup>29</sup> Parágrafo único, do art. 4º, do decreto nº 5.591/2005.

Compete, ainda, à CTNbio, estabelecer os mecanismos de funcionamento das Comissões Internas de Biossegurança–CIBio; 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”<sup>30</sup>.

A Comissão Técnica Nacional de Biossegurança - CTNbio, é composta de membros designados pelo Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia, constituída por 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.<sup>31</sup>

De acordo com o CONSEA, “para que a atuação da CTNBio seja voltada para a biossegurança e não para a simples promoção da biotecnologia, é necessária a revisão dos critérios usados para a indicação desses especialistas, os quais devem se basear no enfoque da biossegurança e no Princípio da Precaução”<sup>32</sup>.

As “entidades públicas ou privadas que pretenderem desenvolver pesquisas ou projetos com organismos geneticamente modificados, que abrange desde a pesquisa até o descarte de OGM, necessitará do Certificado de Qualidade em Biossegurança(CQB), que será emitido se atendidos os critérios exigidos pela CTNbio”.

Para a emissão do Certificado de Qualidade em Biossegurança, a CTNbio, exige das instituições a criação de Comissão Interna de Biossegurança (CIBio), com a obrigação de prestar informações sobre as atividades desenvolvidas, sobre as condições de saúde e de segurança do local de trabalho, inspecionar as instalações de trabalho, manter registros de cada atividade ou projeto em desenvolvimento e encaminhar os documentos à CTNbio.

A Comissão Interna de Biossegurança(CIBio), deverá ainda, notificar à CTNBio, e aos órgãos e entidades de registro e fiscalização 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, e, ainda, investigar a ocorrência de acidentes e as enfermidades possivelmente relacionados a OGM e seus derivados.

As instituições que manipulem OGM/transgênicos devem reconhecer o papel legal das Comissões Internas de Biossegurança e assegurarem o suporte necessário para o cumprimento das obrigações das CIBios, promovendo sua capacitação em biossegurança e implementando

---

<sup>30</sup> Art. 3º, do Decreto nº 5.591/2005.

<sup>31</sup> Art. 6º, do Decreto nº 5.591/2005, Caput.

<sup>32</sup> CONSEA - Conselho Nacional de Segurança Alimentar. Exposição de Motivos nº 002-2014/CONSEA. p.9. Disponível em: <[www4.planalto.gov.br/consea/acesso-a-.../EM\\_002\\_Transgnicos\\_.pdf](http://www4.planalto.gov.br/consea/acesso-a-.../EM_002_Transgnicos_.pdf)> acesso em 22 jul.2015

suas recomendações, garantindo que elas possam supervisionar as atividades com OGM e seus derivados<sup>33</sup>, haja vista que a CIBio é essencial para o monitoramento e vigilância das atividades com transgênicos, previstas no art. 1º da Lei 11.105, de 2005, e para fazer cumprir as normas de biossegurança<sup>34</sup>.

Nesse aspecto, a Lei merece críticas, pois, atribuir a fiscalização das atividades da instituição a uma comissão interna mantida e subordinada pela própria instituição revela-se um contrassenso, pois, ainda que a CIBio tenha obrigações legais a cumprir, essa sistemática permite alguma ingerência da instituição no controle do processo, e coloca em dúvida a estrutura de fiscalização do processo de produção dos transgênicos.

A Resolução nº 5 - CTNbio - de 12 de março de 2008, que dispõe sobre normas para liberação comercial de Organismos Geneticamente Modificados (transgênicos), foi modificada para flexibilizar alguns pontos, dentre eles, a exigência de estudos com animais alimentados com transgênicos ao longo de duas gerações.

Referida resolução, exigia tais estudos, “porém a sua alteração deixou o cumprimento do dispositivo sob responsabilidade da empresa requerente, que pode simplesmente afirmar que não dispõe dessas informações e não tem, portanto, o que declarar sobre o tema, como de fato vem ocorrendo”<sup>35</sup>, o que demonstra o desacerto da Regulamentação promovida pela CTNbio.

A Resolução nº 9 - CTNbio - que cuida do monitoramento pós-liberação comercial de transgênicos, sofreu alterações, pois exigia que a empresa deveria produzir relatórios anuais e notificar a CTNBio em quaisquer casos inesperados e as obrigava a apresentar um plano para a realização do monitoramento, o que se tornou facultativo, podendo, inclusive, haver a isenção.

A decisão técnica da CTNBio, vincula os demais órgãos da administração pública que são responsáveis pelo registro e fiscalização do uso comercial do produto transgênico (IBAMA, ANVISA, MAPA, etc), que deverão acatar a decisão técnica da CTNBio, para o exercício de suas atribuições de registro e fiscalização.

Por isso, o Conselho Nacional de Segurança Alimentar-CONSEA, promoveu uma manifestação à Presidência da República no sentido de manter o caráter consultivo da CTNBio, “mantendo a decisão final para os órgãos como o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e de

---

<sup>33</sup> BRASIL. Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNbio). Resolução Normativa Nº 1, de 20 de Junho de 2006 (Alterada pela Resolução Normativa Nº 11, de 22 de outubro de 2013 e pela Resolução Normativa Nº 14, de 05 de fevereiro de 2015). Dispõe sobre a instalação e o funcionamento das Comissões Internas de Biossegurança (CIBios) e sobre os critérios e procedimentos para requerimento, emissão, revisão, extensão, suspensão e cancelamento do Certificado de Qualidade em Biossegurança (CQB). Disponível em: <<http://www.ctnbio.gov.br/index.php/content/view/3486.html>> Acesso: 20 jul. 2015.

<sup>34</sup> § 4º, do art. 3º, da Resolução Normativa Nº 1, de 20 de Junho de 2006.

<sup>35</sup> CONSEA - Conselho Nacional de Segurança Alimentar. Exposição de Motivos nº 002-2014/CONSEA. p.7. Disponível em: <[www4.planalto.gov.br/consea/acesso-a.../EM\\_002\\_Transgnicos\\_.pdf](http://www4.planalto.gov.br/consea/acesso-a.../EM_002_Transgnicos_.pdf)> acesso: 08/0//2015.

Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa)”<sup>36</sup>, o que contribuiria em maior legitimidade das decisões da CTNbio, face à participação e avaliação desses outros órgãos públicos, dentro, obviamente, das suas respectivas área de conhecimento.

Portanto, é necessário que a atuação da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), deve ser voltada para a biossegurança, e para isso, as regras da sua composição deve contemplar técnicos com visão holística, com enfoque na biossegurança e no Princípio da Precaução.

## **7. Análise de importante decisão judicial sobre transgênicos**

A Associação Nacional de Pequenos Agricultores, juntamente com o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor, em julho de 2007, ajuizou ação civil pública em desfavor da União “sob o argumento de que os estudos realizados com o milho transgênico Liberty Link, produzido pela Bayer Seeds, são insuficientes, em especial acerca dos potenciais danos à saúde humana, e pediam que não fosse liberada a comercialização em todo o Brasil”<sup>37</sup>.

A sentença de 1º grau proibiu a comercialização nas regiões norte e nordeste do Brasil, liberando-a para o restante do país. Entretanto, a decisão foi reformada pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região, no sentido de liberar a comercialização em todo o Brasil.

Contudo, em março/2014, a 2ª Seção do mesmo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), reformou a decisão e prolatou acórdão proibindo a comercialização do milho transgênico Liberty Link, nas regiões Norte e Nordeste do Brasil.

Conforme consignado na decisão da 2ª Seção do TRF4, “a venda só poderá ser implementada após estudos que permitam à Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) se certificar das condições do alimento produzido naquela região, haja vista que não foram realizados estudos nas regiões Norte e Nordeste antes da liberação, e que estas possuem diferenças nos ecossistemas e deviam ter sido analisadas em sua especificidade”<sup>38</sup>.

---

<sup>36</sup> CONSEA - Conselho Nacional de Segurança Alimentar. Exposição de Motivos nº 002-2014/CONSEA. p.8. Disponível em: <[www4.planalto.gov.br/consea/aceso-a.../EM\\_002\\_Transgnicos\\_.pdf](http://www4.planalto.gov.br/consea/aceso-a.../EM_002_Transgnicos_.pdf)> acesso: 08/0//2015.

<sup>37</sup> JUSTIÇA FEDERAL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região – TRF4. Processo EI 5000629-66.2012.404.7000/TRF4. Disponível em: <<http://www.jf.jus.br/noticias/2014/marco/trf4-proibe-comercializacao-de-milho-transgenico-no-norte-e-nordeste-do-brasil>> acesso em: 20 Jul. 2015

<sup>38</sup> JUSTIÇA FEDERAL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região – TRF4. Processo EI 5000629-66.2012.404.7000/TRF4. Disponível em: <<http://www.jf.jus.br/noticias/2014/marco/trf4-proibe-comercializacao-de-milho-transgenico-no-norte-e-nordeste-do-brasil>> acesso em: 20 Jul. 2015

A decisão afirmou que “os estudos não foram realizados em todos os biomas brasileiros nem tiveram abrangência geográfica capaz de dar conta dos aspectos relacionados à saúde humana, à saúde dos animais e aos aspectos ambientais em todas as regiões brasileiras”.

Afirmou, ainda, que “não é possível escolher apenas alguns pedaços do território nacional, segundo a conveniência comercial ou o interesse econômico do interessado, para as pesquisas sobre a biossegurança do milho transgênico”<sup>39</sup>.

Essa decisão tem grande importância porque pode criar precedente no sentido de tornar obrigatório a realização de estudo prévio em todo o País, quando da análise para liberação de produto transgênico, o que atualmente não é exigido, suscitando novas e importantes discussões acerca das autorizações concedidas anteriormente, as quais não exigiram tal estudo sobre os transgênicos.

## **8. Conclusão**

É inegável a ausência de consenso da comunidade científica mundial sobre as consequências e incertezas advindas da produção e consumo dos produtos transgênicos, seja para a saúde do homem, dos animais e do meio ambiente.

O Princípio da Precaução tem raízes internacional e constitucionalmente, e é o fundamento para as normas de biossegurança no Brasil, e, por isso, deve ser respeitado quando da regulamentação e da fiscalização dos procedimentos de biossegurança.

A atuação da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), deve ser voltada para a biossegurança, e para isso, as regras da sua composição deve contemplar técnicos com visão holística, com enfoque na biossegurança e no Princípio da Precaução.

O efetivo controle de biossegurança pressupõe ações preventivas contra possíveis riscos e danos à saúde humana e ao meio ambiente, o que requer regulamentação que permita a atuação da comunidade científica no controle das atribuições da CTNBio.

A regulamentação dos procedimentos da CTNBio deve exigir que a análise de riscos dos transgênicos não seja sustentada exclusivamente nas informações apresentados pelas empresas produtoras, mas também, e principalmente, em estudos publicados na literatura científica.

---

<sup>39</sup> JUSTIÇA FEDERAL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região – TRF4. Processo EI 5000629-66.2012.404.7000/TRF4. Disponível em: <<http://www.jf.jus.br/noticias/2014/marco/trf4-proibe-comercializacao-de-milho-transgenico-no-norte-e-nordeste-do-brasil>> acesso em: 20 Jul. 2015

Quando da análise para concessão de produção e comercialização de produtos transgênicos, a norma deve exigir o Estudo Prévio dos potenciais riscos para a saúde humana e do meio ambiente, em todos os biomas nacionais, garantindo, assim, a aplicação do Princípio da Precaução, visando assegurar as condições de vida e de segurança alimentar.

## 9. Bibliografia

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade**. Trad. Sebastião Nascimento. 34 ed. São Paulo. 2010.

BRASIL. Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio). Resolução Normativa Nº 1, de 20 de Junho de 2006 (Alterada pela Resolução Normativa Nº 11, de 22 de outubro de 2013 e pela Resolução Normativa Nº 14, de 05 de fevereiro de 2015). Dispõe sobre a instalação e o funcionamento das Comissões Internas de Biossegurança (CIBios) e sobre os critérios e procedimentos para requerimento, emissão, revisão, extensão, suspensão e cancelamento do Certificado de Qualidade em Biossegurança (CQB). Disponível em: <<http://www.ctnbio.gov.br/index.php/content/view/3486.html>> acesso em 20 jul. 2015.

BRASIL. Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio). Resolução Normativa Nº 5, de 20 de Junho de 2006 (Alterada pela Resolução Normativa Nº 11, de 22 de outubro de 2013 e pela Resolução Normativa Nº 14, de 05 de fevereiro de 2015). Dispõe sobre a instalação e o funcionamento das Comissões Internas de Biossegurança (CIBios) e sobre os critérios e procedimentos para requerimento, emissão, revisão, extensão, suspensão e cancelamento do Certificado de Qualidade em Biossegurança (CQB). Disponível em: <<http://www.ctnbio.gov.br/index.php/content/view/3486.html>> Acesso em 20 jul. 2015.

BRASIL. Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio). Resolução Normativa Nº 9, de 20 de Junho de 2006 (Alterada pela Resolução Normativa Nº 11, de 22 de outubro de 2013 e pela Resolução Normativa Nº 14, de 05 de fevereiro de 2015). Dispõe sobre a instalação e o funcionamento das Comissões Internas de Biossegurança (CIBios) e sobre os critérios e procedimentos para requerimento, emissão, revisão, extensão, suspensão e cancelamento do Certificado de Qualidade em Biossegurança (CQB). Disponível em: <<http://www.ctnbio.gov.br/index.php/content/view/3486.html>> Acesso em 20 jul. 2015.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em 18 jul. 2015.

BRASIL. **Lei Nº 11.105, de 24 de Março de 2005**. Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que 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 nº8.974, 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 nº10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em 17 jul. 2015.

CARTA AO PAPA. Porque os transgênicos são uma ameaça aos camponeses, à soberania alimentar, à saúde e à biodiversidade no planeta. Junho/2014. Disponível em: <<http://www.ihu.unisinos.br/noticias/534074-contras-os-transgenicos-o-apelo-de-cientistas-ao-papa>> Acesso em 20 jul. 2015.

CAVALLI, Suzi Barletto. **Segurança alimentar: a abordagem dos alimentos transgênicos.** *Rev. Nutr.* [online]. 2001, vol.14, suppl., pp. 41-46. ISSN 1678-9865. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v14s0/8762.pdf>> Acesso 17 de jul 2015.

COLLI, Walter. **Organismos transgênicos no Brasil: regular ou desregular?** REVISTA USP, São Paulo, n. 89, p. 148-173, março/maio 2011. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/revusp/article/viewFile/13875/15693>> acesso: 20 jul. 2015.

CONSEA - Conselho Nacional de Segurança Alimentar. Exposição de Motivos nº 002-2014/CONSEA. Maio/2014. Disponível em: <[www4.planalto.gov.br/consea/acesso-a.../EM\\_002\\_Transgnicos\\_.pdf](http://www4.planalto.gov.br/consea/acesso-a.../EM_002_Transgnicos_.pdf)> acesso em 22 jul.2015

CONSEA - Conselho Nacional de Segurança Alimentar. Relatório final - Mesa de controvérsias sobre transgênicos. Julho/2014. Disponível em: <[www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/relatorio-final-1.pdf](http://www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/relatorio-final-1.pdf)> acesso em 22 jul.2015

FAO, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2012). “Estado de la inseguridad alimentaria en el mundo,” In FAO, available at <<http://www.fao.org/docrep/016/i2845s/i2845s00.pdf>> acesso: 17.07.2015)

FREITAS, Juarez. O Princípio Constitucional da Precaução e o Dever Estatal de Evitar Danos Juridicamente Injustos. Disponível em: <<http://www.oab.org.br/editora/revista/users/revista/1205505615174218181901.pdf>>

GUIVANT, Julia S. A teoria da sociedade de risco de Ulrich Beck: entre o diagnóstico e a profecia. *Estudos Sociedade e Agricultura*, 16, abril 2001: pag. 95-112. Disponível em: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/brasil/cpda/estudos/dezesseis/julia16.htm> acesso: 17 mai. 2015.

JUSTIÇA FEDERAL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região – TRF4. Processo EI 5000629-66.2012.404.7000/TRF4. Disponível em: <<http://www.jf.jus.br/noticias/2014/marco/trf4-proibe-comercializacao-de-milho-transgenico-no-norte-e-nordeste-do-brasil>> acesso em: 20 Jul. 2015

NODARI, R.; AGAPITO, S. (2011). “Parecer técnico sobre processo 01200.005161/2010-86 referente ao pedido de liberação comercial do feijão transgênico evento Embrapa 5.1 (BEMPVØ51-1) da Embrapa Arroz e Feijão e Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia.” Disponível em: <[http://www.biodiversidadla.org/Objetos\\_Relacionados/Parecer\\_tecnico\\_sobre\\_pedido\\_de\\_liberaacao\\_comercial\\_do\\_feijao\\_transgenico.\\_Prof.\\_Rubens\\_Nodari.](http://www.biodiversidadla.org/Objetos_Relacionados/Parecer_tecnico_sobre_pedido_de_liberaacao_comercial_do_feijao_transgenico._Prof._Rubens_Nodari.)> acesso: 08 ago. 2015.

REVISTA FIELDSTAR. Solução em Agricultura de Precisão. Massey Ferguson – Abril/05. p. 2-3. Disponível em: <<http://www.massey.com.br/produtos/agricultura-de-precisao/fieldstar>> acesso: 15 mai. 2015.

SANDEL, Michael J. **Contra a perfeição: ética na era da engenharia genética**. Trad. Ana Carolina Mesquita. 1ª Ed. Rio de Janeiro. 2013

TEIXEIRA, Pedro; e VALLE, Silvio. organizadores. **Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar**. 2ª ed. Editora FIOCRUZ. Rio de Janeiro, 2010.

VARELLA, Marcelo Dias; FONTES, Eliana; ROCHA, Fernando Galvão da. **Biossegurança e Biodiversidade – Contexto científico e regulamentar**. Belo Horizonte: Del Rey, 1998.