

**FACULDADE SENAI DE TECNOLOGIA AMBIENTAL**  
**Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Direito Ambiental**

**PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO AMBIENTAL: uma diretriz política, constitucional,  
administrativa e jurisdicional nas presunções científicas.**

**SÉRGIO RIBEIRO CAVALCANTE**

**SÃO BERNARDO DO CAMPO-SP.**  
**2006**

**FACULDADE SENAI DE TECNOLOGIA AMBIENTAL**

**Curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Direito Ambiental**

**PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO AMBIENTAL: uma diretriz política, constitucional, administrativa e jurisdicional nas presunções científicas.**

**Projeto de Pesquisa apresentado ao Programa de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Direito Ambiental da Faculdade SENAI de Tecnologia Ambiental como exigência parcial para a conclusão do curso.**

**Sérgio Ribeiro Cavalcante**

**Professor orientador:**

**SÃO BERNARDO DO CAMPO-SP.**

**2006**

## DEDICATÓRIA

**A meus filhos Valentina e Pedro** (carinhosamente, *meus dois canários*)

## EPÍGRAFE

### DEUS

“Façamos o homem à nossa imagem, conforme à nossa semelhança; e domine sobre os peixes do mar, e sobre as aves dos céus, e sobre o gado, e sobre toda a terra, e sobre todo o réptil que se move sobre a terra<sup>1</sup>”.

---

<sup>1</sup> A Bíblia Sagrada. O Primeiro Livro de Moisés chamado Gênesis – capítulo 1, verso 26.

## AGRADECIMENTOS

A **FACULDADE SENAI DE TECNOLOGIA AMBIENTAL**, integrante do **Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – Diretoria Regional - SENAI/SP.**, por instituir o **1º Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Direito Ambiental**, nas pessoas idealizadoras que representam a sua **Direção: José Carlos Mendes Manzano, Silvia Helena Carabolante**, e em especial à **Coordenadoria Pedagógica: Leia Maria das Neves dos Santos, Nilce, Pedro Teruji Minamidani, e a todos os seus servidores**, que souberam em preliminar, semear em nossos espíritos acadêmicos a ética para dominarmos e não degradarmos o Planeta Terra, bem como a aplicação da nossa Carta Política<sup>2</sup>, no sentido da adoção da multidisciplinariedade na grade curricular do Curso, ora em referência, na perspectiva da convergência dos conhecimentos para que haja interligação, daí porque a propalada visão holística ou integral do sistema protetivo ambiental efetivada. Com efeito, aludido Curso foi além, pois, incutiu em nossas consciências o exercício da cidadania para que com disciplina pedagógica responsável manejem com êxito a tecnologia ambiental.

A **BIBLIOTECA - ESCOLA SENAI MARIO AMATO**, nas pessoas de **Márcia Luciana de Assis, Marli Sanches de Oliveira e Miriam Lalli do Nascimento**, incansáveis no apoio para que este trabalho viesse à luz.

---

<sup>2</sup> Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 5 de outubro de 1988, artigo 225, VI.

## RESUMO

A presente monografia – Princípio da precaução ambiental: uma diretriz política, constitucional, administrativa e jurisdicional nas presunções científicas, é fruto da conclusão do 1º Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Direito Ambiental, no período de 2005/2006, promovido pela FACULDADE SENAI DE TECNOLOGIA AMBIENTAL, integrante do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – Diretoria Regional - SENAI/SP, ministrado no campus da Escola SENAI Mario Amato, em São Bernardo do Campo, São Paulo.

O labor acadêmico revela a necessidade impostergável de uma mudança radical de mentalidade nas esferas Pública e privada e peleja no sentido de que já não basta seguir alguma metodologia técnica científica, aceita no passado, potencializadora de chancela científica para a degradação ambiental, revelados em estudos, cujas indagações de riscos e incertezas científicas, são inconclusivos. Pois, se quisermos estancar a degradação ambiental presente, objetivando preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações, mister se faz, utilizarmos de um freio pedagógico, consubstanciado no princípio da precaução ambiental, sem prejuízo da multidisciplinariedade que é inerente a compreensão do meio ambiente.

Demonstra-se a gênese político internacional do princípio da precaução ambiental, posto que sua índole emerge dos colóquios estatais, cada um soberano de per-sí, que convergiram em torno da preocupação com o meio ambiente global.

Revela-se a incorporação do princípio da precaução ambiental na estrutura normativa ambiental brasileira, criada a partir da “importação” de diretrizes ambientais, em nível global, para serem recepcionadas e incorporadas na Lei Maior, com estatuto

constitucional (art. 225, balizamento geral) e administrativo-constitucional (art. 37, figurino constitucional de princípios da Administração Pública para o “gerenciamento” da aplicação do princípio, ora em exame).

Traz-se a lume a aplicação do princípio da precaução ambiental, aplicado na prestação da tutela jurisdicional ambiental, reveladas por tribunais pátrio e alienígena, cujos pontos controvertidos, versaram sobre as presunções científicas, em matérias que envolviam a manipulação genética da vida em suas variadas formas.

Por fim, procedeu-se ao cotejo das Cartas Política francesa de 2005 com a brasileira de 1988, relativamente à inclusão explícita ou implícita da definição do princípio da precaução ambiental.

## ABSTRACT

The present monograph - Principle of the ambient precaution: a line of direction politics, constitutional, administrative and jurisdictional in the scientific presunções, is fruit of the conclusion of 1º Broad Course of Pós-Graduação Sensu in Enviromental law, in the period of 2005/2006, promoted for COLLEGE SENAI OF AMBIENT, integrant TECHNOLOGY of the National Service of Industrial Learning - Regional Direction - SENAI/SP., given in the campus of School SENAI Mario Amato, in Is Bernardo of the Field, São Paulo.

The academic work discloses the impostergável necessity of a radical change of mentality in the spheres Public and private and fights in the direction of that already it is not enough to follow some methodology scientific technique, accepted in the past, scientific potencializadora of seal for the ambient degradation, disclosed in studies, whose scientific investigations of risks and uncertainties, are inconclusivos. Therefore, if to want to stanch the present ambient degradation, objectifying to preserve the environment for the gifts and future generations, necessity if makes, to use of a pedagogical brake, consubstanciado in the principle of the ambient precaution, without damage of the multidisciplinariedade that is inherent the understanding of the environment.

Gênese is demonstrated to it international politician of the principle of the ambient precaution, rank that its nature emerges of the state colóquios, each one sovereign of per-sí, that they had converged around the concern with the global environment.

Incorporation of the principle of the ambient precaution in the normative structure shows to it ambient Brazilian, created from the "importation" of lines of direction ambient, in global level, to be recepcionadas and incorporated in the Law Biggest, with

estatus constitucional (art. 225, general airway lighting) and administrative-constitutional (art. 37, constitutional figurino of principles of the Public

Administration for the "management" of the application of the principle, however in examination).

It is brought fire the application of the principle of the ambient precaution, applied in the installment of the ambient jurisdictional guardianship, disclosed for courts native and foreign, whose controverted points, had turned on the scientific presunções, in substances that involved the genetic manipulation of the life in its varied forms.

Finally, it was proceeded cotejo from the Letters French Politics of 2005 with the 1988 Brazilian, relatively to the explicit or implicit inclusion of the definition of the principle of the ambient precaution.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>1 DA NOÇÃO DE DIREITO PARA O ÂNGULO AMBIENTAL.....</b>	<b>19</b>
<b>1.1. Direito Positivo.....</b>	<b>22</b>
<b>1.1.2 Direito Natural.....</b>	<b>23</b>
<b>1.1.3 Direito e Moral.....</b>	<b>23</b>
<b>1.1.4 Direito e Biotecnologia.....</b>	<b>24</b>
<b>1.1.5 Direito e Ética Ambiental.....</b>	<b>25</b>
<b>2 DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO AMBIENTAL.....</b>	<b>27</b>
<b>2.1. Princípio.....</b>	<b>27</b>
<b>2.1.2 Conceito de princípio da precaução ambiental.....</b>	<b>27</b>
<b>2.1.3 Diferença entre o princípio da precaução e o princípio da prevenção ambientais.....</b>	<b>28</b>
<b>3 DA DIRETRIZ POLÍTICA DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO AMBIENTAL (GÊNESE INTERNACIONAL).....</b>	<b>31</b>
<b>3.1. O valor histórico e vinculante da Declaração de 1789.....</b>	<b>31</b>
<b>3.1.2 Noção de Tratado Internacional.....</b>	<b>32</b>
<b>3.1.3 Conferências fundamentais em matéria ambiental: a) Estocolmo/1972 e b) Rio/1992 – Agenda 21. ....</b>	<b>34</b>
<b>3.1.4 Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº. 6.938/1981).....</b>	<b>39</b>

<b>4 DA DIRETRIZ JURÍDICO CONSTITUCIONAL DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO AMBIENTAL (ESTRUTURA NACIONAL).....</b>	<b>42</b>
4.1. Meio Ambiente.....	42
4.1.2 Ordem Econômica e Financeira.....	43
4.1.3 Ciência e Tecnologia.....	45
<b>5 DA DIRETRIZ ADMINISTRATIVA DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO AMBIENTAL.....</b>	<b>46</b>
5.1. Noção de Direito Administrativo.....	46
5.1.2 O princípio da precaução ambiental e os princípios que regem a Administração Pública.....	47
5.1.3 O princípio da precaução ambiental e a CTNBio (Lei nº. 11.105/2005).....	48
<b>6 DA DIRETRIZ JURISDICIONAL DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO AMBIENTAL NAS PRESUNÇÕES CIENTÍFICAS.....</b>	<b>53</b>
6.1. Visão dos tribunais na manipulação genética da vida: a) animal, b) humana e c) vegetal.....	53
6.1.2 Hermenêutica desejável para jurisprudência.....	58
<b>7 DIREITO COMPARADO.....</b>	<b>63</b>
7.1. Carta Política francesa de 2005.....	63
7.1.2 Carta Política brasileira de 1988.....	63
<b>8 CONCLUSÃO.....</b>	<b>65</b>

**SUGESTÃO DE *LEGE FERENDA*..... 66**

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 67**

## INTRODUÇÃO

O tema abordado nesta monografia está ligado ao Direito.

A pretensão abarcada no presente trabalho diz respeito a um ramo do Direito que objetiva tutelar o meio ambiente. Trata-se, pois, do Direito Ambiental.

Especificamente, a delimitação do tema é o princípio da precaução ambiental, uma das colunas de sustentação da tutela ambiental.

O assunto é o princípio da precaução ambiental que se manifesta quando das tomadas de decisões envolvendo o meio ambiente de um lado e as incertezas e riscos científicos de outro lado, e que não se consegue apurar cientificamente as conseqüências de determinados experimentos ou atividades científicas. Daí surgir a questão: O princípio da precaução é uma diretriz política, constitucional, administrativa e jurisdicional nas presunções científicas?

Para tão relevante assunto, ora convertido, necessariamente em questão, temos que a resposta a esta indagação é positiva.

Entrementes, mister se faz conhecer a gênese do princípio da precaução ambiental, e, observar o seu ingresso na estrutura normativa nacional, com suas características próprias, para que não se afrontasse a nossa Lei Maior. Então verificaremos quão importante tarefa tem a Administração Pública bem como o Poder Judiciário no sentido do gerenciamento das questões ambientais que necessitam explicitamente de licenciamentos adequados e que objetivem o resguardo da incolumidade do meio ambiente.

Os objetivos desta obra apontam para dois aspectos, quais sejam, geral e específico.

O aspecto geral consiste numa profunda reflexão acerca da degradação ambiental por conta de presunções científicas e a conscientização de que é possível a

aplicação da teoria tridimensional do direito. Onde o fato consistiria nas incertezas e riscos ambientais, decorrentes das presunções científicas. O valor residiria na ética das experiências científicas, na dignidade do ser humano, na preservação dos demais bens ambientais que o circundam. E a norma de índole constitucional, abarcaria a multidisciplinariedade convergida para a proteção do Planeta Terra.

Assim, oportuno o magistério defendido por REALE<sup>3</sup>, quando citado por MEDINA, em termos da **visão integral do direito**:

“O que entrelaça todas as formas de tridimensionalismo jurídico – das quais Javier Garcia Medina nos oferece magnífico quadro compreensivo – é o propósito comum de alcançar uma visão integral do Direito, superando explicações unilaterais ou setorizadas”.

(...)

“A bem ver, foi somente com Gustav Radbruch que houve plena percepção de um problema que estava subentendido, surgindo um novo enfoque, resultante de sua compreensão da *cultura* como uma realidade intercalada ou de mediação entre o *Sein* e o *Sollen*, isto é, entre o mundo dos fatos e o mundo dos valores<sup>4</sup>”.

Desta forma, busca-se a visibilidade global e sistemática das legislações alienígenas que abarcarão a tutela ambiental e a postura do Brasil diante de suas instituições incumbidas da prestação da tutela ambiental.

O aspecto específico desta monografia verte-se no sentido de responsabilizar o Poder Público, e a coletividade, na perspectiva social quanto ao trato com o meio ambiente, sendo responsáveis às pessoas físicas ou jurídicas de direito público ou privado causadoras ou concorrentes na degradação ambiental; sempre que desconsiderarem o princípio da precaução ambiental, vetor fundamental a impedir sejam as presunções científicas validadas para a degradação ambiental.

---

<sup>3</sup> REALE, Miguel. **Teoria tridimensional do Direito**. 5 ed. São Paulo: Saraiva, 1994, pp. 147 e 148. (Situação Atual).

<sup>4</sup> REALE *apud* KAUFMANN, op. cit..

De outra parte, e, ainda especificamente, a conscientização para a finitude dos recursos do Planeta Terra e que todos somos responsáveis pela conservação da vida, em suas variadas formas.

Assim, busca-se a obstaculização daqueles supostos avanços científicos perpetrados por espíritos egocêntricos, narcisistas e primitivos, que a pretexto da necessidade do desenvolvimento científico, geram degradações ambientais inúteis e irreversíveis à vida do Planeta Terra.

Com efeito, objetiva-se seja o Poder (Legislativo, Executivo e Judiciário), instado a efetivação do princípio da precaução ambiental com a participação das indústrias de pesquisas. Pois, o paradigma de que qualquer concepção metodológica científica tradicional basta para tudo ser possível, deve ser mudado imediatamente, para mantermos vivo o Planeta Terra.

Nessas condições espera-se a implementação da multidisciplinariedade para a responsabilidade social por parte das autoridades que concedem licenciamentos ambientais com base em presunções científicas. A exemplo da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio).

A justificativa para a presente obra monográfica reside na preocupação com as presentes e futuras gerações que têm o direito ao meio ambiente saudável e que neste momento histórico não se observa para o desfrute. Tanto é que o magistério de NALINI<sup>5</sup> assim se posiciona:

“A invasão da Terra por habitantes espaciais era tema recorrente na ficção científica. No limiar do século XXI, da destruição do planeta cuida o próprio homem. É ele “que vem alterando o planeta, acidental e intencionalmente, às vezes em escala impressionante”<sup>6</sup>. Se antigamente os fatores climáticos eram invocados para explicar os padrões da atividade humana, como seus fatores condicionantes, hoje o pólo se inverteu. É o ser humano que “vem procurando, em

---

<sup>5</sup> NALINI, José Renato. **Ética ambiental**. Campinas: Millennium, 2001, p. 1.

<sup>6</sup> DREW *apud* NALINI, op. cit.

ritmo acelerado, modificar o ambiente para se contentar a si mesmo, em vez de mudar seus hábitos para melhor se adaptar ao ambiente<sup>7</sup>”.

De outro tanto, o tema ora tratado ganha ainda mais relevância quando países de quase todo o globo terrestre se preocupam com o meio ambiente, por exemplo, a França, que é na atualidade paradigma pedagógico ambiental, pois, segundo MACHADO<sup>8</sup>:

“Em 28.2.2005 a Câmara dos Deputados e o Senado da França, reunidos em Congresso, em Versalhes, aprovaram a *Charte de l'Environnement*, contendo 10 artigos. Essa Carta faz entrar o meio ambiente na Constituição Francesa, num plano de igualdade com os Direitos do Homem e do Cidadão de 1789 e os Direitos Econômicos e Sociais de 1946.

O princípio da precaução foi inserido no art. 5º dessa Carta (...)”.

Relativamente à prestação da tutela jurisdicional de direitos transindividuais, aí inserido o direito ambiental, tem-se a evoluir o Anteprojeto de Código Modelo de Processos Coletivos para Ibero - América<sup>9</sup>, cuja exposição de motivos conclui:

“(…), sem desprezar as experiências de tutela jurisdicional dos direitos e interesses transindividuais de diversos países, cria um modelo original, aderente às regras preexistentes nos ordenamentos ibero-americanos, que aperfeiçoa e complementa. Desse modo, acaba perdendo qualquer característica nacional e se constitui num verdadeiro sistema ibero-americano de processos coletivos, harmonioso e completo, que poderá ser tomado como modelo pelos países de nossa comunidade, empenhados na transformação de um processo individualista num processo social.”.

Nessas condições, constata-se preocupações ingentes de muitos países com o meio ambiente, notadamente porque o mesmo encontra-se degradado, e sem nenhuma expectativa plausível de paralisação ou regeneração do processo aniquilador perpetrado pelo próprio homem, impondo-se destarte, a plena adoção do princípio da precaução ambiental.

A metodologia utilizada para este trabalho foi: aulas, apontamentos, pesquisa bibliográfica, debates, exposições orais de trabalhos em sala de aula, reflexões advindas

---

<sup>7</sup> NALINI, idem.

<sup>8</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 13 ed. São Paulo: Malheiros editores, 2005, pp. 70 e 71.

<sup>9</sup> BERIZONCE, Roberto – Argentina; GRINOVER, Ada – Brasil; SOSA, Angel Landoni – Uruguai. **Anteprojeto de Código Modelo de Processos Coletivos para Ibero - América** (apêndice). In Código brasileiro de defesa do consumidor: comentado pelos autores do anteprojeto/ Ada Pelegrini Grinover... [et al.] – 8 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004, p. 1049.

dessas atividades. Curso e palestras específicos<sup>10</sup>, concomitantes no decorrer do curso principal, cujos assuntos foram e são atuais, oportunos e convenientes; marca da multidisciplinariedade que o curso de direito ambiental, em nível de pós-graduação *lato sensu* requer. Tudo, em torno da degradação ambiental e a necessidade da aplicação do princípio da precaução ambiental, dentre outros aspectos. E notícias veiculadas pela mídia.

Perquiriu-se por intermédio de Tratados, Convenções internacionais, em matéria ambiental, para dar sustentação a afirmada gênese político internacional do princípio da precaução ambiental. Sem prejuízo da Lei nº. 6.938, de 1981 (Política Nacional do Meio Ambiente).

Relativamente à comprovação de que o princípio da precaução ambiental fora incorporado no arcabouço normativo constitucional brasileiro compulsou-se a Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, com o seguinte itinerário temático: meio ambiente ordem econômica e financeira, ciência e tecnologia e a regência principiológica da administração pública. Sem prejuízo da Lei nº. 11.105/2005 (Biossegurança) que trata da CTNBio. De viés, as Leis nºs. 8.078, de 1990 e 7.347, de 1985, apenas sob o aspecto processual.

Quanto à diretriz jurisdicional limitemo-nos a indicar julgados de tribunais pátrio e alienígenas que revelaram na prestação da tutela ambiental a aplicação do princípio da precaução ambiental nas questões que envolveram incertezas e riscos científicos em termos de biossegurança ambiental.

---

<sup>10</sup> Curso: **Investigação e Remediação de Solo e Água Subterrânea** (de 15/12/2005 a 16/12/2005). Palestras: **Produção mais limpa e Indicadores de Sustentabilidade** (15/12/2005) e **Gerenciamento de Poços Artesianos** (16/12/2005). Os eventos científicos ora revelados foram todos no sentido da aplicação do princípio da precaução ambiental dentre outros fatores e ministrados no Campus ESCOLA SENAI MARIO AMATO, em São Bernardo do Campo, São Paulo.

Procurou-se ainda, lições de hermenêutica judiciária, com o intuito de se vê-la desenvolvida no Brasil de forma genuína e não simplesmente apontar julgados como razão de decidir.

De outro tanto, o itinerário metodológico ganhou mais percurso na medida em que o presente trabalho passa por concepções políticas, daí as lições de ECO<sup>11</sup> (2.6. p. 20) a respeito de tese ‘científica’ ou tese política, para quem:

“Após a contestação estudantil de 1968, frutificou a opinião de que não se devem fazer teses ‘culturais’ ou livrescas, mas teses diretamente ligadas a interesses políticos e sociais. Se tal é o caso, então o título deste parágrafo é provocador e equívoco, pois faz pensar que uma tese ‘política’ não é ‘científica’. Ora, fala-se frequentemente nas universidades em ciência, cientificismo, pesquisa científica, valor científico de um trabalho, e semelhantes termos podem ensejar equívocos involuntários, seja por mistificação ou por suspeitas ilícitas de mumificação da cultura”.

Por fim a obra monográfica pretende sua contribuição científica sugerindo de *lege ferenda* atitude do Poder (Legislativo, Executivo e Judiciário) no sentido de implementarem a efetivação do princípio da precaução ambiental no cenário brasileiro, e empenharem-se nos estudos das questões afetas a Biotecnologia ambiental suscitadas neste trabalho. Sem prejuízo, da implementação desde logo da reciclagem de âmbito nacional, relativo ao estudo sobre a matéria, com ênfase para os conceitos de dominação e degradação ambiental, para todos podermos bem manejar o princípio da precaução ambiental e termos pelo menos a esperança de uma melhoria ambiental. Daí sua originalidade.

---

<sup>11</sup> ECO, Umberto. *Como se faz uma tese*. Tradução: Gilson César Cardoso de Souza. 19. ed. rev. – São Paulo: Perspectiva, 2004. – (Estudos; 85). Título original: *Come si fa una tesi di láurea*.

## 1 DA NOÇÃO DE DIREITO PARA O ÂNGULO AMBIENTAL

Antes mesmo de iniciar os trabalhos é interessante preliminarmente valermos da lição de Miguel Reale sobre Direito (*Teoria geral do direito*) citada por DINIZ<sup>12</sup> assim disposta:

“(...) pode-se dizer que direito é uma ordenação heterônoma das relações sociais baseada numa integração normativa de fatos e valores. Mas é preciso esclarecer que é um termo análogo, que comporta significados diversos, suscitando numa visão poliédrica várias definições”.

Relativamente à tridimensionalidade do direito, basicamente a diretriz – fato, valor e norma, é aconselhável citar o seu consagrado defensor. Assim, consoante o magistério de REALE<sup>13</sup>:

“Demonstração cabal de que o tridimensionalismo surgia para superar a crise determinada por uma compreensão multifacetada e contraditória do Direito é o fato bem significativo de que, também no âmbito do *Common Law*, ocorria igual processo de superamento, por parte sobretudo de Julius Stone, a partir também do reconhecimento da insuficiência e unilateralidade das correntes empiristas, jusnaturalistas e normativistas, cada uma delas empenhada em focalizar a realidade jurídica segundo o prisma dominante ou exclusivo de sua preferência. Nesse sentido, a presente obra de Garcia Medina é admiravelmente esclarecedora, oferecendo-nos um magnífico cenário da emergência da concepção tridimensional em distintas áreas culturais, tanto na Europa quanto da América, desde a Finlândia e a Croácia até os países da América Latina”.

Destarte, interessa-nos agora o ensinamento de Antonio Silveira Ribeiro dos Santos invocado por DINIZ<sup>14</sup> para quem o Direito Ambiental:

---

<sup>12</sup> REALE *apud* DINIZ, Maria Helena. **Dicionário Jurídico**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2005, p. 160.

<sup>13</sup> REALE, *op. cit.* p. 149.

<sup>14</sup> SANTOS *apud* DINIZ, *op. cit.* p. 163.

“E a ciência que estuda os problemas ambientais e suas interligações com o homem, visando a proteção do meio ambiente para a melhoria das condições de vida como um todo”.

Como informa ANTUNES<sup>15</sup>:

“Os autores que inicialmente trataram sobre a proteção jurídica do MA [meio ambiente] inclinaram-se pela denominação Direito Ecológico, que foi utilizada pelos dois primeiros jus-ambientalistas nacionais, conforme se pode constatar:

*Sérgio Ferraz*: Direito Ecológico – ‘O conjunto de técnicas, regras e instrumentos jurídicos organicamente estruturados para assegurar um comportamento que não atente contra a sanidade mínima do meio ambiente’.<sup>16</sup>

*Diogo de Figueiredo Moreira Neto* – ‘Direito Ecológico é o conjunto de técnicas, regras e instrumentos jurídicos sistematizados e informados por princípios apropriados que tenham por fim a disciplina do comportamento relacionado ao meio ambiente’.<sup>17</sup>

CAVALCANTE<sup>18</sup>, discorrendo sobre as questões de biodireito penal, no que toca a manipulação da vida (eutanásia, ortotanásia, aborto eugênico, reprodução humana assistida, descarte de óvulos e embriões), assevera que: “ante a velocidade do desenvolvimento científico, e o vácuo que se cria para efetivar-se o direito positivo, verifica-se a desarmonização entre a prestação da tutela jurisdicional e as lacunas no direito pátrio”.

Prossegue ainda CAVALCANTE no sentido de que:

“A despeito da norma constitucional ter consagrado a liberdade nas investigações científicas, tal liberdade há de ter limites, destarte, é necessário não perdermos de vista os três elementos concêntricos e coplanares da tridimensionalidade do direito: fato, valor e norma, para guiar-nos quando da distribuição da justiça”.

Para quem pretender ter uma noção de Direito para o ângulo ambiental, mister se faz pelo menos conhecer ainda que superficialmente o que vem disposto na nossa

<sup>15</sup> ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 8 ed. Rio de Janeiro: Editora Lúmen Júris, 2005, p. 7.

<sup>16</sup> *Direito Ecológico, perspectivas e sugestões*, Porto Alegre: *Revista da Consultoria-Geral do Estado*, vol.2, nº4, 1972, pp. 43-52. *apud* ANTUNES op. cit. p. 7.

<sup>17</sup> *Introdução ao Direito Ecológico e ao Direito Urbanístico*, Rio de Janeiro: Forense, 1977, p. 23. *apud* ANTUNES op. cit. p. 7.

<sup>18</sup> CAVALCANTE, Sérgio Ribeiro. **Questões de Biodireito Penal**. São Paulo: Sérgio Ribeiro Cavalcante, editor, 2002, p. 59.

Constituição da República Federativa do Brasil, no título que diz respeito à ordem social, melhor caracterizado no capítulo relativo ao meio ambiente<sup>19</sup>.

Conveniente também, é lançar mão de artifício pedagógico no sentido de conceber o Direito à semelhança de um tronco, fixado em seara constitucional, cujos ramos são protegidos pela própria Carta Política<sup>20</sup>. Sendo certo que com relação ao ramo ambiental, no que toca a competência para sua legislação protetiva, está também no mesmo diploma legal<sup>21</sup> mencionado. Portanto, em nível maior que um Estado pode conceber.

Destarte, é necessário agora, aprendermos (para quem é leigo) e relembrarmos (para quem já esqueceu), o pensar, o falar e o agir dentro da ótica jurídica. Assim, poderemos exercitar um mínimo de consciência para a necessária responsabilidade social ambiental. Observem para tanto o magistério de Caio Mário da Silva Pereira<sup>22</sup>, para quem o direito:

“Em todo tempo, e tão longe quanto o investigador mergulhe no passado, onde quer que encontre um agrupamento social, onde quer que homens coexistam, seja na célula menor que é o organismo familiar, seja na unidade tribal, seja na entidade estatal, ainda que em estágio rudimentar, encontra sempre presente o fenômeno jurídico. Há e sempre houve um mínimo de condições existenciais da vida em sociedade, que se impõe ao homem através de forças que contenham sua tendência à expansão individual e egoísta. Estas forças ora se objetivam no aparelho intimidador do Estado, ora se impõem pela contenção mística da religião, ora se concentram na absorção autoritária de um chefe eventual. A forma, pois, de sua atuação varia. Na escala dos valores, sua afirmação ideal é insuscetível de padronização. Mas na apuração de sua incidência é uma constante. Há e sempre houve uma norma, uma regra de conduta, pautando a atuação do indivíduo, nas suas relações com os outros indivíduos.

A plurivalência semântica do vocábulo *direito* comporta numerosas manifestações conceituais. (...) [op. cit. p. 5]

Diante de todas as tentativas dos grandes pensadores, Kant, ou Ihering, Regelsberger ou Levy-Ullman, Kelsen ou Del Vecchio, Savigny ou Radbruch, imponentes para darem [op.cit. p.6] noção que se consagrasse por uma receptividade pacífica, limitemo-nos a dizer que o ***direito é o princípio de adequação do homem à vida social***. Está na lei, como exteriorização do comando do Estado; integra-se na consciência do indivíduo que pauta sua conduta pelo espiritualismo do seu elevado grau de moralidade; está no anseio de justiça, como ideal eterno do homem; está imanente na necessidade de contenção para a coexistência. *Princípio* de inspiração divina para uns, *princípio* de submissão à regra moral para outros, *princípio* que o poder público reveste de sanção e possibilita a convivência grupal, para outros ainda. Sem ele, não seria possível estabelecer o

<sup>19</sup> Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, artigo 225.

<sup>20</sup> Idem, artigo 22, I.

<sup>21</sup> Idem, artigos 23, VI e 24, VI.

<sup>22</sup> PEREIRA, Caio Mário da Silva (1961). **Instituições de direito civil**. 21 ed. Rio de Janeiro. Editora Forense, 2005. (volume 1, pp.5-11.)

comportamento na sociedade; sem esta, não haveria nem a necessidade nem a possibilidade do jurídico, já que para a vivência individual ninguém teria o poder de exigir uma limitação da atividade alheia, nem teria a necessidade de suportar uma restrição à própria conduta. Na afirmativa de um *princípio*, aceitamos o dado técnico que não é incompatível com aspiração do *dever ser*, com a *adequação* à vida social situamos a realidade jurídica dentre do único meio em que pode viger, já que *ubi societas, ibi ius*, o que permite a dedução contrária, *nisi societas, nec ius*, somente no meio social haverá direito. Dizendo que o ***Direito é o princípio de adequação à vida social, não nos anima a pretensão de formular uma definição, tarefa em que tantos falharam, mas tão-somente sintetizar uma noção comum que envolve a concepção do jurídico, sem idéia sectarista de escola ou corrente***". (grifei)

## 1.1. Direito Positivo

Relativamente ao Direito Positivo, assevera Caio Mário da Silva Pereira com apoio em Capitant para o seguinte:

***“Direito Positivo.*** Num sentido de verdadeira precisão geométrica, pode-se encarar a vida jurídica de um povo determinado, numa época precisa, e verificar que toda a normação da coexistência social, em dado momento histórico, se acha submetida a regras dirigidas à vontade de todos. Não importa seja o momento atual ou pretérito. A este complexo dá-se o nome de ***direito positivo, que se define como o conjunto de princípios que pautam a vida social de determinado povo em determinada época.*** É nesta acepção que nos referimos ao direito romano, ao direito inglês, ao direito alemão, ao direito brasileiro... Não importa seja escrito ou não escrito, de elaboração sistemática ou de formação jurisprudencial. **O direito positivo, segundo a síntese de Capitant, é o que está em vigor [op.cit. p.7] num povo determinado, [4] e compreende toda a disciplina da conduta, abrangendo as leis votadas pelo poder competente, os regulamentos, as disposições normativas de qualquer espécie. Ligado ao conceito de vigência, o direito positivo fixa nesta o fundamento de sua existência. Por isso é contingente e variável.”** (grifei)

### 1.1.2 Direito Natural

Continua o insigne Caio Mário da Silva Pereira, ensinando que:

“*Direito natural*. Numa contraposição de sentido, surge a idéia de *direito natural*, sobre o qual se manifestam as correntes filosóficas e as escolas em divergências, reduzindo-o, ou tentando fazê-lo, às suas proporções sectárias.

Alargando-lhe o conteúdo, além da noção precisa de direito, Ulpiano define-o: “*ius naturale, est quod natura omnia animália docuit*”, [5], projetando desta forma a noção, de *ius*, que é própria da sociedade humana, às relações instintivas dos irracionais.

**Fixando-se, porém, o jurista na órbita do direito em si, é forçado a reconhecer que acima do direito positivo, e sobre este fluindo no propósito de realizar o ideal de justiça, ditado por uma concepção de superlegalidade, o direito natural sobrepassa à norma legislativa, e, com este sentido, é universal e é eterno, integrando a normação ética da vida humana, em todos os tempos e em todos os lugares. Se alguma vez, sob o império de forças antijurídicas, declina o sentimento do justo, a humanidade supera a crise e retoma o seu caminho, procurando sempre o ideal da justiça, que se radica indefectivelmente na consciência humana.**

Costuma-se dizer que o *direito positivo* se opõe ao *direito natural*, aquele representando o regime de vida social corrente, este o conjunto de princípios ideais preexistentes e dominantes. Enquanto o direito positivo é nacional e contingente, o direito natural é universal e eterno. Não se poderá, entretanto e em verdade, falar em contraposição ou antinomia, pois que, se um é a fonte de inspiração do outro, não exprimem idéias antagônicas, mas, ao revés, tendem a uma [op.cit. p.8] convergência ideológica, ou, ao menos, devem procurá-la, **o direito positivo amparando-se na sujeição ao direito natural para que a regra realize o ideal, e o direito natural inspirando o direito positivo para que este se aproxime da perfeição.** [op.cit. p.9] (...)”.(grifei)

### 1.1.3 Direito e moral

Prossegue o referido mestre que:

“*Direito e moral*. A vida humana é submetida a uma grande variedade de normas. Para conservar a sua saúde, deve o indivíduo seguir os preceitos higiênicos. Para realizar um empreendimento, deve observar as regras técnicas. Para cultivar a divindade, deve obedecer aos princípios religiosos. **Para viver em sociedade, tem de pautar a sua conduta pela ética, de zoneamento mais amplo do que o direito, porque compreende as normas jurídicas e as normas morais.** As ações humanas interessam ao direito, mas nem sempre. Quando são impostas ou proibidas, encontram sanção no ordenamento jurídico. São as normas jurídicas, são os princípios de direito. Quando se cumprem ou se descumprem sem que este interfira, vão buscar sanção no foro íntimo, no foro da consciência, até onde não chega a força cogente do Estado. **É, porém, certo que o princípio moral envolve a norma jurídica, podendo-se dizer que, geralmente, a ação juridicamente condenável o é também pela moral. Mas a coincidência não é absoluta**”. [op.cit.p.11] (grifei)

### 1.1.4 Direito e Biotecnologia

É imperioso termos uma visão global do Direito no aspecto que abarca a biotecnologia para que não a concebamos de forma estanque ou compartimentada (v. introdução e capítulo 1 desta monografia), com efeito, lança-se a concepção tridimensional do direito defendida por REALE<sup>23</sup>:

“Nos limites compatíveis com a natureza das ciências humanas, creio que a teoria tridimensional do direito atende a esses três pressupostos, pois ela vem, fora de dúvida, integrar em unidade orgânica conteúdos antes dispersos, vistos separadamente, ora como fato, ora como valor, ora como norma; permite uma representação simbólica dos dados que compõem a experiência jurídica, correlacionando-os *dialeticamente*, de maneira que os três fatores componentes se desenvolvam inter-relacionados no tempo, com possibilidade de prever-se, embora de maneira conjectural (e a *conjetura* é reconhecida, hoje em dia, como um dos elementos inerentes ao conhecimento científico), como eles poderão se influir reciprocamente, inclusive, em função da superveniência de novas mutações factuais, axiológicas e normativas”.

O Direito aqui considerado é o Ecológico o que para MILARÉ<sup>24</sup>:

“É o conjunto de técnicas, regras e instrumentos jurídicos sistematizados e informados por princípios apropriados, que tenham por fim a disciplina do comportamento relacionado ao meio ambiente”.

Enquanto que Biotecnologia<sup>25</sup> é:

---

<sup>23</sup> REALE, op. cit. p. 152.

<sup>24</sup> MOREIRA NETO *apud* MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. 4 ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, pp. 1071 e 1072.

<sup>25</sup> Convenção da Biodiversidade, artigo 2º, *apud* MILARÉ, op. cit. p. 1062.

“Qualquer aplicação tecnológica que utilize sistemas biológicos, organismos vivos, ou seus derivados, para fabricar ou modificar produtos ou processos para utilização específica (Convenção da Biodiversidade, art. 2º).”

### 1.1.5 Direito e Ética Ambiental

Conforme já dito a respeito do Direito Ecológico (1.1.4), resta-nos dizer acerca da Ética Ambiental, o que para NALINI<sup>26</sup>:

“Apenas uma compartilhada vivência ética ambiental permitiria responder afirmativamente à indagação que aflige a humanidade: *O que será de nosso planeta?*.”

O planeta Terra foi confiado aos nossos antepassados e por eles legado – aqui e agora – à nossa guarda e zelo. “Ele poderia ser saudável e lindo, uma grandiosa herança para a próxima geração. Mas, ao contrário, a humanidade parece disposta a poluir a atmosfera, a esbanjar a matéria prima e em, alguns decênios, tornar o planeta todo inabitável”.<sup>27</sup>

As ameaças tornaram-se mais intensas e a Terra manda insistentes recados. Talvez não haja tanto tempo disponível. *O retorno à ética* deveria ter sido opção mais antiga, embora ainda seja imprescindível esse *retorno à ética*. **“Hoje a ética se transformou em uma necessidade radical, pois sem ela o gênero humano sucumbirá à destruição. É preciso um novo pacto: o pacto que nos impulse à contemplação da humanidade como um todo e nos permita salvar-nos juntos. Não um pacto a favor do Estado, como os modernos, senão um pacto a favor da humanidade”**<sup>28</sup>.

**Esse pacto possibilitará a continuidade da vida e deve pressupor duas paralelas: a produção de energia, garantia de sobrevivência e desenvolvimento, e a tecnologia, utilizada de modo construtivo, não destrutivo.** Todavia, como lembra Francesco Pascarito, “o amálgama destes dois elementos essenciais é a ética”<sup>29</sup>, resultante de um empenho espiritual, “que conserve aquele espanto e aquela maravilha diante da Criação, como só um coração de menino sabe ainda fazer”<sup>30</sup>.

Vamos a ele!”.

<sup>26</sup> NALINI, op. cit. pp. XXXIX e XL.

<sup>27</sup> BARACHO JÚNIOR *apud* NALINI, op. cit.

<sup>28</sup> ROBLES *apud* NALINI, op. cit. p. XL

<sup>29</sup> PASCARITO *apud* NALINI, op. cit.

<sup>30</sup> *Idem* op. cit.

E o inolvidável NALINI<sup>31</sup> vai além quando cita para reflexão a concepção de ética por Geiko Muller Fahrenhoh, que assim se manifesta:

**“A ética ecológica não se preocupa com a correção de alguns dos efeitos não desejados pelo paradigma econômico e social predominante. Existem muitos economistas e políticos que sustentam que o paradigma científico, tecnológico e econômico que prevalece em nossos dias é o correto e que bastaria alguns ajustes aqui e ali. No meu ponto de vista isso significa escapismo, evasão e uma carência total de imaginação. Se é certo que o sistema de vida em sua globalidade está em perigo, então se requer um novo paradigma para a ciência, a tecnologia, a economia e assim por diante”. (grifei)**

---

<sup>31</sup> FABRENHOH *apud* NALINI, op. cit. p. XLI.

## 2 DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO AMBIENTAL

### 2.1. Princípio

Chamamos a baila o significado do vocábulo “princípio” na ótica da filosofia geral, que corresponde, segundo o magistério de DINIZ<sup>32</sup>: “cada uma das proposições diretivas ou características a que se subordina o desenvolvimento de uma ciência (Leibniz, Descartes, Newton e Spencer); regras fundamentais de qualquer ciência ou arte; (...)”.

A insigne Professora Maria Helena Diniz, alude ainda que o vocábulo “princípio” ganha outras concepções na linguagem jurídica e comum, o que pode significar: “a) preceito; norma de conduta; b) máxima; c) opinião; maneira de ver; d) parecer; e) código de boa conduta através do qual se dirigem as ações e a vida de uma pessoa; f) educação; g) doutrina dominante; h) alicerce; base”.

Tendo em mira o princípio da precaução ambiental, concebido como um dos alicerces da tutela ambiental, com efeito, valemo-nos do magistério de CANOTILHO citado por MACHADO<sup>33</sup> que assim se pronuncia:

“os princípios são normas jurídicas impositivas de uma otimização, compatíveis com vários graus de concretização, consoante os condicionalismos fácticos e jurídicos. Permitem o balanceamento de valores e interesses (não obedecem, como as regras, à lógica do tudo ou nada), consoante o seu peso e ponderação de outros princípios eventualmente conflitantes”. São padrões “juridicamente vinculantes radicados nas exigências de “justiça” (Doworkim) ou na “idéia de direito” (Larenz)”.

#### 2.1.2 Conceito do princípio da precaução ambiental

---

<sup>32</sup> DINIZ, Maria Helena. **Dicionário jurídico**. 2 ed. São Paulo: Saraiva 2005, volume 3, p. 830.

<sup>33</sup> MACHADO, op. cit. p. 53, *apud* José Gomes Canotilho.

Segundo a lição de ANTUNES<sup>34</sup>: “O princípio da precaução ganhou reconhecimento internacional ao ser incluído na Declaração do Rio (Princípio nº. 15) que resultou da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio 92:

Com o fim de proteger o meio ambiente, os estados devem aplicar amplamente o critério de precaução conforme às suas capacidades. Quando haja perigo de dano grave ou irreversível, a falta de uma certeza absoluta não deverá ser utilizada para postergar-se a adoção de medidas eficazes em função do custo para impedir a degradação do meio ambiente.”

### 2.1.3 Diferença entre o princípio da precaução e o princípio da prevenção

Inicialmente é de bom alvitre consignar que por vezes paira certa instabilidade quanto à precisão terminológica entre os princípios da precaução e prevenção ambiental.

Para MILARÉ<sup>35</sup>, relativamente à questão terminológica diz que: “preferimos adotar *princípio da prevenção* como fórmula simplificadora, uma vez que prevenção, pelo seu caráter genérico, engloba precaução, de caráter possivelmente específico”.

Parece também compartilhar desse sentir SIRVINSKAS<sup>36</sup> baseado no Princípio 15 da Declaração do Rio/92 (2.1.2), aponta em sua obra como “Princípio da prevenção (precaução ou cautela)”.

Entrementes, *data vênia*, não compartilhamos dessa ótica por entender que precaução e prevenção são termos e atitudes ambientais dignos de tratamento diferenciados para ao depois se completarem. Destarte, adotamos o magistério de que imprecisões ou

---

<sup>34</sup> ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 7 ed. Rio de Janeiro: Editora Lúmen Júris, 2005, p. 36.

<sup>35</sup> MILARÉ, op. cit. p. 166.

<sup>36</sup> SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2005, p. 36.

incertezas terminológicas muitas das vezes são causas de verdadeiras tragédias ambientais, por isso prestigiamos a perspectiva de RODRIGUES<sup>37</sup> que assevera o seguinte:

“No nosso sentir, o princípio da precaução<sup>38</sup> não é a mesma coisa que o princípio da prevenção. Se a diferença semântica não parece ser muito clara, o mesmo não se dá quando a comparação recai na natureza e teleologia desses princípios. Há uma diferença fundamental entre o que se pretende por intermédio da precaução<sup>39</sup> e o que se quer pela prevenção.

O princípio da precaução (*Vorsorgeprinzip*) recebeu especial atenção na Alemanha, onde foi colocado como *ponto direcionador central do Direito Ambiental*,<sup>40</sup> devendo ser visto como um princípio que antecede a prevenção, qual seja, sua preocupação não é evitar o dano ambiental, senão porque, antes disso, pretende evitar os riscos ambientais.

Mais do que um *jogo de palavras*, a assertiva é norteadada por uma política diversa da prevenção, porque privilegia a intenção de não se correr riscos, até porque a precaução é tomada mesmo sem saber se existem os riscos. Se já são conhecidos, trata-se de preveni-los<sup>41</sup>.

Tem-se utilizado o postulado da precaução quando se pretende evitar o risco mínimo ao meio ambiente, nos casos de incerteza científica acerca da sua degradação. Assim, quando houver dúvida científica da potencialidade do dano ao meio ambiente acerca de qualquer conduta que pretenda ser tomada (ex. liberação e descarte de organismo geneticamente modificado no meio ambiente, utilização de fertilizantes ou defensivos agrícolas, instalação de atividade ou obra, etc.), incide o princípio da precaução para *prevenir* o meio ambiente de um risco futuro.

Em última análise, impede-se que a incerteza científica milite contra o meio ambiente, evitando que no futuro, com o dano ambiental ocorrido, perceba-se e lamente-se que a conduta não deveria ter sido permitida. O princípio da precaução ambiental tem importantíssima consequência, que é a de fazer com que o ônus da prova deva ser sempre do proponente do empreendimento,<sup>42</sup> devendo demonstrar que não há o risco ambiental, ou seja, não pode a atividade ser permitida sob alegação de que nada conseguiu se provar contra ela. Pelo contrário, o ônus, repita-se, é do proponente,<sup>43</sup> que deve dizer que a atividade comprovadamente não polui.

O princípio da precaução, portanto, tem uma finalidade ainda mais nobre do que a própria prevenção, já que em última análise este último estaria contido naquele. Enquanto a prevenção relaciona-se com a adoção de medidas que corrijam ou evitem danos previsíveis, a precaução também age prevenindo, mas antes disso, evita-se o próprio risco ainda imprevisto.

Assim, o postulado da precaução é de importância fundamental para o meio ambiente, valendo dizer que, ao contrário do princípio da prevenção, não se relaciona tanto ou não possui uma flexibilização tão grande com o princípio do desenvolvimento sustentado, explicando-se isso porque ante a incerteza científica nem sequer de raspão poderia cogitar a permissão de atividade supostamente

---

<sup>37</sup> RODRIGUES, Marcelo Abella. **Elementos de Direito Ambiental**. 2 ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, pp.204 e 205.

<sup>38</sup> MATEO *apud* RODRIGUES, op. cit. p. 204.

<sup>39</sup> Conferência das Nações Unidas, item 15, Rio de Janeiro, 1992, *apud* RODRIGUES, op. cit. p. 205.

<sup>40</sup> DERANI *apud* RODRIGUES, op. cit.

<sup>41</sup> *Idem* op. cit.

<sup>42</sup> SOARES *apud* RODRIGUES, op. cit. p. 206.

<sup>43</sup> RODRIGUES op. cit. remete o leitor na parte que versa sobre o nexos causal na responsabilidade civil.

desenvolvimentista, não havendo, portanto, qualquer “negociação” do custo/benefício da atividade que se pretende implantar.

Por isso, tal princípio é de alcance protetivo muito maior do que a prevenção, e não é por acaso que vem deixando de ser aplicado como subprincípio ou como princípio de Direito Ambiental que esteja em pé de igualdade com a prevenção, desenvolvimento sustentado, etc., para ocupar um lugar anterior, qual seja, o de postulado fundamental do Direito Ambiental, justamente porque, em última análise, a precaução não admite sequer a negociação de riscos.

Observe-se ainda que o princípio da precaução, combinado com o princípio da eficiência (art. 37, *caput* da CF/88) exige que toda e qualquer política pública ou empreendimento deva passar por uma análise prévia de discussão de viabilidade ambiental, antes mesmo de se destinar ou aportar recursos com o referido desiderato. A ubiqüidade do ambiente e a necessidade de a administração pública definir políticas que atendam a melhor solução para a coletividade, especialmente do ponto de vista ambiental, não permite que o primeiro se defina a política pública para depois fazer o estudo de impacto ambiental. Antes disso, deve haver uma avaliação ambiental estratégica, que definirá, com o menor custo possível, a viabilidade ambiental do projeto ou da política pública que pretenda ser implementada.”.

### 3 DA DIRETRIZ POLÍTICA DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO AMBIENTAL (GÊNESE INTERNACIONAL)

#### 3.1. O Valor histórico e vinculante da Declaração de 1789

É importante para a compreensão do Direito Ambiental, aqui considerado como um ramo especializado do Direito, termos uma visão de conjunto de âmbito global, pois, o Planeta Terra é um ambiente. Destarte, não se pode mais conceber de modo fragmentário, possa alguém pretender fazer boa política.

Com efeito, conveniente agora se faz lançar mão dos ensinamentos voltados para a história viva, para sairmos das trevas e recobramos a visão de conjunto no que toca ao Direito Ambiental que sempre se espraia além das fronteiras por sua própria natureza. É que se trata de um direito universal, que à semelhança dos embates passados, por exemplo, o resultante da Declaração de 1789, conseguiu-se pelo menos a garantia de direitos humanos.

Assim pelo magistério de José Afonso da Silva<sup>44</sup>:

“O que diferenciou a Declaração de 1789 das proclamadas na América do Norte foi sua vocação universalizante. Sua visão universal dos direitos do homem constitui uma de suas características marcantes, que já assinalamos com o significado de seu *mundialismo*<sup>45</sup>. Essa preocupação repete-se expressamente na Declaração dos Direitos do Povo Trabalhador e Explorado, da Revolução Soviética, que proclama como seu objetivo básico: ‘suprimir toda exploração do homem pelo homem, abolir definitivamente a divisão da sociedade em classes, arrasar, sem piedade, todos os exploradores, realizar a organização socialista da sociedade e fazer triunfar o socialismo em todos os países’. Aliás, as declarações de direitos do século XX procuram consubstanciar duas tendências fundamentais: *universalismo*, implícito já na Declaração francesa de 1789, e *socialismo* (tomada essa expressão em sentido amplo, ligado a social, e não técnico-científico), com a extensão do número dos direitos reconhecidos, o surgimento dos *direitos sociais*, uma inclinação

---

<sup>44</sup> SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 25 ed. São Paulo. Malheiros editores, 2005. p.161.

<sup>45</sup> ROBERT (*Libertes publiques*, p. 46) *apud* SILVA op. cit. p.161.

ao condicionamento dos direitos de propriedade e dos demais direitos individuais,<sup>46</sup> propensão que refletiu no Direito Constitucional contemporâneo.

O sentido universalizante das declarações de direitos, de caráter estatal, passou a ser objeto de reconhecimento supra-estatal em documentos declaratórios de feição multinacional ou mesmo universal. As primeiras manifestações nesse sentido foram propostas de organismos científicos internacionais, visando estender a defesa dos direitos humanos a todos os países e a todos os indivíduos de todas as nacionalidades, como noticia José Castán Tobenás,<sup>47</sup> de que é exemplo o projeto de ‘Declaração dos Direitos Internacionais do Homem’, redigido pelo Instituto Internacional, em 1928-1929.<sup>48</sup> Um passo concreto foi dado quando os vinte e um países da América se reuniram em Chapultepec (México) no início do ano de 1945, firmando a tese de que um dos primeiros objetivos das Nações Unidas deveria ser a redação de uma carta dos direitos do homem.<sup>49</sup> Daí que a Carta das Nações Unidas (26.6.45) ficara impregnada da idéia do respeito aos *direitos fundamentais do homem*, desde o seu segundo considerando, onde afirma ‘a fé nos direitos fundamentais do homem, na dignidade e valor da pessoa humana, na igualdade dos direitos de homens e mulheres e das nações grandes e pequenas’, até as referências contidas nos arts. 1º, item 2; 13, item 1, *b*; 55 *c*; 62 item 2; e 76, *c*”.

### 3.1.2 Noção de Tratado Internacional

A respeito dos assuntos Tratados e Conferências internacionais sobre a matéria ambiental é necessário termos a concepção política da diretriz ambiental cuidada e concebida por órgão da administração governamental para chegarmos mais próximo da sua *ratio*.

Vejamos em que consistem os Tratados e Conferências ambientais pela ótica da Administração Pública por intermédio da Secretaria do Meio Ambiente<sup>50</sup>:

“De acordo com a terminologia jurídica, Tratados Internacionais são acordos concluídos entre Estados em forma escrita e regulados pelo Direito Internacional. Os Tratados Internacionais são uma das fontes normativas admitidas pelo Direito Internacional.

É importante esclarecer que a palavra Tratado é utilizada aqui em seu sentido amplo, incluindo todas as espécies de acordos internacionais, que podem ser de

<sup>46</sup> TOBENÁS (p.101) *apud* SILVA op. cit. p. 162.

<sup>47</sup> *Idem* op. cit. p. 109.

<sup>48</sup> *Idem* op. cit. p. 109.

<sup>49</sup> CHAPELLE (p. 22, Conferência de S. Francisco, em abril de 1945) *apud* SILVA op. cit. p. 162.

<sup>50</sup> SÃO PAULO (Estado), Secretaria de Estado do Meio Ambiente. **Tratados e organizações internacionais em matéria de meio ambiente.** in Entendendo o meio ambiente / Coordenação geral [do] Secretário de Estado do Meio Ambiente de São Paulo Fabio Feldmann. São Paulo: SMA, 1997, v. I pp. 7 e 8.



“O Direito Ambiental, como disciplina especializada, mas não independente, é fundamentalmente multidisciplinar. Isso quer dizer que lhe cabe congrega conhecimentos de uma série de outras disciplinas e ciências, jurídicas ou não.”

“(…) com o próprio *Direito Internacional*, se entrosa, já que a globalização dos problemas ambientais (chuva ácida, efeito estufa, destruição da camada de ozônio, poluição transfronteiriça etc.) enseja, cada vez mais, a assinatura de tratados e convenções destinados a reger o comportamento das nações em defesa do ambiente planetário. Fala-se, até com certa insistência, na necessidade da criação de um tribunal internacional, dentro do sistema da ONU, para compor os problemas decorrentes das divergências em escala mundial”.

### 3.1.3 Conferências fundamentais: a) Estocolmo/1972 e b) Rio/1992: Agenda 21.

#### a) Convenção de Estocolmo/72

Preliminarmente é fundamental valermos dos ensinamentos de Kohler e Philippi Jr.<sup>54</sup>, para termos uma visão global e histórica da política que inspirou o princípio da precaução ambiental, para quem:

“Foi somente a partir da década de 1960 e início da de 1970 que a questão ambiental tornou-se marcante no mundo. Tal fato levou à percepção da necessidade de mudar o modelo de desenvolvimento que vinha sendo adotado até então. A contaminação por mercúrio na Baía de Minamata (Japão) e a contaminação do ambiente resultante da má utilização dos pesticidas e inseticidas sintéticos – cujo alerta fora acionado por Rachel Carson no seu livro *Primavera silenciosa* [*Silent Spring*], lançado em 1962 -, assim como os altos níveis de poluição e de degradação ambiental decorrentes de um processo predatório de industrialização, comprometedor do ambiente e da saúde, foram alguns dos mais significativos problemas que, em 1968, levaram o governo da Suécia a propor à Organização das Nações Unidas (ONU) a realização de uma conferência internacional para discutir esses problemas e sugerir princípios de solução (Pelicioni 1998).

Em 1972, foi realizada na própria Suécia a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, mais conhecida como Conferência de

<sup>53</sup> MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente**. 4 ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005 p.175 e 176.

<sup>54</sup> KOHLER, Maria Claudia Mibielli, PHILIPPI JR., Arlindo. **Agenda 21 como Instrumento para a Gestão Ambiental**. Educação Ambiental e Sustentabilidade. Arlindo Philippi Jr. e Maria Cecília Focesi Pelicioni editores. Barueri, São Paulo: Manole, 2005 (Coleção Ambiental: 3) “Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, Núcleo de Informações em Saúde Ambiental”. pp.713-735.

Estocolmo, que reuniu 113 países e 250 organizações não-governamentais. [op.cit. p.713]

Os principais documentos desse encontro foram: A Declaração sobre o Ambiente Humano (ou Declaração de Estocolmo) e o Plano de Ações para o Meio Ambiente. O primeiro conclamava a humanidade para a necessidade de aumentar o número de trabalhos educativos voltados às questões ambientais; o segundo estabeleceu as bases para o bom relacionamento do desenvolvimento econômico com o meio ambiente. Essa conferência ressaltou também o conflito entre os países desenvolvidos e os não-desenvolvidos. Segundo Barbieri (2000), os países desenvolvidos estavam preocupados com a poluição industrial, a escassez de recursos energéticos, a decadência de suas cidades e com outros problemas decorrentes dos seus processos de desenvolvimento. Já os países não-desenvolvidos tinham suas preocupações dirigidas aos elevados níveis de pobreza e de desemprego e aos baixos indicadores de qualidade de vida, além da necessidade de se desenvolverem nos moldes conhecidos e existentes até então, idealizados pelos países desenvolvidos (Barbieri 2000).

‘Estocolmo foi um marco e um divisor de águas no processo de mudança que chega aos nossos dias. Significou um estímulo para o crescimento da temática ambiental, seja na sociedade civil, seja nas preocupações da ciência, seja na criação de instrumentos institucionais e de legislação apropriada para tratar dos problemas decorrentes do desequilíbrio ecológico e sua prevenção (Secretaria de Estado do Meio Ambiente 1997, p. 9).

Essa conferência foi, do mesmo modo, representativa na discussão do modelo de desenvolvimento existente no planeta. A partir desse evento, segundo Barbieri (2000), surgiu o neologismo “ecodesenvolvimento” que modelava o novo tipo de desenvolvimento desejado. Após o Relatório Brundtland, publicado em 1987 pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, o neologismo foi substituído pela expressão desenvolvimento sustentável.

Por seu turno, a Administração Pública – não discrepa dos referidos acontecimentos, pois segundo a Secretaria do Meio Ambiente<sup>55</sup> paulista:

“Os sérios problemas ambientais que afetavam o mundo foram a causa da convocação pela Assembléia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU), em 1968, da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, que veio a se realizar em junho de 1972 em Estocolmo. Essa conferência chamou a atenção das nações para o fato de que a ação humana estava causando séria degradação da natureza e criando severos riscos para o bem estar e para a própria sobrevivência da humanidade. Foi marcada por uma visão antropocêntrica de mundo, em que o homem era tido como o centro de toda a atividade realizada no planeta, desconsiderando o fato de a espécie humana ser parte da grande cadeia ecológica que rege a vida.

A Conferência foi marcada pelo confronto entre as perspectivas dos países desenvolvidos e dos países em desenvolvimento. Os países desenvolvidos estavam preocupados com os efeitos da devastação ambiental sobre a Terra, propondo um programa internacional voltado para a conservação dos recursos naturais e genéticos do planeta, pregando que medidas preventivas teriam que ser encontradas imediatamente, para que se evitasse um grande desastre. Por outro lado, os países em desenvolvimento argumentavam que se encontravam assolados pela miséria,

---

<sup>55</sup> SÃO PAULO (Estado), Secretaria do Meio Ambiente. op. cit. pp. 14, 15, 16, 17, 18, 20 e 21.

com graves problemas de moradia, saneamento básico, atacados por doenças infecciosas e que necessitavam desenvolver-se economicamente, e rapidamente. Questionavam a legitimidade das recomendações dos países ricos que já haviam atingido o poderio industrial com o uso predatório de recursos naturais e que queriam impor a eles complexas exigências de controle ambiental, que poderiam encarecer e retardar a industrialização dos países em desenvolvimento.

A Conferência contou com representantes de 113 países, 250 organizações não-governamentais e dos organismos da ONU. A Conferência produziu a Declaração sobre o Meio Ambiente Humano, uma declaração de princípios de comportamento e responsabilidade que deveriam governar as decisões concernentes a questões ambientais. Outro resultado formal foi um Plano de Ação que convocava todos os países, os organismos das Nações Unidas, bem como todas as organizações internacionais a cooperarem na busca de soluções para uma série de problemas ambientais”.

## **b) Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento e Documentos Resultantes – Rio de Janeiro (1992)**

Nesse passo continua a Secretaria do Meio Ambiente paulista:

“Passados vinte anos após a Conferência de Estocolmo, houve a continuidade das negociações que já haviam sido iniciadas anteriormente em torno do conceito de desenvolvimento sustentável. Com o objetivo de transformar algumas propostas em instrumentos de ação, foi realizado no Rio de Janeiro, no ano de 1992, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), conhecida como Rio 92. Durante dez dias, o evento reuniu representantes de 170 nações e cerca de quatorze mil organizações não-governamentais (ONGs), cuja participação foi maciça nos encontros oficiais, fóruns e eventos paralelos. A conferência foi considerada [op.cit. p.714] a maior assembléia internacional já realizada sobre o meio ambiente. Cabe destacar o momento histórico singular em que ela foi realizada. Vargas (2002, p. 12) mostra que ‘o desabamento das diferenças ideológicas e as transformações geopolíticas, ocorridas no final dos anos 1980, especialmente na Europa, concorreram para a convicção de que era imperativa a formação de um consenso capaz de reverter padrões insustentáveis de consumo e de produção, os quais agravavam as disparidades entre as nações e comprometiam a própria estabilidade política do sistema internacional’.

Nesse fórum mundial, diversos documentos foram assinados: a Convenção sobre Mudanças Climáticas, a Convenção da Diversidade Biológica, a Declaração do Rio para Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Declaração de Princípios para Florestas e a Agenda 21.”.

“Em 1988 a Assembléia Geral das Nações Unidas aprovou uma Resolução determinando a realização, até 1992, de uma conferência sobre o meio ambiente e desenvolvimento que pudesse avaliar como os países haviam promovido a proteção ambiental desde a Conferência de Estocolmo de 1972. Na sessão que aprovou essa resolução o Brasil ofereceu-se para sediar o encontro em 1992”.

“Em 1989 a Assembléia Geral da ONU convocou a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), que ficou conhecida como “Cúpula da Terra”, e marcou a sua realização para o mês de junho de 1992, de maneira a coincidir com o Dia do Meio Ambiente.

Dentre os objetivos principais dessa conferência, destacaram-se os seguintes:

- examinar a situação ambiental mundial desde 1972 e suas relações com o estilo de desenvolvimento vigente;
- estabelecer mecanismos de transferência de tecnologias não-poluentes aos países subdesenvolvidos;
- examinar estratégias nacionais e internacionais para incorporação de critérios ambientais ao processo de desenvolvimento;
- estabelecer um sistema de cooperação internacional para prever ameaças ambientais e prestar socorro em casos emergenciais; (...)

A Conferência da ONU propiciou um debate e mobilização da comunidade internacional em torno da necessidade de uma urgente mudança de comportamento visando a preservação da vida na Terra. A Conferência ficou conhecida como “Cúpula da Terra” (Earth Summit), e realizou-se no Rio de Janeiro entre 3 e 14 de junho de 1992, contando com a presença de 172 países (apenas seis membros das Nações Unidas não estiveram presentes), representados por aproximadamente 10.000 participantes, incluindo 116 chefes de Estado. Além disso, receberam credenciais para acompanhar as reuniões cerca de 1.400 organizações-não-governamentais e 9.000 jornalistas.

Como produto dessa Conferência foram assinados 05 documentos. São eles:

- Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

Trata-se de uma carta contendo 27 princípios que visa estabelecer um novo estilo de vida, um novo tipo de presença do homem na Terra, através da proteção dos recursos naturais e da busca do desenvolvimento sustentável e de melhores condições de vida para todos os povos. Resumidamente, os princípios dizem respeito a:

(...)

- Princípio 15: O princípio da precaução deverá ser aplicado amplamente pelos Estados, de acordo com suas próprias condições, de forma a proteger o meio ambiente:”

(...)

Relativamente a **Agenda 21** diz a aludida Secretaria do Meio Ambiente paulista que:

“É importante situar historicamente a propositura de um plano da grandeza que é a Agenda 21. Esse acordo é resultado de um amadurecimento do debate da comunidade internacional a respeito da compatibilização entre desenvolvimento econômico e proteção ambiental, e conseqüentemente, sobre a continuidade e sustentabilidade da vida no Planeta Terra.

(...)

Dentre os acordos assinados na Cúpula da Terra, de particular importância por seu ineditismo, por representar um consenso mundial e um compromisso político de alto nível, e, ainda, por constituir o primeiro esforço de sistematização de um amplo programa de ação para a transição para o desenvolvimento sustentável, destaca-se a Agenda 21. Esse programa está voltado para os problemas prementes de hoje, mas tem o objetivo de preparar o mundo para os desafios do século vindouro.

A Agenda 21 é um abrangente plano de ação a ser implementado pelos governos, agências de desenvolvimento, organizações das Nações Unidas e grupos setoriais independentes em cada área onde a atividade humana afeta o meio ambiente. A execução deste programa deverá levar em conta as diferentes situações e condições dos países e regiões e a plena observância de todos os princípios contidos na Declaração do Rio Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Trata-se de uma pauta de ações a longo prazo, estabelecendo os temas, projetos, objetivos, metas, planos e mecanismos de execução para diferentes temas da Conferência. Esse programa contém 4 seções, 40 capítulos, 115 programas, e aproximadamente 2.500 ações a serem implementadas.”

(...)

Nesse diapasão é oportuna a lembrança da **Convenção da Basiléia e da Diversidade Biológica** que guarda total ligação com o princípio da precaução ambiental. Para tanto, trazemos à baila a lição de MACHADO<sup>56</sup>, para quem:

“O dever jurídico de evitar a consumação de danos ao meio ambiente vem sendo salientado em convenções, declarações e sentenças de tribunais internacionais, como na maioria das legislações internacionais.

A Convenção de Basiléia sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seu Depósito, de 1989, expressa seu posicionamento de prevenção do dano, dizendo em seu ‘Preâmbulo’: “As Partes da presente Convenção”, “atentas também ao fato de que a maneira mais eficaz de proteger a saúde humana e o meio ambiente dos perigos que esses resíduos representam é a redução ao mínimo de sua geração em termos de quantidade e/ou potencial de seus riscos” e “determinadas a proteger, por meio de um controle rigoroso, a saúde

<sup>56</sup> MACHADO. op. cit. pp. 80 e 81.

humana e o meio ambiente contra os efeitos adversos que podem resultar da geração e administração de resíduos perigosos e outros resíduos ...<sup>57</sup>. Nas obrigações gerais constantes do art. 4º, item 2, estatui que cada Parte deverá tomar medidas adequadas para assegurar que as pessoas envolvidas na administração de resíduos perigosos tomem medidas necessárias para evitar a poluição por resíduos perigosos e outros resíduos (alínea *c*).

A Convenção da Diversidade Biológica<sup>58</sup> diz em seu “Preâmbulo” que “é vital prever, prevenir e combater na origem as causas da sensível redução ou perda da diversidade biológica”.

### 3.1.4 Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº. 6938/1981)

O artigo 1º da Lei nº. 6.938, de 31 de agosto de 1981 - Lei da Política Nacional do Meio Ambiente -, foi alterado pela Lei nº. 8.028, de 12 de abril de 1990, passando ter a seguinte redação: <sup>59</sup>

“Art. 1º Esta Lei, com fundamento nos incisos VI e VII do art. 23 e no art. 225 da Constituição Federal estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, constitui o Sistema Nacional do Meio Ambiente e institui o Cadastro de Defesa Ambiental.”

#### DA POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

“Art. 2º A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da

<sup>57</sup> D.O.U. 20.7.1993, Seção I *apud* MACHADO. op. cit. p. 81.

<sup>58</sup> Idem D.O.U. 17.3.1998, Seção I.

<sup>59</sup> SÃO PAULO (Estado) Ministério Público, Centro de Apoio Operacional das Promotorias de Justiça do Meio Ambiente. Legislação ambiental textos básicos / organizado por José Carlos Meloni Sicoli – 2 eq., - São Paulo IMESP, 2000, v.2 pp. 75 e 76.

segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:

I – ações governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo;

II – racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar; e largura;

III – planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;

IV – proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas;

V – controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras;

VI – incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso nacional e a proteção dos recursos ambientais;

VII – recuperação de áreas degradadas;

[VIII -?]

IX – proteção de áreas ameaçadas de degradação;

X – educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacita-la para participação ativa na defesa do meio ambiente. ”

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

I – meio ambiente: o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas;

II – degradação da qualidade ambiental: a alteração adversa das características do meio ambiente:

III – poluição: a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indireta:

(...)

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

V – recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo e os elementos da biosfera, a fauna e a flora.” [inciso V do art. art. 3º com redação dada pela Lei nº. 7.804, de 18 de julho de 1989].

## **4 DA DIRETRIZ JURÍDICA CONSTITUCIONAL DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO AMBIENTAL (ESTRUTURA NORMATIVA BRASILEIRA)**

### **4.1 Meio Ambiente (Constituição Federal/1988)**

O arcabouço normativo constitucional que objetiva a proteção ambiental é formado por muitas disposições, e, observando os limites deste trabalho e apenas a título ilustrativo indicamos, por exemplo, os seguintes artigos: 5º, LXXIII (Título II - Dos Direitos e Garantias Fundamentais – Capítulo I – Dos Direitos e Deveres Individuais e Coletivos); 18 (Título III – Da Organização do Estado – Capítulo I – Da Organização Político-Administrativa); 20, 21, 22, 23, 24 (Capítulo II – Da União), 25, 26, 30 (Capítulo III – Dos Estados Federados); 49 (Título IV – Da Organização dos Poderes – Capítulo I – Do Poder Legislativo); 129 (Capítulo IV – Das Funções Essenciais à Justiça – Seção I – Do Ministério Público); 170, 174, 176, 177 (Título VII – Da Ordem Econômica e Financeira – Capítulo I – Dos Princípios Gerais da Atividade Econômica); 182 (Capítulo II – Da Política Urbana); 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191 (Capítulo III – Da Política Agrícola e Fundiária e da Reforma Agrária); 200 título VIII – Da Ordem Social – Capítulo II – Da Seguridade Social – Seção II – Da Saúde); 215, 216 (Capítulo III – Da Educação, Da Cultura e Do Desporto – Seção II – Da Cultura); 220 (Capítulo V – Da Comunicação Social); 225 (Capítulo VI Do Meio Ambiente) e 231 (Capítulo VIII – Dos Índios).

Relativamente ao Princípio da Precaução não temos de forma explícita o seu conceito, observe o que vem disposto no art. 225 da C.F./1988:

“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;

(...)

VI – Promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;” .

#### 4.1.2 Ordem Econômica e Financeira

Dispõe o art. 170 da CF/88: “A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

(...)

V – Defesa do consumidor;

VI – defesa do meio ambiente;

(...)” .

SILVA<sup>60</sup>, enfrenta o tema ordem econômica da seguinte maneira:

“A *ordem econômica* adquiriu dimensão jurídica a partir do momento em que as constituições passaram a discipliná-la sistematicamente, o que teve início com a Constituição mexicana de 1917. No Brasil, a Constituição de 1934 foi a primeira a consignar princípios e normas sobre a ordem econômica, sob a influência da Constituição alemã de Weimar<sup>61</sup>. Isso não quer dizer que, nessa disciplina, se colhe necessariamente um “sopro de socialização”. Não,

<sup>60</sup> SILVA, op. cit. p. 786.

<sup>61</sup> MARINHO *apud* SILVA, op. cit. .

aqui, como no mundo ocidental em geral, a ordem econômica consubstanciada na Constituição não é senão uma forma econômica capitalista,<sup>62</sup> porque ela se apóia inteiramente na apropriação privada dos meios de produção e na iniciativa privada (art. 170). Isso caracteriza o *modo de produção capitalista*, que não deixa de ser tal por eventual ingerência do Estado na economia nem por circunstancial exploração direta de atividade econômica pelo Estado e possível monopolização de alguma área econômica, porque essa atuação estatal ainda se insere no princípio básico do capitalismo que é a apropriação exclusiva por uma classe dos meios de produção, e, como é essa mesma classe que domina o aparelho estatal, a participação deste na economia atende a interesses da classe dominante.

A atuação do Estado, assim, não é nada menos do que uma tentativa de pôr ordem na vida econômica e social, de arrumar a desordem que provinha do liberalismo. Isso tem efeitos especiais, porque importa em impor condicionamentos à atividade econômica, do que derivam os *direitos econômicos* que consubstanciam o conteúdo da constituição econômica, que examinaremos ainda neste capítulo. Mas daí não se conclui que tais efeitos beneficiem as classes populares. Sua função consiste em racionalizar a vida econômica, com o que se criam condições de expansão do capitalismo monopolista, se é que tudo já não seja efeito deste”

(...)

*A ordem econômica, segundo a Constituição, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os princípios indicados no art. 170, princípios estes que, em essência, como dissemos, consubstanciam uma ordem capitalista. Não nos enganemos, contudo, com a retórica constitucional. A declaração de que a ordem econômica tem por fim assegurar a todos existência digna, só por si, não tem significado substancial, já que a análise dos princípios que informam essa mesma ordem não garante a efetividade daquele fim.*

A ordem econômica, configurada na Constituição, prevê apenas algumas medidas e princípios que, bem lembrou Josaphat Marinho em termos válidos ainda, “poderão sistematizar o campo das atividades criadoras e lucrativas e reduzir desigualdades e anomalias diversas, na proporção em que as leis se converterem em instrumentos reais de correção das contradições de interesses privados.

---

<sup>62</sup> MOREIRA *apud* SILVA, op. cit. .

“Mas, desses princípios e medidas advêm soluções de transição, apenas moderadoras dos excessos do capitalismo. São formulas tecnocráticas e neocapitalistas, que não suprimem as bases da ordem econômica individualista, fundada no poder privado de domínio dos meios de produção e dos lucros respectivos”<sup>63</sup>

### 4.1.3 Ciência e Tecnologia

Diz o art. 218 da CF/88 que: “O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológicas.”

Diz o art. 219 da CF/88 que: “É “O mercado interno integra o patrimônio nacional e será incentivado de modo a viabilizar o desenvolvimento cultural e sócio-econômico, o bem-estar da população e a autonomia tecnológica do País, nos termos da lei federal”.

Na concepção de SILVA<sup>64</sup> a ciência e tecnologia deveriam ser deslocados para a feição econômica, diz:

“É incumbência do Estado promover e incentivar o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológica. A constituição distingue a pesquisa em *pesquisa científica básica*, que receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso da ciência, e *pesquisa tecnológica*, que deverá voltar-se preponderantemente para a solução dos problemas brasileiros e para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional; para tanto o Estado apoiará e estimulará a formação de recursos humanos nessas áreas do saber.

A regra do art. 219 deveria figurar entre os dispositivos da ordem econômica, onde melhor se enquadraria. Reza o dispositivo que o *mercado interno* integra o *patrimônio nacional* e será incentivado de modo a viabilizar o desenvolvimento cultural e sócio-econômico, o bem-estar da população e a autonomia tecnológica do País, nos termos da lei federal. É uma regra da ordem econômica mais do que de ciência e tecnologia, na qual a intervenção no domínio econômico encontra importante fundamento para o controle do mercado interno”.

<sup>63</sup> “A ordem econômica e social nas Constituições brasileiras”, *RDP* 19/59 *apud* SILVA, op. cit. pp.788 e 789.

<sup>64</sup> SILVA, op. cit. p. 844.

## 5 DA DIRETRIZ ADMINISTRATIVA DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO AMBIENTAL

### 5.1. Noção de Direito Administrativo

Antes de adentrarmos ao capítulo proposto convém aludir antes (ver 1.1, 1.1.2 e 1.1.3, “Da Noção de Direito para o ângulo Ambiental”) para facilitar a compreensão de como o Estado gere o bem ambiental quando submetido à sua apreciação.

Com efeito, ocupar-nos-emos da definição do Direito Administrativo, não antes de nos valer da lição de MEIRELLES<sup>65</sup>, que após confrontar a *escola francesa*, por intermédio de Ducrocq, Batbie e Gianquinto; a *escola italiana* ou *subjetivista*, por Meucci, Ranelletti, Zanobini e Raggi, asseverou que:

“A diversidade das definições está a indicar o desencontro doutrinário sobre o conceito de Direito Administrativo, variando o entendimento consoante a escola e o critério adotado pelos autores que procuram caracterizar seu objeto e demarcar sua área de atuação.

A doutrina estrangeira não nos parece habilitada a fornecer o exato conceito do Direito Administrativo Brasileiro, porque a concepção nacional desse ramo do Direito Público Interno é, na justa observação de Barros Jr., ‘algo diversa, propendendo mais para uma combinação de critérios subjetivo e objetivo do conceito de Administração Pública, como matéria sujeita à regência desse ramo do Direito’, o que levou o mesmo publicista a concluir que ‘abrangerá, pois, o Direito Administrativo, entre nós, todas as funções exercidas pelas autoridades administrativas de qualquer natureza que sejam; e mais: as atividades que, pela sua natureza e forma de efetivação, possam ser consideradas como tipicamente administrativa’<sup>66</sup>.

Aplaudimos inteiramente essa orientação, porque o Direito Administrativo, como é entendido e praticado entre nós, rege efetivamente não só os atos do Executivo mas, também, os do Legislativo e do Judiciário, praticados como

---

<sup>65</sup> MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 30 ed. São Paulo: Malheiros editores, 2005 (pp. 38, 39 e 40).

<sup>66</sup> BARROS JR (Introdução ao Direito Administrativo, 1954, pp. 85 e ss.). *apud* MEIRELLES, *op.cit.* p.40.

atividade paralela e instrumental das que lhe são específicas e predominantes, isso é, a de *legislação* e a de *jurisdição*.

O conceito de direito Administrativo Brasileiro, para nós, sintetiza-se no conjunto harmônico de princípios jurídicos que regem os órgãos, os agentes e as atividades públicas tendentes a realizar concreta, direta e imediatamente os fins desejados pelo Estado.

(...)

Conjunto harmônico de princípios jurídicos... significa a sistematização de normas doutrinárias de Direito ( e não de Política ou de ação social), o que indica o caráter científico da disciplina em exame, sabido que não há ciência sem princípios teóricos próprios, ordenados, e verificáveis na prática; ...”.

## 5.1.2 O princípio da precaução ambiental e os princípios que regem a Administração

### Pública

Assimilada a lição acima, valemo-nos neste momento do magistério de MACHADO<sup>67</sup> a respeito da implementação imediata das medidas de prevenção e ao depois o princípio da precaução e os princípios constitucionais da Administração Pública brasileira, resultando daí a diferença entre prevenir e precatar, diz o influente Professor:

“Os documentos internacionais citados entendem que as medidas de prevenção não devem ser ‘postergadas’ (Declaração do Rio de Janeiro/92, Convenção da Diversidade Biológica e Convenção-Quadro sobre a Mudança do Clima).

‘Postergar’ é adiar, é deixar para depois, é não fazer agora, é esperar acontecer. A precaução age no presente para não se ter que chorar e lastimar no futuro. A precaução não só deve estar presente para impedir o prejuízo ambiental, mesmo incerto, que possa resultar das ações ou omissões humanas, como deve atuar para prevenção oportuna desse prejuízo. Evita-se o dano ambiental, através da prevenção no tempo certo.

O princípio da precaução, para ser aplicado efetivamente, tem que suplantar a pressa, a precipitação, a improvisação, a rapidez insensata e a vontade de resultado imediato. Não é fácil superar esses comportamentos, porque eles estão corroendo a sociedade contemporânea. Olhando-se o mundo das Bolsas, aquilata-se o quanto a ‘cultura do risco’ contamina os setores financeiros e os governos, jogando, na maior parte das vezes, com os bens alheios. O princípio da precaução

<sup>67</sup> MACHADO. op. cit. pp. 74 e 75.

não significa a prostração diante do medo, não elimina a audácia saudável, mas se materializa na busca da segurança do meio ambiente e da continuidade da vida.

A necessidade do adiamento das medidas de precaução em acordos administrativos ou sem acordos efetuados pelo Ministério Público deve ser exaustivamente provada pelo órgão público ambiental ou pelo próprio Ministério Público. Na dúvida, opta-se pela solução que proteja imediatamente o ser humano e conserve o meio ambiente (*in dubio pro salute* ou *in dubio pro natura*).

(...)

O princípio da precaução, abraçado pelo Brasil com a adesão, ratificação e promulgação das Convenções internacionais mencionadas, com a adoção do art. 225 da CF e com o advento do art. 54, § 3º, da Lei 9.605, de 12.2.1998, deverá ser implementado pela Administração Pública, no cumprimento dos princípios expostos no art. 37, *caput*, da CF.”<sup>68</sup>.

### 5.1.3 O princípio da precaução ambiental e a CTNBio ( Biossegurança: Lei nº. 11.105/2005)

Inicialmente, reportamo-nos a finalidade da Lei nº. 11.105/2005, e, para tanto o magistério de MACHADO<sup>69</sup>:

“A Lei 11.105/2005 objetiva estabelecer normas de segurança e mecanismos de fiscalização no uso das técnicas de Engenharia Genética. Ao falar em *normas de segurança*, implicitamente, a lei abarca o conceito de que a Engenharia Genética implica riscos, que necessitam ser geridos. Oito atividades relativas aos OGMS são abrangidas: “construção, cultivo, manipulação, transporte, comercialização, consumo, liberação e descarte”.

A lei brasileira tratou de forma unificada da questão, diferentemente do sistema legislativo da Comunidade Européia, que formulou dois tipos de normas- um para a utilização confinada e outro para a disseminação voluntária dos OGMS.

Dentre as atividades abrangidas pelo art. 1º da Lei 11.105/2005 cumpre apontar a terminologia usada para uma delas – “*construção de OGM*”. É a adesão a um dos tipos de comportamento da Engenharia Genética – a manipulação ou a intervenção humana -, visando a desencadear e orientar procedimentos de transformação genética.

<sup>68</sup> Idem “O princípio da precaução é princípio fundamental da zona costeira (art. 5º, *caput* e inc. X do Decreto 5.300, de 7.12.2004, que regulamentou a Lei de Gerenciamento Costeiro – Lei 7.661/88), devendo-se adotar medidas eficazes para impedir ou minimizar a degradação do meio ambiente sempre que houver perigo de dano grave ou irreversível, mesmo na falta de dados científicos completos e atualizados.

<sup>69</sup> MACHADO, op. cit. pp.964 e 965.

A lei assinala os interesses protegidos, que são “a vida e a saúde” dos homens, dos animais e das plantas, bem como o meio ambiente. Não colocou hierarquia nessa proteção. Entretanto, os animais, as plantas e os homens terão tratamento diferente na vedação de atividades do art. 6º da Lei 11.105/2005. Foi oportuna a inserção da expressão “meio ambiente”, pois globaliza a proteção – não sendo, pois, adequado tentar proteger isoladamente o homem, os animais e as plantas, ignorando-se a interação entre os mesmos.

A lei visa também a estabelecer mecanismos de fiscalização das atividades que utilizam as técnicas de Engenharia Genética. A gestão pública dos riscos da engenharia Genética tem pó fundamento a própria natureza das coisas mas, também a obrigação estabelecida pela CF de 1988, que, no § 1º do art. 225, diz: “(...) incumbe ao Poder Público: (...) II – (...) fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético; (...) V – controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, e o meio ambiente”. A legislação brasileira já marcara presença no campo dos agrotóxicos com a Lei 7.802/89. Sete anos após o advento do atual texto constitucional, a Lei 8.974/95 estruturou instrumentos públicos de controle da Engenharia Genética, agora previstos pela Lei 11.105/2005, cuja eficiência e amplitude analisaremos”.

Relativamente a CTNBio, sua competência para expedir decisão técnica e fundamentação da decisão, temos as lições de MACHADO<sup>70</sup>:

“A CTNBio passa a ter competência para 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 (art. 14, XII). Quanto aos aspectos de biossegurança do OGM e seus derivados, a decisão técnica da CTNBio vincula os demais órgãos e entidades da Administração (art. 14, §1º). O § 2º do art. 14 é uma repetição do inc. XII, dizendo que os órgãos de registro e fiscalização, por solicitação da CTNBio, observarão, quanto ao uso comercial, os aspectos de biossegurança do OGM e seus derivados indicados na decisão técnica.

Esse posicionamento começou com a medida provisória que dava à CTNBio a atribuição de emitir “parecer conclusivo”.

Revela-se nessa redação o posicionamento dos que queriam um papel quase-exclusivo, ou até exclusivo, da Comissão na autorização dos OGMS. Procurou-se centralizar a Engenharia Genética no Ministério da Ciência e Tecnologia.

Trata-se de uma decisão “técnica” vinda de uma comissão “técnica”. Órgão público “técnico” é aquele que desenvolve atividade tendo conteúdo aplicativo de disciplinas técnicas e científicas.<sup>71</sup> A *técnica* é conceituada como procedimento sistemático através do qual uma função complexa ou científica é praticada. Já a *tecnologia* é a aplicação da Ciência, com objetivos industriais ou comerciais.<sup>72</sup>

<sup>70</sup> MACHADO, op. cit. p. 978 e 979.

<sup>71</sup> GIANNINI *apud* MACHADO, op. cit. p. 978.

<sup>72</sup> MORRIS *apud* MACHADO, op. cit.

A decisão técnica é também um ato administrativo e obriga a apresentar sua motivação ou fundamentação. Assim evitam-se “precipitações e negligências no desenrolar da atividade administrativa e reduz-se o risco da prática de arbitrariedades”.<sup>73</sup> “A exigência de motivação intersubjetiva é das mais destacadas na transição para o Direito Administrativo dialógico, em oposição ao autocrático.”<sup>74</sup> “A fundamentação deve ter clareza, suficiência e congruência. O uso de expressões vagas ou demasiado genéricas que servem para tudo não passa de mera fraseologia indicadora de uma obscura fundamentação.”<sup>75</sup> Completamente destituída de sentido lógico a afirmação de que “a decisão técnica da CTNBIO deverá conter o resumo de sua fundamentação técnica” (art. 14, § 4º), pois não há razão para que a fundamentação técnica deixe de constar em sua integralidade.

Os membros da CTNBIO e seus assessores não de ter presente os fins da lei, expressos no seu art. 1º, que consistem na proteção à vida e à saúde humana, animal e vegetal (arts. 1º, III, 5º, 196 e 225, todos da CF), observando o princípio da precaução e estimulando o avanço científico na área da Biossegurança e da Biotecnologia.

Além da doutrina exposta, há a determinação expressa da Lei 9.784, de 29.9.99, art. 2º, que exige a motivação das decisões. Há um inegável direito de serem conhecidos os fundamentos dos votos dos conselheiros da CTNBIO, inclusive para possível controle jurisdicional, pois todas as matérias versam sobre interesse público, e não somente interesse dos produtores de transgênicos ou das instituições de pesquisas.

Quanto à competência da CTNBIO sobre o meio ambiente, continua o insigne

doutrinador que:

“A CTNBIO passou a ter a atribuição de “identificar atividades e produtos decorrentes do uso do OGM e seus derivados potencialmente causadores de degradação do meio ambiente ou que possam causar riscos à saúde humana” (art. 14, XX).

Diz o art. 16, § 3º, que 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 a necessidade do licenciamento ambiental”. O § 3º do art. 16 está em antinomia com o disposto no art. 8º, § 1º, III, e § 3º, que permite ao Conselho Nacional de Biossegurança-CNBS deliberar contrariamente à atividade analisada. Assim, o CNBS é a última e definitiva instância administrativa em todos os aspectos da Biossegurança.

A Lei 11.105/2005 outorga uma maior competência à CTNBIO em matéria que antes era da alçada do Ministério do Meio Ambiente, no plano federal.

Ao se analisar a composição da CTNBIO vê-se que, dos 12 especialistas – de notório saber científico e técnico – que a compõem, somente 3 são da área do meio

<sup>73</sup> CINTRA *apud* MACHADO, op. cit. 979.

<sup>74</sup> FREITAS *apud* MACHADO, op. cit.

<sup>75</sup> GOMES *apud* MACHADO op. cit.

ambiente. O Ministério do Meio Ambiente terá um representante e indicará um especialista oriundo da sociedade civil. Cinco conselheiros num conselho de 27 membros. Não é preciso muito esforço mental para diagnosticar que a CTNBIO não está preparada tecnicamente para decidir sobre a necessidade, ou não, do licenciamento ambiental. Por melhores que sejam os conselheiros das outras áreas do conhecimento, não se pode esconder – nem dos brasileiros, nem dos que importarem nossos produtos – o fato de que a análise público-ambiental dos produtos transgênicos passou a carecer das necessárias profundidade e amplitude científica possibilitadas por um órgão dedicado somente ao meio ambiente.”

(...)

#### Da composição da CTNBIO:

“A Comissão, desde o seu início, teve a denominação de “Comissão Técnica”. Os Ministérios hão de se esforçar para enviar representantes de alto preparo científico, como se exige dos demais membros da Comissão. Não é exagero afirmar que todos os componentes da CTNBIO devem ser doutores, uma vez que essa exigência está formalmente prevista no *caput* do art. 11”.

#### Quanto ao número de membros da CTNBIO:

“A CTNBIO é constituída por: I – 12 especialistas de notório saber científico e técnico, em efetivo exercício profissional, sendo 3 da área de saúde humana, 3 da área animal, 3 da área vegetal e 3 da área ambiental; II – um representante de cada um dos seguintes Ministérios, indicados pelos respectivos titulares: a) da Ciência e Tecnologia; b) da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; c) da Saúde; d) do Meio Ambiente; e) do Desenvolvimento Agrário; f) do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; g) da Defesa; h) das Relações Exteriores; e i) da Secretaria de Aquicultura e Pesca da Presidência da República; 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.”

Paulo Affonso Leme Machado<sup>76</sup>, em profícuo estudo acerca do funcionamento da CTNBio, revela-nos a respeito da necessidade de se recorrer ao direito estrangeiro para termos a definição do princípio da precaução ambiental, destarte, assim diz:

<sup>76</sup> MACHADO, op. cit. p. 985.

“O princípio da precaução foi adotado expressamente pela Lei 11.105/2005 (art. 1º). A lei em análise não incluiu a definição desse princípio. Recorre-se, portanto, às definições dadas pelas convenções internacionais adotadas pelo Brasil: *Convenção da Diversidade Biológica* e a *Convenção da Mudança Climática*<sup>77</sup>.

Em nível constitucional é trazida a *Carta do Meio Ambiente da França*, promulgada em 2.3.2005, que em seu art. 5º preceitua: ‘Quando a execução de um dano, ainda que incerto diante do estado dos conhecimentos científicos, possa afetar de modo grave e irreversível o meio ambiente, as autoridades públicas providenciarão, através da aplicação do princípio da precaução e nas áreas de suas atribuições, a implementação de procedimentos de avaliação de riscos e a adoção de medidas provisórias e proporcionais com a finalidade de evitar a realização do dano’.<sup>78</sup>

Os membros da CTNBio têm a responsabilidade de esclarecer se, em cada caso julgado, há ou não certeza científica de que não há risco para a saúde humana, para sanidade animal e vegetal e para o meio ambiente. Se não houver plena certeza, cumpre aos membros da CTNBio ordenar que se proceda ao Estudo Prévio de Impacto Ambiental, com avaliação de riscos. A afirmação de que não há prova ou evidência de que um produto ou uma metodologia tenham causado ou possam causar algum dano não basta para dar autorização ou emitir a decisão técnica ou o parecer favorável. O princípio da precaução obriga a prevenir o dano mesmo sendo ele incerto, mas provável. É preciso humildade intelectual, independência pessoal e coragem profissional para ajustar-se ao princípio da precaução”.

---

<sup>77</sup> MACHADO, op. cit. p.985. Tít. I. Cap. Único, item 4.3.

<sup>78</sup> Texto em Francês’ *apud* MACHADO op. cit. p. 986.

<http://www.ecologie.gouv.fr/rubrique.php?id.rubrique+937-ou> ainda, <http://legifrance.gouv.fr/WAspad/Visu?=-721847&indice=2&table=JORF&ligneDeb=1> – acesso em 5.3.2005 (minha tradução)”.

## 6 DA DIRETRIZ JURISDICIONAL DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO AMBIENTAL NAS PRESUNÇÕES CIENTÍFICAS

### 6.1. Visão dos tribunais na manipulação genética da vida: a) animal, b) humana e c) vegetal

Esta parte do trabalho é dedicada *ad instar* repertório de casos julgados por tribunais pátrio e alienígenas que aplicaram o princípio da precaução ambiental, como fundamento para decidir, nas questões de biossegurança que envolvem energia nuclear, animais e vegetais. Contudo, e, preliminarmente é necessário ponderar as lições de MACHADO<sup>79</sup> acerca dos riscos da engenharia genética, para quem:

“O legislador é chamado a intervir nesse campo porque não se pode negar a existência de riscos para os seres humanos, para os animais e para as plantas ao ser realizada a manipulação genética. Mencionam-se como riscos: “o aparecimento de traços patógenos para humanos, animais, e plantas; perturbações para os ecossistemas; transferência de novos traços genéticos para outras espécies, com efeitos indesejáveis; dependência excessiva face às espécies, com ausência de variação genética”.<sup>80</sup>

A transferência de novos traços genéticos para outras espécies não é fato desprezível, tanto que Solange Bento Farah o admite, afirmando que “na prática, para que houvesse cruzamento entre as espécies transgênicas cultivadas e outras espécies daninhas, elas teriam que ser suficientemente próximas a ponto de permitirem a polinização ou a formação de híbridos férteis. A situação mais provável de acontecer é que um gene recentemente introduzido por Engenharia Genética em uma planta cultivada fosse transferido, por cruzamento, a outras espécies agrícolas próximas”.<sup>81</sup> A aproximação de culturas é uma questão a ser tratada na autorização para o cultivo das plantas transgênicas, explicitando-se o distanciamento prudente.

<sup>79</sup> MACHADO, op. cit. pp.961, 962 e 963.

<sup>80</sup> NOIVILLE *apud* MACHADO, op. cit. p. 961.

<sup>81</sup> DNA. *Segredos & Mistérios*, p. 203, *apud* MACHADO, p. 962.

Ressalte-se – segundo Lavigne e outros – que “a impressão geral da comunidade científica é que os riscos são mais ligados à utilização das técnicas de Engenharia Genética do que às técnicas elas mesmas, ainda que a probabilidade do aparecimento de recombinantes não desejados não seja totalmente desprezível a longo prazo”<sup>82</sup>

Além da possibilidade do aparecimento de certos recombinantes inesperados, sintetizando moléculas novas ou exprimindo vírus aparentemente inativados, quando se fabrica o OGM, outros riscos surgem, ligados à disseminação voluntária dos OGM. Pode ocorrer a perda de controle dos OGMS ou do gene introduzido, ou poderá ser constatado prejuízo para o meio ambiente<sup>83</sup>.

Solange Bento Farah assinala que “algumas moléculas, que ocorrem naturalmente em plantas, podem provocar alergia, e o exemplo mais marcante disso é a reação alérgica ao grão de pólen, observada em algumas pessoas. Assim, quando novas substâncias são produzidas em plantas, como resultado da Engenharia Genética, é preciso assegurar que não desencadearão reações adversas nos indivíduos”. Continua a professora da UNICAMP relatando que “a *Pionner Hi-Bred International*, por exemplo, resolveu suspender a comercialização de uma soja modificada para produzir metionina, um aminoácido deficiente neste tipo de semente. O gene que codifica a metionina na castanha-do-pará foi transferido para a soja e, como é conhecido, algumas pessoas são alérgicas a essa castanha. Os cientistas da Universidade de Nebraska verificaram que seis entre oito indivíduos alérgicos à castanha-do-pará produziam anticorpos contra a soja transgênica, sugerindo a possibilidade de desenvolverem uma reação adversa ao cereal”.<sup>84</sup>

“Se, por um lado, os benefícios que poderão advir dessas novas técnicas são aproximadamente previsíveis, pois que geralmente são balizados pelo funcionamento basal dos seres vivos em questão, o potencial maléfico é absolutamente ilimitado. Considerando-se aí não só os possíveis acidentes, mas a manipulação espúria, com objetivos militares, eugênicos ou de dominação sociológica ou, principalmente, econômica. Em verdade, nunca a Humanidade contou com uma força tão extrema e ambivalente. E, como sempre, concentrada nas mãos de pouquíssimos. Razão pela qual todo o esforço deve ser feito no sentido da coibição de abusos que possam ser perpetrados atualmente e, principalmente, no futuro. A segurança é primordial.”<sup>85</sup>

---

<sup>82</sup> LAVIGNE *apud* MACHADO, op. cit. p. 962.

<sup>83</sup> *Idem*, p. 962.

<sup>84</sup> *DNA, Segredos & Mistérios*, p. 201, *apud* MACHADO, op. cit. p. 962.

<sup>85</sup> TITO, *apud* MACHADO, op. cit. p. 963.

A Convenção sobre a Diversidade Biológica, promulgada no Brasil pelo Decreto 2.519, de 16.3.98 (DOU 17.3.98), afirma que “cada Parte Contratante deve, na medida do possível e conforme o caso, 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 da diversidade biológica, levando também em conta os riscos para a saúde humana”.

Com efeito, informa-nos MACHADO<sup>86</sup>:

“Na vizinhança da usina nuclear Krummel, perto de Hamburgo, na **Alemanha**, foi constada a doença conhecida como leucemia. Quando nova e suplementar autorização foi solicitada, uma pessoa, vivendo a 20km, apresentou queixa dizendo que foi atingida pela doença referida, provavelmente, pela radiação da usina nuclear. A Administração Pública contestou, afirmando que os limites e condições de funcionamento da instalação nuclear tinham sido cumpridos. O Tribunal Administrativo de Schleswig-Holstein rejeitou a queixa. Houve recurso para o Supremo Tribunal Administrativo, que deu provimento ao recurso. O Supremo Tribunal determinou que a Administração Pública constatasse se a radiação da usina nuclear estava ou não nos limites da ‘precaução’ exigida pela Lei de Energia Atômica. Se as novas descobertas científicas indicarem que as normas fixadas anteriormente não são mais suficientes, a Administração deve fixar padrões de precaução mais altos. A investigação e a ponderação dos riscos é tarefa da Administração [p.67]”.

“Na **Austrália** pediu-se autorização para a captura e caça de espécies em extinção. O juiz J. Stein decidiu que ‘o princípio de precaução é uma avaliação de bom senso e ela sempre foi aplicada pelos que tomam as decisões nas circunstâncias apropriadas, antes de o princípio ser descoberto. O princípio está voltado para a prevenção de prejuízo ambiental sério ou irreversível nas situações de incerteza. A premissa é de que, onde exista incerteza ou ignorância concernente à natureza ou extensão do prejuízo ambiental (se isto resulta de políticas, decisões ou atividades), os que decidem devem ser cautelosos’. A autorização foi negada, afirmando o Juiz que o princípio da precaução deveria ser aplicado, pois no caso havia ‘escassez de conhecimentos científicos sobre a população das espécies, sobre o *habitat* e sobre os impactos’. “O Juiz, ao fazer a aplicação do princípio da precaução, enfatizou a insuficiente análise das rãs no Estudo de Impacto Ambiental [pp.67 e 68]”.

Nos **EUA** a Suprema Corte decidiu impedir a continuidade da construção de uma hidrelétrica porque haver a destruição do *habitat* do molusco *snail darter*. Disse o Tribunal: “O valor desse patrimônio genético é incalculável (...). É interesse da humanidade limitar as perdas das variações genéticas. A razão é simples: aí se encontram as chaves dos enigmas que somos incapazes de resolver e elas podem fornecer as respostas às questões que nós não aprendemos a colocar. O mais simples egocentrismo nos ensina a sermos prudentes [p. 68]”.

---

<sup>86</sup> MACHADO. op. cit. pp. 67, 68 e 69.

“Na **França** o Conselho de Estado concedeu medida liminar (*sursis à exécution*) em processo movido pela *Association Greenpeace France* contra a empresa Norvartis, suspendendo a portaria do Ministro da Agricultura de 5 de fevereiro de 1998 que permitia o cultivo do ‘milho transgênico’ ou obtido através de manipulação genética. O Tribunal francês acolheu a argumentação de que o processo estava incompleto no referente ‘à avaliação de impacto sobre a saúde pública do gene de resistência à ampicilina contido nas variedades de milho transgênico’, como, também, o não-respeito ao ‘princípio da precaução’, enunciado no art. L.200-1 do Código Rural.

A ex-Ministra do Meio Ambiente, jurista Corinne Lepage, afirmou que o posicionamento do Conselho de Estado “ultrapassa o caso do milho transgênico, pois o princípio deverá ser aplicado para todos os organismos geneticamente modificados (OGMS) [p.68]”.

(...)

O Governo da **França**, com relação à alimentação e à fabricação de alimentos destinados aos animais das espécies cuja carne ou produtos sejam destinados ao consumo humano, suspendeu a fabricação e a utilização da ‘farinhas de carne, farinhas de osso, farinha de carne com ossos e todas as proteínas de origem animal, com exceção das proteínas oriundas do leite e de ovos e o uso das gorduras oriundas da transformação de ossos destinados à produção de gelatina’.

O Governo solicitara o parecer da Agência Francesa de Segurança Sanitária Alimentar, em 31.10.2000, sobre os riscos eventualmente ligados ao uso dessas farinhas. Antes da apresentação do referido parecer aos 14.11.2000, foram determinadas por ele ‘medidas de precaução’.

Há indícios de que o uso dessas farinhas provoque o surgimento de ‘encefalopatia espongiforme bovina’ chamada vulgarmente de ‘doença da vaca louca’. A ingestão pelos seres humanos de carne oriunda de animal atacado por essa doença tem provocado o surgimento da moléstia chamada ‘Creutzfeldt-Jakob’. Na incerteza científica, e mesmo tendo que fazer grandes despesas na apreensão das farinhas animais e sua posterior incineração, o Governo francês foi levado a proceder à interdição referida, na tentativa de evitar a propagação da moléstia e a generalização do pânico. [p.70]”.

“No **Brasil** tentou-se medida cautelar, ajuizada pelo Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor-IDEC contra a União Federal, Monsanto do Brasil Ltda. e Monsoy Ltda., visando a impedir a autorização para qualquer pedido de plantio da soja transgênica *round up ready* antes que se proceda à devida regulamentação da matéria e ao prévio Estudo de Impacto Ambiental. O parecer do Ministério Público Federal é da autoria do Dr. Aurélio Veiga Rios.

O Juiz Federal titular da 6ª Vara da Seção Judiciária do Distrito Federal, Antônio Souza Prudente, decidiu, entre outras medidas, que: 1) as empresas réis, Monsanto do Brasil Ltda. e Monsoy Ltda., apresentem Estudo Prévio de Impacto Ambiental como condição indispensável para o plantio, em escala comercial, da soja *round up ready*; 2) ficam impedidas as referidas empresas de comercializar as sementes da soja geneticamente modificada até que sejam regulamentadas e definidas, pelo Poder Público competente, as normas de biossegurança e de rotulagem de OGMS; 3) sejam intimados, pessoalmente, os Sr. Ministros da Agricultura, da Ciência e Tecnologia, do Meio Ambiente e da Saúde, para que não expeçam qualquer autorização às promovidas antes de serem cumpridas as determinações judiciais, ficando suspensas as autorizações que, porventura, tenham sido expedidas nesse sentido. O Juiz do processo acolheu expressamente o princípio da precaução.

O Tribunal Regional Federal da 1ª Região, com sede em Brasília, em erudito e independente julgamento manteve a decisão de primeira instância, sendo Relatora a Juíza Assusete Magalhães, participando os Juízes Jirair Aram Meguerian e Carlos Fernando Mathias [p.69]”.

Sob o aspecto processual, e, apenas para demonstrar a existência de institutos aptos a resolverem questões metaindividuais temos, por exemplo, o Código de Defesa do Consumidor (CDC.), Lei nº. 8.078, de 1990.

Pontificam GRINOVER e BENJAMIN<sup>87</sup> o seguinte:

“Na origem dos direitos básicos do consumidor está a *Resolução nº 39/248*, de 9 de abril de 1985, da Assembléia Geral da Organização das Nações Unidas.

A maior influência sofrida pelo Código veio, sem dúvida, do *Projet de Code de la Consommation*, redigido sob a presidência do professor Jean Calais-Auloy. Também importantes no processo de elaboração foram as leis gerais da Espanha (*Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios*, Lei nº 26/1984), de Portugal (*Lei nº 29/81*, de 22 de agosto), do México (*Lei Federal de Protección al Consumidor*, de 5 de fevereiro de 1976) e de Quebec (*Loi sur la Protection da Consommateur*, promulgada em 1979).

Visto agora pelo prisma mais específico de algumas de suas matérias, o Código buscou inspiração, fundamentalmente, no Direito comunitário europeu: as Diretivas nºs 84/450 (publicidade) e 85/374 (responsabilidade civil pelos acidentes de consumo). Foram utilizadas, igualmente, na formulação do traçado legal para o controle das cláusulas gerais de contratação, as legislações de Portugal (*Decreto-Lei nº 446/85*, de 25 de outubro) e Alemanha (*Gesetz zur Relelung dès Rechts der Allgemeinen Geschäftsbedingungen – AGB Gesetz*, de 9 de dezembro de 1976).

Uma palavra à parte merece a influência do Direito norte-americano. Foi ela dupla. Indiretamente, ao se usarem as regras européias mais modernas de tutela do consumidor, todas inspiradas nos *cases* e *statutes* americanos. Diretamente, mediante análise atenta do sistema legal de proteção ao consumidor nos Estados Unidos. Aqui foram úteis, em particular, o *Federal Trade Commission Act*, o *Consumer Product Safety Act*, o *Truth in Lending Act*, o *Fair Credit Reporting Act* e o *Fair Debt Collection Practices Act*”.

Destarte, verifica-se do Código em apreço, o que vem disposto no art. 81, quanto à postulação, defesa, interesses e direitos, enquanto que a parte da prestação da tutela

<sup>87</sup> GRINOVER, Ada Pellegrini [et al]. **Código brasileiro de defesa do consumidor: comentado pelos autores do anteprojeto**. 8 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004 (p.10).

jurisdicional quanto aos efeitos e a extensão da coisa julgada *Erga omnes e Ultra partes*, é o preceituado no art. 103, I, II, III, § 1º, § 2º, § 3º e § 4º, basicamente.

Temos ainda a Lei da Ação Civil Pública (LACP), Lei nº. 7.347 de 1985.

Disciplina a Ação Civil Pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico e paisagístico (vetado) e dá outras providências.

Dispõe o art. 4º: “Poderá ser ajuizada a ação cautelar para fins desta Lei, objetivando, inclusive, evitar o dano ao meio ambiente, ao consumidor, aos bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (Vetado)”.

(...)

O art. 11, diz: “Na ação que tenha por objeto o cumprimento de obrigação de fazer ou não fazer, o juiz determinará (...) a cessação da atividade nociva (...) independentemente de requerimento do autor”.

O art. 12, diz: “Poderá o juiz conceder mandado liminar, com o sem justificação prévia (...)”.

### **6.1.2 Hermenêutica desejável para jurisprudência ambiental**

É fundamental entendermos a tridimensionalidade do direito visto que por minha ótica a amalgama entre o fato e a norma é o valor ético ambiental (CAVALCANTE). Que tenhamos um norte eficiente e útil para que haja uma construção jurisprudencial para a tutela ambiental de acordo com as características do Brasil e não “jurisprudência” importada

de países que nada tem a ver com o nosso. Assim vejamos o magistério da tridimensionalidade do direito exposto por REALE<sup>88</sup>:

“Outra contribuição que, penso eu, a teoria tridimensional vem trazer refere-se a uma renovada “teoria das fontes do direito”, não superada mas completada pela “teoria dos modelos do direito”, os quais se distinguem em *modelos jurídicos* (de natureza *prescritiva*, inseparáveis das fontes de que promanam, sendo assim, de ordem legal, costumeira, jurisprudencial ou negocial) e *modelos doutrinários* (de natureza *hermenêutica*, não necessariamente vinculados às fontes). Desse modo, embora a Hermenêutica Jurídica possa condicionar a aplicação dos modelos jurídicos em função das respectivas fontes geradoras, ela se apresenta de maneira autônoma no plano da *doutrina*, mesmo porque cabe a esta dizer o que as fontes e os modelos significam. Põe-se, portanto, fim à *vexata quaestio* sobre se a doutrina é ou não fonte do direito, por ter ela natureza própria de caráter hermenêutico, bem diversa do que acontecia ao tempo em que o saber dos jurisconsultos possuía força vinculante.

Para completar, sinteticamente, esta colocação do assunto – de resto ilustrado por Garcia Medina com exemplar acuidade, como ninguém o fizera melhor antes dele – é preciso ter presente que na teoria tridimensional do direito, tal como a conceituo, o *valor* é o elemento de mediação dialética entre *fato* e *norma*, sendo ele mesmo a expressão de um desenvolvimento histórico no plano das estimativas. É claro que essa compreensão seria impossível se o valor tivesse continuado a ser para mim um *objeto ideal*, nos moldes platônicos do pensamento de Max Scheler e Nicolai Hartmann. Ponto essencial de meu pensamento é o entendimento do valor como *aliquid* dotado de objetividade, mas de *objetividade histórica*, tal como esta se desenvolve no *mundo da cultura*, a qual é entendida como “o sistema solidário de bens e valores que o homem realiza graças à atividade espiritual criadoramente exercida em sintonia com as leis da natureza”.

Daí a importância do conceito husserliano de *Lebenswelt* transposto para o campo da experiência jurídica, na qual ela opera como horizonte circundante em cujo âmbito se situam as fontes e os modelos do Direito, assim como o homem enquanto operador de modelos prescritivos e hermenêuticos, seja ele o legislador, o litigante, o advogado ou o juiz. Temos assim uma visão integral do Direito, não apenas em si mesmo, mas no contexto da experiência cultural, captada em sua “entidade” e em sua “historicidade”, em razão desse ente por excelência histórico que é o homem mesmo, que tem a distingui-lo o poder nomotético e constitutivo do espírito como liberdade, visto ser ele o único ente cujo *ser* é o seu *dever-ser*, liberdade e historicidade se pondo radicalmente em sua intransferível existência no mundo, o que o torna o valor-fonte transcendental de todos os valores”.

Relativamente à hermenêutica jurídica, comparece com a lição o inolvidável

BUZAID<sup>89</sup>, asseverando o seguinte:

<sup>88</sup> REALE, op. cit. pp. 153 e 154.

<sup>89</sup> BUZAID, Alfredo. **Compêndio de hermenêutica jurídica**. Francisco de Paula Baptista; apresentação Alfredo Buzaid; tradução dos textos latinos Aloysio Surgik. – Cinco lições de hermenêutica jurídica / Barão de Ramalho; apresentação Moacyr Lobo da Costa. Edição cuidada por Alcides Tomasetti Jr. –São Paulo: Saraiva, 1984, ‘p. nº 3’ Clássicos do Direito Brasileiro.

“A hermenêutica jurídica é um método de interpretação, tendo por escopo determinar o sentido real da lei. Esta operação, eminentemente lógica, ora é acadêmica e especulativa, como ocorre nos livros de comentários, ora tem finalidade prática, quando se trata de aplicar o direito ao caso concreto. Os autores, que escrevem obra sistemática, ou fazem análise, artigo por artigo, de uma lei, são os intérpretes que a explicam, que lhe expressam o sentido e que lhe constroem o pensamento. A sua missão é esclarecer o que a lei ordena ou proíbe, definir a sua inteligência, elucidar de modo claro e preciso o seu conteúdo.

Todos que aplicam a lei têm necessidade de interpretá-la corretamente. Assim procedem os órgãos do Poder Executivo e do Poder Legislativo. Mas avulta de importância o problema, quando os órgãos do Poder Judiciário aplicam a lei aos casos concretos. Esta função, que o magistrado exerce no processo, não consiste em tornar *concreta* uma vontade *abstrata* da lei relativamente à causa que lhe é submetida; mas, sim, de atuar a vontade da lei, que se concretizou no momento em que lhe ocorre a incerteza, a ameaça ou a violação. A causa abrange, em verdade, duas ordens de questões: uma sobre o exame da lei como vontade abstrata (questão de direito) e outra sobre o exame dos fatos que transformam em concreta a vontade da lei (questão de fato) <sup>90</sup>.

O exame da lei e a sua legítima interpretação – eis o problema a que, depois do *Compêndio de hermenêutica jurídica*, se dedicaram muitos juristas, florescendo rica literatura quer em tratados, quer em monografias, assim no estrangeiro como no Brasil, distinguindo-se uns por seu caráter marcadamente filosófico e outros por serem exclusivamente de direito”. <sup>91</sup>

RAMALHO<sup>92</sup> analisa a hermenêutica jurídica brasileira, recomendando seja a mesma genuinamente comprometida com as necessidades brasileiras:

“(…). Nós limitamo-nos à hermenêutica das leis pátrias. Convém conhecer a razão por que dizemos *leis pátrias*; sabem os senhores que cada legislação tem seu sistema, segue um princípio que lhe serve de base e que domina todas as disposições de lei, além de que toda a legislação ressent-se do país para que é feita, por causa da influência da língua, dos costumes, do regime político, etc., visto que tem cada nação seu caráter especial: é por isso que dissemos *hermenêutica das leis pátrias*.

Esta ciência ainda não se acha em estado de perfectibilidade: os juriconsultos romanos, cujo mérito é até hoje reconhecido, não nos deram regras gerais, que pudessem ser aplicadas a um sistema geral de interpretação jurídica de todas as legislações, e que por conseqüência pudessem servir para a interpretação das leis pátrias, nem mesmo aprofundaram esse estudo. É verdade que se encontram em muitos títulos do Digesto muitas regras de interpretação, tendo elas servido de base ao estudo dos escritores, que tiraram daí grande proveito, como podem ver em Boehmero. Exercit. 3<sup>a</sup> *ad lib. Pandect*.

(...)

Depois que se espalhou na Europa o direito romano, considerou-se ele como comum de todas as nações, subordinando-se-lhe os estatutos nacionais de todas elas;

<sup>90</sup> CHIOVENDA (Instituições de direito processual civil, v.1, n.11,2.) *apud* BUZAID, op. cit. n° ‘3’.

<sup>91</sup> *idem*

<sup>92</sup> RAMALHO op. cit. pp. 92,93, 94 e 95.

e os escritores, fascinados pelo direito romano, desprezavam o pátrio para segui-lo, em conseqüência do que todos os escritores que trataram deste assunto ressentem-se de ter mais em vista o direito comum do que o pátrio: é o que acontece a Eckardus. Se consultarem estes jurisconsultos, verão os senhores que eles escrevem mais um tratado de hermenêutica do direito romano do que dos estatutos nacionais. Se os jurisconsultos de todas as nações foram descuidados sobre esse assunto, os nossos muito mais o foram. Os escritores primitivos de Portugal quase nada fizeram, à exceção de uma ou outra teoria que apresentam no correr de suas obras quando tratam de interpretação de algum texto, mas nada há de especial sobre a matéria.

(...)

Sabem os senhores que em Portugal prevaleceu o sistema dos glosadores e se não fossem arrastados por isso teríamos, talvez, bons tratados de hermenêutica; (...).

(...)

Compreendem, pois, os senhores que numa jurisprudência que dava tanta importância aos casos julgados e que se decidia em razão do maior número de opiniões que havia de um lado do que de outro, não era possível encontrar regras gerais de interpretação. É este o defeito da jurisprudência dos arestos e casos julgados. Apesar da revolução que se operou na jurisprudência e que fez com que mais se atendessem ao texto, às disposições do legislador deduzidas de suas palavras, do que à harmonia dos textos legislativos, revolução operada pela escola chamada dos textos, à frente da qual aparecia Cujacius, quando a jurisprudência mais tendia para seu desenvolvimento, justamente foi quando mais se aferraram aos arestos os nossos jurisconsultos, não podendo por isso a nossa jurisprudência progredir como a de outros povos.

Estava reservado a Mello Freire fazer uma revolução nesta jurisprudência, como de fato fez na sua obra *Institutiones juris civilis lusitani*, na qual se encontra um sistema racional de interpretação. Ele combate a jurisprudência dos casos julgados e arestos, chamando-a de tenebrosa, e formula princípios gerais e regras de hermenêutica racionais, combatendo como perigosas as máximas enunciadas pelos escritores das outras escolas. É, portanto, este trabalho o que conhecemos de mais perfeito sobre a matéria e que sempre nos servirá como auxiliar”.

CAVALCANTE<sup>93</sup>, discorrendo sobre as questões de biodireito penal, no que toca a manipulação da vida (eutanásia, ortotanásia, aborto eugênico, reprodução humana assistida, descarte de óvulos e embriões), ante a velocidade do desenvolvimento científico, e o vácuo que se cria para efetivar-se o direito positivo, aponta a desarmonização entre a prestação da tutela jurisdicional e as lacunas no direito pátrio.

Ensina-nos Sérgio Ribeiro Cavalcante:

<sup>93</sup> CAVALCANTE, Sérgio Ribeiro. **Questões de Biodireito Penal**. São Paulo: Sérgio Ribeiro Cavalcante, editor, 2002, p. 59.

“A despeito da norma constitucional ter consagrado a liberdade nas investigações científicas, tal liberdade há de ter limites, destarte, é necessário não perdermos de vista os três elementos concêntricos e coplanares da tridimensionalidade do direito: fato, valor e norma, para guiar-nos quando da distribuição da justiça”.

## DIREITO COMPARADO

### 7.1. Carta Política francesa de 2005

Comparece MACHADO<sup>94</sup> (ver 4.5.2 “A Carta do Meio Ambiente/2005 na Constituição da França”), noticiando o evoluir legislativo francês no que toca a uma definição explícita sobre o princípio da precaução ambiental. Diz o mestre:

“Em 28.2.2005 a Câmara dos Deputados e o Senado da França, reunidos em Congresso, em Versalhes, aprovaram a *Charte de l’Environnement*, contendo 10 artigos. Essa Carta faz entrar o meio ambiente na Constituição Francesa, num plano de igualdade com os Direitos do Homem e do Cidadão de 1789 e os Direitos Econômicos e Sociais de 1946<sup>95</sup>.

O princípio da precaução foi inserido no art. 5º dessa Carta: “Quando a ocorrência de um dano, ainda que incerto diante do estado dos conhecimentos científicos, possa afetar de modo grave e irreversível o meio ambiente, as autoridades públicas providenciarão, através da aplicação do princípio da precaução e nas áreas de suas atribuições, a implementação de procedimentos de avaliação de riscos e a adoção de medidas provisórias e proporcionais com a finalidade de evitar a realização do dano”.<sup>96</sup>

#### 7.1.2 Carta Política brasileira de 1988

A Carta Política brasileira de 1988, em seu artigo 225 estabelece que:

“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

<sup>94</sup> MACHADO. op. cit. p. 70.

<sup>95</sup> “Le Congrès entérine: la Charte sur l’Environnement”, disponível em [www.lemonde.fr/web/imprimer\\_article/0,1-0@2-3224,36-399882,0.html](http://www.lemonde.fr/web/imprimer_article/0,1-0@2-3224,36-399882,0.html), acesso em 28.2.2005. apud MACHADO, op. cit. p. 71.

<sup>96</sup> Idem “Minha a tradução (“Art. 5º. Lorsque la réalisation d’un dommage, bien qu’incertaine en l’état des connaissances scientifiques, pourrait affecter de manière grave et irréversible l’environnement, les autorités publiques veillent, par application du principe de précaution et dans leurs domaines d’attributions, à la mise en oeuvre de procédures d’évaluation des risques et à l’adoption de mesures provisoires et proportionnées afin de parer à la réalisation du dommage”).”

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”:

(...)

“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;” .

É certo ainda que o insigne mestre MACHADO<sup>97</sup> faz referências alusivas aos antecedentes da legislação brasileira comparando-a com a estrangeira, vejamos a lição:

“A Lei 11.105, de 24.3.2005, foi precedida pela Lei 8.974, de 5.1.95, e pela Medida Provisória 2.191-9, de 23.8.2001, que foram revogadas.

A Comunidade Européia emitiu duas Diretivas no ano de 1990: a Diretiva 90/219 e a Diretiva 90/220. A Diretiva 90/219 é relativa à utilização confinada de microorganismos geneticamente modificados; e a Diretiva 90/220 concerne à disseminação voluntária de OGMS. As duas Diretivas datam de 23.4.90. Essas Diretivas não tratam da questão de patentes.

A Diretiva 90/220 foi revogada, e em seu lugar foi adotada a Diretiva 2001-18/CE, de 12.3.2001.<sup>98</sup>

Os países que integram a Comunidade Européia foram inserindo em suas legislações as normas referentes aos OGMS. Apontamos a Lei 28, de 20.6.90, da Alemanha, e a Lei 92-654, de 13.7.92, da França.

---

<sup>97</sup> MACHADO, op. cit. p. 964.

<sup>98</sup> *Journal Officiel CE* L 196, de 17.4.2001.

## 8 CONCLUSÃO

O princípio da precaução ambiental, coluna do Direito Ambiental que tem caráter preservacionista, sob a ótica política, teve sua gênese fixada basicamente em dois momentos históricos, consubstanciados nas Conferências de Estocolmo/72 e Rio/92, sendo certo que no princípio 15, desta, versa sobre o seu conceito, e o dever de aplicá-lo sempre que houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, ausência de certeza científica absoluta, com a finalidade de prevenir a degradação ambiental.

Com o advento da Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 5 de outubro de 1988, eregiu-se o meio ambiente, como bem tutelado constitucionalmente, e o princípio da precaução ambiental, incorporou-se na estrutura normativa nacional, a exemplo de sua conversão na Lei nº. 11.105/2005, que veio regulamentar o disposto no artigo 225 da nossa Lei Maior.

O figurino de princípios constitucionais que regem a Administração Pública, a exemplo do que vem disposto no artigo 37 da nossa Carta Magna, não olvidou incorporar o princípio da precaução ambiental nas questões de biossegurança, notadamente quando dos licenciamentos ambientais, cuja incumbência, na dicção da Lei nº. 11.105/2005, caber à CTNBio.

As prestações da tutela jurisdicional ambiental, nas questões que envolvem a biossegurança, como na manipulação genética da vida, concebida em suas variadas formas, revelam-se apoiadas dentro das balizas do princípio da precaução ambiental, como razão de decidir, sempre que houver manifesto risco e presença de presunções científicas, ainda que em tese, portanto, potencializadoras de degradação ambiental.

## **SUGESTÃO DE *LEGE FERENDA***

Doravante, mister se faz uma ruptura com a concepção tradicional e privatística de que qualquer metodologia científica, aceita alhures, basta para que experiências que degradam o Planeta Terra sejam autorizadas, de forma a tornar irresponsáveis o Poder Público ou a coletividade, ora perpetrantes do dano ambiental. É necessário seja a ética adotada como paradigma, posto que a necessidade da aplicação da multidisciplinariedade convergida para os interesses ambientais, revela-se necessária para a preservação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

É estranhável o Homem tenha ainda se mantido distante da percepção de que o Planeta Terra é uno e indivisível, e a degradação ambiental reflete no todo, de modo visível ou invisível, com efeito, o princípio da precaução ambiental, que está muito acima das presunções científicas, carrega em si, tendência universalizante, para obstaculizar a destruição da vida, via irresponsabilidades científicas e lucros exacerbados.

A ética deve sempre acompanhar os espíritos para os estudos científicos e suas experimentações, que envolvem o meio ambiente, para o aprimoramento das descobertas úteis à humanidade, e ao Planeta Terra. Não devendo, destarte, avançar, apostando em expedientes científicos sabidamente inúteis, servindo apenas para a vaidade e deleite pessoais de quem os manipula.

Diante do exposto e nos termos do que vem preceituado no art. 225, VI: “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” combinado com o art. 93, II, c; “(...) frequência e aproveitamento em cursos reconhecidos de aperfeiçoamento” (...), ambos da Constituição Federal de 1988, necessário se faz uma reciclagem geral para os integrantes dos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário, sem prejuízo da coletividade, quanto ao Meio Ambiente, vez que a Carta Política passada (regime ditatorial ofuscou a sociedade quanto aos seus

direitos e obrigações enquanto particular, e de outro tanto as responsabilidades do Estado), inibiu, destarte, o exercício da cidadania. Como por exemplo: o Direito de Petição (art. 5º, XXXIV, *a*- CF/88 ).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 8 ed. Rio de Janeiro: Editora Lúmen Júris, 2005.

Bíblia Sagrada. O Primeiro Livro de Moisés chamado Gênesis – capítulo 1, verso 26.

BUZOID, Alfredo. **Compêndio de hermenêutica jurídica**. Francisco de Paula Baptista; apresentação Alfredo Buzaid; tradução dos textos latinos Aloysio Surgik. – Cinco lições de hermenêutica jurídica / Barão de Ramalho; apresentação Moacyr Lobo da Costa. Edição cuidada por Alcides Tomasetti Jr. - São Paulo: Saraiva, 1984, (Clássicos do Direito Brasileiro).

CAVALCANTE, Sérgio Ribeiro. **Questões de Biodireito Penal**. São Paulo: Sérgio Ribeiro Cavalcante, editor, 2002.

Constituição da República Federativa do Brasil. Publicada no *Diário Oficial da União* nº. 191-A, de 5 de outubro de 1988, “Preâmbulo”.

DINIZ, Maria Helena. **Dicionário Jurídico**. 2 ed. São Paulo. Editora Saraiva 2005 (p. 192, v. 2 – D-I).

MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente**. 4 ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005 p.175 e 176.

**Gerenciamento de Poços Artesianos – SENAI/SP.**

ECO, Umberto. *Como se faz uma tese*. Tradução: Gilson César Cardoso de Souza. 19. ed. ver. – São Paulo: Perspectiva, 2004. – (Estudos; 85). Título original: Come si fa una tesi di láurea.

GRINOVER, Ada Pellegrini [et al]. **Código brasileiro de defesa do consumidor: comentado pelos autores do anteprojeto**. 8 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

**Investigação e Remediação de Solo e Água Subterrânea – SENAI/SP.**

PEREIRA, Caio Mário da Silva (1961). **Instituições de direito civil**. 21 ed. Rio de Janeiro. Editora Forense, 2005.

**Produção mais limpa e Indicadores de Sustentabilidade – SENAI/SP.**

KOHLER, Maria Claudia Mibielli, PHILIPPI JR., Arlindo. **Agenda 21 como Instrumento para a Gestão Ambiental**. Educação Ambiental e Sustentabilidade. Arlindo Philippi Jr. e Maria Cecília Focesi Pelicioni editores. Barueri, São Paulo: Manole, 2005 (Coleção Ambiental: 3) “Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, Núcleo de Informações em Saúde Ambiental”.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 13 ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 30 ed. São Paulo: Malheiros editores, 2005.

RAMALHO, Barão de. **Compêndio de hermenêutica jurídica**. Francisco de Paula Baptista; apresentação Alfredo Buzaid; tradução dos textos latinos Aloysio Surgik. – Cinco lições de hermenêutica jurídica / Barão de Ramalho; apresentação Moacyr Lobo da Costa. Edição cuidada por Alcides Tomasetti Jr. - São Paulo: Saraiva 1984, (Clássicos do Direito Brasileiro)

REALE, Miguel. **Teoria tridimensional do direito**. 5 ed. São Paulo: Saraiva, 1994.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 25 ed. São Paulo: Malheiros editores, 2005.

## ANEXOS

### Princípios da Declaração de Estocolmo

1. Os direitos humanos devem ser defendidos; o e o colonialismo devem ser condenados
2. Os recursos naturais devem ser preservados
3. A capacidade da Terra de produzir recursos renováveis deve ser mantida
4. A fauna e a flora silvestres devem ser preservadas
5. Os recursos não-renováveis devem ser compartilhados, não esgotados
6. A poluição não deve exceder a capacidade do meio ambiente de neutralizá-la
7. A poluição danosa aos oceanos deve ser evitada
8. O desenvolvimento é necessário à melhoria do meio ambiente
9. Os países em desenvolvimento requerem ajuda
10. Os países em desenvolvimento necessitam de preços justos para as suas exportações, para que realizem a gestão do meio ambiente
11. As políticas ambientais não devem comprometer o desenvolvimento
12. Os países em desenvolvimento necessitam de recursos para desenvolver medidas de proteção ambiental
13. É necessário estabelecer um planejamento integrado para o desenvolvimento
14. Um planejamento racional deve resolver conflitos entre meio ambiente e desenvolvimento
15. Assentamentos humanos devem ser planejados de forma a eliminar problemas ambientais
16. Os governos devem planejar suas próprias políticas populacionais de maneira adequada
17. As instituições nacionais devem planejar o desenvolvimento dos recursos naturais dos Estados
18. A ciência e a tecnologia devem ser usadas para melhorar o meio ambiente
19. A educação ambiental é essencial
20. Deve-se promover pesquisas ambientais, principalmente em países em desenvolvimento
21. Os Estados podem explorar seus recursos como quiserem, desde que não causem danos a outros
22. Os Estados que sofrerem danos dessa forma devem ser indenizados
23. Cada país deve estabelecer suas próprias normas
24. Deve haver cooperação em questões internacionais
25. Organizações internacionais devem ajudar a melhorar o meio



ambiente

26. Armas de destruição em massa devem ser eliminadas  
apartheid

Fonte: Clarke e Timberlake, 1982

<http://www2.ibama.gov.br/~geobr/geo3-port/geo3port/capitulo1.pdf> - acesso em 26-01-2005.

## Rio 92

### A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

Entre os dias 3 e 14 de junho de 1992, na cidade do Rio de Janeiro, realizou-se a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que ficou mais conhecida pelos nomes de Eco 92 ou Rio 92.

A chamada "mãe de todas as cúpulas" teve números impressionantes: 178 países representados, 115 chefes de Estado ou de Governo, 7 mil delegados e aproximadamente 9000 jornalistas, o que a tornou, segundo o Departamento de Informação Pública das Nações Unidas, o evento com a maior cobertura da história. Além disso, participaram da Conferência mais de 1400 Organizações Não Governamentais, as ONGs, que se reuniram num fórum paralelo, chamado Fórum Global.

As expectativas eram altas, e o clima que cercava a cúpula era de euforia. Havia a esperança de que o fim da Guerra Fria daria novo impulso à cooperação global e que a proteção ao meio ambiente pudesse enfim assumir um papel de maior relevância na agenda internacional, já que o conflito entre as superpotências estava superado. Agora, sem a sombra da rivalidade Leste-Oeste, o que caracterizaria os debates seriam os diferentes interesses dos países desenvolvidos e dos em desenvolvimento, entre o Norte e o Sul.

Como previsto, essas divergências deram a tônica da discussão. Os países do Sul queriam que fosse assegurado que nenhuma forma de proteção ambiental consistisse num constrangimento ao seu próprio desenvolvimento. Temiam que o já então falado conceito de Desenvolvimento Sustentável se referisse apenas a eles, já que o Norte já estava desenvolvido. Outro ponto tenso nas negociações foi a questão da provisão dos recursos financeiros e da transferência de tecnologias, isso é, de qual seria a ajuda dos países do Norte para que o Sul pudesse desenvolver-se sem dilapidar seus recursos naturais.

As negociações ocorridas na Rio 92 resultaram na Declaração do Rio, um importante documento que estabelece princípios e diretrizes a serem seguidos pelos países, sendo considerado um grande avanço no Direito Internacional Ambiental. Entre esses princípios, dois em particular têm norteado as negociações ambientais pós-92, o Princípio da Precaução (na ausência da certeza científica formal, a existência de um risco de dano sério ou irreversível requer a implementação de medidas que possam prevenir este dano) e o Princípio das Responsabilidades Comuns porém Diferenciadas (países desenvolvidos ou especificamente responsáveis por danos ambientais têm responsabilidades maiores do que



os outros na implementação de medidas para compensar os ocorridos e prevenir novos danos).

Outro importante documento surgido nesse contexto é a Agenda 21, que conta com mais de 40 capítulos, contendo um programa de ação com 2500 recomendações para a implementação do Desenvolvimento Sustentável ao longo do século XXI.

Para mais além, a Rio 92 também impulsionou a assinatura de novos e importantes tratados sobre meio ambiente, a exemplo da Convenção sobre Diversidade Biológica e da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, assinadas ainda em 92, e da Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação assinada em 1994.

[http://www.mma.gov.br/index.cfm?id\\_estrutura=2&id\\_conteudo=697](http://www.mma.gov.br/index.cfm?id_estrutura=2&id_conteudo=697) – ACESSO EM 26-01-2005



## **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, tendo se reunido no Rio de Janeiro, de 3 a 14 de junho de 1992, reafirmando a Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, adotada em Estocolmo em 16 de junho de 1972, e buscando avançar a partir dela, com o objetivo de estabelecer uma nova e justa parceria global mediante a criação de novos níveis de cooperação entre os Estados, os setores-chaves da sociedade e os indivíduos, trabalhando com vistas à conclusão de acordos internacionais que respeitem os interesses de todos e protejam a integridade do sistema global de meio ambiente e desenvolvimento, reconhecendo a natureza integral e interdependente da Terra, nosso lar, proclama que:

### **Princípio 1**

Os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza.

### **Princípio 2**

Os Estados, de acordo com a Carta das Nações Unidas e com os princípios do direito internacional, têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas próprias políticas de meio ambiente e de desenvolvimento, e a responsabilidade de assegurar que atividades sob sua jurisdição ou seu controle não causem danos ao meio ambiente de outros Estados ou de áreas além dos limites da jurisdição nacional.



### **Princípio 3**

O direito ao desenvolvimento deve ser exercido de modo a permitir que sejam atendidas equitativamente as necessidades de desenvolvimento e de meio ambiente das gerações presentes e futuras.

### **Princípio 4**

Para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental constituirá parte integrante do processo de desenvolvimento e não pode ser considerada isoladamente deste.

### **Princípio 5**

Para todos os Estados e todos os indivíduos, como requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável, irão cooperar na tarefa essencial de erradicar a pobreza, a fim de reduzir as disparidades de padrões de vida e melhor atender às necessidades da maioria da população do mundo.

### **Princípio 6**

Será dada prioridade especial à situação e às necessidades especiais dos países em desenvolvimento, especialmente dos países menos desenvolvidos e daqueles ecologicamente mais vulneráveis. As ações internacionais na área do meio ambiente e do desenvolvimento devem também atender aos interesses e às necessidades de todos os países.

### **Princípio 7**

Os Estados irão cooperar, em espírito de parceria global, para a conservação, proteção e restauração da saúde e da integridade do ecossistema terrestre. Considerando as diversas contribuições para a degradação do meio ambiente global, os Estados têm responsabilidades comuns, porém diferenciadas. Os países desenvolvidos reconhecem a responsabilidade que lhes cabe na busca internacional do desenvolvimento sustentável, tendo em vista as pressões exercidas por suas sociedades sobre o meio ambiente global e as tecnologias e recursos financeiros que controlam.

### **Princípio 8**

Para alcançar o desenvolvimento sustentável e uma qualidade de vida mais elevada para todos, os Estados devem reduzir e eliminar os padrões insustentáveis de produção e consumo, e promover políticas demográficas adequadas.

### **Princípio 9**

Os Estados devem cooperar no fortalecimento da capacitação endógena para o desenvolvimento sustentável, mediante o aprimoramento da compreensão científica por meio do intercâmbio de conhecimentos científicos e tecnológicos, e mediante o



meio do intercâmbio de conhecimentos científicos e tecnológicos, e mediante a intensificação do desenvolvimento, da adaptação, da difusão e da transferência de tecnologias, incluindo as tecnologias novas e inovadoras.

### **Princípio 10**

A melhor maneira de tratar as questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo terá acesso adequado às informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações acerca de materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar dos processos decisórios. Os Estados irão facilitar e estimular a conscientização e a participação popular, colocando as informações à disposição de todos. Será proporcionado o acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que se refere à compensação e reparação de danos.

### **Princípio 11**

Os Estados adotarão legislação ambiental eficaz. As normas ambientais, e os objetivos e as prioridades de gerenciamento deverão refletir o contexto ambiental e de meio ambiente a que se aplicam. As normas aplicadas por alguns países poderão ser inadequadas para outros, em particular para os países em desenvolvimento, acarretando custos econômicos e sociais injustificados.

### **Princípio 12**

Os Estados devem cooperar na promoção de um sistema econômico internacional aberto e favorável, propício ao crescimento econômico e ao desenvolvimento sustentável em todos os países, de forma a possibilitar o tratamento mais adequado dos problemas da degradação ambiental. As medidas de política comercial para fins ambientais não devem constituir um meio de discriminação arbitrária ou injustificável, ou uma restrição disfarçada ao comércio internacional. Devem ser evitadas ações unilaterais para o tratamento dos desafios internacionais fora da jurisdição do país importador. As medidas internacionais relativas a problemas ambientais transfronteiriços ou globais deve, na medida do possível, basear-se no consenso internacional.

### **Princípio 13**

Os Estados irão desenvolver legislação nacional relativa à responsabilidade e à indenização das vítimas de poluição e de outros danos ambientais. Os Estados irão também cooperar, de maneira expedita e mais determinada, no desenvolvimento do direito internacional no que se refere à responsabilidade e à indenização por efeitos adversos dos danos ambientais causados, em áreas fora de sua jurisdição, por atividades dentro de sua jurisdição ou sob seu controle.



#### **Princípio 14**

Os Estados devem cooperar de forma efetiva para desestimular ou prevenir a realocação e transferência, para outros Estados, de atividades e substâncias que causem degradação ambiental grave ou que sejam prejudiciais à saúde humana.

#### **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.[grifei]**

#### **Princípio 16**

As autoridades nacionais devem procurar promover a internacionalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, tendo em vista a abordagem segundo a qual o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo da poluição, com a devida atenção ao interesse público e sem provocar distorções no comércio e nos investimentos internacionais.

#### **Princípio 17**

A avaliação do impacto ambiental, como instrumento nacional, será efetuada para as atividades planejadas que possam vir a ter um impacto adverso significativo sobre o meio ambiente e estejam sujeitas à decisão de uma autoridade nacional competente.

#### **Princípio 18**

Os Estados notificarão imediatamente outros Estados acerca de desastres naturais ou outras situações de emergência que possam vir a provocar súbitos efeitos prejudiciais sobre o meio ambiente destes últimos. Todos os esforços serão envidados pela comunidade internacional para ajudar os Estados afetados.

#### **Princípio 19**

Os Estados fornecerão, oportunamente, aos Estados potencialmente afetados, notificação prévia e informações relevantes acerca de atividades que possam vir a ter considerável impacto transfronteiriço negativo sobre o meio ambiente, e se consultarão com estes tão logo seja possível e de boa fé.

#### **Princípio 20**

As mulheres têm um papel vital no gerenciamento do meio ambiente e no desenvolvimento. Sua participação plena é, portanto, essencial para se alcançar o desenvolvimento sustentável.



desenvolvimento sustentável.

### **Princípio 21**

A criatividade, os ideais e a coragem dos jovens do mundo devem ser mobilizados para criar uma parceria global com vistas a alcançar o desenvolvimento sustentável e assegurar um futuro melhor para todos.

### **Princípio 22**

Os povos indígenas e suas comunidades, bem como outras comunidades locais, têm um papel vital no gerenciamento ambiental e no desenvolvimento, em virtude de seus conhecimentos e de suas práticas tradicionais. Os Estados devem reconhecer e apoiar adequadamente sua identidade, cultura e interesses, e oferecer condições para sua efetiva participação no atingimento do desenvolvimento sustentável.

### **Princípio 23**

O meio ambiente e os recursos naturais dos povos submetidos a opressão, dominação e ocupação serão protegidos.

### **Princípio 24**

A guerra é, por definição, prejudicial ao desenvolvimento sustentável. Os Estados irão, por conseguinte, respeitar o direito internacional aplicável à proteção do meio ambiente em tempos de conflitos armados e irão cooperar para seu desenvolvimento progressivo, quando necessário.

### **Princípio 25**

A paz, o desenvolvimento e a proteção ambiental são interdependentes e indivisíveis.

### **Princípio 26**

Os Estados solucionarão todas as suas controvérsias ambientais de forma pacífica, utilizando-se dos meios apropriados, de conformidade com a Carta das Nações Unidas.

### **Princípio 27**

Os Estados e os povos irão cooperar de boa fé e imbuídos de um espírito de parceria para a realização dos princípios consubstanciados nesta Declaração, e para o desenvolvimento progressivo do direito internacional no campo do desenvolvimento sustentável.



[http://www.mma.gov.br/index.cfm?id\\_estrutura=18&id\\_conteudo=576](http://www.mma.gov.br/index.cfm?id_estrutura=18&id_conteudo=576) – Acesso em 26-01-2006.

### **MENSAGEM Nº 579, DE 2003**

Senhores Membros do Congresso Nacional,  
Nos termos do § 1º do art. 64. da Constituição,  
submeto à elevada deliberação de Vossas Excelências  
o texto do projeto de lei que “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  
e dá outras providências”.

Brasília, 30 de outubro de 2003. – **Luiz Inácio**

**Lula da Silva**, Presidente.

EM. nº 50 – CCivil-PR

Em, 30 de outubro de 2003

Excelentíssimo Senhor Presidente da República,  
Submeto à consideração de Vossa Excelência  
proposta de Projeto de Lei com o objetivo de estabelecer  
um novo marco legal para regular as atividades  
que envolvam organismos geneticamente modificados  
– OGM e seus derivados, desde a pesquisa até  
sua comercialização, visando proteger a vida e a saúde  
humana, dos animais e das plantas, bem como o  
meio ambiente.

O projeto de lei propõe substituir a legislação vigente  
sobre biossegurança, revogando a Lei nº 8.974,  
de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória 2.191-9,  
de 23 de agosto de 2001, eliminando conflitos legais  
hoje existentes, especialmente entre os instrumentos  
legais mencionados e a legislação ambiental.

**O novo marco proposto visa atenda, em sua plenitude,  
o Princípio da Precaução, definido em vários**



**instrumentos internacionais dos quais o Brasil é signatário e presente no art. 225 da Constituição Federal, tomando efetiva a ação do Estado na proteção da saúde humana e do meio ambiente no trato dessa matéria polêmica internacionalmente.**

**Nesse sentido, entre outras medidas, a proposta ora encaminhada, institui uma instância colegiada de nível ministerial para ser mais um instrumento de segurança da sociedade brasileira quanto à liberação de OGM em nosso País. É criado o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, composto por doze Ministros de Estado, que se constitui em órgão de assessoramento superior do Presidente da República para a formulação e implementação da Política Nacional de Biossegurança – PNB, competindo-lhe fixar princípios e diretrizes para a ação administrativa dos órgãos e entidades federais com competências sobre a matéria e apreciar, em última e definitiva instância, quanto aos aspectos de conveniência e oportunidade, os pedidos de autorização para atividades que envolvam OGM e seus derivados. (grifei)**

Compõem o CNBS os Ministros dos órgãos que possuem competências para tratar da matéria, de forma interdisciplinar e complementar, que são os Ministros de Estado Chefe da Casa Civil da Presidência da República, que o presidirá, Chefe da Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica da Presidência da República, da Ciência e Tecnologia, do Desenvolvimento Agrário, da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, da Justiça, da Saúde, Extraordinário de Segurança Alimentar e Combate à Fome, do Meio Ambiente, das Relações Exteriores, do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e o Secretário Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República.

Também é proposta a reestruturação da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, embora mantida sua vinculação ao Ministério da Ciência e Tecnologia, com o objetivo de reforçar o seu caráter técnico-científico e, ao mesmo tempo, ampliar sua credibilidade na sociedade, com o aumento significativo, de três para oito, do número de representantes de associações civis em sua composição. Assim, a CTNBio passará a ser constituída por vinte e seis cidadãos brasileiros, exigindo-se reconhecida competência técnica, notório saber científico e destacada atividade profissional, preferencialmente, nas áreas de biologia molecular, biologia, imunologia,



ecologia, bioética, genética, virologia, entomologia, saúde pública, segurança e saúde do trabalhador, bioquímica, farmacologia, patologia vegetal e animal, microbiologia, toxicologia, biotecnologia ou biossegurança, ampliando de oito para dez a participação de especialistas de notório saber científico e técnico, de sete para oito os representantes de órgãos governamentais e três para oito os representantes de instituições da sociedade civil de defesa do consumidor, do setor empresarial de biotecnologia, da área de saúde, de defesa do meio ambiente, da 03578 Terça-feira 10 DIÁRIO DO SENADO FEDERAL Fevereiro de 2004 área de bioética, do setor agroindustrial, de defesa da agricultura familiar, de defesa do trabalhador.

A CTNBio terá suas competências alteradas parcialmente, especialmente para prestar apoio técnico consultivo e de assessoramento ao CNBS na formulação da Política Nacional de Biossegurança – PNB de OGM e seus derivados, caracterizando-se como órgão consultivo e deliberativo, tendo como competência precípua emitir parecer técnico prévio, caso a caso, de caráter conclusivo, sobre atividades, consumo ou qualquer liberação no meio ambiente de OGM e seus derivados.

Esse parecer técnico prévio conclusivo da CTNBio vinculará, se negativo, os demais órgãos e entidades da administração, quanto aos aspectos de biossegurança do OGM e seus derivados por ela analisados; quando for positivo, o processo deverá ser encaminhado para avaliação dos órgãos e entidades de registro e fiscalização dos Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, do Meio Ambiente, da Saúde e da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República, conforme o caso.

A proposta de projeto de lei também inova ao criar, no âmbito do Ministério de 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, instrumento fundamental para o País exercer o controle e projetar políticas públicas sobre a matéria.

Quanto às penalidades, ajustam-se os valores de multas para incentivar a que os responsáveis pela manipulação com OGM se preocupem cada vez mais com a segurança de suas atividades. Com o mesmo propósito, é citado um novo tipo penal pra quem construir,



cultivar, produzir, transportar, transferir, comercializar, importar, exportar ou armazenar organismo geneticamente modificado, ou seu derivado, sem autorização ou em desacordo com determinação legal ou regulamentar; pena prevista: reclusão de um a três anos.

Para conferir maiores recursos aos órgãos e entidades responsáveis pela autorização, registro e fiscalização das atividades que envolvam OGM, é prevista a destinação dos recursos arrecadados com a aplicação de multas para os laboratórios oficiais responsáveis pelas análises dos alimentos transgênicos, aos órgãos e entidades de registro e fiscalização que aplicarem a multa e o custeio das ações da CTNBio. O projeto ainda reforça a exigência de rotulagem para os alimentos e ingredientes alimentares destinados ao consumo humano ou animal que contenham ou sejam produzidos a partir de organismos geneticamente modificados.

Tendo em vista que a proposta do projeto de lei traz uma série de inovações, há que se prever prazos para que instituições que desenvolvam atividades reguladas por esta lei se adequem às suas disposições, no caso 120 dias após sua regulamentação.

Assim, por todo o exposto, a presente proposta permitirá que se ofereça grau mais elevado de segurança à sociedade brasileira na utilização de OGM, por meio de um processo decisório claro e de ações articuladas e harmônicas do CNBS, da CTNBio e dos órgãos e entidades de registro e fiscalização da Administração Pública Federal.

Essas são as medidas que estamos sugerindo a Vossa Excelência, contidas na presente proposta de Projeto de Lei.

Respeitosamente, – José Dirceu de Oliveira e Silva, Ministro de Estado Chefe da Casa Civil da Presidência da República.

#### **MENSAGEM Nº 709**

Senhores Membros do Congresso Nacional, Dirijo-me a Vossas Excelências a fim de solicitar seja considerada sem efeito, e, portanto, cancelada, a urgência pedida com apoio no § 1º do art. 64 da Constituição para o Projeto de Lei nº 2.401, de 2003, que “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 e dá outras providências”, enviado ao Congresso Nacional com a Mensagem nº 579, de 2003.

Brasília, 8 de dezembro de 2003. – **José Sarney**.

Aviso nº 1.360 – Supar/C. Civil

Brasília, em 08 de dezembro de 2003

**Assunto:** Cancelamento de Urgência.

Senhor Primeiro Secretário,

Encaminho a essa Secretaria Mensagem na qual o Excelentíssimo Senhor Vice-Presidente da República, no exercício do cargo de Presidente da República, solicita seja cancelada a urgência pedida para o Projeto de Lei nº 2.401, de 2003.

Atenciosamente, – **José Dirceu de Oliveira e**

**Silva**, Ministro de Estado Chefe da Casa Civil da Presidência da República.

Fevereiro de 2004 DIÁRIO DO SENADO FEDERAL Terça-feira 10 03579  
 LEGISLAÇÃO CITADA ANEXADA PELA  
 SECRETARIA-GERAL DA MESA  
 CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO 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 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.

#### **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 consequências 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 Aquicultura 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.

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 Naturais Silvicultura; exploração econômica da madeira ou lenha e subprodutos florestais; importação ou exportação da fauna e flora 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.	Médio

**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.

[http://www.mma.gov.br/port/sbf/biosseguranca/capa/lei\\_11105.htm](http://www.mma.gov.br/port/sbf/biosseguranca/capa/lei_11105.htm) - Acesso em 26-01-2005.



Esta é a versão em html do arquivo [http://www.cepea.esalq.usp.br/pdf/cma\\_mar04final.pdf](http://www.cepea.esalq.usp.br/pdf/cma_mar04final.pdf).

**G o o g l e** cria automaticamente versões em texto de documentos à medida que vasculha a web.

Para criar um link para esta página ou armazenar referência a ela, use:

[http://www.google.com/search?q=cache:uKofKvnrCyYJ:www.cepea.esalq.usp.br/pdf/cma\\_mar04final.pdf&gl=br&ct=clnk&cd=4](http://www.google.com/search?q=cache:uKofKvnrCyYJ:www.cepea.esalq.usp.br/pdf/cma_mar04final.pdf&gl=br&ct=clnk&cd=4)

*O Google não é associado aos autores desta página nem é responsável por seu conteúdo.*

Os seguintes termos de pesquisa foram destacados: **convenção da basiléia**

Page 1

[www.cepea.esalq.usp.br](http://www.cepea.esalq.usp.br) \* [cepea@esalq.usp.br](mailto:cepea@esalq.usp.br)

### **Os Acordos Multilaterais Ambientais e a OMC**

Selene Cristina de Pierri Castilho

Thais Megid Pinto

Diego Castro

Sílvia Helena Galvão de Miranda

Heloísa Lee Burnquist

*Elaborado em março/2004*

Conforme o tema comércio e meio ambiente, discutido no artigo de dezembro passado, na reunião de Doha formou-se um grupo para discutir a incorporação dos Acordos Multilaterais Ambientais (AMAs) no âmbito das normas de comércio, conduzidas pela Organização Mundial de Comércio (OMC).

Os Acordos Multilaterais Ambientais são acordos internacionais, que envolvem mais de dois países. Dentre os 200 AMAs existentes, apenas 20 relacionam o comércio e o meio ambiente. Os AMAs vêm sendo adotados com a finalidade de tentar solucionar problemas ambientais, tais como a perda de espécies, a destruição **da** camada de ozônio, o aquecimento global, entre outros. A comunidade internacional, a sociedade como um todo e os governantes têm manifestado uma grande preocupação com essas questões, estando envolvidos na busca de soluções para tais problemas.

Embora pareça um tema recente, os primeiros acordos multilaterais datam do século XIX, acentuando-se a preocupação com a temática ambiental a partir **da** Segunda Guerra Mundial, no século XX. Especialmente durante os anos 50 e 60, verificou-se uma preocupação com os ambientes marítimos e terrestres, o que resultou na elaboração de alguns AMAs. Contudo, foi somente por volta dos anos 70, que se evidenciaram os problemas atmosféricos.

Em 1992, a ECO 92, ou Conferência do Rio, foi um marco para a discussão ambiental, internacionalmente. Nessa ocasião, os países participantes discutiram e propuseram algumas idéias, visando à adoção de políticas de

Page 2

[www.cepea.esalq.usp.br](http://www.cepea.esalq.usp.br) \* [cepea@esalq.usp.br](mailto:cepea@esalq.usp.br)

eficiência econômica e melhoria ambiental. As medidas geradas foram chamadas de “Acordos do Rio” e geraram AMAs, sendo o mais recente o Protocolo de Quioto, promulgado em 1997.



A **Convenção** para o combate à desertificação (1994) e a **Convenção** de Roterdã sobre o Procedimento de Consentimento Prévio Informado para o Comércio Internacional de Determinadas Substâncias Químicas e Pesticidas Perigosos (1998) são dois exemplos de instrumentos encorajados pela Conferência do Rio. Alguns acordos regionais também foram idealizados:

- Acordo regional sobre o transporte fronteiro de produtos perigosos na América Central (1992);
- **Convenção** de Cooperação para a proteção e uso sustentável do Rio Danúbio (1994);
- Acordo para Cooperação para o desenvolvimento sustentável **da** bacia do Rio Mekong (1995).

### **Implementação de um AMA**

A implantação e o funcionamento de um AMA requer recursos financeiros e humanos. Além **da** estrutura necessária ao funcionamento burocrático do Acordo, são necessários investimentos em áreas como treinamento, educação, e à formação de estruturas fiscais e de comércio, que possam fazer com que os objetivos dos acordos sejam alcançados de forma regional ou global. Conforme informações disponibilizadas pela Organização Mundial do Comércio, há cerca de 24 acordos ambientais que influenciam o mercado. Tendo em vista as possíveis interações com o comércio entre países, destacam-se aqui os seguintes acordos ambientais:

1. **Convenção da Basiléia**, que controla o comércio e transporte de resíduos tóxicos (1989);

[www.cepea.esalq.usp.br](http://www.cepea.esalq.usp.br) \* [cepea@esalq.usp.br](mailto:cepea@esalq.usp.br)

2. **Convenção** internacional de comércio de espécies ameaçadas (CITES), que regula o comércio das espécies de acordo com seu grau de exposição à ameaça de extinção. As espécies são classificadas em três graus diferentes de susceptibilidade à extinção e essa listagem está presente em três anexos do CITES (1973);
3. Protocolo de Montreal: voltado à proteção **da** camada de ozônio, com restrições à produção, consumo e exportação **da** aerossóis que contenham clorofluorcarbonos - CFCs (1987);
4. Protocolo de persistência de poluentes orgânicos – POPs (1990);
5. Protocolo de Quioto (1997), que trata de redução das emissões de carbono pelos países. Destaca-se como um dos AMAs mais recentes, com implicação comercial.

Outros AMAs são apresentados no Quadro 1, em anexo.

Jan Adams, **da** Joint Session of Trade and Environment Experts (OECD 1999), realizou um estudo de caso analisando a relação entre medidas comerciais aos seguintes AMAs:

- O Protocolo de Montreal compele os países signatários a fazerem reduções significativas na produção e no consumo de determinados produtos químicos, como CFCs (clorofluorcarbonos), HCFCs (hidroclorofluorcarbonetos) e HBFCs (hidrobromofluorcarbonetos), que têm reduzido a camada de ozônio;
- CITES, que tem o objetivo de controlar a comercialização de espécies em



extinção, através de medidas comerciais intrínsecas, e essenciais para atingir tal objetivo. O CITES representa a regulação e restrição de comércio internacional no que tange à fauna e flora selvagem, por meio de um sistema de controle de comércio, que envolve permissão de importação e exportação, restrição de comércio, imposição de quotas e retirada de direitos de comercialização de países que não obedecerem às regras de comércio.

- 

**Convenção da Basiléia**, que relaciona danos à saúde humana e ao ambiente, causados pela geração e eliminação de resíduos perigosos.

[www.cepea.esalq.usp.br](http://www.cepea.esalq.usp.br) \* [cepea@esalq.usp.br](mailto:cepea@esalq.usp.br)

### Barreiras e perspectivas

O estudo de Adams (1999) apresenta como os três AMAs mencionados acima influenciariam importações e exportações. Envolvem, por exemplo, medidas como rotulagem de produtos exportados e certificados de uso exigidos no caso de determinadas circunstâncias.

Para a OMC, os AMAs são os principais acordos que relacionam comércio e meio ambiente, mas a implantação dos mesmos gera divergências para a OMC. Um exemplo disso, relacionado a um requisito essencial para que haja comércio justo, é a não discriminação entre países com relação à comercialização de produtos. Contudo, uma questão muito debatida é que a utilização dos AMAs violaria regras comerciais **da** OMC, uma vez que alguns países importariam apenas produtos que, de alguma maneira, não afetassem o meio ambiente. Para ilustrar tal situação, tem-se o exemplo do Protocolo de Montreal, determinando que produtos prejudiciais à camada de ozônio não sejam importados, havendo sua discriminação e contrariando os princípios **da** OMC.

Observando esses conflitos de outra óptica, alguns movimentos organizados têm procurado exigir e proteger a independência dos AMAs com relação à OMC, tanto em suas reuniões para discussão das normas comerciais, nas últimas rodadas, como nas demais instâncias que possam ameaçar a boa condução na proteção ao ambiente.

A OMC estuda a melhor maneira de implementar os AMAs, e, independentemente do regime de comércio adotado pelos países, os acordos tendem a serem aceitos, já que a preocupação ambiental é crescente. Portanto, com potencial de causar mudanças nas relações comerciais.

Nota-se certo temor por parte de alguns países em desenvolvimento de que as relações comerciais, tendo absorvido as preocupações ambientais, possam dificultar suas exportações. Isto é particularmente relevante para países de destino, que têm se mostrado mais exigentes em termos ambientais, como é o caso **da** União Européia e o Japão.

[www.cepea.esalq.usp.br](http://www.cepea.esalq.usp.br) \* [cepea@esalq.usp.br](mailto:cepea@esalq.usp.br)

Isso evidencia que a implementação de alguns acordos ambientais estará condicionada à necessidade de mudanças na política econômica mundial.



## QUADRO 01: Ordem cronológica dos AMAs

### 1940-1950

- **Convenção** Internacional para Regulamentação **da** Caça a Baleia (2 dezembro 1946)

- Protocolo de Emenda (1956)

- 

**Convenção** internacional para a proteção dos pássaros (18 outubro 1950)

### 1951-1960

**Convenção** Internacional **da** Proteção de Planta (6 Dezembro 1951)

**Convenção** internacional para a prevenção **da** poluição do mar por petróleo (12 maio 1954)

**Convenção** sobre o Alto Mar (29 abril 1958)

**Convenção** sobre a Plataforma Continental (29 abril 1958)

Protocolo opcional às nações unidas na lei do mar (29 abril 1958)

### 1961-1970

Tratado que proíbe testes **da** arma nuclear na atmosfera, no espaço e sob a água (5 agosto 1963)

**Convenção** dos Pescadores (9 Março 1964)

### 1971-1980

**Convenção** em Wetlands **da** importância internacional, especialmente, do habitat dos Waterfowl (RAMSAR) (2 fevereiro 1971).

**Convenção** no comércio internacional e preservação do fauna selvagem e do flora (CITES) (3 estragam 1973); emendado 1979, 1983, 1995

**Convenção** de Long-Range na poluição de ar (13 Nov. 1979); e

### 1981-1990

**Convenção** das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (10 dezembro 1982)

Acordo Tropical Internacional **Da** Madeira (18 Nov. 1983)

**Convenção** de Viena para a proteção **da** camada de ozônio (22 março 1985);

Protocolo De Montreal (16 Setembro. 1987), emendado 1990, 1992

**Convenção** de Basileia no controle de desperdícios perigosos e de sua eliminação (março 1989)

### 1991

–

### Present

**Convenção** Africana sobre o Banimento **da** Importação e Controle do Movimento e Gerenciamento de Resíduos Perigosos

Transfronteiriços (Bamako – 30 janeiro 1991);

**Convenção** sobre Avaliação do Impacto Ambiental em Contextos Transfronteiriços (25 fevereiro 1991)

**Convenção da** estrutura **da** ONU em relação a mudança do clima (9 maio 1992)

**Convenção** na diversidade biológica (5 junho 1992)?

A declaração de Rio no ambiente e no desenvolvimento (14 junho 1992)?



Conferência unida das nações sobre o ambiente e o desenvolvimento: Agenda 21 (14 Junho 1992)

**Convenção da** ONU em relação á desertificação nos pises que sofrem com a seca, particularmente na Africa (17 junho 1994)

Protocolo de Kyoto (dezembro 1997)?

Protocolo de esboço à poluição de ar de poluentes orgânicos persistentes (24 junho 1998).

**Fonte: extraído e traduzido de Ngobese, “Multilateral Trade and MEAs: Convergence or Divergence?”**

---

Page 6

[www.cepea.esalq.usp.br](http://www.cepea.esalq.usp.br) \* [cepea@esalq.usp.br](mailto:cepea@esalq.usp.br)

FONTES:

Braga, S.; Miranda, L.C. (Org.). Comércio & Meio Ambiente – Uma agenda para a América Latina e o Caribe. Brasília: MMA/SDS, 2002. 309p.

Friends of the Earth International. Disponível em: <http://www.foei.org/> (acesso Jan/2004).

Global Development Research Center. Disponível em: <http://www.gdrc.org/> (acesso Jan/2004)

Ngobese, P. The implementation of MEAs. Multilateral Trade and MEAs: Convergence or Divergence. Disponível em: <http://www.ictsd.org/dlogue/1999-02-10/NGOBESE.pdfS/data>.

Organização Mundial do Comércio. Disponível em: <http://www.wto.org/> (acesso fev./2004)

Sampson, G.P. ; Bradnee Chambers, W. (Ed.) Trade, environment and millennium. United Nations University Press. Tokyo. 1999. 360p.

[http://72.14.203.104/search?q=cache:uKofKvnrCyYJ:www.cepea.esalq.usp.br/pdf/cma\\_mar04final.pdf+Conven%C3%A7%C3%A3o+da+Basil%C3%A9ia+&hl=pt-BR&gl=br&ct=clnk&cd=4](http://72.14.203.104/search?q=cache:uKofKvnrCyYJ:www.cepea.esalq.usp.br/pdf/cma_mar04final.pdf+Conven%C3%A7%C3%A3o+da+Basil%C3%A9ia+&hl=pt-BR&gl=br&ct=clnk&cd=4) acesso em 26-01-2006.

