

Universidade Federal de Pernambuco
Doutorado em Direito

Organismos Geneticamente Modificados e a Exigibilidade de Estudos de Impacto Ambiental

Luciano Mariz Maia

Monografia para a disciplina
Direito Ambiental
Professor Doutor Andreas Krell

Janeiro de 2003

ABSTRACT

In this essay it is argued that the release in the environment of genetically modified organisms, and its commercial use, must give due respect to the *precautionary principle*, in order to realize a sustainable *human* development. Therefore, a requirement of an environmental impact assessment is essential to provide decision-makers with information about possible effects on the environment, including social-economic aspects of it.

Para a realização de um desenvolvimento humano sustentável, o uso comercial e o descarte no meio ambiente de organismos geneticamente modificados, atento ao princípio da precaução, exige não só as avaliações de risco contidas nos estudos da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (em Parecer Prévio Conclusivo), mas igualmente exigem Estudo Prévio de Impacto Ambiental, de modo a examinar os riscos à saúde e ao meio ambiente, e os impactos sócio-econômicos.

Índice

Introdução	4
Capítulo I. Desenvolvimento humano sustentável	6
Capítulo II. Engenharia genética e meio ambiente na CF de 1988	9
Capítulo III. Política Nacional de Meio Ambiente e o princípio da precaução	15
Capítulo IV. A jurisprudência do TRF 1ª Região	24
Capítulo V. O CONAMA e a regulamentação do EIA RIMA para OGM.	35
Conclusões	39
Bibliografia	41

Organismos Geneticamente Modificados e a Exigibilidade de Estudos de Impacto Ambiental

Luciano Mariz Maia

INTRODUÇÃO

Vivemos a era da biotecnologia. Os organismos capazes de reproduzir ou transferir material genético (que contêm informações determinantes dos caracteres hereditários transmissíveis à descendência) já não são apenas os encontrados em seu estado natural, mas agora há os produzidos pela ciência, com material genético (ADN/ARN) modificado por técnica de engenharia genética, fazendo surgir os organismos geneticamente modificados (OGM).

A descoberta, pela ciência, da possibilidade de modificação genética de plantas e animais tem suscitado intensos debates. Muitas questões são envolvidas. Em que se diferenciam os organismos geneticamente modificados dos organismos naturais, ou sem modificação nos genes decorrente da engenharia genética? Existem riscos para sua introdução no meio ambiente? Que impactos produzem na saúde humana e animal, no meio ambiente? Quais os impactos socioeconômicos? A ciência já é capaz, hoje, de mensurar os riscos, ou de afirmar que não existem?

O presente ensaio não cuidará de todas essas questões, mas pretende demonstrar que, para a realização de um desenvolvimento humano sustentável, o uso comercial e o descarte no meio ambiente de organismos geneticamente modificados, atento ao princípio da precaução, exige não só as avaliações de risco contidas nos estudos da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (em Parecer Prévio Conclusivo), mas igualmente exige Estudo Prévio de Impacto Ambiental, de modo a examinar os riscos à saúde e ao meio ambiente, e os impactos sócio-econômicos.

O destaque se faz ao elemento *humano* no desenvolvimento sustentável, e, portanto, à análise do impacto *sócio-econômico*, componente necessário em um EIA, e ausente no Parecer Técnico Conclusivo da CTNBio.

Para abordar essas questões, consideramos relevante tratarmos, em primeiro lugar, de estabelecer o contexto jurídico em que essa situação se insere.

Como dito acima, os organismos geneticamente modificados são aqueles cujo material genético (ADN/ARN) foi modificado por técnica de engenharia genética, ou seja, em decorrência de manipulação de moléculas ADN/ARN recombinante. São bens produzidos por indústrias multinacionais que fazem uso de elevada biotecnologia, que realizam, como o próprio nome antecipa, alteração no código genético dos organismos, acrescentando ou retirando parte do código genético natural dos mesmos. Em razão da força econômica e política de que se revestem, contam com potencial para transformar todo o perfil dos produtores agrícolas, e realizar mudanças radicais no perfil de quem produz o que, e como. Portanto, profundas transformações nas relações de produção.

No atual estado em que nos encontramos, as respostas que a sociedade e o Estado devem fornecer às iniciativas para introdução no meio ambiente de organismos geneticamente modificados, devem levar em conta sua opção pela realização de um *desenvolvimento humano sustentável*, o qual se vale do *princípio da precaução*, para estabelecer os parâmetros a serem atendidos pelas inovações tecnológicas capazes de impactar o ambiente natural e humano. E um dos instrumentos para materialização daquele princípio é o *estudo de impacto ambiental*, que terá mesmo de ser um *estudo prévio de impacto **sócio-ambiental***.

Capítulo I. Desenvolvimento *humano* sustentável

O conceito de *desenvolvimento sustentável* foi oferecido por Brundtland, em seu relatório “Our Common Future”: “*Sustainable development*” [is the] “*development which meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs*”.¹

Desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento capaz de atender às necessidades das presentes gerações, sem comprometer a capacidade das futuras gerações a atenderem suas próprias necessidades.

Mas o próprio conceito de desenvolvimento teve de ser aprimorado. E, em Relatório sobre o Desenvolvimento Humano de 1994, das Nações Unidas, já se chegara ao entendimento da necessidade de ter um “desenvolvimento humano sustentável”. E tal desenvolvimento humano sustentável seria o desenvolvimento que não apenas geraria crescimento econômico, mas que distribuiria eqüitativamente seus benefícios; que regeneraria o meio ambiente invés de destruí-lo; que conferiria mais poder ao povo, ao invés de marginalizá-lo. O documento completa seu sentido dizendo que desenvolvimento humano sustentável é o desenvolvimento que confere prioridade aos mais pobres, ampliando suas possibilidades de escolha e de oportunidades, assegurando sua participação nas decisões que afetam suas vidas. Tais conclusões resultavam, entre outros fatores, da constatação de que “os muito pobres, lutando por sua sobrevivência diária, freqüentemente não têm os recursos necessários para impedir a degradação ambiental. O que está em risco não é sua qualidade de vida - mas a sua própria vida”.²

O conceito de *desenvolvimento como liberdade* foi também elaborado por Amartya Sen, para quem “O desenvolvimento consiste na eliminação de privações de

¹ G. Brundtland “Our Common Future”, citado por Krämer, Ludwig [2000]. E.C. Environmental Law. London: Sweet & Maxwell. 4th Ed. p. 7

liberdade que limitam as escolhas e as oportunidades das pessoas de exercer ponderadamente sua condição de agente”.³

A idéia de incorporar a pessoa humana como centro do desenvolvimento também repercutiu no âmbito europeu, e a legislação da Comunidade Européia fez refletir essa tendência. Segundo Krämer, *“In secondary Community legislation, “sustainable development” means the improvement of the standard of living and welfare of the relevant populations within the limits of the capacity of the ecosystems, by maintaining natural assets and their biological diversity for the benefit of present and future generations”*.⁴

O destaque aqui é feito para o reconhecimento do fato de que o desenvolvimento sustentável significa melhoria do padrão de vida e bem estar das populações.

Birnie & Boyle sustentam que o princípio do desenvolvimento sustentável contém elementos substantivos e também procedimentais. Para eles, *“The substantive elements are mainly set out in Principles 3-8 and 16 of the Rio Declaration. They include the sustainable utilization of natural resources; the integration of environment protection and economic development; the right to development; the pursuit of equitable allocation of resources both within the present generation and between present and future generations (intra – and inter – generational equity), and the internationalization of environment costs through application of the “polluter pays” principle. None of these concepts is new, but the Rio Declaration brings them together in a more systematic form than hitherto. The principal procedural elements are found in Principles 10 and 17 dealing with public participation in decision-making and environmental impact assessment. Again,*

² Human Development Report 1994. United Nations. UNDP.

³ Sen, Amartya [2000]. Desenvolvimento como liberdade. São Paulo: Companhia das Letras. P. 10

⁴ Krämer, Ludwig [2000]. E.C. Environmental Law. London: Sweet & Maxwell. 4th Ed. pág. 7.

*none of these is new, but never before have they secured such widespread support across the international community.*⁵

Utilização sustentável dos recursos naturais e integração da proteção ambiental ao desenvolvimento econômico, entre os aspectos substantivos, e o estudo de impacto ambiental como conteúdo procedimental, para assegurar o desenvolvimento sustentável.

⁵ Birnie, Patricia e Alan Boyle [2002]. International Law & The Environment. Oxford: OUP. Pág. 86

Capítulo II. Engenharia genética e meio ambiente na CF de 1988

Nossa Constituição Federal garantiu ao meio ambiente dignidade fundamental. O artigo 225 é dedicado à sua proteção, e incorpora esses avanços já compreendidos pelos países desenvolvidos. Ela assegura a todos o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito, e afirma-o essencial à sadia qualidade de vida, impondo ao poder público e à sociedade em geral o dever de defendê-lo e preservá-lo.

Na norma fundamental, o tema vem assim tratado:

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

§ 1º. Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:
II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;

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

V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;

Para disciplinar o inciso V do artigo 225 da Constituição, foi promulgada a Lei nº 8.974, de 05.01.1995, a qual *“regulamenta os incisos II e V do § 1º do artigo 225 da Constituição Federal, estabelece normas para o uso das técnicas de engenharia genética e liberação no meio ambiente de organismos geneticamente modificados, autoriza o Poder Executivo a criar, no âmbito da Presidência da*

República, a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança, e dá outras providências.”⁶

De especial relevo são os artigos 7º e 8º desse diploma legal:

Art. 7º Caberá aos órgãos de fiscalização do Ministério da Saúde, do Ministério da Agricultura e do Abastecimento e do Ministério do Meio Ambiente, no campo das respectivas competências, observado o parecer técnico prévio conclusivo da CTNBio e os mecanismos estabelecidos na regulamentação desta Lei:⁷

I - (VETADO).

II - a fiscalização e o monitoramento das atividades e projetos relacionados a OGM;⁸

III - a emissão do registro de produtos contendo OGM ou derivados de OGM a serem comercializados para uso humano, animal ou em plantas, ou para a liberação no meio ambiente;

IV - a expedição de autorização para o funcionamento de laboratório, instituição ou empresa que desenvolverá atividades relacionadas a OGM;

V - a emissão de autorização para a entrada no País de qualquer produto contendo OGM ou derivado de OGM;

VI - manter cadastro de todas as instituições e profissionais que realizem atividades e projetos relacionados a OGM no território nacional;

VII - encaminhar à CTNBio, para emissão de parecer técnico, todos os processos relativos a projetos e atividades que envolvam OGM;

VIII - encaminhar para publicação no Diário Oficial da União resultado dos processos que lhe forem submetidos a julgamento, bem como a conclusão do parecer técnico;

IX - aplicar as penalidades de que trata esta Lei nos artigos 11 e 12;

⁶ Essa lei, em razão de pressão política por parte de multinacionais, foi alterada por Medida Provisória. As multinacionais mais interessadas (Monsanto e Monsoy) e o Governo Federal de então pretendiam concentrar na CTNBio a única análise sobre os riscos ao meio ambiente e à saúde, atribuindo ao seu Parecer Técnico Conclusivo força vinculante para toda a administração. Isso será esclarecido mais adiante.

⁷ (Redação dada pela Medida Provisória nº 2.191-9, de 23.08.2001, DOU 24.08.2001, em vigor conforme o art. 2º da EC nº 32/2001) Assim dispunha a redação anterior:

"Art. 7º Caberá, dentre outras atribuições, aos órgãos de fiscalização do Ministério da Saúde, do Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária e do Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, dentro do campo de suas competências, observado o parecer técnico conclusivo da CTNBio e os mecanismos estabelecidos na regulamentação desta Lei:"

⁸ Nota: Assim dispunha o inciso alterado: "II - a fiscalização e a monitorização de todas as atividades e projetos relacionados a OGM do Grupo II;"

X - a expedição de autorização temporária de experimento de campo com OGM.⁹

Art. 8º É vedado, nas atividades relacionadas a OGM:

I - qualquer manipulação genética de organismos vivos ou o manejo in vitro de ADN/ARN natural ou recombinante, realizados em desacordo com as normas previstas nesta lei;

II - a manipulação genética de células germinais humanas;

III - a intervenção em material genético humano in vivo, exceto para o tratamento de defeitos genéticos, respeitando-se princípios éticos, tais como o princípio de autonomia e o princípio de beneficência, e com a aprovação prévia da CTNBio;

IV - a produção, armazenamento ou manipulação de embriões humanos destinados a servir como material biológico disponível;

V - a intervenção in vivo em material genético de animais, excetuados os casos em que tais intervenções se constituam em avanços significativos na pesquisa científica e no desenvolvimento tecnológico, respeitando-se princípios éticos, tais como o princípio da responsabilidade e o princípio da prudência, e com aprovação prévia da CTNBio;

VI - a liberação ou o descarte no meio ambiente de OGM em desacordo com as normas estabelecidas pela CTNBio e constantes na regulamentação desta lei.

§ 1º Os produtos contendo OGM, destinados à comercialização ou industrialização, provenientes de outros países, só poderão ser introduzidos no Brasil após o parecer prévio conclusivo da CTNBio e a autorização do órgão de fiscalização competente, levando-se em consideração pareceres técnicos de outros países, quando disponíveis.

§ 2º Os produtos contendo OGM, pertencentes ao Grupo II conforme definido no Anexo I desta lei, só poderão ser introduzidos no Brasil

⁹ Quando a modificação veio a ser introduzida, a CTNBio já tinha expedido várias autorizações.

após o parecer prévio conclusivo da CTNBio e a autorização do órgão de fiscalização competente.

Inobstante os termos da Constituição e das leis, alguns setores graduados do Governo Federal passaram a entender que a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – a CTNBio – seria a *única instância administrativa* a se pronunciar sobre organismos geneticamente modificados. E esse pronunciamento se daria através de um *parecer prévio conclusivo*, só sendo de se realizar um *estudo de impacto ambiental* se e quando a CTNBio assim o entendesse. As introduções legislativas introduzidas na Lei 8.974/95 por intermédio da MP 2.191-9, de 23.8.2001, são resultado das aflições dos gestores de então, no esforço de contornar as exigências determinadas pela Justiça Federal.

Em decorrência desse entendimento, a CTNBio proferiu alguns pareceres prévios conclusivos, liberando organismos geneticamente modificados. O caso mais notável foi a liberação da soja transgênica *round up ready*, que será comentado adiante.

Parecer prévio conclusivo vs. EIA RIMA

É certo que a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança é o órgão de referência necessária no sistema. Como lembra o jurista Herman Benjamin¹⁰, a CTNBio *“não exerce atribuições sanitárias, ambientais ou agrícolas. Essas ficam afeitas aos sistemas próprios, conectados, de forma respectiva, aos Ministérios da Saúde, do Meio Ambiente e da Agricultura, órgãos legalmente vocacionados e dotados de recursos humanos e materiais para tratar de interesses dessa envergadura. O novo órgão não veio para substituir nem para afastar, mas para complementar tais atribuições.”* Por isso seu parecer será prévio, *“o que significa que o primeiro órgão a ser ouvido sobre uma solicitação de autorização ou registro*

¹⁰ Engenharia Genética: implicações ambientais e na proteção do consumidor. V. 6, pág. 1900 e seguintes dos autos da AC 2000.01.00.014661-1 DF.

é a CTNBio. Só depois de sua apreciação – que, se desfavorável, ... mata no berço, a postulação, impedindo qualquer análise pelos outros três Ministérios – é que as autoridades da Saúde, Meio Ambiente e Agricultura são ouvidas”. (pág. 1907, V. 6).

Ser o primeiro não significa dizer ser o único.

O Parecer é prévio, e *conclusivo* quanto aos aspectos que a CTNBio tem que se pronunciar. Não desborda para análises de competência de outras instâncias e esferas da administração pública.

Parecer 083-99, da Consultoria Jurídica do Ministério da Ciência e Tecnologia, que trata da “Natureza Jurídica do Certificado de Qualidade em Biossegurança – CQB, e do Parecer Prévio sobre liberação no meio ambiente de organismos geneticamente modificados – OGM, ambos emitidos pela Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio”, já concluíra que “ o Parecer da CTNBio não tem o caráter de ato autorizativo, mas de um prévio opinamento, aconselhamento aos órgãos competentes para conceder a autorização” .¹¹

Conclusão idêntica chegou a Consultoria do Ministério do Meio Ambiente, em Parecer nº 262 CONJUR/MMMA/99, onde figurou como interessada a *Secretaria de Biodiversidade e Florestas*:

“ Ao Ministério do Meio Ambiente, conforme a legislação nacional em vigor, cabe, no âmbito de suas competências, conceder autorização para a introdução no país e a liberação a campo, para qualquer fim, seja comercial ou para experimentos, de Organismos Geneticamente Modificados (OGM).

“ Isto posto e em consonância com as conclusões expostas no Parecer 083/99, de 22 de outubro de 1999, da Consultoria Jurídica do Ministério da

¹¹ AC 2000.01.00.014661-1 DF. fls. 1974

Ciência e Tecnologia, tem-se que a CTNBio não tem poder para autorizar a liberação no meio ambiente, seja a título de pesquisa ou não, e o parecer expedido pela mesma não vincula a decisão do órgão autorizativo, embora deva ser anexado à solicitação de autorização e observado por este órgão”. (Parecer de lavra da advogada Roberta Rubim Del Giudice, de 3 de Abril de 2000, aprovado pelo Coordenador-Geral e pelo Consultor Jurídico. Anexo).

Após emissão do *Parecer Prévio Conclusivo* por parte da CTNBio, o assunto receberá o pronunciamento devido por parte dos demais órgãos incumbidos de concessão de autorização de liberação. Entre eles, e envolvendo questões de meio ambiente, o IBAMA.

O *Parecer Técnico Conclusivo* é um dos instrumentos de demonstração de acatamento do *princípio da precaução*, por parte da CTNBio, mas não é o único. A Constituição e leis que a disciplinam apresentam à sociedade outros mecanismos de implementação daquele princípio.

Capítulo III. Política Nacional de Meio Ambiente e o princípio da precaução

A Constituição recepcionou a Lei 6.938/81, que “*Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências*”.

Segundo esse diploma legal,

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

Ora, aí estão deitados os princípios fundamentais que informam a política ambiental: desenvolvimento sócio econômico, que proteja a dignidade da pessoa humana. Desenvolvimento humano sustentável, portanto.

Em razão de ter inovado não só no ordenamento jurídico, mas nas práticas sociais, cuidou o legislador de assentar alguns conceitos essenciais. Entre esses, o conceito de *meio ambiente, degradação e poluição*:

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 indiretamente:

a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;

- c) afetem desfavoravelmente a biota;
 - d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
 - e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;
- IV - poluidor: a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;

A leitura dos dispositivos legais já aponta claramente para o fato de que o conceito de meio ambiente ecologicamente equilibrado vai mais e além que a análise acerca de *risco à saúde e à vida de plantas e animais*. Inclui riscos ao **bem-estar da população**; ou que **criem condições adversas às atividades sociais e econômicas**.

Essa Política Nacional do Meio Ambiente adota como instrumentos tanto o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental, quanto o zoneamento ambiental e a *avaliação de impactos ambientais* (art. 9º).

Estudo de Impacto Ambiental

Esse ponto marca a distância abissal entre o Parecer Técnico Conclusivo da CTNBio e um EIA/RIMA, a ser acompanhado e fiscalizado pelo IBAMA.

Veja-se, por exemplo, o Parecer Técnico Conclusivo da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança - CTNBio – referente ao pedido da Monsanto para utilização da soja Roundup Ready. Esse documento unicamente considerou que *“não há evidência de risco ambiental ou de riscos à saúde humana ou animal, decorrentes da utilização da soja geneticamente modificada em questão”*, a cuja conclusão chegou, segundo contido no documento, em vista do exame de alguns elementos ambientais, e de Saúde Humana e Animal ¹².

¹² AC 2000.01.00.014661-1 DF, V2, p.280/281

O documento da CTNBio não diz que *não há* risco. Diz que *não há prova* de risco. Isso leva à seguinte questão: de quem é o ônus de provar a existência do risco, ou do não-risco? Ora, pela aplicação do *princípio da precaução*, cabe ao empreendedor provar que sua atividade não produz risco. Birnie & Boyle lembram que *“there are examples where application of the precautionary principle has reversed the burden of proof of risk. Exceptionally, in this form, it becomes impermissible to carry out an activity unless it can be shown that it will not cause unacceptable harm to the environment.”*¹³

Esse é um ponto. Mas não é todo o ponto. Ao lado desse argumento, é necessário observar ainda que o Parecer Técnico Conclusivo da CTNBio não tem nem de longe a natureza, a abrangência e o alcance de um EIA/RIMA.

É que o estudo de impacto ambiental realiza diagnóstico do meio ambiente, levando em conta as influências com o meio físico, biológico, mas igualmente sócio-econômico. Daí que exige equipe multidisciplinar.

Uma face da globalização é a utilização, além fronteiras, de princípios que inspiram os modos de organização das sociedades. E sendo o planeta terra um só, as alterações provocadas em uma região pode vir a afetar a outra. Daí que poucas áreas do direito recebem tanta influência do avanço do padrão normativo internacional como o direito ambiental.

Assim, tanto no Brasil, como nos Estados Unidos e na Europa, há o mesmo princípio regendo práticas que recomendam realização de estudos de impacto ambiental (“environmental assessment”), os quais incluem, invariavelmente, não só o impacto da atividade sobre a saúde e segurança humana, flora, fauna, solo, ar, água, clima, paisagem e monumentos históricos ou outras estruturas físicas,

¹³ Birnie, Patricia & Alan Boyle [2000]. International Law & The Environment. Oxford: OUP. 2nd Ed. pág. 118.

como a interação desses fatores, o que inclui os efeitos no patrimônio cultural e nas condições sócio-econômicas resultantes desses fatores¹⁴.

Para Birnie & Boyle, *“Environmental impact assessment (EIA) is a ‘procedure for evaluating the likely impact of a proposed activity on the environment’. The object of an EIA is to provide decision-makers with information about possible environmental effects when deciding whether to authorize the activity to proceed. It is fundamental to any regulatory system which seeks to prevent or minimize environmental harm, or to promote sustainable development.”*¹⁵

Ainda segundo esses autores,

*“Environmental impact assessment is so well established in national practice that it might be regarded as a general principle of law or even a requirement of customary law for states to conduct and EIA in accordance with the consensus expressed in the 1992 Rio Declaration on Environment and Development.”*¹⁶

Não sendo a CTNBio nem podendo pretender ser órgão de fiscalização ambiental, não pode pretender que seu Parecer Técnico Conclusivo, que não aborda aspectos do provável impacto sobre as condições sócio-econômicas, entre outras, possa substituir o EIA/RIMA. Como, aliás, dito pelas consultorias jurídicas dos Ministérios da Ciência e Tecnologia e Meio Ambiente.

O EIA/RIMA, como instrumento para realização de um *desenvolvimento sustentável*, é inafastável como exigência preliminar, para autorização de realização de plantios e cultivos de soja transgênica, em larga escala. Atente-se

¹⁴ Sunkin, Maurice. Sourcebook on Environmental Law. London: Cavendish Publishing Ltd. 1998. p ; Ball, Simon e Stuart Bell. Environmental Law. London: Blackstone 1991. p.

¹⁵ Birnie & Boyle, op. Cit., pág. 130.

¹⁶ Birnie & Boyle, op. Cit., pág. 131.

para o fato de que a soja não é plantada em pequenas partidas, em roçados domésticos. Seu plantio ocupa grandes tratos de terra. É cultura de exportação, sendo carro chefe do setor agrícola brasileiro.

A observação feita por Birnie & Boyle é aplicável ao Brasil, no sentido de que é um princípio bastante estabelecido nas práticas nacionais, que já pode ser considerado um princípio geral de direito, aplicável à questão ambiental. E assim tem sido considerado pelas cortes estaduais, e mesmo pelo Supremo Tribunal Federal, como demonstram os arestos a seguir colacionados:

Para o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente e para a instalação de obra e atividade potencialmente causadora de degradação do mesmo, é necessária a apresentação do estudo prévio de impacto ambiental (EPIA) e da aprovação do relatório de impacto ambiental (RIMA), consoante disposições contidas no art. 225, § 1º, IV, da Constituição Federal, art. 12, VII, e art. 7º, I, combinado com o inciso IX do art. 6º da Lei nº 8.666/93, com a nova redação dada pela Lei nº 8.883/94, e na Resolução nº 001/86 do CONAMA (TJMG – AC 62.043/5 – 5ª C. – Rel. Des. Campos Oliveira – J. 22.08.1996) (05 137/138-186)

AÇÃO DIRETA – LIMINAR – OBRA OU ATIVIDADE POTENCIALMENTE LESIVA AO MEIO AMBIENTE – ESTUDO PRÉVIO DE IMPACTO AMBIENTAL – Diante dos amplos termos do inc. IV do § 1º do art. 225 da Carta Federal, revela-se juridicamente relevante a tese de inconstitucionalidade da norma estadual que dispensa o estudo prévio de impacto ambiental no caso de áreas de florestamento ou reflorestamento para fins empresariais. (STF – ADI 1.086 – SC – TP – Rel. Min. Ilmar Galvão – DJU 16.09.1994)

O EIA/RIMA é instrumento essencial de preservação ambiental, cuja finalidade é evitar que os danos ocorram, e não apenas corrigir ou remediar danos provocados. Esse o sentido identificado pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região, ao julgar o AG 04.5222-6 SC¹⁷, em que foi Relator o Juiz José Luiz Borges Germano da Silva:

“Dano ambiental. Cortes de árvores. EIA/RIMA.

O Estudo de Impacto Ambiental é decorrência direta do mandamento constitucional que preocupou-se com a preservação e não com a restauração do meio ambiente.

Desta forma, é de ser suspenso o corte de árvores ao longo da BR 101 até a apresentação do EIA/RIMA, uma vez que este é o meio adequado de afastar a degradação ambiental” .

Ora, se o EIA/RIMA é obrigatório para mensurar o impacto de atividades bem mais simples, configuraria absurda a idéia de que se pudesse dispensá-lo, quando se está em jogo a utilização de um organismo geneticamente modificado, com potencial concreto de ocupar, em pouco tempo, toda a área em que se realiza plantio de soja no Brasil.

O princípio da precaução

A jurisprudência pátria tem reconhecido a aplicação do *princípio da precaução*, que rege o *direito internacional do direito ambiental*, e rege o *direito constitucional e o direito ambiental* no Brasil. O *leading case*, em questão envolvendo organismos geneticamente modificados, é a Ação Civil Pública 1997.34.00.036170-4, movida pela Associação Greenpeace contra a União Federal e a CTNBio, com tramitação perante a mesma 6ª Vara Federal em Brasília. Merecem transcrição os argumentos ali expendidos pelo Procurador

¹⁷ TRF 4ª, 4ª T., julg. 24.6.97, DJ 13.8.97, p. 62.924

Regional da República Aurélio Veiga Rios, que manifestou-se sobre o tema, ao emitir Parecer:

49. *Deste modo, se não há prévia e clara base científica para definir os efeitos ou os níveis de contaminação de um certo produto é mais prudente ao Estado e aos cidadãos pressionarem o provável ou potencial causador do dano ambiental a provar, antes que os seus efeitos imprevisíveis possam ocorrer, que a atividade específica ou o uso de certos produtos ou substâncias não irão afetar o meio ambiente.*

50. *O enfoque ambientalista considera que a ciência está constantemente mudando, evoluindo e corrigindo verdades científicas. Isso significa que mesmo que não haja clara evidência científica confirmando um suposto dano ambiental causado por uma dada substância ou processo, isso não quer dizer que esse produto ou a interação dessa substância no meio ambiente seja inofensiva¹⁸. Efeitos danosos à saúde ou ao ambiente poderão emergir em algum momento do uso dessa substância.*

51. *O princípio da precaução sugere, então, que o ônus da prova seja sempre invertido no caso em que a agência de proteção ao meio ambiente ou os cidadãos tenham que provar os efeitos nefastos de uma substância danosa à saúde humana ou ao ambiente para que o produtor, empreendimento, ou responsável técnico tenham que demonstrar a ausência de perigo ou dano decorrente do uso da referida substância.*

54. *A propósito, a ilustre pesquisadora e membro integrante da CTNBio, Eliana Gouveia Fontes, defende abertamente a aplicação do princípio da precaução em relação aos novos produtos gerados pela biotecnologia. Ela afirma corretamente, em artigo publicado no Boletim Informativo nº 01/CTNBio, que:*

Toda nova tecnologia deve ser analisada previamente, a fim de verificar se sua aplicação poderá ter qualquer impacto indesejável. Tomar conhecimento prévio é apenas uma questão de bom senso. Já aprendemos a nossa lição no passado com o que aconteceu com novas tecnologias e produtos, pesticidas sendo o caso em questão. Anteriormente novas tecnologias podiam

¹⁸ MAYER & WYNNE, in “How science failed the Environment”, *New Scientist*, Junho, 1993, pg. 27

*ser introduzidas sem muito controle. Uma substância só era retirada do mercado quando o dano já havia ocorrido, em outras palavras quando já era muito tarde. Hoje, um novo químico somente pode ser introduzido no mercado se uma análise anterior indicar que efeitos danosos resultantes de seu uso não são esperados. Portanto, substâncias e produtos (inclusive organismos vivos), com características desconhecidas, ou com características maléficas conhecidas, são sujeitas a uma seleção cuidadosa antes de serem colocados no mercado. Este procedimento parece perfeitamente lógico, mas muito tempo se passou e dano ambiental considerável foi causado antes de se chegar a este estágio. **Também na biotecnologia moderna nos encontramos frente à uma nova tecnologia, por ser ainda desconhecido, se, ou até que ponto, efeitos danosos poderão resultar. Portanto, o princípio da precaução deve ser aplicado igualmente com organismos, substâncias e produtos dela resultantes.***

*A falta de experiência com os organismos modificados geneticamente - OGMs e o potencial destes organismos para causar certos efeitos adversos, como resultado dos genes altamente alienígenas inseridos em seus genomas, são a base das regulamentações de biossegurança. Apesar de que a capacidade de produzir alterações genéticas precisas aumente a confiança de que mudanças não intencionais no genoma não irão ocorrer, **isto não assegura que todos os aspectos ecológicos importantes do fenótipo possam ser preditos**¹⁹ (grifos nossos).*

No direito brasileiro, o *princípio da precaução* é materializado pela necessidade de prévia avaliação da CTNBio, com emissão do seu *Parecer Técnico Conclusivo*, e do IBAMA, com a realização do *EIA/RIMA*, como se viu detidamente.

Consolidando essa abordagem doméstica, além de constar como *Princípio 15*, na “Declaração do Rio”, o *princípio da precaução* está contido na “Convenção sobre

¹⁹ FONTES, Eliana M. G. in “Biossegurança de Biotecnologias - Breve Histórico”, Boletim Informativo nº 01/CTNBio, pg. 13.

Diversidade Biológica”, promulgada pelo Decreto 2.519, de 16 de Março de 1998, a qual igualmente detém força normativa de lei federal, no Brasil.

Logo no Preâmbulo – que integra a Convenção, e informa a interpretação de todas as suas disposições, com idêntica força normativa e vinculante²⁰ -, registra-se:

*“(...) é vital prever, prevenir e combater na origem as causas da sensível redução ou perda da diversidade biológica;
(...) quando exista ameaça de sensível redução ou perda de diversidade biológica, a falta de plena certeza científica não deve ser usada como razão para postergar medidas para evitar ou minimizar essa ameaça.”.*

E artigo 14 dessa Convenção, determina:

Artigo 14

Avaliação de Impacto e Minimização de Impactos Negativos

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

a) Estabelecer procedimentos adequados que exijam a avaliação de impacto ambiental de seus projetos propostos que possam ter sensíveis efeitos negativos na diversidade biológica, a fim de evitar ou minimizar tais efeitos e, conforme o caso, permitir a participação pública nesses procedimentos;

²⁰ “O tratado internacional situa-se formalmente no mesmo nível hierárquico da lei, a ela se equiparando. A prevalência de um ou outro regula-se pela sucessão no tempo.” (STJ – REsp 74.376-0 – RJ – 3ª T. – Rel. Min. Eduardo Ribeiro – DJU 27.11.1995)

Capítulo IV. A jurisprudência do TRF 1ª Região.

O Tribunal Regional Federal da 1ª Região teve a possibilidade de se pronunciar sobre o tema, em caso de interesse da Monsanto e da Monsoy (aliadas da União Federal), tendo no outro polo o Greenpeace e o IDEC Instituto de Defesa do Consumidor²¹. Uma entidade ambientalista e uma outra consumerista aliaram-se contra o uso comercial de produtos transgênicos, enquanto não expedidas normas de regência da questão pela CTNBio, nem antes de realizado Estudo Prévio de Impacto Ambiental.

Em julgamento unânime proferido pela 2ª Turma, sendo Relatora a Desembargadora Federal Assusete Magalhães, e membros os Desembargadores Carlos Fernando Mathias e Jirair Aram Megueriam, o Tribunal da 1ª Região concluiu:

*CONSTITUCIONAL E PROCESSUAL CIVIL – AÇÃO CAUTELAR – LIBERAÇÃO DO PLANTIO E COMERCIALIZAÇÃO DE SOJA GENETICAMENTE MODIFICADA (SOJA **ROUND UP READY**), SEM O PRÉVIO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – ART. 225, § 1º, IV, DA CF/88 C/C ARTS. 8º, 9º E 10º, § 4º, DA LEI Nº 6.938/81 E ARTS. 1º, 2º, **CAPUT** E § 1º, 3º, 4º E ANEXO I, DA RESOLUÇÃO CONAMA Nº 237/97 – INEXISTÊNCIA DE NORMAS REGULAMENTADORAS QUANTO À LIBERAÇÃO E DESCARTE, NO MEIO AMBIENTE, DE OGM – PRINCÍPIOS DA PRECAUÇÃO E DA INSTRUMENTALIDADE DO PROCESSO CAUTELAR – PRESENÇA DO **FUMUS BONI IURIS** E DO **PERICULUM IN MORA** – PODER GERAL DE CAUTELA DO MAGISTRADO – INEXISTÊNCIA DE JULGAMENTO **EXTRA PETITA** – ART. 808, III, DO CPC – INTELIGÊNCIA.*

*I – Improcedência da alegação de julgamento **extra petita**, mesmo porque, na ação cautelar, no exercício do poder geral de cautela, pode o magistrado adotar providência não requerida e que lhe pareça idônea para a conservação do estado de fato e de direito envolvido na lide.*

II – A sentença de procedência da ação principal não prejudica ou faz cessar a eficácia da ação cautelar, que conserva a sua eficácia na pendência do processo principal – e não apenas até a sentença – mesmo

²¹ APELACAO CIVEL 2000.01.00.014661-1/DF. Processo na Origem: 199834000276818

porque os feitos cautelar e principal têm natureza e objetivos distintos. Inteligência do art. 808, III, do CPC.

III – Se os autores só reconhecem ao IBAMA a prerrogativa de licenciar atividades potencialmente carecedoras de degradação ambiental, não há suporte à conclusão de que a mera expedição de parecer pela CTNBio, autorizando o plantio e a comercialização de soja transgênica, sem o prévio estudo de impacto ambiental, possa tornar sem objeto a ação cautelar, na qual os autores se insurgem, exatamente, contra o aludido parecer.

IV – O art. 225 da CF/88 erigiu o meio ambiente ecologicamente equilibrado “a 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”, incumbindo ao Poder Público, para assegurar a efetividade desse direito, “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” (art. 225, § 1º, IV, da CF/88).

V – A existência do **fumus boni iuris** ou da probabilidade de tutela, no processo principal, do direito material invocado, encontra-se demonstrada especialmente: a) pelas disposições dos arts. 8º, 9º e 10º, § 4º, da Lei nº 6.938, de 31/08/81 – recepcionada pela CF/88 – e dos arts. 1º, 2º, **caput** e § 1º, 3º, 4º e Anexo I da Resolução CONAMA nº 237/97, à luz das quais se infere que a definição de “obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente”, a que se refere o art. 225, § 1º, IV, da CF/88, compreende “a introdução de espécies exóticas e/ou geneticamente modificadas”, tal como consta do Anexo I da aludida Resolução CONAMA nº 237/97, para a qual, por via de consequência, necessário o estudo prévio de impacto ambiental; b) pela relevância da tese de que o parecer conclusivo da CTNBio não tem o condão de dispensar o prévio estudo de impacto ambiental, para o plantio, em escala comercial, e a comercialização de sementes de soja geneticamente modificadas, especialmente ante séria dúvida quanto à constitucionalidade do art. 2º, XIV, do Decreto nº 1.752/95, que permite à CTNBio dispensar o prévio estudo de impacto ambiental – de competência do IBAMA – em se tratando de liberação de organismos geneticamente modificados, no meio ambiente, em face do veto presidencial à disposição constante do projeto da Lei nº 8.974/95, que veiculava idêntica faculdade outorgada à CTNBio. Precedente do STF (ADin nº 1.086-7/SC, Rel. Min. Ilmar Galvão, in DJU de 16/09/94, pág. 24.279); c) pela vedação contida no art. 8º, VI, da Lei nº 8.974/95, diante da qual se conclui que a CTNBio deve expedir, previamente, a regulamentação relativa à liberação e descarte, no meio ambiente, de organismos geneticamente modificados, sob pena de se tornarem ineficazes outras disposições daquele diploma legal, pelo que, à míngua de normas regulamentadoras a respeito do assunto, até o momento

presente, juridicamente relevante é a tese de impossibilidade de autorização de qualquer atividade relativa à introdução de OGM no meio ambiente; d) pelas disposições dos arts. 8º, VI, e 13, V, da Lei nº 8.974/95, que sinalizam a potencialidade lesiva de atividade cujo descarte ou liberação de OGM, no meio ambiente, sem a observância das devidas cautelas regulamentares, pode causar, desde incapacidade para as ocupações habituais por mais de 30 dias e lesão corporal grave, até a morte, lesão ao meio ambiente e lesão grave ao meio ambiente, tal como previsto no art. 13, §§ 1º a 3º, da Lei nº 8.974/95, tipificando-se tais condutas como crimes e impondo-lhes severas penas.

VI – A existência de uma situação de perigo recomenda a tutela cautelar, no intuito de se evitar – em homenagem aos princípios da precaução e da instrumentalidade do processo cautelar –, até o deslinde da ação principal, o risco de dano irreversível e irreparável ao meio ambiente e à saúde pública, pela utilização de engenharia genética no meio ambiente e em produtos alimentícios, sem a adoção de rigorosos critérios de segurança.

VII – Homologação do pedido de desistência do IBAMA para figurar no polo ativo da lide, em face da superveniência da Medida Provisória nº 1.984-18, de 01/06/2000.

VIII – Preliminares rejeitadas. Apelações e remessa oficial, tida como interposta, improvidas.

Esse acórdão é referência obrigatória para entendimento do desenvolvimento da questão. Nele, por exemplo, a CTNBio foi desqualificada inclusive quanto à sua existência jurídica, já que a Lei de Biossegurança não criou aquele órgão. O Decreto que regulamentou a lei é que a teria criado. Para remediar a situação é que a já referida Medida Provisória nº 2.191-9, de 23.08.2001, em vigor conforme o art. 2º da EC nº 32/2001, introduziu modificações na Lei 8.974/95, estabelecendo:

LEI Nº 8.974, DE 05 DE JANEIRO DE 1995

(DOU 06.01.1995)

Regulamenta os incisos II e V do § 1º do artigo 225 da Constituição Federal, estabelece normas para o uso das técnicas de engenharia genética e liberação no meio ambiente de organismos geneticamente modificados, autoriza o Poder Executivo a criar, no âmbito da Presidência

da República, a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança, e dá outras providências.

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

Parágrafo único. A CTNBio exercerá suas competências, acompanhando o desenvolvimento e o progresso técnico e científico na engenharia genética, na biotecnologia, na bioética, na biossegurança e em áreas afins. (Artigo acrescentado pela Medida Provisória nº 2.191-9, de 23.08.2001, DOU 24.08.2001, em vigor conforme o art. 2º da EC nº 32/2001)

Art. 1º-B. A CTNBio, composta de membros titulares e suplentes, designados pelo Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia, será constituída por:

I - oito especialistas de notório saber científico e técnico, em exercício nos segmentos de biotecnologia e de biossegurança, sendo dois da área de saúde humana, dois da área animal, dois da área vegetal e dois da área ambiental;

II - um representante de cada um dos seguintes Ministérios, indicados pelos respectivos titulares:

- a) da Ciência e Tecnologia;
- b) da Saúde;
- c) do Meio Ambiente;

d) da Educação;

e) das Relações Exteriores;

III - dois representantes do Ministério da Agricultura e do Abastecimento, sendo um da área vegetal e outro da área animal, indicados pelo respectivo titular;

IV - um representante de órgão legalmente constituído de defesa do consumidor;

V - um representante de associação legalmente constituída, representativa do setor empresarial de biotecnologia;

VI - um representante de órgão legalmente constituído de proteção à saúde do trabalhador.

§ 1º Cada membro efetivo terá um suplente, que participará dos trabalhos com direito a voto, na ausência do titular.

§ 2º A CTNBio reunir-se-á periodicamente em caráter ordinário uma vez por mês e, extraordinariamente a qualquer momento, por convocação de seu Presidente ou pela maioria absoluta de seus membros.

§ 3º As deliberações da CTNBio serão tomadas por maioria de dois terços de seus membros, reservado ao Presidente apenas o voto de qualidade.

§ 4º O quorum mínimo da CTNBio é de doze membros presentes, incluindo, necessariamente, a presença de, pelo menos, um representante de cada uma das áreas referidas no inciso I deste artigo.

§ 5º A manifestação dos representantes de que tratam os incisos II a VI deste artigo deverá expressar a posição dos respectivos órgãos.

§ 6º Os membros da CTNBio deverão pautar a sua atuação pela observância estrita dos conceitos éticos profissionais, vedado envolver-se no julgamento de questões com as quais tenham algum relacionamento de ordem profissional ou pessoal, na forma do regulamento. (Artigo acrescentado pela Medida Provisória nº 2.191-9, de 23.08.2001, DOU 24.08.2001, em vigor conforme o art. 2º da EC nº 32/2001)

Art. 1º-C. A CTNBio constituirá, dentre seus membros efetivos e suplentes, subcomissões setoriais específicas na área de saúde humana, na área

animal, na área vegetal e na área ambiental, para análise prévia dos temas a serem submetidos ao plenário da Comissão. (Artigo acrescentado pela Medida Provisória nº 2.191-9, de 23.08.2001, DOU 24.08.2001, em vigor conforme o art. 2º da EC nº 32/2001)

Art. 1º-D. Compete, entre outras atribuições, à CTNBio:

I - aprovar seu regimento interno;

II - propor ao Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia a Política Nacional de Biossegurança;

III - estabelecer critérios de avaliação e monitoramento de risco de OGM, visando proteger a vida e a saúde do homem, dos animais e das plantas, e o meio ambiente;

IV - proceder à avaliação de risco, caso a caso, relativamente a atividades e projetos que envolvam OGM, a ela encaminhados;

V - acompanhar o desenvolvimento e o progresso técnico-científico na biossegurança e em áreas afins, objetivando a segurança dos consumidores, da população em geral e do meio ambiente;

VI - relacionar-se com instituições voltadas para a engenharia genética e biossegurança em nível nacional e internacional;

VII - propor o código de ética das manipulações genéticas;

VIII - estabelecer normas e regulamentos relativamente às atividades e aos projetos relacionados a OGM;

IX - propor a realização de pesquisas e estudos científicos no campo da biossegurança;

X - estabelecer os mecanismos de funcionamento das Comissões Internas de Biossegurança (CIBios), no âmbito de cada instituição que se dedique ao ensino, à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico e à produção industrial que envolvam OGM;

XI - emitir Certificado de Qualidade em Biossegurança (CQB);

XII - classificar os OGM segundo o grau de risco, observados os critérios estabelecidos no anexo desta Lei;

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;

XIV - emitir parecer técnico prévio conclusivo, caso a caso, sobre atividades, consumo ou qualquer liberação no meio ambiente de OGM, incluindo sua classificação quanto ao grau de risco e nível de biossegurança exigido, bem como medidas de segurança exigidas e restrições ao seu uso, encaminhando-o ao órgão competente, para as providências a seu cargo;

XV - apoiar tecnicamente os órgãos competentes no processo de investigação de acidentes e de enfermidades, verificados no curso dos projetos e das atividades na área de engenharia genética;

XVI - apoiar tecnicamente os órgãos de fiscalização no exercício de suas atividades relacionadas a OGM;

XVII - propor a contratação de consultores eventuais, quando julgar necessário;

XVIII - divulgar no Diário Oficial da União o CQB e, previamente à análise, extrato dos pleitos, bem como o parecer técnico prévio conclusivo dos processos que lhe forem submetidos, referentes ao consumo e liberação de OGM no meio ambiente, excluindo-se as informações sigilosas, de interesse comercial, apontadas pelo proponente e assim por ela consideradas;

XIX - identificar as atividades decorrentes do uso de OGM e derivados potencialmente causadoras de significativa degradação do meio ambiente e da saúde humana.

Parágrafo único. O parecer técnico conclusivo da CTNBio deverá conter resumo de sua fundamentação técnica, explicitando as medidas de segurança e restrições ao uso do OGM e seus derivados e considerando as particularidades das diferentes regiões do País, visando orientar e subsidiar os órgãos de fiscalização no exercício de suas atribuições. (NR) (Artigo

acrescentado pela Medida Provisória nº 2.191-9, de 23.08.2001, DOU 24.08.2001, em vigor conforme o art. 2º da EC nº 32/2001)

Ou seja, é como se a CTNBio só tivesse começado a existir legalmente a partir de agosto de 2001. Claro que, na prática, foram como que convalidados todos os atos praticados pela CTNBio até então (in)existente, respeitados os aspectos proclamados em contrário pela Justiça Federal.

Ainda relevante nesse pronunciamento foi a clareza com que a Corte decidiu pela aplicação do *princípio da precaução*, da *inversão do ônus da prova*, e da *exigibilidade do estudo de impacto ambiental*.

A respeito desse último item, merece transcrição os argumentos desenvolvidas pela Desembargadora Federal, Assusete Magalhães, no seu voto condutor:

Insiste a União Federal que a CTNBio poderia, a seu único e exclusivo critério, com base no Decreto nº 1.752/95, dispensar o prévio estudo de impacto ambiental, em caso de liberação ou descarte de OGM no meio ambiente.

Já o IBAMA sustenta a tese de que cabe a ele, dependendo do exame de cada caso, verificar da necessidade ou não de prévio estudo de impacto ambiental.

Ora, se o art. 225, § 1º, IV, da CF/88 exige, “na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação no meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade”, e se a própria Resolução CONAMA nº 237/97 estatui que está sujeito a licenciamento ambiental, “a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos naturais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental”, incluindo, no seu Anexo I, como sujeita a tal licenciamento, “a introdução de espécies exóticas e/ou geneticamente modificadas”, parece-me juridicamente relevante, em princípio, a tese de

que, no particular, nada sobra à discricionariedade da Administração, seja da CTNBio, seja do próprio IBAMA.

Em matéria de tal relevância, melhor é adotar a exegese mais restritiva que o plenário do STF vem dando ao art. 225, § 1º, IV, da CF/88, inadmitindo que até uma Constituição Estadual possa, em situação até bem mais simples, de florestamento e reflorestamento para fins empresariais, dispensar o prévio estudo de impacto ambiental, entendendo o plenário daquela Corte que a expressão “na forma da lei”, constante do dispositivo constitucional, diz respeito à forma como se fará o prévio estudo de impacto ambiental, e não aos casos em que a exigência será possível, de vez que a exigência é fixada, na CF/88, sem qualquer exceção.

Esclarecedor, a propósito, o voto condutor do acórdão, na ADin nº 1.086-7/SC, relatada pelo Ministro Ilmar Galvão:

”A argüição do eminente Procurador-Geral da República sustenta que o § 3º do art. 182 da Constituição do Estado de Santa Catarina encontra-se eivado de inconstitucionalidade, uma vez que fixa uma exceção à aplicação do inc. IV do § 1º do art. 225 da Carta Federal, que prevê a exigência, na forma da lei, de prévio estudo de impacto ambiental para atividades que sejam potencialmente causadoras de degradação do meio ambiente.

O dispositivo impugnado, com efeito, estabelece que, para as áreas florestadas ou objeto de reflorestamento para fins empresariais, a serem disciplinadas por normas que mantenham a qualidade do meio ambiente, fica dispensada a exigibilidade de estudo de prévio impacto ambiental.

A atividade de florestamento ou reflorestamento, ao contrário do que se poderia supôr, não pode deixar de ser tida como eventualmente lesiva ao meio ambiente, quando, por exemplo, implique substituir determinada espécie de flora nativa, com as suas próprias especificidades, por outra, as mais das vezes, sem qualquer identidade com o ecossistema local e escolhidas apenas em função de sua utilidade

econômica, com ruptura, portanto, do equilíbrio e da diversidade da flora local.

Por isso, em tese, a norma impõe restrição prejudicial à tutela do meio ambiente, razão pela qual contraria o sentido da norma constitucional federal que, sem qualquer exceção, fixa a exigência de estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade, para a instalação de obra ou atividade que seja potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente.

Mesmo que se argumente que a exigência, nesses casos, de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação ambiental, comporta exclusões ao alvitre do legislador -- o que sugere certa controvérsia, uma vez que a menção do constituinte à lei diz respeito apenas à forma com que se fará a mencionada exigência de prévio estudo de impacto ambiental e, não, aos casos em que a mesma será possível --, o certo é que, pela lógica sistemática da distribuição de competência legislativa, apenas a lei federal seria apta a excluir hipóteses à incidência do aludido preceito geral, já que se trata de matéria nitidamente inserida no campo de abrangência das normas gerais sobre conservação da natureza e proteção do meio ambiente e, não, de normas complementares, que são da atribuição constitucional dos Estados-membros (art. 24, inc. VI, da CF).

Por outro lado, a competência legislativa plena dos Estados-membros (art. 24, § 3º, da CF) não é de ser invocada, quando menos porque não se compreende qual seja a peculiaridade local que se estaria atendendo com a edição de uma norma constitucional com tal conteúdo normativo.

Entendo, portanto, que, num exame de caráter liminar, a arguição de inconstitucionalidade revela a presença de relevância jurídica que, somada à conveniência em não se permitir uma restrição aparentemente ilegítima e prejudicial a bem constitucionalmente tutelado, autoriza a concessão da medida cautelar a fim de suspender, até o julgamento final da ação, a vigência do § 3º do art. 182 da Constituição do Estado de Santa Catarina.

Por isso, Senhor Presidente, meu voto é no sentido de deferir a medida cautelar, tal como

requerida pelo eminente Procurador-Geral da República.”

O voto do Relator, no Pretório Excelso, foi acompanhado, à unanimidade, pelo plenário daquela Corte (in DJU de 16/09/94, pág. 24.279).

Como se vê, a jurisprudência unânime do plenário do STF sinaliza pela relevância da tese da inconstitucionalidade de norma constitucional estadual — e, no caso, de lei em sentido apenas material — dispensar o prévio estudo de impacto ambiental, para os fins previstos no art. 225, § 1º, IV, da CF/88.

Com efeito, até a um leigo causa perplexidade a tese de que poderia ser dispensado o prévio estudo de impacto ambiental, por não ser potencialmente lesiva ou causadora de significativa degradação do meio ambiente, uma atividade cujo descarte ou liberação de OGM, no meio ambiente, sem observância das devidas cautelas regulamentares, possa causar, desde incapacidade para as ocupações habituais por mais de 30 dias e lesão corporal grave, até a morte, lesão ao meio ambiente e lesão grave ao meio ambiente, tal como previsto no art. 13, §§ 1º a 3º, da Lei nº 8.974/95, tipificando-se tais condutas como crimes e impondo-lhes severas penas.

Esse julgamento foi concluído em agosto de 2000, e, à unanimidade, a Turma negou provimento às apelações da União Federal, da Monsanto e da Monsoy, exigindo a suspensão de liberações, pela CTNBio, de organismos geneticamente modificados, enquanto não realizados estudos prévios de impacto ambiental. Estava sob apreciação apelação cível em Ação Cautelar, conexa à Ação Civil Pública, principal. A apelação cível, contra decisão proferida pelo então Juiz da 6ª Vara Federal em Brasília, e hoje já Desembargador Federal com assento no TRF 1ª, Antônio de Souza Prudente, ainda aguarda conclusão de julgamento.²²

²² O julgamento da apelação foi iniciado em fevereiro de 2002, tendo a Relatora, Desembargadora Federal Selene Maria de Almeida, proferido longo voto (mais de 10 horas para ser lido; mais de 600 páginas, ainda não liberadas para conhecimento do seu teor). Tem previsão de ser retomado agora em fevereiro.

Capítulo V. O CONAMA e a regulamentação do EIA RIMA para OGM.

A Advocacia Geral da União conseguira, dias antes do julgamento dessa Apelação perante o TRF da 1ª Região, que Medida Provisória fosse editada, permitindo ao Advogado-Geral da União *avocar* temas e casos que julgasse de interesse direto da União. E o então Advogado-Geral fez isso, determinando ao representante da União, junto ao TRF da 1ª Região, que pedisse a *desistência da ação*, pelo IBAMA, que, até então, alinhava-se com o Greenpeace e com o IDEC.

Como visto, o Acórdão proferido reconheceu ao IBAMA competência para exigir o EIA. Mas, subsequente àquele julgamento, e também desmontando a tese da falta de interesse do órgão ambiental, em junho de 2002 sobreveio Resolução do CONAMA, tratando da questão de exigibilidade de estudos de impacto ambiental, em assuntos de liberação de organismos geneticamente modificados. É a RESOLUÇÃO Nº 305, de 12 de Junho de 2002, do CONAMA, que dispõe sobre Licenciamento Ambiental, Estudo de impacto Ambiental e Relatório de Impacto no Meio Ambiente de atividades e empreendimentos com Organismos Geneticamente Modificados e seus derivados.

O Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, ao lado de fundamentar sua deliberação na Constituição e nas leis existentes sobre meio ambiente, invocou o *“princípio da precaução, cristalizado no Princípio 15 da Declaração do Rio, reafirmado pela Convenção sobre Diversidade Biológica, pelo Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança, e no art. 225 da Constituição Federal.”* Ainda, invocou o *“desconhecimento dos eventuais impactos de Organismos Geneticamente Modificados à saúde e ao meio ambiente”* para justificar a edição daquela Resolução, que disciplina os critérios e os procedimentos a serem observados pelo órgão ambiental competente para o licenciamento ambiental de

atividades e empreendimentos que façam uso de Organismos Geneticamente Modificados-OGM e derivados, efetiva ou potencialmente poluidores.

De acordo com o art. 5º, a liberação no meio ambiente de OGM ou derivado dependerá de Licença Especial de Operação para Liberação Comercial de OGM a ser obtida pela empresa detentora da tecnologia para cada construção gênica em uma espécie, para multiplicação do produto e outras atividades em escala pré-comercial; e uso comercial do produto.

Para concessão da licença, é necessário, além do parecer técnico prévio conclusivo da CTNBio, a identificação e diagnóstico ambiental das áreas onde se pretende fazer a liberação no meio ambiente; o plano de contingência para situações de eventual dano ambiental causado pelo OGM; os estudos ambientais (Estudo de Impacto Ambiental-EIA e Relatório de Impacto no Meio Ambiente-RIMA).

O EIA RIMA mereceu destaque especial na Resolução do CONAMA. Segundo o art. 7º dessa normativa, o órgão ambiental competente, ao exigir EIA/RIMA, levará em conta, entre outros, o parecer técnico prévio conclusivo da CTNBio; a localização específica da atividade ou do empreendimento; a potencial degradação da qualidade ambiental; o efeito do empreendimento sobre as atividades sociais e econômicas; o tamanho e as características do empreendimento; a presença ou proximidade de parentes silvestres do OGM; a vulnerabilidade ambiental do local; a existência de licença ou pedido de licença ambiental anterior para atividade ou empreendimento envolvendo a mesma construção gênica naquela espécie ou variedade; e os pareceres técnicos apresentados pelos interessados legalmente legitimados.

Há um anexo específico, orientando a elaboração do EIA-RIMA. Nele, diretrizes de como realizar um EIA recomendam para, entre outros aspectos, adequada :

“5.4.3.-Caracterização do meio sócio-econômico; - A caracterização do meio sócio-econômico deverá incluir, entre outras: a distribuição espacial das populações humanas presentes nas áreas de impacto direto e indireto do empreendimento; os estudos populacionais quantitativos e qualitativos; as expectativas da comunidade com relação ao tipo de atividade pretendida; as formas de usos e a ocupação do solo em áreas rurais, urbanas e de expansão urbana; a infra-estrutura de serviços nos municípios envolvidos pelo empreendimento; a proximidade com áreas indígenas e com outros assentamentos populacionais.

5.5.- Análise integrada; - Realizar análise das condições ambientais atuais e das tendências evolutivas, explicitando as inter-relações entre os meios físico, biótico e sócio-econômico, de forma a permitir a compreensão da estrutura e da dinâmica ambiental na área de influência.

5.6. - Prognóstico e avaliação dos impactos ambientais; - Elaborar prognóstico ambiental, considerando os efeitos negativos ou positivos sobre os meios físico, biótico e sócio-econômico decorrentes da atividade ou do empreendimento. A identificação e a avaliação dos impactos ambientais positivos e negativos deverá, fundamentalmente, focalizar as alterações no meio ambiente decorrentes da inserção do empreendimento. Os impactos serão descritos, quantificados, qualificados e classificados, de acordo com a magnitude, importância, duração, época de ocorrência e a reversibilidade.

5.6.1. - Avaliação dos impactos ambientais decorrentes de liberações ambientais do OGM - Aspectos do meio físico e biótico;

5.6.2. - Avaliação dos impactos ambientais decorrentes de liberações ambientais do OGM ou produtos derivados - Aspectos do meio sócio-econômico; - Quanto aos impactos ambientais do meio sócio-econômico, deve-se fornecer informações que permitam antecipar os impactos sócio-econômicos possíveis de ocorrer, a curto, médio e a longo prazo, considerando-se a população humana que possa ser afetada pela utilização direta ou indireta dos OGM.

- O empreendedor deverá, também, fazer análise comparativa entre o empreendimento proposto e as tecnologias alternativas, em relação a sustentabilidade, aos impactos sobre o meio ambiente e a saúde humana e as conseqüências sócio-econômicas.

Essas diretrizes, que são vinculantes, espancam quaisquer dúvidas que ainda existissem quando à necessidade de se realizar apreciação dos impactos sócio-econômicos da introdução de organismos geneticamente modificados.

Conclusões

Ficou demonstrado que *para a realização de um desenvolvimento humano sustentável, o uso comercial e o descarte no meio ambiente de organismos geneticamente modificados, atento ao princípio da precaução, exige as avaliações de risco contidas nos estudos da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (em Parecer Prévio Conclusivo), mas é imprescindível Estudo Prévio de Impacto Ambiental, de modo a examinar os riscos à saúde e ao meio ambiente, e os impactos sócio-econômicos.*

O projeto de sociedade determinado pela Constituição permite extrair o entendimento de que também a ciência deve estar a serviço da vida. E o desenvolvimento econômico dela decorrente deve ser centrado na pessoa humana. A criatividade e engenho humanos devem se desenvolver. O *novo* não deve ser causa de sustos e temores, mas deve ser objeto de precaução e cuidados.

Os pronunciamentos judiciais lembram a todos que nenhuma pessoa ou órgão pode pretender o monopólio da verdade científica sobre os efeitos que organismos geneticamente modificados possam exercer sobre a vida humana, animal e vegetal, ou sobre as relações sócio-econômicas. Isso também se aplica à CTNBio.

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

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

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

Unindo a ética à ciência, afirma o economista e pensador Eduardo Gianetti,

*“A ciência é, portanto, um insumo valioso para a reflexão ética. Mas seria um grave erro acreditar que ela pode responder sozinha pelo produto final. Uma das conquistas centrais da filosofia moderna é o postulado de que **nenhuma quantidade de saber sobre o mundo como ele é pode nos permitir, por si só, dar o passo seguinte e fazer afirmações sobre o que deve ser.**”²³*

Assim, a falta de plena certeza científica não deve ser usada como razão para postergar medidas para evitar ou minimizar uma ameaça.

Recife, em Fevereiro de 2003

Luciano Mariz Maia

²³ Jornal Folha de São Paulo, edição de 17.9.98 Caderno 4, página9.

Bibliografia

- Antunes, Paulo de Bessa [2002]. Direito Ambiental. Rio de Janeiro: Lumen Juris.
- Ball, Simon e Stuart Bell [1991]. Environmental Law. London: Blackstone.
- Birnie, Patricia e Alan Boyle [2002]. International Law & The Environment. Oxford: OUP. 2nd Ed.
- Fontes, Eliana M. G. in "Biossegurança de Biotecnologias - Breve Histórico", Boletim Informativo nº 01/CTNBio.
- Human Development Report 1994. United Nations. UNDP.
- Jornal Folha de São Paulo, edição de 17.9.98 Caderno 4, página 9.
- Krämer, Ludwig [2000]. E.C. Environmental Law. London: Sweet & Maxwell. 4th Ed.
- Machado, Paulo Afonso Leme [2002]. Direito Ambiental Brasileiro. São Paulo: Malheiros. 10^a Ed.
- Mayer & Wynne, in "How science failed the Environment", New Scientist, Junho, 1993, pg. 27
- Sen, Amartya [2000]. Desenvolvimento como liberdade. São Paulo: Companhia das Letras.
- Sunkin, Maurice [1998]. Sourcebook on Environmental Law. London: Cavendish Publishing Ltd..