



## MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

## EXCELENTÍSSIMO SENHOR PRESIDENTE DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL Coordenadorra de Protro otro e Baixa de Processos 20/06/2005 15:55 75623

ADI 3526-6

O PROCURADOR-GERAL DA REPÚBLICA, com fundamento no art. 103, VI, da Constituição da República, vem propor, perante esse Colendo Supremo Tribunal Federal,

## AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE,

com pedido de concessão de **medida cautelar**, em face dos seguintes dispositivos legais: inciso VI do art. 6°; art. 10; incisos IV, VIII, XX e §§ 1°, 2°, 3°, 4°, 5° e 6° do art. 14; § 1°, inciso III e §§ 2°, 3°, 4°, 5°, 6° e 7° do art. 16; arts. 30, 34, 35 e 36, 37 e 39, todos da Lei n° 11.105, de 24 de março de 2005.

1. O presente ajuizamento atende solicitação do Partido Verde – PV e do Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor – IDEC, autores das representações PGR nº 1.00.000.004921/2005-17 e PGR nº 1.00.000.005210/2005-51, respectivamente, e recomendação da 4ª Câmara de Coordenação e Revisão – Meio Ambiente e Patrimônio Cultural – do Ministério Público Federal.

Acompanha o presente um exemplar da norma impugnada, em obediência ao artigo 2. 3°, parágrafo único, da Lei nº 9.868/99.

## Objeto do controle de constitucionalidade

- 1. A presente ação visa impugnar a Lei nº 11.105, de 24 de Março de 2005, que, a pretexto de regulamentar os incisos II, IV e V do art. 225 da Constituição Federal, estabeleceu normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados OGM e seus derivados.
- 2. De início, é preciso lembrar que o Senado da República modificou, drasticamente, o Substitutivo aprovado pela Câmara dos Deputados, de que foi relator o Deputado Renildo Calheiros (PCdoB-AL). Naquele projeto havia uma definição clara de que a questão referente a exigência de estudo de impacto ambiental (EIA), como condição para liberação comercial de sementes geneticamente modificadas, ficaria sob o comando do sistema nacional de meio ambiente. Do mesmo modo, restou acertada a competência do IBAMA para proceder o licenciamento de atividades relativas a liberação de organismos geneticamente modificados no ambiente.
- Após a aprovado pela Câmara dos Deputados do Substitutivo do Deputado Renildo 3. Calheiros, o Senado promoveu diversas modificações no Projeto de lei, que foram, ao final, aprovadas pelo Congresso Nacional, incorrendo diversos dispositivos seus em flagrante inconstitucionalidade a seguir arrolados:

"Art. 6º Fica proibido:

(...)

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;

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 zoofitossanitário, 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. 14. Compete à CTNBio:

(...)

<u>IV – proceder à análise da avaliação de risco, caso a caso, relativamente a atividades e projetos que envolvam OGM e seus derivados;</u>

(...)

<u>VIII – autorizar, cadastrar e acompanhar as atividades de pesquisa com OGM ou derivado de OGM, nos termos da legislação em vigor;</u>

(...)

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;

( )

- §  $1^{\circ}$  Quanto aos aspectos de biossegurança do OGM e seus derivados, <u>a decisão técnica da CTNBio vincula os demais órgãos e entidades da administração</u>.
- § 2º Nos casos de uso comercial, dentre outros aspectos técnicos de sua análise, <u>os órgãos</u> de registro e fiscalização, no exercício de suas atribuições em caso de solicitação pela <u>CTNBio</u>, observarão, quanto aos aspectos de biossegurança do <u>OGM</u> e seus derivados, a decisão técnica da <u>CTNBio</u>.
- § 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. 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 Aqüicultura 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:
- § 1º Após manifestação favorável da CTNBio, ou do CNBS, em caso de avocação ou recurso, caberá, em decorrência de análise específica e decisão pertinente:
- 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;
- § 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.
- §  $4^{\circ}$  A emissão dos registros, das autorizações e do licenciamento ambiental referidos nesta Lei deverá ocorrer no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias.
- §  $5^{\circ}$  A contagem do prazo previsto no §  $4^{\circ}$  deste artigo será suspensa, por até 180 (cento e oitenta) dias, durante a elaboração, pelo requerente, dos estudos ou esclarecimentos necessários.
- § 6° 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.

(...)

- 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. 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, reservado 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

Cód igo	Catego ria	Descrição	Pp/gu
go	774		
			<b>.</b>
. ,	Recurs os Natura is	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.	

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." (não grifado no original)

#### DA INCONSTITUCIONALIDADE DA LEI Nº 11.105/2005

- A) Da afronta à competência comum dos entes federados em proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas:
- 4. O Estado Federal é uma forma de Estado composto, onde coexistem comunidades públicas dotadas de autonomia constitucional e política, submetidas aos princípios da Constituição Federal, como fonte da organização dos Estados e dos Municípios.
- 5. A Constituição, ao criar a Federação, possibilita que o poder não fique concentrado nas mãos de uma única pessoa jurídica de direito público, mas que se reparta entre os entes coletivos que a compõe, os quais participam da formação da vontade da União.
- 6. A CF/88 criou três entidades, com autonomia político-administrativa, na composição de nossa Federação: a União como a ordem nacional, os Estados como ordens regionais e os Municípios como ordens locais.
- 7. Essa múltipla composição favorece que sobre o mesmo povo e idêntico território, seja sentida a incidência de diversas ordens estatais, o que só se torna possível em razão da repartição de competências dentre os entes federativos.
- 8. A Constituição Federal estabelece uma competência comum à União, aos Estados e aos Municípios para articularem políticas públicas ambientais, para exercerem suas competências administrativas e para protegerem o meio ambiente, como se verifica da leitura do art. 23:
  - "Art. 23 É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:
  - VI proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;
- 9. Observa-se que a Constituição Federal não concede aos entes federados uma mera faculdade de proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas.

De maneira contrária, a Carta Constitucional impõe à União, aos Estados e aos Municípios o dever-poder de proteger o meio ambiente. Consequentemente, qualquer norma infraconstitucional que venha a condicionar ou limitar as competências impostas aos entes federados afronta a Constituição Federal.

10. Importante salientar que o Supremo Tribunal Federal já se pronunciou sobre o tema, declarando inconstitucional lei estadual que impedia Estado de fiscalizar atividades que envolviam organismos geneticamente modificados. Entendeu o STF que tal regra atentava à autonomia do Estado conferida pela Constituição Federal:

ALIMENTOS TRANSGÊNICOS. COMPETÊNCIA CONCORRENTE DO ESTADO-MEMBRO. LEI ESTADUAL QUE MANDA OBSERVAR A LEGISLAÇÃO FEDERAL.

1. Entendimento vencido do Relator de que o diploma legal impugnado não afasta a competência concorrente do Estado-membro para legislar sobre produtos transgênicos, inclusive, ao estabelecer, malgrado superfetação, acerca da obrigatoriedade da observância da legislação federal. 2. Prevalência do voto da maioria que entendeu ser a norma atentatória à autonomia do Estado quando submete, indevidamente, à competência da União, matéria de que pode dispor. - ADI 2303 MC / RS - RIO GRANDE DO SUL - Julgamento: 23/11/2000 - Órgão Julgador: Tribunal Pleno -Publicação: DJ DATA-05-12-2003 PP-00018 EMENT VOL-02135-05 PP-00918.

11. Verifica-se, pois, que são diversas as regras dispostas na Lei nº 11.105/2005 que padecem do mesmo vício julgado pelo STF na ADI 2303 MC/RS – Rio Grande do Sul, pois submetem a competência constitucional de Estados e Municípios à decisão da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança - CTNBio.

## A.1) A competência comum de proteger o meio ambiente e o licenciamento ambiental:

- 12. A Lei nº 6.938/81 afirma que a Política Nacional de 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.
- 13. Para tanto devem ser atendidos dentre outros princípios previstos no art. 225 da Constituição Federal, a manutenção do equilíbrio ecológico e a proteção dos ecossistemas,

com a preservação de áreas representativas, e o controle das atividades potencial ou efetivamente poluidoras.

- 14, A opção do legislador constituinte pela competência comum para a defesa do meio ambiente, bem como do legislador ordinário pela criação do Sistema Nacional do Meio Ambiente, sinalizam a importância que se deu à cooperação de todos os entes federados, seus órgãos e entidades, na proteção e consecução daqueles temas a que deu dignidade constitucional.
- 15. Por essas razões se extrai uma visão sistêmica de tais matérias ligadas por nexo causal a órgãos e entidades públicas vinculados à União, Estados e Municípios, em regime de cooperação permanente. Não é por outro motivo que há o Sistema Único de Saúde, o Sistema Nacional de Meio Ambiente, o Sistema Nacional de Recursos Hídricos, o Sistema Nacional de Trânsito, entre tantos outros. Trata-se de estruturar os meios que possibilitem a mais completa cooperação dos integrantes da Federação na execução das políticas públicas.
- 16. Com vistas a cooperação dos entes federados a Lei nº 6.938/81 dispõe que os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, constituirão o Sistema Nacional do Meio Ambiente SISNAMA.
- 17. O SISNAMA, que veio no bojo da Política Nacional, representa a articulação dos órgãos ambientais existentes e atuantes em todas as esferas da Administração Pública. Ao discorrer sobre o SISNAMA, afirma Marcelo Abelha Rodrigues:

"o legislador procurou dar aplicação à competência comum para implementação da política ambiental, criando um verdadeiro plexo de órgãos estatais, nos três níveis (União, Estados e Municípios), tendo em vista a regra do art. 23 do diploma constitucional. A esse sistema criado deu o nome de SISNAMA."

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ABELHA, Marcelo in "Instituições de Direito Ambiental", Editora Max Limonad, São Paulo, p. 124.

- 18. Pode-se afirmar que aos órgãos integrantes do SISNAMA atribuiu-se a responsabilidade pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, tendo em vista ter sido ele criado com o fim de operacionalizar, de dar efetividade e eficiência à proteção ambiental.
- 19. Assim, face às disposições constitucionais, não cabe aos Municípios e aos Estados pedir autorização à União para exercerem o poder de polícia administrativa, para organizarem seus serviços administrativo-ambientais ou para aplicarem os instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, entre os quais se inclui o licenciamento ambiental. A atuação obrigatória de todos os entes federados para a proteção ambiental decorre diretamente da Constituição Federal.
- 20. Ademais, a Lei nº 6.938/81 é explícita ao reservar aos órgãos federais competência supletiva para atuar no licenciamento ambiental, cabendo aos órgãos estaduais competentes, integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente SISNAMA, a atuação principal, conforme reza o seu art. 10:
  - Art. 10 A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento de órgão estadual competente, integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente SISNAMA, e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis IBAMA, em caráter supletivo, sem prejuízo de outras licenças exigíveis. (não grifado no original)
- 21. Isto posto, o § 2º do art. 16 da Lei nº 11.105/2005, que condiciona a aplicação 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, aos casos em que a CTNBio deliberar que o OGM é potencialmente causador de significativa degradação do meio ambiente, desrespeitam, frontal e diretamente, o art. 23 da Constituição Federal, que deu atribuições comuns a todos os entes federados de proteger o meio ambiente.
- 22. Do mesmo vício de inconstitucionalidade padecem todas às previsões dos §§ 3º e 6º do art. 16 da Lei 11.105, que concedem à CTNBio o poder de "deliberar, 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" e ainda estabelecem que as autorizações e registros pelos órgãos ambientais estariam vinculadas à decisão técnica da CTNBio.

. 🖫

- 23. Se a todos os entes da federação é exigida a proteção do meio ambiente, é inconstitucional o impedimento criado na lei de biossegurança para que os Estados e Municípios deliberem sobre a necessidade de licenciamento ambiental de produtos ou sementes oriundos de organismos geneticamente modificados. Afinal, todos os membros da federação têm o dever constitucional de zelar pelo meio ambiente e, por conseguinte, de avaliar os impactos ambientais de qualquer atividade potencialmente causadora de significativo impacto ambiental.
- 24. Neste sentido, decidiu o Ministro do Supremo Tribunal Federal, Marco Aurélio, na Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 2.303:

...extraio do artigo 23 da Constituição Federal competir a União, aos Estados, Distrito Federal e aos Municípios:

VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

- A Carta da República quer que o Estado também atue nessas áreas." (não grifado no original)
- 24. Com efeito, a circunstância de o Estado-membro, juntamente com o Município, a União e o Distrito Federal, comporem único e indivisível sistema de administração pública de interesses ambientais, não implica, nem se pode conceber que desse fato se extraia, uma superposição de poderes <sup>2</sup>.
- 25. Idêntica conseqüência extrai-se da exegese do art. 225 da Constituição Federal, quando este imputa ao Poder Público o dever de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações. Obviamente que este "Poder Público", mencionado pela

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> FARIAS, Paulo José Leite, Competência Federativa e Proteção Ambiental, Sergio Antônio Fabris Editor, 1999, p. 315

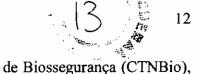
letra constitucional, abrange todas as pessoas políticas que, segundo o art. 23, titularizam a competência comum para zelar pelo equilíbrio ecológico do país.

26. Cabe, ainda, destacar, em matéria de competência administrativa, os ensinamentos de Canotilho:

"Um dos mais importantes princípios constitucionais a assinalar nesta matéria é o princípio da indisponibilidade de competências ao qual está associado o princípio da tipicidade de competências. Daí que: (1) de acordo com este último, as competências dos órgãos constitucionais sejam, em regra, apenas as expressamente enumeradas na Constituição; (2) de acordo com o primeiro, as competências constitucionalmente fixadas não possam ser transferidas para órgãos diferentes daqueles a quem a Constituição as atribui. [...] De acordo com este princípio, quando a Constituição regula de determinada forma a competência e função dos órgãos de soberania, estes órgãos devem manter-se no quadro de competências que lhes foi constitucionalmente assinalado, não devendo modificar, por via interpretativa (através do modo e resultado da interpretação), a repartição, coordenação e equilíbrio de poderes, funções e tarefas inerentes ao referido quadro de competências." 3 (não grifado no original)

- 27. Nesse sentido, a Lei nº 6.938/81 encontra-se em perfeita harmonia com a Constituição de 1988, tendo sido por ela recepcionada.
- 28. É de fácil conclusão, portanto, que competências constitucionais outorgadas aos entes federados não podem ser alteradas ou restringidas por norma infraconstitucional. Desta feita, estão eivados de inconstitucionalidade os incisos IV, VIII, XX e §§ 1°, 2°, 3°, 4°, 5° e 6° do art. 14; o § 1°, inciso III e §§ 2°, 3°, 4°, 5°, 6° e 7° do art. 16, art. 37, todos da Lei n° 11.105, que condicionam o exercício das competências constitucionais ambientais dos Estados e dos Municípios à decisão da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança-CTNBio.
- A-2) Da quebra do Sistema Nacional do Meio Ambiente e da fragmentação do processo de licenciamento ambiental
- 29. Desde a aprovação pelo Congresso Nacional em 1981 da Lei nº 6938, que trata da política nacional de meio ambiente, não há registro de outra lei que tenha explicitado, com tanta ênfase, a dispensa do Estudo Prévio de Impacto ambiental por um órgão da

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> CANOTILHO, José Joaquim Gomes, Direito Constitucional, Coimbra, Almedina, 1993, p. 679 e 680.



administração federal, no caso a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), que não integra o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA).

- 30. Chega a ser sintomática a obsessão do legislador ordinário, nos dispositivos aqui apontados como inconstitucionais, de retirar do órgão federal de licenciamento (IBAMA) a competência para analisar as implicações ambientais da liberação do cultivo de sementes geneticamente alteradas, condicionando o processo de licenciamento ambiental a um juízo prévio pela CTNBio de que o OGM em questão seria potencialmente causador de significativo impacto ambiental, como se verifica na leitura dos arts. 6°, inciso VI, e 16, § 1°, inciso III, da Lei nº 11.105/2005.
- 31. Não é por acaso que o projeto de lei, imediatamente após a sua aprovação pelo Congresso nacional, foi fortemente criticado pela Ministério do Meio Ambiente, como se lê da nota à imprensa, divulgada no dia 03 de Março do corrente ano:
  - "O Ministério do Meio Ambiente reitera sua posição, já conhecida publicamente, acerca do Projeto de Lei que dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança e estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de Organismos Geneticamente Modificados (OGMs), aprovado ontem pelo Congresso Nacional.
  - O Ministério do Meio Ambiente considera que o projeto de lei, no que se refere a transgênicos, relega os órgãos públicos que atuam nas áreas de meio ambiente, de pecuária e agricultura, de pesca e de saúde a um papel secundário, ao conferir à Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) poderes exclusivos e vinculantes na liberação da produção comercial de organismos geneticamente modificados.
  - O Ministério do Meio Ambiente entende que o modelo de regulação adotado cassa a competência do Sistema Nacional de Meio Ambiente para avaliar impactos ambientais decorrentes da liberação de transgênicos no meio ambiente, ao atribuir à CTNBio o poder de definir a necessidade, ou não, de realização do licenciamento ambiental. Cria-se com isso sério desequilíbrio no processo de tomada de decisão a respeito dos OGMs, em prejuízo das precauções necessárias para lidar com tecnologias cujas consequências nos ecossistemas brasileiros ainda não estão devidamente identificadas.

Ciente da plena competência constitucional do Congresso Nacional de aprovar democraticamente as normas legais que regem o País, o Ministério do Meio Ambiente sente-se na obrigação de apontar à sociedade brasileira os potenciais riscos ambientais envolvidos no projeto de lei aprovado. O Ministério continuará a exercer suas prerrogativas institucionais relativas à proteção e preservação do meio ambiente e à promoção do desenvolvimento sustentável, cuja premissa fundamental é a capacidade de

levar em conta, nas escolhas do presente, as condições de vida a serem legadas àsgerações futuras.

- 32. Não passou desapercebido pelos técnicos do Ministério do Meio Ambiente que o projeto de lei estraçalha o já combalido sistema nacional do meio ambiente, ao permitir a fragmentação do processo de licenciamento por órgãos que não fazem parte do sistema, quebrando a espinha dorsal de um dos mais importantes instrumentos da política nacional do meio ambiente criada pela Lei nº 6938/81: o licenciamento ambiental.
- 33. De fato, o § 2º do art. 16 estabelece que 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.
- 34. Por sua vez, a leitura dos incisos I e II do art. 8 da Lei nº 6938/81 revela a competência do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) para estabelecer normas e critérios para licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, a ser concedido pelos Estados e supervisionado pelo IBAMA e também para determinar em tais situações a realização de Estudos e relatórios de impacto ambiental.
- 35. Em resumo, a nova lei suspende a eficácia da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente e esvazia a competência normativa do CONAMA ao condicionar o futuro licenciamento de um OGM a um juízo prévio de valor da CTNBio. Não mais será a natureza da atividade desenvolvida pelo empreendedor que definirá a realização do processo de licenciamento, mas sim a opinião de uma comissão técnica, vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia, sobre impactos ambientais dos OGMs.
- 36. Para se ter uma idéia do efeito devastador dessa alteração normativa no processo de licenciamento ambiental, basta ver que ele afasta a incidência do art. 10 da Lei nº 6938/81, que assim dispõe:

- "Art.10 A Construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidoras, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento de órgão estadual competente, integrante do Sistema Nacional de Meio Ambiente SISNAMA, e do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis IBAMA, em caráter supletivo, sem prejuízo de outras licenças exigíveis. (grifamos)
- 37. Não há dúvida de que os OGMs podem causar significativo impacto no meio ambiente pela simples razão de que toda semente geneticamente modificada é, em princípio e por natureza, potencialmente causador de significativo de impacto ambiental. E exatamente por esta razão que o Congresso Nacional está aprovando uma lei de gerenciamento dos riscos associados a manipulação genética. Portanto, a sua exclusão do processo de licenciamento ambiental é um precedente perigoso para a manutenção do equilíbrio ecológico e dos princípios que norteiam o desenvolvimento sustentável, como o princípio da precaução e o da obrigatoriedade da exigência do Estudo Prévio de Impacto Ambiental como condição para a liberação de OGM no meio ambiente.

## B) APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO À ENGENHARIA GENÉTICA EXIGÊNCIA DE ESTUDO PRÉVIO DE IMPACTO AMBIENTAL

- 38. A questão referente à liberação do cultivo e comercialização de grãos geneticamente modificados tem sido alvo de intensa discussão, em face do grau de incerteza científica quanto aos reflexos no meio ambiente e na própria saúde humana.
- 39. Como medida essencial de prevenção de riscos ambientais, o princípio da precaução foi elevado à categoria de regra do direito internacional ao ser incluído na Declaração do Rio, como resultado da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento-RIO/92, sendo considerado atualmente um princípio fundamental direito ambiental internacional, assim redigido:

Princípio nº 15: "com a finalidade de proteger o meio ambiente, os Estados devem aplicar amplamente o critério da precaução, conforme as suas capacidades. Quando houver perigo de dano grave ou irreversível, a falta de uma certeza absoluta não deverá ser utilizada para postergar-se a adoção de medidas eficazes para prevenir a degradação ambiental".

- 40. Isso significa que os Estados devem aplicar o princípio da precaução, de acordo com suas respectivas capacidades, de modo a evitar sérios e irreversíveis danos ambientais, mesmo se não houver ainda uma definitiva evidência científica dos efeitos de certos produtos e substâncias ao meio ambiente. Em outras palavras, pela Declaração do Rio, os Estados devem tomar medidas urgentes e eficazes para antecipar, prevenir e combater, na origem, as causas da degradação ambiental.
- 41. Deste modo, se não há prévia e clara base cientifica 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 e que a atividade específica ou o uso de certos produtos ou substâncias não irão afetar o meio ambiente <sup>4</sup>.
- 42. 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.
- 43. A justificativa para essa interpretação baseia-se no fato de que, se posteriormente for comprovada a responsabilidade da empresa ou da pessoa denunciada pela degradação ambiental causada pela dita substância, seria tarde demais para impedir ou prevenir os seus nefastos efeitos. Neste sentido, é melhor errar em favor da proteção ambiental do que correr sérios riscos ambientais por falta de precaução dos agentes do Estado.
- 44. O Pesquisador Paulo Affonso Leme Machado ensina que o "princípio da precaução, para ser aplicado efetivamente, tem que suplantar a pressa, a precipitação, a rapidez insensata e a vontade de resultado imediato. Não é fácil o confronto com esses comportamentos, porque eles estão corroendo a sociedade contemporânea... O princípio

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> RIOS, Aurélio V. V, *in* Parecer emitido nos autos da Ação Civil Pública nº 1997.34.00036170-4, em curso na 6ª Vara Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal.

da precaução não significa a prostração diante do medo, não elimina a audácia saudável, mas equivale à busca da segurança do meio ambiente, indispensável para a continuidade da vida"<sup>5</sup>.

45. A propósito, a ilustre pesquisadora brasileira, 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 Boletím Informativo nº 01/CTNBio, que:

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

- 46. É de fácil conclusão que o princípio da precaução é indissociável de qualquer boa prática de biossegurança. A sua importância para as medidas de prevenção de potenciais riscos decorrentes da introdução ou de liberação de OGM no meio ambiente foi expressamente reconhecido e reafirmado no Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança.
- 47. A incerteza científica, à luz do princípio da precaução, milita em prol da higidez do meio ambiente, tornando indispensável, nas atividades potencialmente causadoras de riscos, a elaboração do estudo prévio de impacto ambiental.
- 48. A exigência constitucional de realização de estudo prévio de impacto ambiental como condição para instalação de atividade potencialmente lesiva ao meio ambiente está intimamente ligada ao princípio da precaução, o qual também encontra abrigo no art. 225,

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> LEME MACHADO, Paulo Affonso, in "Princípio da Precaução e o Direito Ambiental". Parecer juntado aos autos da ação civil pública nº 1998.00.027682-0, proposta pelo IDEC contra União Federal perante a 6ª Vara Federal da Seção Judiciária de Brasília.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> FONTES, Eliana M. G. in "Biossegurança de Biotecnologias - Breve Histórico", Boletim Informativo nº 01/CTNBio, pg. 13, (juntado aos autos às pg. 177/8).

caput, da Constituição Federal. Pode-se afirmar, até mesmo, que a previsão constitucional de EIA/RIMA funciona como mola mestra do princípio da precaução.

49. O art. 225 da Constituição estabelece que: "Todos tem 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.

Parágrafo 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. (grifo nosso)

- 50. A leitura do art. 225 § 1°, inciso IV da CF expõe a flagrante inconstitucionalidade dos dispositivos acima transcritos da Lei nº 11.105/2005, que atribuem à CTNBio o poder discricionário para deliberar, na forma desta Lei, se o OGM é potencialmente causador de significativa degradação do meio ambiente, como se verá a seguir.
- 51. A Lei nº 11.105 inverte, de forma absurda, a lógica edificada a partir do princípio da precaução (art. 225, *caput*, §1º, III, da Constituição), dispensando, por decisão unilateral, mas considerada *última e definitiva* da CTNBio a apresentação de EIA/RIMA para cultivo de "sementes transgênicas" no País.
- 52. Noutras palavras, o legislador ordinário acabou por desprezar o risco ao meio ambiente e à saúde humana, subvertendo, inclusive, as atribuições dos órgãos ambientais quanto ao exame dos impactos decorrentes dessa atividade, cuja potencialidade degradadora já se encontra reconhecida pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente CONAMA, na Resolução nº 237/97, ao exigir licença ambiental para atividades que impliquem introdução de espécies exóticas e/ou geneticamente modificadas.
- 53. O Congresso Nacional abandonou, ao aprovar a lei em questão, a dimensão preventiva inerente ao estudo prévio de impacto ambiental, verdadeiro "pressuposto constitucional da efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado" (cf.

sentença do Juiz Federal Antônio Prudente, nos autos da ação cautelar nº 1998.34.00.02768-18).

- 54. Ademais, a referida Lei de Biossegurança demonstra o potencial risco para o meio ambiente, quando estabelece como crime, no seu 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", sujeitando o infrator a pena de reclusão de 01 (um) a 04 (quatro) anos.
- 55. Por outro lado, não incumbe ao Poder Público dispensar estudo prévio de impacto ambiental para atividade que seja potencialmente causadora de significativa degradação ambiental, como é o caso de descarte de OGM no meio ambiente, mas sim exigir o seu cumprimento a fim de assegurar a efetividade de um meio ambiente equilibrado para as presentes e futuras gerações. Meio ambiente é bem de uso comum do povo e direito de todos e não se enquadra entre os bens de domínio da União, e nem está o poder executivo autorizado a com ele transacionar ou negligenciar.
- 56. A Constituição Federal expressamente "exige, 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. (grifo nosso)
- 57. O que define a obrigatoriedade do EIA não é o arbítrio do poder público ou de uma repartição burocrática, mas a natureza da atividade desenvolvida. Se ela é potencialmente causadora de significativo impacto ambiental a sua realização é obrigatória, não podendo, de nenhuma maneira, ser afastada a competência do órgão ambiental de exigir do empreendedor ou potencial poluidor o EIA, como instrumento de controle preventivo de danos ambientais em larga escala.
- 58. Não se pode esquecer que a exigência de EIA para atividades que possam causar "significativo impacto ambiental" possui alcance constitucional e, embora a expressão significativo traduza um conceito fluido ou indeterminado, isso não quer dizer que a

20

administração possa inventar conceito próprio ou desbordar da finalidade prevista no art. 225, inciso IV, da Constituição Federal.

- 59. Este, aliás, é o ponto central da discussão sobre o controle judicial dos atos administrativos que demanda, invariavelmente indagar sobre a extensão da discricionariedade e o limite dos conceitos indeterminados utilizados pela lei para a sua correta execução.
- 60. Celso Antônio Bandeira de Mello, em obra clássica sobre o assunto, ensina que por imposição lógica, mesmo que vagos, fluidos ou imprecisos os conceitos utilizados no pressuposto da norma (situação fática por ela descrita, isto é no "motivo legal") ou na finalidade, tem algum conteúdo mínimo indescutível. De qualquer deles se pode dizer que compreendem uma zona de certeza positiva, dentro da qual ninguém duvidaria do cabimento da aplicação da palavra que os designa e uma zona de certeza negativa em que seria certo que por ela não estaria abrigada...Segue-se que o administrador, ao interpretar e aplicar a norma não pode atribuir às palavras legais que recubram conceitos vagos ou imprecisos, um conceito dissonante daquele que, em dado tempo e lugar, é socialmente reconhecido como o que lhes corresponde 7.
- 61. Em caso paradigmático, a melhor solução para esta questão de direito constitucional e administrativo foi apresentada pelo ilustre Desembargador Federal, Dr. João Batista Moreira, do TRF da 1ª Região, quando da apreciação do Agravo Regimental nº 1998.34.00.027682-0/DF, onde se discutia a legalidade da dispensa pela mesma CTNBio do EIA pelo Comunicado nº 54, que autorizava a desregulamentação da soja *round up ready* (geneticamente modificada). Disse Sua Excelência:

"A Lei n. 8.974/95 — seja repetido - não estabeleceu critérios para a identificação de "atividades decorrentes do uso de OGM e derivados potencialmente causadoras de significativa degradação do meio ambiente e da saúde humana", delegando, sim, essa tarefa, à CTNBio. A solução para conciliá-la, nesse aspecto, com a Constituição, é dar-lhe interpretação teleológica, de modo a considerar-se que o parecer da CTNBio só é conclusivo e vinculante quanto às cautelas recomendadas para proteger a vida e a saúde da

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio, in "Discricionariedade e Controle Jurisdicional", Malheiros Editores, 2ª Edição, São Paulo, 1993, pg. 29/30.

pessoa, dos animais e das plantas, bem como o meio ambiente, uma vez que sua finalidade, conforme declarado pela própria lei, é tal proteção. As cautelas que estabeleça não poderão ser reduzidas, mas poderão ser ampliadas e reforçadas por outros órgãos competentes.

Não tendo, assim, o parecer da CTNBio caráter vinculante, na parte em que dispensa o EIA/RIMA para efeito do cultivo da soja geneticamente modificada, é necessário enfrentar a questão, diretamente, à luz do disposto no art. 225, § 1°, IV, da Constituição. A possibilidade de afirmar, nesta sede de julgamento, se o cultivo da soja geneticamente modificada é ou não suscetível de causar significativa (conceito indeterminado) degradação ambiental, de modo a exigir ou não EIA/RIMA, é o que será examinado em seguida.

Impõe-se incursão no capítulo doutrinário dos conceitos indeterminados, para mostrar que a determinação de tais conceitos, conforme as opiniões mais autorizadas, é suscetível de controle judicial. Na doutrina alemã, a determinação do conceito indeterminado não é atividade discricionária imune a tal controle; não se subordina aos juízos de conveniência e oportunidade, peculiares à discricionariedade. No representativo pensamento de Eduardo García de Enterría, que se filia a essa doutrina, a luta contra as imunidades do poder administrativo traduz-se na busca de critérios para o controle da discricionariedade, o controle dos atos políticos e o controle do poder normativo da Administração. A luta pelo controle da discricionariedade, designada como verdadeiro cavalo de Tróia no direito administrativo de um Estado de Direito, operou-se nas seguintes etapas: a) reconhecimento de que em todo ato discricionário há elementos regrados, suscetíveis de sindicância judicial; b) inclusão da finalidade do ato administrativo entre os aspectos sindicáveis, graças à vigorosa teoria do desvio de poder; c) admissão do controle dos fatos determinantes do ato; d) por último, distinção entre discricionariedade e operação com o que os juristas alemães denominaram conceitos jurídicos indeterminados (conceitos de valor e conceitos de experiência, como justo preço, utilidade pública, urgência, circunstâncias excepcionais, ordem pública etc). A medida concreta para aplicação do conceito jurídico indeterminado a um caso particular não é estabelecida pela lei, mas "é um erro comum e tradicional, e de penosas consegüências para a história das garantias jurídicas, confundir a presença de conceitos dessa natureza, nas normas que a Administração há de aplicar, com a existência de poderes discricionários".8

A peculiaridade dos conceitos jurídicos indeterminados — ensina o renomado autor — consiste em que, numa situação concreta, diferentemente da discricionariedade, não pode haver mais que uma solução adequada (existe ou não existe utilidade pública; dá-se ou não uma perturbação à ordem pública; o preço é ou não justo). Não há possibilidade de meiotermo. O processo de concretização de um conceito jurídico indeterminado "não pode ser nunca um processo volitivo de discricionariedade ou de liberdade, mas um processo de julgamento ou estimação que há de ater-se, necessariamente, por uma parte, às circunstâncias reais que hão de ser qualificadas e, por outra, ao sentido jurídico preciso pretendido pela lei, com a intenção de que a solução possível seja só uma". Assim — conclui — tomando-se como referência o par de conceitos regrado-discricionário, pode-se dizer que o processo de aplicação de conceitos jurídicos indeterminados é um processo regrado, porque não admite mais que uma solução justa e um resultado da interpretação e aplicação da lei (subsunção de dados às suas categorias). Não há liberdade de eleição entre alternativas igualmente justas, ou de decisão entre indiferentes jurídicos em razão de critérios extrajurídicos, que é próprio das faculdades discricionárias. A funcionalidade

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> La lucha contra las inmunidades del poder. 3 ed, Madri: Editorial Civitas, 1995, p. 34.



imediata desta fundamental distinção consiste em que, na presença de um conceito jurídico indeterminado, cabe com perfeita normalidade a fiscalização jurisdicional de sua aplicação.9

Há quem considere extremada essa posição em função da solução única dada a ambas as categorias de conceitos indeterminados - os de experiência e os de valor. A divergência, entretanto, é apenas quanto à segunda categoria de conceitos (os de valor), admitindo-se em relação a estes a possibilidade de mais de uma solução administrativa plausível e, em consegüência, a redução dos limites do controle judicial. Relativamente aos conceitos de experiência – que é o caso em apreciação -, é aceito plenamente tal controle. 10 Na opinião de Maria Sylvia Zanella di Pietro, nos conceitos de experiência ou empíricos, "a discricionariedade fica afastada, porque existem critérios objetivos, práticos, extraídos da experiência comum, que permitem concluir qual a única solução possível. Quando a lei usa esse tipo de expressão é porque quer que ela seja empregada no seu sentido usual. É o caso de expressões como caso fortuito ou força maior, jogos de azar, premeditação, bons antecedentes. Suponha-se que a autoridade administrativa se recuse a aceitar a alegação de força maior para liberar um particular da obrigatoriedade de dar cumprimento ao contrato; não há dúvida de que a matéria é de pura interpretação e pode o Poder Judiciário rever a decisão administrativa, porque ela está fora do âmbito da discricionariedade". 11

Esse poder de controle é mais forte quando se trata de conceitos indeterminados empregados pela Constituição. Refere-se Humberto Theodoro Júnior à "cada vez mais frequente atribuição aos juízes de poderes, erigindo-os em guardiões da constitucionalidade e da legalidade da atividade dos demais poderes públicos". Acrescenta que "se assiste hodiernamente, como bem frisa Canotilho, a um trânsito silencioso de um 'Estadolegislativo-parlamentar' para um 'Estado jurisdicional executor da Constituição'. Trata-se de fenômeno que se verifica pelo fato de cada vez mais as normas encerrarem conceitos indeterminados e abertos, o que exige maior atuação dos juízes na interpretação e na criação do Direito. Neste contexto, segundo lembra Paulo Otero, observa-se, com efeito, um crescente papel protagonizador do juiz na densificação e concretização interpretativa do sentido de tais conceitos e, consequentemente, do próprio Direito. Donde advertir Neumann que se caminha para uma verdadeira perversão do Estado de Direito em Estado Judicial.

Há, com efeito, uma hipervalorização do papel do juiz que o torna supremo em relação aos demais poderes do Estado...".12

No mesmo sentido, Mauro Cappelletti entende que, "inevitavelmente, o tribunal investido da árdua tarefa de atuar a Constituição é desafiado pelo dilema de dar conteúdo a enigmáticos e vagos preceitos, conceitos e valores (tarefa, claro está, altamente criativa), ou considerar como não vinculante justamente o núcleo central das Constituições modernas, vale dizer, a parte dos textos constitucionais relativa à salvaguarda dos direitos fundamentais do homem em face do poder público". 13

<sup>10</sup>Cf. COSTA, Regina Helena. Conceitos jurídicos indeterminados e discricionariedade administrativa. Revista PGE/SP, jun/1988, p. 79-108.

<sup>1</sup>Discricionariedade administrativa na Constituição de 1988. São Paulo: Atlas, 1991, p. 93.

<sup>12</sup> A coisa julgada inconstitucional e os instrumentos processuais para seu controle. Revista da Faculdade de Direito Milton Campos, v. 8, Belo Horizonte: Del Rey, 2001, p. 43-44.

Juízes legisladores?. Porto Alegre: Antonio Fabris Editores, 1999, p. 68.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> *Idem*, p. 38.

A legitimidade do Poder Judiciário para essa tarefa vem da própria Constituição e, além disso, suas decisões são tomadas mediante ampla discussão contraditória, em diversos graus, de modo que não há falar, no caso em apreciação, na pretensão de suprir a falta de legitimidade da CTNBio com a mesma falta de legitimidade do juiz. De acordo com Maria Maura Martins Moraes Tayer, citando Ana Paula de Barcellos (A eficácia juridica dos princípios constitucionais. Rio de Janeiro: Renovar, 2002, p. 232), são fatores da legitimidade do Poder Judiciário para decisões da espécie: "a) o Judiciário foi criado pela própria Constituição, derivando dela sua autoridade e comando, juntamente com o Executivo e o Legislativo, o Poder Político Nacional; b) os órgãos de cúpula do Judiciário são formados pela vontade conjunta de Executivo e Legislativo, o que lhes confere considerável grau de representatividade; c) aos magistrados é assegurado um conjunto de prerrogativas capazes de proporcionar uma situação de independência; d) a atividade jurisdicional desenvolve-se sempre com fundamento e limite na norma jurídica, fruto de uma manifestação majoritária. Junte-se a isso que o Judiciário tem o dever de prestar contas de suas decisões publicamente, motivando-as explícita, racional e logicamente (o que não ocorre com as deliberações puramente políticas); e) a decisão judicial, em regra, não veicula uma vontade única e final, já que será revista por órgãos superiores, assegurando oportunidades de correção de eventuais erros; f) o processo jurisdicional é mais

Possível, assim, o controle judicial da determinação dos conceitos, particularmente os de experiência, resta saber se é razoável excluir o cultivo de organismos geneticamente modificados da categoria de atividades potencialmente causadoras de *significativa* degradação ambiental.

participativo do que qualquer outro processo público, uma vez que às partes é assegurado amplo contraditório; g) os grupos minoritários, ainda que não tenham acesso ao processo

político, sempre terão acesso ao Judiciário para a preservação de seus direitos". 14

A significativa degradação é um conceito que se opõe ao de degradação insignificante ou irrelevante. Não é a degradação anormal, grave, extraordinária ou incomum, mas a significativa, que exige estudo prévio de impacto ambiental. A interpretação dos conceitos fluidos, também chamados de indeterminados, "se faz contextualmente, ou seja, em função, entre outros fatores, do plexo total de normas jurídicas". A própria CTNBio, ao estabelecer medidas alternativas de acompanhamento do cultivo da soja transgênica, reconheceu, implicitamente, que há potencialidade de degradação ambiental. Não teriam sentido tais medidas diante de uma atividade insignificante ou irrelevante e, se não é insignificante, é de algum significado, logo, significativa. O caráter significativo da referida atividade para o meio ambiente foi oficialmente reconhecido, também, pela Resolução n. 237/97 e pela atual Resolução n. 305, de 02 de junho de 2002, do Conselho Nacional do Meio Ambiente — CONAMA, ao sujeitarem a licenciamento ambiental a introdução de espécies exóticas e/ou geneticamente modificadas.

Poder-se-á objetar, invocando a doutrina de Celso Antômio Bandeira de Mello, que a propósito de qualquer determinação conceitual, como, no caso, do que é significativa degradação ambiental, há uma zona de certeza positiva, uma zona de certeza negativa e uma zona intermediária ou de penumbra, devendo o Poder Judiciário respeitar o entendimento da Administração situado na zona cinzenta. De fato, o mestre Celso Antônio

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Efetivação judicial das normas constitucionais sobre reforma agrária. Dissertação de Mestrado defendida na Universidade Federal de Goiás, 2002, p. 133.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Discricionariedade e controle jurisdicional*. São Paulo: Malheiros, 1993, p. 30.

não faz aquela distinção entre duas classes de conceitos e entende que em relação a qualquer conceito indeterminado - ex.: "urgente", "interesse público", "pobreza", "velhice", "relevante", "gravidade", "calvície" - poderão surgir situações paradigmáticas ou típicas, afirmativas ou negativas, "porém, em outras tantas, mesmo recorrendo-se a todos os mejos mais além aduzidos para delimitar o âmbito de uma expressão vaga, ter-se-á de reconhecer que não se poderia rechaçar como necessariamente falsa nenhuma dentre duas opiniões conflitantes sobre o mesmo tópico". Nesse intervalo duvidoso, ou seja entre a zona de certeza positiva e a zona de certeza negativa, desassiste ao Judiciário o poder de substituir o juízo administrativo. 16 Acontece que tal orientação, se apropriada para o comum das situações relacionadas com o poder discricionário da Administração, aqui deve ser invertida, levando a prevalecer, na dúvida, solução que viabilize a participação popular e melhor preserve os interesses ambientais (no caso, a realização de EIA/RIMA), seja em função do princípio democrático (princípio fundamental), cuja aplicação é especialmente determinada pela Constituição em matéria de meio ambiente, seja em função do princípio da precaução (ligado ao direito à vida), de que resulta a máxima in dubio pro natura, ambos os princípios, especialmente o primeiro, prevalecendo, na hierarquia constitucional, sobre o princípio da liberdade de iniciativa (princípio geral da atividade econômica).

Em resumo, considero que, na ausência de solução legislativa válida ou na interpretação da lei, o juiz pode e deve aplicar diretamente a Constituição, concretizando o conceito (indeterminado) de significativa degradação ambiental e, realizando essa tarcfa, concluirá que a atividade de cultivo de produtos transgênicos é potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, de modo a exigir a realização de EIA/RIMA." (grifamos)

- 62. Ressalte-se que a conclusão do acórdão lançado pelo TRF da 1ª Região em nada diminui com o advento da nova lei. Ao contrário, a Lei nº 11.105, ao delegar à CTNBio o poder de dizer se o OGM é ou não potencialmente causador de significativo impacto ambiental a lei reiterou, de maneira imprudente, a inconstitucionalidade percebida no Comunicado nº 54 da CTNBio. Trata-se, convém frisar, de violação frontal à Constituição Federal, e não apenas reflexa, uma vez que o texto da lei autoriza a CTNBio a dizer, *ultima e definitivamente*, se um OGM pode ou não causar significativo impacto ambiental (art. 16, § 3º da Lei 11.105/2005).
- 63. Ora, se toda planta geneticamente modificada, em princípio, pode expressar características não desejadas pela alteração artificialmente feita em seu genoma, isso implica dizer que ela será sempre potencialmente causadora de significativo impacto ambiental. Têm-se aqui uma zona de certeza positiva, logo inconteste, quanto a ser qualquer OGM potencialmente causador de modificações negativas no ambiente, sendo inconstitucional a delegação, dada intencionalmente pela lei, à um órgão do segundo

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> *Idem*, p. 23 e 24.

escalão da administração para que possa dizer, em última e definitiva instância, o que o OGM não é ou, pior, que tenha poderes discricionários para não dizer o que todo OGM é pela sua natureza

- 64. Daí ser obrigatória a exigência do EIA, como quer a Constituição, para toda atividade potencialmente causadora de significativo impacto ambiental, incluindo, por evidente, na órbita constitucional, a liberação de sementes geneticamente modificadas no meio ambiente.
- 65. A previsão constitucional do EIA como condição para o licenciamento ambiental é absoluta, não podendo ser afastada pelo legislador ordinário, a quem compete tão só disciplinar a forma pela qual o estudo de impacto deverá ser exigido.
- 66. Em matéria de tal relevância, melhor é adotar a exegese mais restritiva como aquela que o STF adotou quando, em hipótese similar e bem menos controvertida que à presente, ao examinar dispositivo da Constituição do Estado de Santa Catarina que afastou a exigência de EIA/RIMA no caso de áreas de florestamento ou reflorestamento para fins empresariais, reconheceu a ofensa direta ao art. 225, §1°, IV, CF (cópia anexa), entendendo o plenário da Corte Suprema 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.
- 67. 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.

25 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." (grifamos)

- 68. O voto do Relator, no Pretório Excelso, foi acompanhado, à unanimidade, pelo plenário daquela Corte (in DJU de 16/09/94, pág. 24.279). Deste modo, verifica-se que a jurisprudência do STF sinaliza em favor 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, § 1°, IV, da CF/88.
- 69. Para usar as exatas palavras da Desembargadora Federal, Assusete Magalhães, quando do julgamento da apelação da empresa Monsanto contra a sentença, em medida cautelar, que a obrigou a realização do EIA como condição para o plantio da soja transgênica resistente a glifosato <sup>17</sup>:

Ora, se o art. 225, § 1°, 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.

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

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Apelação Civel nº 2000.01.00.014661-1/DF, TRF da 1ª Região, 2ª Turma, Data de Julgamento: 08/08/2002.



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" (grifamos).

70. Portanto, a Lei 11.105, ao permitir que a CTNBio possa dispensar o EIA, a partir do momento que considerar que um OGM não é atividade potencialmente causadora de significativo impacto ambiental e sem o regular processo de licenciamento, incidiu na mesma inconstitucionalidade que havia sido apontada na ADI nº 3017.

# C - INOBSERVÂNCIA DO PRINCÍPIO DEMOCRÁTICO: Democracia participativa

- A democracia no Estado de Direito (art. 1°, CF) possui duas dimensões: democracia representativa, consagrada no sufrágio universal, e a democracia participativa, consistente na crescente participação dos cidadãos, diretamente ou por meio de associações de classe, no intrincado processo de formação das mais relevantes de decisões políticas. Paulo Bonavides afirma, a propósito, que "a participação aponta para as forças sociais que vitalizam a democracia e lhe assinam o grau de eficácia e legitimidade no quadro social das relações de poder, bem como a extensão e abrangência desse fenômeno político numa sociedade repartida em classes ou em distintas esferas e categorias de interesses." 18
- 72. O mecanismo de integração comunitária em determinadas decisões do Estado constitui expressão genuína da democracia participativa, propiciando o reflexo da pluralidade social junto ao Poder Político. Pode-se afirmar, pois, que o princípio da participação é elementar ao próprio Estado Social de Direito, constituindo importante mecanismo de legitimação da atuação estatal.
- 73. No tocante ao procedimento de licenciamento ambiental de atividades potencialmente degradadoras, a participação comunitária, corolário da democracia participativa, encontra-se devidamente prevista em audiências públicas, como decorrência direta do disposto no art. 225, *caput*, CF. Ora, ao suprimir o procedimento de licenciamento ambiental em eventos transgênicos, o § 2º do art. 16 da Lei 11.105 frustra a própria

.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> BONAVIDES, Paulo: Teoria Constitucional da Democracia Participativa (Por um Direito Constitucional de luta e resistência; por uma nova hermenêutica; por uma repolitização da legitimidade). São Paulo: Malheiros, 2001, pág. 51)

participação comunitária, subtraindo importante faceta do princípio democrático (democracia participativa), imanente à idéia de Estado de Direito. Neste sentido, é elucidativo o voto do ilustre Desembargador Federal João Batista Moreira, acima referido:

Não é casual a especificação do princípio democrático na disciplina do meio ambiente, logo no pórtico do respectivo capítulo. Em virtude desse indicador, exame que se faça de questões relacionadas com a matéria ambiental haverá de ter como ponto de partida a necessidade de atenção qualificada ao mencionado princípio. Inválida será conclusão interpretativa de normas constitucionais e infraconstitucionais que não tenha como referência a magna orientação de que nosso Estado democrático de direito tem como um de seus fundamentos a cidadania e de que todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos da Constituição (art. 1°).

A necessidade de atenção qualificada ao princípio democrático, em matéria de meio ambiente, se impõe, de outra parte, em cumprimento à regra do devido processo legal: ninguém será privado da liberdade ou de seus bens sem o devido processo legal (art. 5°, LIV, da Constituição). Ora, na medida em que ao meio ambiente ecologicamente equilibrado atribui-se a qualidade de bem de uso comum do povo, qualquer intervenção que possa significar privação, alteração ou restrição de seu gozo requer devido processo, com a participação do respectivo interessado, o povo (Enquanto o direito de propriedade é oponível erga omnes, assistindo ao proprietário a faculdade de excluir quem pretenda interferir na utilização do bem, em relação aos bens de uso comum do povo cabe ao usuário a pretensão de não ser excluído)<sup>19</sup>.

Justifica-se esclarecer, para prevenir objeções, que devido processo legal não significa, restritivamente, qualquer processo previsto em lei, mas devido processo de direito ou processo justo, conclusão a que se chega emprestando relevância à utilização dos termos due (devido) e law (direito), que fazem parte daquela expressão no direito anglo-americano. No caso, referindo-se a um bem de uso consum do povo, devido processo legal é sinônimo de devido processo democrático, que corresponde a processo de decisão por meio de representantes eleitos ou diretamente pelo povo, usuário do bem.

Do ponto de vista intrínseco – que equivale ao conceito de democracia como direito – a garantia do devido processo legal tem objetivo próprio, abstrato e autônomo de promover a dignidade humana, elevando a pessoa da situação de objeto ou coisa à condição de sujeito e cidadão. O direito de ser ouvido e de ser informado é considerado distinto do direito a uma decisão correta, de modo que a preterição do devido processo tem conseqüências jurídicas próprias, independentes da questão material. Esta é a lição de prestigiado constitucionalista norteamericano, Laurence Tribe, para quem "a audiência pode ser considerada como uma forma de política e como uma regra de direito, vista aqui como antítese do poder exercido sem responsabilidade para com aqueles que focaliza. Sob qualquer ponto de vista, a audiência representa uma valorizada interação humana na qual a pessoa afetada experimenta no mínimo a satisfação de participar da decisão que

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> LIMA, Ruy Cirne. Princípios de direito administrativo. Porto Alegre: Sulina, 1954, p. 78.

vitalmente lhe concerne, e talvez a particular satisfação de receber uma explanação do porquê a decisão está sendo tomada de uma certa forma. O direito de ser ouvido a respeito, e o direito de ser esclarecido do porquê são analiticamente distintos do direito de assegurar um resultado diferente; esses direitos de intercâmbio expressam a idéia elementar de que ser uma *pessoa*, em vez de uma *coisa*, é no mínimo ser *consultada* sobre o que está sendo feito com ela". <sup>20</sup>

É, pois, sob a estrela-guia do princípio democrático, o qual, como aqui sustentado, condiciona especialmente a interpretação das normas relativas ao meio ambiente, que deve ser examinado o disposto no art. 225, caput e § 1°, da Constituição, em que está incluída a regra de que incumbe ao poder público "exigir, na forma da lei, para a instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade" (inciso IV).

## IV - O EIA/RIMA (audiências públicas) e a democracia direta

A solução pela realização de EIA/RIMA, além do mais, abre a porta à participação popular na decisão em referência, por meio das audiências públicas, com o que se atende ao princípio democrático. Reconhece-se o descrédito que subsiste em relação às audiências públicas como instrumento de promoção da democracia direta. Dir-se-á que o povo não sabe opinar nessa matéria, principalmente pelo seu caráter altamente técnico e científico. É essa, entretanto, uma posição autoritária e pessimista, que desconhece a democracia como processo de constante experiência e aprendizado. Não se ignora o fenômeno da alienação das massas populares, a que se refere o multicitado Paulo Bonavides, mas, como aconselha o mestre, deve ser alimentada a esperança de gradativa incorporação dessas massas ao processo político, o que será factível, principalmente, se algum dia vingar a idéia, já sustentada, de que os veículos de comunicação de massa sejam tratados, à semelhança do meio ambiente, como bens de uso comum do povo. 21

O cultivo da soja transgênica não se restringe a uma questão de competência científica, tendo também implicações sociais e políticas, para as presentes e futuras gerações, do que é exemplo a possibilidade de criação de monopólio transnacional na produção e comercialização de sementes e agrotóxicos, manietando a organização produtiva tradicional. É reducionismo enfocar a questão — como pretendem os interesses econômicos — apenas pelo ângulo da saúde dos consumidores. Calha a advertência de Fábio Konder Comparato quando diz que "os

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> "From this perspective, the hearing may be considered both as a mode of politics, and as an expression of the rule of law, regarded here as the antithesis of power wielded without accountability to those on whom it focuses. Whatever its outcome, such a hearing represents a valued human interaction in which the affected person experiences at last the satisfaction of participating in the decision that vitally concerns her, and perhaps the separate satisfaction of receiving an explanation of why the decision is being made in a certain way. Both the right to be heard from, and he right to told why, are analytically distinct from the right do secure a different outcome; these rights to interchange express the elementary idea that to be a 'person', rather than a 'thing', is at least to be 'consulted' about what is done with one" (American constitutional law. 2 ed, New York: The Foundation Press, Inc., 1988, p. 666).

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Cf. COMPARATO, Fábio Konder. A democratização dos meios de comunicação de massa. *In Direito constitucional – estudos em homenagem a Paulo Bonavides*. São Paulo: Malheiros, 2001, p. 149-166.

reflexos econômicos da distribuição em massa de produtos transgênicos podem ser catastróficos para os agricultores mais pobres. Como salienta uma publicação das Nações Unidas, cerca de um bilhão e quatrocentos milhões de agricultores em todo o mundo reutilizam para plantio as sementes de colheitas passadas. Eles podem ficar inteiramente nas mãos das poucas empresas transnacionais que vendem sementes transgênicas, pois estas em regra só germinam uma vez". Esses outros aspectos a serem considerados para o licenciamento de produto geneticamente modificado exigem, especialmente, informação ao povo e decisão pelo povo.

Em artigo publicado a propósito de "um operário de esquerda ter sido democraticamente eleito, com uma maioria esmagadora e sem precedentes, para a Presidência da República do Brasil", Marilena Chauí coloca a questão do saber e da participação popular na tomada de decisões políticas. Diz que "a ideologia da competência afirma que aqueles que possuem determinados conhecimentos têm o direito natural de mandar e comandar os que supostamente são ignorantes, de tal maneira que a divisão social das classes aparece como divisão entre dirigentes competentes e executantes que apenas cumprem ordens. Essa ideologia, dando enorme destaque à figura do técnico competente, tem a peculiaridade de esquecer a essência mesma da democracia, qual seja, a idéia de que os cidadãos têm direito a todas as informações que lhes permitam tomar decisões políticas, porque são todos politicamente competentes para opinar e deliberar, e que somente após a tomada de decisão política há de se recorrer aos técnicos, cuja função não é deliberar nem decidir, mas implementar da melhor maneira as decisões políticas tomadas pelos cidadãos e por seus representantes".23 Não é sem razão que se diz que a discricionariedade técnica "permanece sendo um obstáculo à participação dos cidadãos na Administração e ao contraste pleno da atividade administrativa". 24

# D - VIOLAÇÃO À COISA JULGADA - DESRESPEITO AO PRINCÍPIO DA INDEPENDÊNCIA E HARMONIA ENTRE OS PODERES

- 73. Os artigos 30, 34, 35 e 36 da Lei nº 11.105/05 não consideraram duas decisões judiciais em plena vigência exaradas no âmbito da Ação Civis Pública interpostas pelas associações civis Idec e Greenpeace contra a União Federal, para que não houvesse liberação para plantio comercial da soja geneticamente modificada Roundup Ready, resistente ao herbicida Roundup (Glifosato) sem o estudo prévio de impacto ambiental.
- 74. A sentença proferida em medida cautelar pela 6ª. Vara da Justiça Federal, exarada ainda no ano de 1999, posteriormente mantida pelo TRF da 1ª Região, determina a proibição do plantio de soja geneticamente modificada sem a realização de estudo prévio de

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> A afirmação histórica dos direitos humanos. 2 ed, São Paulo: Saraiva, 2001, p. 433.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> A mudança a caminho. Folha de S. Paulo, ed. 03.11,2002, p. A3.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Bucci, Maria Paula Dallari. Direito administrativo e políticas públicas, São Paulo: Saraiva, 2002, p. 266.



impacto ambiental e a sentença de mérito, do ano de 2000, mantém os termos da cautelar e julga a necessidade do estudo de impacto ambiental realizado nos termos da Lei 6.938/81, para a liberação do plantio comercial da soja Roundup Ready.

75. O art. 35 da lei 11.105, ao estabelecer que "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", afastou a exigência de estudo prévio de impacto ambiental para o plantio e comercialização de "soja transgênica" — não importa de que safra, desrespeitando decisão judicial válida e eficaz proferida pelo Tribunal Regional Federal da 1ª Região, em sede de processo cautelar. Com efeito, na apelação cível nº 2000.01.00.014661-1/DF, a Desembargadora Federal Assusete Magalhães, o Tribunal Regional Federal da 1ª Região, confirmou a sentença cautelar da lavra do então Juiz Federal de 1º grau, Antônio Prudente, nos termos da seguinte ementa:

#### **EMENTA**

CONSTITUCIONAL E PROCESSUAL CIVIL – AÇÃO CAUTELAR – LIBERAÇÃO **PLANTIO** COMERCIALIZAÇÃO DO Ε DE GENETICAMENTE MODIFICADA (SOJA ROUND UP READY), SEM O PRÉVIO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – ART. 225, § 1°, IV, DA CF/88 C/C ARTS. 8°, 9° E 10°, § 4°, DA LEI N° 6.938/81 E ARTS. 1°, 2°, CAPUT E § 1°, 3°, 4° 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 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, § 1°, 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. 8°, 9° e 10°, § 4°, da Lei nº 6.938, de 31/08/81 recepcionada pela CF/88 – e dos arts. 1°, 2°, caput e § 1°, 3°, 4° 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, § 1°, IV, da CF/88, compreende "a introdução de espécies exóticas e/ou geneticamente modificadas", tal como eonsta 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. 2°, 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. 8°, VI, da Lei n° 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. 8°, 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.

(grifamos)

- 76. Essa decisão inovadora e unânime da 2ª Turma do TRF da 1ª Região, como dito, ratificou sentença cautelar e, muito embora tenha sido alvo de recurso especial, encontra-se válida e eficaz, haja vista a inexistência de efeito suspensivo. Observa-se que tanto o referido acórdão como a sentença proferida pela 6ª Vara Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal na Ação Civil Pública nº 1998.34.00.027681-8 foram confirmados por outro acórdão da 5ª Turma do mesmo TRF da 1ª Região, que proveu agravo regimental interposto pelo MPF contra a decisão monocrática da Desembargadora Federal, Selene Maria de Almeida, que concedia efeito suspensivo à apelação da União e da Monsanto.
- 77. Vê-se, pois, que o Poder Judiciário, no exercício de sua missão constitucional, apreciou e definiu o alcance de dispositivo da Carta Maior, decidindo pela necessidade do estudo prévio de impacto ambiental como condição para o plantio em escala comercial de espécies geneticamente modificadas.
- 78. Ora, ninguém pode olvidar que o Poder Judiciário é o detentor do mister constitucional de interpretar e aplicar a norma jurídica aos casos concretos. Foi precisamente isso que se fez no caso em questão: diante de pretensão levada a sua apreciação, o Poder Judiciário proferiu decisão, impondo à União, uma das demandadas, o cumprimento de uma prestação, em caráter mandamental, qual seja a de exigir a realização de prévio Estudo de Impacto Ambiental para liberação de sementes geneticamente modificadas.
- 79. Mesmo ciente do teor do provimento jurisdicional, o Poder Executivo, mais de uma vez, deixou de cumprir o aludido acórdão em pleno vigor, editando diversas medidas

provisórias isentando as sementes plantas clandestinamente do EIA/RIMA, como aconteceu com a Medida Provisória n.º 131, de 25 de setembro de 2003, convertida na Lei 10.814/2003, objeto da ADIN nº 3109-1.

- 80. A par do flagrante desrespeito ao Poder Judiciário, o Poder Legislativo afronta a Constituição e o princípio da independência e harmonia entre os poderes, porquanto se vale de um subterfúgio, no caso um casuísmo da lei para consolidar situação de fato, desde o seu início, ilegal, para novamente furtar-se ao cumprimento de uma condenação judicial.
- 81. Não há dúvida de que, se decisão judicial, ainda que não transitada em julgado, definiu o alcance de uma <u>norma constitucional</u>, afirmando que a introdução de espécies geneticamente modificadas insere-se no âmbito do art. 225, § 1°, IV, da Constituição da República, o Legislador não poderia desautorizar o comando emanado do Poder Judiciário.
- 82. Isso porque a proteção constitucional do ato jurídico perfeito e da coisa julgada material e formal não pode ser reduzida às sentenças transitadas em julgado. Do contrário, as decisões judiciais, em antecipação de tutela, não teriam efeito nenhum, se a coisa julgada material não fosse, por igual, estendida às sentenças e acórdãos regularmente proferidos pelos órgãos do poder judiciário, cuja validade e comando, ainda que temporários, não se discute.
- 83. A extrapolação pelo Poder Executivo, agora com a ajuda do Poder Legislativo, de suas funções é evidente porque, mesmo sendo parte interessada e sujeito passivo de uma condenação judicial, usou instrumento legislativo de <u>estatura inferior à da norma interpretada e aplicada</u> para esquivar-se do cumprimento de um dever constitucional, comprometendo, dessarte, o princípio da harmonia e independência dos Poderes, desenhado no art. 2º da Constituição Federal.
- 84. Daí porque são inconstitucionais os dispositivos legais, previstos nos artigos 30, 34, 35 e 36 que autorizam, convalidam e reiteram registros provisórios de sementes geneticamente modificados, e permitem a produção, comercialização e o plantio de soja transgênica em desrespeito à regra da exigência do EIA como condição prévia a liberação no meio ambiente dessas sementes de grãos geneticamente modificadas, conforme consta do acórdão validamente exarado pelo TRF da 1ª Região

## E - CONCLUSÃO

- 85. Em conclusão, os dispositivos previstos no art. 6°, inciso VI; no art. 10; no art. 14, incisos IV, VIII, XX e §§ 1°, 2°, 3°, 4°, 5° e 6°; no art. 16, § 1°, inciso III e §§ 2°, 3°, 4°, 5°, 6° e 7°; e nos arts. 37 e 39, todos da Lei nº 11.105/2005, são inconstitucionais por violarem o art. 23, inciso VI, que trata da competência comum da União dos Estados, Distrito Federal e Municípios para proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas, ao conceder à CTNBio poderes para decidir, 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 de licenciamento ambiental.
- 86. Por igual, tais dispositivos violam o art. 225, *caput* e inciso IV, da Constituição, ao delegar à CTNBio o poder de deliberar se o OGM é potencialmente causador de significativo impacto ambiental.
- 87. Por último, os arts. 30, 34, 35 e 36 da lei inquinada de inconstitucional violam o princípio democrático e a coisa julgada material.

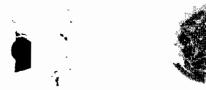
## DO PEDIDO CAUTELAR E PRINCIPAL

- 1. Configurados o fumus boni iuris e o periculum in mora, o Procurador-Geral da República requer, com base no artigo 10 da Lei nº 9.868/99 e no art. 170 do RI/STF, seja deferida a medida cautelar, para que seja suspensa a eficácia do inciso VI do art. 6º; do art. 10; dos incisos IV, VIII, XX e §§ 1º, 2º, 3º, 4º, 5º e 6º do art. 14; do § 1º, inciso III e §§ 2º, 3º, 4º, 5º, 6º e 7º do art. 16; dos arts. 30, 34, 35, 36, 37 e 39, todos da Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005.
- 2. Colhidas as informações, e ouvido o Advogado-Geral da União, requer-se nova vista dos autos e que, ao final, **seja declarada a inconstitucionalidade** do inciso VI do art. 6°; do art. 10; dos incisos IV, VIII, XX e §§ 1°, 2°, 3°, 4°, 5° e 6° do art. 14; do § 1°, inciso

III e §§ 2°, 3°, 4°, 5°, 6° e 7° do art. 16; dos arts. 30, 34, 35, 36, 37 e 39, todos da Lei n° 11.105, de 24 de março de 2005.

Brasília, 20 de junhozde 2005.

CLAUDIÓ FONTELES PROCURADOR-GERAL DA REPÚBLICA



## Presidência da República Casa Civil

Subchefia para Assuntos Jurídicos



### LEI Nº 11.105, DE 24 DE MARÇO DE 2005.

Mensagem de veto

Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados — OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança — CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança — CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança — PNB, revoga a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

#### CAPÍTULO 1

### 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 ambito experimental, a construção, o cultivo, a manipulação, o transporte, a transferência, a importação, a exportação, o armazenamento, a liberação no meio ambiente e o descarte de OGM e seus derivados.
- § 2º Para os fins desta Lei, considera-se atividade de uso comercial de OGM e seus derivados a que não se enquadra como atividade de pesquisa, e que trata do cultivo, da produção, da manipulação, do transporte, da transferência, da comercialização, da importação, da exportação, do armazenamento, do consumo, da liberação e do descarte de OGM e seus derivados para fins comerciais.
- Art. 2º As atividades e projetos que envolvam OGM e seus derivados, relacionados ao ensino com manipulação de organismos vivos, à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico e à produção industrial ficam restritos ao âmbito de entidades de direito público ou privado, que serão responsáveis pela obediência aos preceitos desta Lei e de sua regulamentação, bem como pelas eventuais conseqüências ou efeitos advindos de seu descumprimento.
- § 1º Para os fins desta Lei, consideram-se atividades e projetos no âmbito de entidade os conduzidos em instalações próprias ou sob a responsabilidade administrativa, técnica ou científica da entidade.
- § 2º As atividades e projetos de que trata este artigo são vedados a pessoas físicas em atuação autônoma e independente, ainda que mantenham vínculo empregatício ou qualquer outro com pessoas jurídicas.
- § 3º Os interessados em realizar atividade prevista nesta Lei deverão requerer autorização à Comissão Técnica Nacional de Biossegurança CTNBio, que se manifestará no prazo fixado em regulamento.
- § 4º As organizações públicas e privadas, nacionais, estrangeiras ou internacionais, financiadoras ou patrocinadoras de atividades ou de projetos referidos no **caput** deste artigo devem exigir a apresentação de Certificado de Qualidade em Biossegurança, emitido pela CTNBio, sob pena de se tornarem co-responsáveis pelos eventuais efeitos decorrentes do descumprimento desta Lei ou de sua regulamentação.
  - Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se:
- I organismo: toda entidade biológica capaz de reproduzir ou transferir material genético, inclusive vírus e outras classes que venham a ser conhecidas;
- II ácido desoxirribonucléico ADN, ácido ribonucléico ARN: material genético que contém informações determinantes dos caracteres hereditários transmissíveis à descendência;
- III moléculas de ADN/ARN recombinante: as moléculas manipuladas fora das células vivas mediante a modificação de segmentos

্বপূৰ্ প্ৰচুষ্

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 autoclonagem 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
- il. 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 estabetecidas 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:

- l 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 Cívil 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 zoofitossanitário, 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 títulares 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:
- 1 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 orgãos 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 meçanismos 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 3 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:
- l 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 beneficio fiscal concedidos pelo governo;
  - X- perda ou suspensão da participação em linha de financiamento em estabelecimento oficial de crédito;
  - XI intervenção no estabelecimento;
  - XII -- proibição de contratar com a administração pública, por período de até 5 (cinco) anos.
- Art. 22. Compete aos órgãos e entidades de registro e fiscalização, referidos no art. 16 desta Lei, definir critérios, valores e aplicar multas de R\$ 2.000,00 (dois mil reais) a R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais), proporcionalmente à gravidade da infração.
  - § 1º As multas poderão ser aplicadas cumulativamente com as demais sanções previstas neste artigo.
  - § 2º No caso de reincidência, a multa será aplicada em dobro.
- § 3º No caso de infração continuada, caracterizada pela permanência da ação ou omissão inicialmente punida, será a respectiva penalidade aplicada diariamente até cessar sua causa, sem prejuízo da paralisação imediata da atividade ou da interdição do laboratório ou da instituição ou empresa responsável.
- Art. 23. As multas previstas nesta Lei serão aplicadas pelos órgãos e entidades de registro e fiscalização dos Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, da Saúde, do Meio Ambiente e da Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca da Presidência da República, referidos no art. 16 desta Lei, de acordo com suas respectivas competências.
- § 1º Os recursos arrecadados com a aplicação de multas serão destinados aos órgãos e entidades de registro e fiscalização, referidos no art. 16 desta Lei, que aplicarem a multa.
- § 2º Os órgãos e entidades fiscalizadores da administração pública federal poderão celebrar convênios com os Estados, Distrito Federal e Municípios, para a execução de serviços relacionados à atividade de fiscalização prevista nesta Lei e poderão repassar-lhes parcela da receita obtida com a aplicação de multas.
  - § 3º A autoridade fiscalizadora encaminhará cópia do auto de infração à CTNBio.
- § 4º Quando a infração constituir crime ou contravenção, ou lesão à Fazenda Pública ou ao consumidor, a autoridade fiscalizadora representará junto ao órgão competente para apuração das responsabilidades administrativa e penal.

CAPÍTULO VIII

Dos Crimes e das Penas

- Art. 24. Utilizar embrião humano em desacordo com o que dispõe o art. 5º desta Lei:
- Pena detenção, de 1 (um) a 3 (três) anos, e multa.
- Art. 25. Praticar engenharia genética em célula germinal humana, zigoto humano ou embrião humano
- Pena reclusão, de 1 (um) a 4 (quatro) anos, e multa.
- Art. 26. Realizar cionagem 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 tecnologías 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 de 10.165, de 27 de dezembro de 2000, passa a vigorar com a seguinte redação:

#### "ANEXO VIII

Recursos su na fai na es na pr	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 auna 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 dentificadas pela CTNBio como potencialmente causadoras de significativa degradação do meio ambiente.	

Art. 38. (VETADO)

- Art. 39. Não se aplica aos OGM e seus derivados o disposto na Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, e suas alterações, exceto para os casos em que eles sejam desenvolvidos para servir de matéria-prima para a produção de agrotóxicos.
- Art. 40. Os alimentos e ingredientes alimentares destinados ao consumo humano ou animal que contenham ou sejam produzidos a partir de OGM ou derivados deverão conter informação nesse sentido em seus rótulos, conforme regulamento.
  - . Art. 41. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.
- Art. 42. Revogam-se a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5°, 6°, 7°, 8°, 9°, 10 e 16 da Lei n° 10.814, de 15 de dezembro de 2003.

Brasília, 24 de março de 2005; 184º da Independência e 117º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA Márcio Thomaz Bastos Celso Luiz Nunes Amorim Roberto Rodrigues Humberto Sérgio Costa Lima Luiz Femando Furlan Patrus Ananias Eduardo Campos Marina Silva Miguel Soldatelli Rossetto José Dirceu de Oliveira e Silva

Esté texto não substitui o publicado no D.O.U. de 28.3.2005.



# Enal de PL 2401/03

Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1° do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização atividades que envolvam geneticamente modificados OGM seus derivados, cria o Conselho Nacional Biossegurança - CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança - CTNBio, Política sobre a Nacional 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. 5°, 6°, 7°, 8°, 9°, 10 e 16 da Lei n° 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências.

#### O CONGRESSO NACIONAL decreta:

## 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.
- § 2° 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. 2° As atividades e projetos que envolvam OGM e seu derivados, relacionados ao ensino com manipulação de organismos vivos, a pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico e à produção industrial ficam restritos ao âmbito de entidades de direito público ou privado, que serão responsáveis pela obediência aos preceitos desta Lei e de sua regulamentação, bem como pelas eventuais conseqüências ou efeitos advindos de seu descumprimento.
- § 1º Para os fins desta Lei, consideram-se atividades e projetos no âmbito de entidade os conduzidos em instalações próprias ou sob a responsabilidade administrativa, técnica ou científica da entidade.
- § 2° 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.
- § 3° 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.
- § 4° 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. 3° 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 possu capacidade autônoma de replicação ou que não contenha forma viável d 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 impliquém 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.
  - § 2° 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. 4° 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 autoclonagem de organismos não-patogênicos que se processe de maneira natural.
- Art. 5° 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, n 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.
- $\ \S\ 1^{\circ}\ \mbox{Em}$  qualquer caso, é necessário o consentimento dos genitores.
- § 2° 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.
- § 3° 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 n° 9.434, de 4 de fevereiro de 1997.

Art. 6° 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 ( intervenção humana para geração ou multiplicação de plantas geneticament modificadas para produzir estruturas reprodutivas estéreis, bem com qualquer forma de manipulação genética que vise à ativação ou desativação de genes relacionados à fertilidade das plantas por indutores químicos externos.

## Art. 7° 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. 8° 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.
  - § 1° 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 apreciar o recurso de que trata o § 7° do art. 16 desta Lei, no prazo de até 45 (quarenta e cinco) dias a contar da data de sua apresentação, sendo considerado prejudicado o recurso em caso de não

obediência desse prazo.

- § 2° O CNBS tem o prazo de até 30 (trinta) dias, da data d. publicação da decisão técnica da CTNBio, para avocar o processo ( deliberará no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias a contar da data de protocolo do processo em sua Secretaria, sendo considerada definitiva a decisão em caso de não obediência desses prazos.
- § 3° 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.
- § 4° Sempre que o CNBS deliberar contrariamente à atividade analisada, encaminhará sua manifestação à CTNBio para informação ao requerente.
  - Art. 9° 0 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 Aqüicultura e Pesca da Presidência da República.
- § 1° 0 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.
- § 2° Os membros do CNBS terão como suplentes os Secretários-Executivos das respectivas pastas.
- § 3° Poderão ser convidados a participar das reuniões, em caráter excepcional, representantes do setor público e de entidades da sociedade civil.
- § 4° 0 CNBS contará com uma Secretaria-Executiva, vinculada à Casa Civil da Presidência da República.
- § 5° A reunião do CNBS poderá ser instalada com a presença de 6 (seis) de seus membros e as decisões serão tomadas com votos favoráveis

## 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 zoofitossanitário, 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 pelc 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 de 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.
- § 2° 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.
- § 3° Cada membro efetivo terá um suplente, que participará dos trabalhos na ausência do titular.
- § 4° Os membros da CTNBio terão mandato de 2 (dois) anos, renovável por até mais 2 (dois) períodos consecutivos.
- § 5° 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.
- § 6° 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.
- § 7° 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.
- § 8° As decisões da CTNBio serão tomadas por maioria dos membros presentes à reunião, respeitado o quorum previsto no § 7° deste

http://www.comono --- 1 / "

artigo.

- § 9° Órgãos e entidades integrantes da administração públic federal poderão solicitar participação nas reuniões da CTNBio para trata: de assuntos de seu especial interesse, sem direito a voto.
- § 10. Poderão ser convidados a participar das reuniões, en 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.
- § 1° A CTNBio contará com uma Secretaria-Executiva e cabe ao Ministério da Ciência e Tecnologia prestar-lhe o apoio técnico e administrativo.
- § 2º O regulamento desta Lei estabelecerá valores e formas de cobrança de taxa a ser recolhida pelos interessados à CTNBio para pagamento das despesas relativas à apreciação dos requerimentos de autorização de pesquisas ou de liberação comercial de OGM.
- 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.
- § 1° Tanto os membros titulares quanto os suplentes participarão das subcomissões setoriais e caberá a todos a distribuição dos processos para análise.
- § 2° 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 o empresa que desenvolverá atividades relacionadas a OGM e seus derivados;

VII - relacionar-se com instituições voltadas para si 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 técnicocientífico 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

httm://-----

trâmite, relatórios anuais, atas das reunioes e demais informações sobre suas atividades, excluídas as informações sigilosas, de interesse comercial, apontadas pelo proponente e assim consideradas pelo 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.
- § 2° 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.
- § 3° 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.
- § 4° 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.
- § 5° Não se submeterá a análise e emissão de parecer técnico da CTNBio o derivado cujo OGM já tenha sido por ela aprovado.
- § 6° 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

... http://www.compre.comb-1-11--/:...

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 Aqüicultura 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 co OGM e seus derivados destinados a uso humano, farmacológico domissanitário e áreas afins, de acordo com a legislação em vigor « 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.
- § 2° Somente se aplicam as disposições dos incisos I e II do art. 8° e do *caput* do art. 10 da Lei n° 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.
- § 3° 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.
- § 4° A emissão dos registros, das autorizações e do licenciamento ambiental referidos nesta Lei deverá ocorrer no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias.
- § 5° A contagem do prazo previsto no § 4° deste artigo será suspensa, por até 180 (cento e oitenta) dias, durante a elaboração, pelo requerente, dos estudos ou esclarecimentos necessários.
- § 6° 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.
- § 7° 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.

## 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.
- § 1° 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.

§ 2° 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.

- § 1° As multas poderão ser aplicadas cumulativamente com as demais sanções previstas neste artigo.
  - § 2° No caso de reincidência, a multa será aplicada em dobro.
- § 3° No caso de infração continuada, caracterizada pela permanência da ação ou omissão inicialmente punida, será a respectiva penalidade aplicada diariamente até cessar sua causa, sem prejuízo da paralisação imediata da atividade ou da interdição do laboratório ou da instituição ou empresa responsável.
- Art. 23. As multas previstas nesta Lei serão aplicadas pelos órgãos e entidades de registro e fiscalização dos Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, da Saúde, do Meio Ambiente e da Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca da Presidência da República, referidos no art. 16 desta Lei, de acordo com suas respectivas competências.
- § 1° 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.
- § 2° 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.
- § 3° A autoridade fiscalizadora encaminhará cópia do auto de infração à CTNBio.
- § 4° 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. 5° 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.

§ 1° Se o crime é culposo:

Pena - detenção, de 2 (dois) a 4 (quatro) anos, e multa.

§ 2° 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 n° 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	Silvicultura; exploração econômica da	
	Recursos	madeira ou lenha e subprodutos	Médio
	Naturais	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	
	1	agricultura; introdução de espécies	
	1	geneticamente modificadas previamente	
	1	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	en e
ambiente.	

Art. 38. O Poder Executivo adotará medidas administrativas no sentido de ampliar a capacidade operacional da CTNBio e dos órgãos e entidades de registro, autorização, licenciamento e fiscalização de OGM e derivados, bem como de capacitar seus recursos humanos na área de biossegurança, com vistas no adequado cumprimento de suas atribuições.

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.

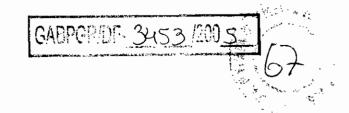
Art. 40. Os alimentos e ingredientes alimentares destinados ao consumo humano ou animal que contenham ou sejam produzidos a partir de OGM ou derivádos deverão conter informação nesse sentido em seus rótulos, conforme regulamento.

Art. 41. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 42. Revogam-se a Lei n° 8.974, de 5 de janeiro de 1995, a Medida Provisória n° 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5°, 6°, 7°, 8°, 9°, 10 e 16 da Lei n° 10.814, de 15 de dezembro de 2003.

CÂMARA DOS DEPUTADOS, de março de 2005.





EXCELENTÍSSIMO SENHOR PROCURADOR-GERAL DA REPÚBLICA.

Claudio Fonteles

Claudio Fonteles

April Geral da Republica

O PARTIDO VERDE, aqui representado neste ato pelo seu presidente, assim como os parlamentares que compõem a sua Bancada na Câmara dos Deputados, que a esta também subscrevem, vem, perante a Vossa Excelência, REPRESENTAR contra a decisão do Excelentíssimo Senhor Presidente da República, de sancionar a Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005, conhecida como a Lei da Biossegurança, culminando para que essa respeitável instituição, no uso de suas atribuições estabelecidas no art. 129, e ainda com fulcro no inciso VI do art. 103, ambos da nossa Constituição Federal de 1988, possa propor

## AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE,

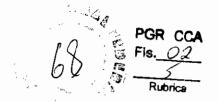
com pedido de concessão de medida cautelar, para suspender os efeitos dos seguintes dispositivos legais: inciso VI do art. 6°; § 1°, inciso III, § 2°, § 3° e § 6° do art. 16, arts. 35, 36 e 39, todos da Lei n° 11.105, de 24 de março de 2005.

O objeto do controle da constitucionalidade

M

Rua dos Pinheiros 812 - Pinheiros São Paulo - SP - Brasil - CEP 05422.001 Tel.. 55 (11) 3083 1722 - Fax. 55 (11)3083 1062 e-mail: <a href="mailto:pvsp@partidoverde.org.br">pvsp@partidoverde.org.br</a> page: <a href="mailto:www.partidoverde.org.br">www.partidoverde.org.br</a>





- A presente ação visa impugnar dispositivos da 1. Lei nº 11.105, de 24 de Março de 2005, que, a pretexto de regulamentar os incisos II, IV e V do art. 225 da Constituição Federal, estabeleceu normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados OGM e seus derivados.
- 2. De início, é preciso lembrar que o Senado da República modificou, drasticamente, o Substitutivo aprovado pela Câmara dos Deputados, de que foi relator o Deputado Renildo Calheiros (PCdoB-AL). Naquele projeto havia uma definição clara de que a questão referente a exigência de estudo de impacto ambiental (EIA), como condição para liberação comercial de sementes geneticamente modificadas, ficaria sob o controle natural do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA, criado desde 1981, pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que trata da Política Nacional do Meio Ambiente, com o fito exclusivo de fortalecer e integrar os órgãos e entidades da União, dos Estados, Do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental. Do mesmo modo, restou acertada a competência do IBAMA para proceder o regular licenciamento de atividades relativas a liberação de organismos geneticamente modificados no ambiente.
- Após aprovado pela Câmara dos Deputados o 3. Substitutivo do Deputado Renildo Calheiros, o Senado promoveu diversas modificações no Projeto de lei, que foram, ao final, aprovadas pelo Congresso Nacional, com a seguinte redação, verbis:

"Art. 6° Fica proibido:

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 Conselho aprovação do Nacional Biossegurança - CNBS, quando o processo tenha sido por ele avocado, na forma desta Lei e de sua regulamentação;

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 Aqüicultura 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:

§ 1º Após manifestação favorável da CTNBio, ou do CNBS, em caso de avocação ou recurso, caberá, em decorrência de análise específica e decisão pertinente:

III - ao órgão competente do Ministério do
 Meio Ambiente emitir as autorizações e

Rua dos Pinheiros 812 – Pinheiros São Paulo – SP – Brasil – CEP 05422.001 Tel.. 55 (11) 3083 1722 – Fax. 55 (11)3083 1062 e-mail: <a href="mailto:pvsp@partidoverde.org.br">pvsp@partidoverde.org.br</a> page: <a href="mailto:www.partidoverde.org.br">www.partidoverde.org.br</a>







PGR CCA FIS. 09

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;

- § 2° Somente se aplicam as disposições dos incisos I e II do art. 8° e do caput do art. 10 da Lei n° 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.
- § 3° <u>A CTNBio delibera</u>, 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.
- § 4° <u>A emissão dos registros, das</u> <u>autorizações e do licenciamento ambiental</u> <u>referidos nesta Lei deverá ocorrer no prazo</u> <u>máximo de 120 (cento e vinte) dias.</u>
- § 5° A contagem do prazo previsto no § 4° deste artigo será suspensa, por até 180 (cento e oitenta) dias, durante a elaboração,

#

Rua dos Pinheiros 812 – Pinheiros São Paulo – SP – Brasil – CEP 05422.001 Tel.. 55 (11) 3083 1722 – Fax. 55 (11)3083 1062 e-mail: pvsp@partidoverde.org.br page: www.partidoverde.org.br

- 4

PGR CCA

<u>pelo requerente, dos estudos ou</u> esclarecimentos necessários.

§ 6° - As autorizações e registros de que trata este artigo <u>estarão vinculados à decisão técnica da CTNBio correspondente, sendo vedadas exigências técnicas que extrapolem as condições estabelecidas naquela decisão, nos aspectos relacionados à biossegurança." (Os grifos são nossos).</u>

# Da quebra do Sistema Nacional do Meio Ambiente e da fragmentação do processo de licenciamento ambiental

- 4. Desde a aprovação pelo Congresso Nacional em 1981 da citada Lei nº 6938, de 1981, não há registro de outra lei que tenha explicitado, com tanta ênfase, a dispensa do dispositivo constitucional denominado Estudo Prévio de Impacto ambiental por um órgão da administração federal, no caso agora da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), que não integra o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA).
- 5. Chega a ser preocupante a obsessão do legislador, nos dispositivos aqui apontados como inconstitucionais, de retirar do órgão federal de licenciamento (IBAMA) a competência para analisar as implicações ambientais da liberação do cultivo de sementes geneticamente alteradas, condicionando o processo de licenciamento ambiental a um juízo prévio pela CTNBio de que o OGM em questão seria potencialmente causador de significativo impacto ambiental, como se verifica na leitura dos arts. 6, inciso VI, e 16, inciso III, parágrafos primeiro e segundo, da Lei nº 11.105, de 2005.

Rua dos Pinheiros 812 – Pinheiros São Paulo – SP – Brasil – CEP 05422.001 Tel.. 55 (11) 3083 1722 – Fax. 55 (11)3083 1062 e-mail: <a href="mailto:pvsp@partidoverde.org.br">pvsp@partidoverde.org.br</a> page: <a href="mailto:www.partidoverde.org.br">www.partidoverde.org.br</a>

4

#

6. Não é por acaso que o projeto de lei, imediatamente após a sua aprovação pelo Congresso nacional, foi fortemente criticado pela Ministério do Meio Ambiente, como se lê da nota à imprensa, divulgada no dia 03 de Março do corrente ano, verbis:

"O Ministério do Meio Ambiente reitera sua posição, já conhecida publicamente, acerca do Projeto de Lei que dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança e estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de Organismos Geneticamente Modificados (OGMs), aprovado ontem pelo Congresso Nacional.

O Ministério do Meio Ambiente considera que o projeto de lei, no que se refere a transgênicos, relega os órgãos públicos que atuam nas áreas de meio ambiente, de pecuária e agricultura, de pesca e de saúde a um papel secundário, ao conferir à Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) poderes exclusivos e vinculantes na liberação da produção comercial de organismos geneticamente modificados.

O Ministério do Meio Ambiente entende que o modelo de regulação adotado cassa a competência do Sistema Nacional de Meio Ambiente para avaliar impactos ambientais decorrentes da liberação de transgênicos no meio ambiente, ao atribuir à CTNBio o poder de definir a necessidade, ou não, de

Rua dos Pinheiros 812 – Pinheiros São Paulo – SP – Brasil – CEP 05422.001 Tel.. 55 (11) 3083 1722 – Fax. 55 (11)3083 1062 e-mail: <a href="mailto:pvsp@partidoverde.org.br">pvsp@partidoverde.org.br</a> page: <a href="mailto:www.partidoverde.org.br">www.partidoverde.org.br</a> 6

realização do licenciamento ambiental. Criase com isso sério desequilíbrio no processo de tomada de decisão a respeito dos OGMs, em prejuízo das precauções necessárias para lidar com tecnologias cujas consegüências nos ecossistemas brasileiros ainda não estão devidamente identificadas

Ciente da plena competência constitucional do Nacional Congresso de aprovar democraticamente as normas legais que regem o País, o Ministério do Meio Ambiente sente-se na obrigação de apontar à sociedade brasileira os potenciais riscos ambientais envolvidos no projeto de lei aprovado. O Ministério continuará α exercer prerrogativas institucionais relativas proteção e preservação do meio ambiente e à promoção do desenvolvimento sustentável, cuja premissa fundamental é a capacidade de levar em conta, nas escolhas do presente, as condições de vida a serem legadas às gerações futuras." (Os grifos são nossos).

7. Não passou desapercebido pelos técnicos do Ministério do Meio Ambiente que o projeto de lei estraçalha o já combalido Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, ao permitir a fragmentação do processo de licenciamento por órgãos que não fazem parte desse sistema, quebrando a espinha dorsal de um dos mais importantes instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente criada pela Lei nº 6938, de 1981: o licenciamento ambiental.

> Rua dos Pinheiros 812 - Pinheiros São Paulo - SP - Brasil - CEP 05422.001 Tel.. 55 (11) 3083 1722 - Fax. 55 (11)3083 1062 e-mail: pvsp@partidoverde.org.br page: www.partidoverde.org.br





- 8. O fato é que o § 2° do art. 16 da malfadada Lei n° 11.105, de 2005, estabelece que, somente se aplicam as disposições dos incisos I e II do art. 8° e do caput do art. 10 da Lei n° 6.938, de 1981, nos casos em que a CTNBio deliberar que o OGM é potencialmente causador de significativa degradação do meio ambiente.
- 9. No entanto, a leitura dos incisos I e II do art. 8 da Lei nº 6938, de 1981 revela que é competência do Conselho Nacional de Meio Ambiente CONAMA para estabelecer normas e critérios para o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, a ser concedido pelos Estados e supervisionado pelo IBAMA, e também para determinar em tais situações a realização de Estudos e Relatórios de Impacto Ambiental EIA/RIMA.
- 10. Em resumo, a nova lei suspende a eficácia da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente e esvazia a competência normativa do CONAMA ao condicionar o futuro licenciamento de um OGM a um juízo prévio de valor da CTNBio. Não mais será a natureza da atividade desenvolvida pelo empreendedor que definirá a realização do processo de licenciamento, mas sim a opinião de uma comissão técnica, vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia, sobre impactos ambientais dos OGMs, quebrando uma regra legal e histórica.
- 11. Para se ter uma idéia do efeito devastador dessa alteração normativa no processo de licenciamento ambiental, basta ver que ele afasta a incidência do art. 10 da Lei nº 6938, de 1981, que assim dispõe, verbis:
  - "Art. 10 A Construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva ou

Rua dos Pinheiros 812 - Pinheiros São Paulo - SP - Brasil - CEP 05422.001 Tel., 55 (11) 3083 1722 - Fax. 55 (11)3083 1062 e-mail: <a href="mailto:pvsp@partidoverde.org.br">pvsp@partidoverde.org.br</a> page: <a href="www.partidoverde.org.br">www.partidoverde.org.br</a>

8<sup>2</sup> /

75

potencialmente poluidoras, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento de órgão estadual competente, integrante do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA, e do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis IBAMA, em caráter supletivo, sem prejuízo de outras licenças exigíveis." (grifamos).

12. Não há dúvida de que os OGMs podem causar significativo impacto no meio ambiente. E é exatamente por esta razão que o Congresso Nacional está aprovando uma lei de gerenciamento dos riscos associados a manipulação genética. Portanto, a sua exclusão do processo de licenciamento ambiental é um precedente perigoso para a manutenção do equilíbrio ecológico e dos princípios que norteiam o desenvolvimento sustentável, como o princípio da precaução.

# Aplicação do princípio da precaução à engenharia genética e a exigência de estudo prévio de impacto ambiental

- 13. A questão referente à liberação do cultivo e comercialização de grãos geneticamente modificados tem sido alvo de intensa discussão, em face do grau de incerteza científica quanto aos reflexos no meio ambiente e na própria saúde humana.
- 14. Como medida essencial de prevenção de riscos ambientais, o princípio da precaução foi elevado à categoria de regra do direito internacional ao ser incluído na Declaração do Rio, como resultado da Conferência das Nações Unidas sobre Meio

Rua dos Pinheiros 812 – Pinheiros São Paulo – SP – Brasil – CEP 05422.001 Tel., 55 (11) 3083 1722 – Fax. 55 (11)3083 1062 e-mail: <a href="mailto:pvsp@partidoverde.org.br">pvsp@partidoverde.org.br</a> page: <a href="mailto:www.partidoverde.org.br">www.partidoverde.org.br</a>

org.br

Ambiente e Desenvolvimento-RIO/92, sendo considerado atualmente um princípio fundamental no direito ambiental internacional, assim redigido, verbis:

> "Princípio nº 15: Com a finalidade de proteger o meio ambiente, os Estados devem aplicar critério amplamente 0 dα precaução, conforme as suas capacidades. Quando houver perigo de dano grave ou irreversível, a falta de uma certeza absoluta não deverá ser utilizada para postergar-se a adoção de medidas eficazes para prevenir a degradação ambiental."

15. Isso significa dizer que os Estados devem aplicar o princípio da precaução, de acordo com suas respectivas capacidades, de modo a evitar sérios e irreversíveis danos ambientais, mesmo se não houver ainda uma definitiva evidência científica dos efeitos de certos produtos e substâncias ao meio ambiente. Em outras palavras, pela Declaração do Rio, os Estados devem tomar medidas urgentes e eficazes para antecipar, prevenir e combater, na origem, as causas da degradação ambiental.

- Deste modo, se não há prévia e clara base 16. cientifica 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 e que a atividade específica ou o uso de certos produtos ou substâncias não irão afetar o meio ambiente.
- 17. O princípio da precaução sugere, então, que o ônus da prova seja sempre invertido no caso em que o órgão de proteção ao meio ambiente

Tel.. 55 (11) 3083 1722 - Fax. 55 (11)3083 1062

Rua dos Pinheiros 812 - Pinheiros São Paulo - SP - Brasil - CEP 05422.001

e-mail: pvsp@partidoverde.org.br page: www.partidoverde.org.br

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.

- 18. Portanto, superada essa discussão, aplica-se sempre, o saber do ilustre mestre Edis Milaré, comungado por vários doutrinadores de que "aquele que lucra com uma atividade deve responder pelo risco ou pelas desvantagens dela resultantes. Assume o agente, destarte, todos os riscos de sua atividade, pondo-se fim, em tese, à prática inadmissível da socialização do prejuízo e privatização do lucro. A ausência de culpa ou a licitude da atividade não mais inibe o dever de reparar eventuais danos causados". (grifamos)
- 19. A justificativa para essa interpretação baseia-se no fato de que, se posteriormente for comprovada a responsabilidade da empresa ou da pessoa denunciada pela degradação ambiental causada pela dita substância, seria tarde demais para impedir ou prevenir os seus nefastos efeitos. Neste sentido, é melhor errar em favor da proteção ambiental do que correr sérios riscos ambientais por falta de precaução dos agentes do Estado.
- 20. O ilustre Pesquisador Paulo Affonso Machado ensina que o "princípio da precaução, para ser aplicado efetivamente, tem que suplantar a pressa, a precipitação, a rapidez insensata e a vontade de resultado imediato. Não é fácil o confronto com esses comportamentos, porque eles estão corroendo a sociedade contemporânea... O princípio da precaução não significa a prostração diante do medo, não elimina a audácia saudável, mas equivale à busca da segurança do meio ambiente, indispensável para a continuidade da vida."







21 A propósito, a ilustre pesquisadora brasileira, 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, verbis:

> "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 genomas. são seus a base das regulamentações de biossegurança. Apesar de que a capacidade de produzir alterações genéticas precisas aumente a confiança de que mudanç<u>as não intencionais no genoma não</u> <u>irão ocorrer, isto não assegura que todos os</u> aspectos ecológicos importantes do fenótipo possam ser preditos ." (grifamos).

- É de fácil conclusão que o princípio da 22 precaução é indissociável de qualquer boa prática de biossegurança. A sua importância para as medidas de prevenção de potenciais riscos decorrentes da introdução ou de liberação de OGM no meio ambiente foi expressamente reconhecido e reafirmado no Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança.
- 23. A incerteza científica, à luz do princípio da precaução, milita em prol da higidez do meio ambiente, tornando indispensável, nas atividades potencialmente causadoras de riscos, a elaboração do estudo prévio de impacto ambiental.









A exigência constitucional de realização de estudo prévio de impacto ambiental como condição para instalação de atividade potencialmente lesiva ao meio ambiente está intimamente ligada ao princípio da precaução, o qual também encontra abrigo no art. 225, caput, da Constituição Federal, onde se impõem ao Poder Público e a toda coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações. Pode-se afirmar, até mesmo, que a previsão constitucional de EIA/RIMA funciona como mola mestra do princípio da precaução.

25. verbis: O art. 225 da Constituição 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 e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Parágrafo 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." (grifo nosso).









- A leitura do art. 225, § 1°, inciso IV, da CF expõe a flagrante inconstitucionalidade dos dispositivos acima transcritos da Lei n° 11.105, de 2005, que atribuem à CTNBio o poder discricionário para deliberar, exclusivamente, na forma desta Lei, se o OGM é potencialmente causador de significativa degradação do meio ambiente, como se verá a seguir.
- 27. A Lei nº 11.105, de 2005, inverte, de forma absurda, a lógica edificada a partir do princípio da precaução art. 225, caput, e § 1º, IV, da Constituição -, dispensando, por decisão unilateral, e considerada como última e definitiva instância administrativa a CTNBio, da apresentação de EIA/RIMA para o cultivo de "sementes transgênicas" no País.
- 28. Em outras palavras, o legislador ordinário acabou por desprezar o risco ao meio ambiente e à saúde humana, subvertendo, inclusive, as atribuições dos órgãos ambientais quanto ao exame dos impactos decorrentes dessa atividade, cuja potencialidade degradadora já se encontra reconhecida, desde 1997, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente CONAMA, na sua Resolução de n° 237, ao exigir, licença ambiental para atividades que impliquem na introdução de espécies exóticas e/ou geneticamente modificadas no País.
- 29. A contrario sensu e na contramão da história, a sanção desta Lei n° 11.105, de 2005, pelo Excelentíssimo Senhor Presidente da República, forma como está, abandona de vez a dimensão preventiva inerente ao estudo prévio de impacto ambiental, verdadeiro "pressuposto constitucional da efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado" (cf. sentença do Juiz Federal Antônio Prudente, nos autos da ação cautelar n° 1998.34.00.02768-18).
- 30. Assim sendo e por todo o exposto, o Partido Verde, bem como os parlamentares que compõem a sua Bancada na









Câmara dos Deputados, rogam a Vossa Excelência para que seja acolhida esta REPRESENTAÇÃO, e por conseguinte, culmine com a impetração da competente Ação Direta de Inconstitucionalidade, contra os dispositivos acima citados da Lei nº 10.105, de 2005, para que o egrégio Supremo Tribunal Federal possa, de uma vez por todas, corrigir este erro histórico cometido contra a Constituição Federal vigente.

Brasília, 17 de maio de 2005.

Nestes termos. Pedem e esperam deferimento.

José Luiz de França Penna

Presidente do Partido Verde

Marcelo Ortiz

Deputado Federal

PV/SP - Líder

Edson Duarte

Deputado Federal

PV/BA



PGR CCA Fls. 16

Ferumile Godoin

Fernando Gabeira Deputado Federal

PV/RJ

Jovino Cândido Deputado Federal PV/SP

Leopardo Martos Deputado Federal PV/MG

Sarney Filho Deputado Federal PV/MA

Vittorio Medioli Deputado Federal PV/MG Signa Louis de Motte OA3-SP 159837



84 9

# EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR PROCURADOR GERAL DA REPÚBLICA CLAUDIO LEMOS FONTELES

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA GERAL DA REPÚBLICA
1 00 000 005210/2005-51

### IDEC - INSTITUTO BRASILEIRO DE

**DEFESA DO CONSUMIDOR**, entidade civil sem fins lucrativos, legalmente constituída desde 1987, inscrita no CNPJ sob n° 58.120.387/0001-08, com sede na Rua Dr. Costa Júnior, n° 356, São Paulo, SP, CEP 05002-000, representada por seu Coordenador Executivo, Sezifredo Paulo Alves Paz (docs. 01/02), com fundamento no artigo 5° da Lei n° 7.347/85 e artigos 81, parágrafo único, e 82, IV, e demais do Código de Defesa do Consumidor, artigos 5ª, XXXV, da CF e tendo em vista art. 103, VI, da CF, vem à presença de Vossa Excelência apresentar

## REPRESENTAÇÃO

CONTRA O SENADO, A CÂMARA DOS DEPUTADOS E A PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, para fins de argüição de inconstitucionalidade da Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005, pelas razões de fato e de direito a seguir aduzidas.

A referida lei, ora em contradita, está eivada de inconstitucionalidade formal de inúmeras expressões, bem como de inconstitucionalidade material quanto às disposições que conferem à Comissão Técnica Nacional de Biossegurança a competência de decidir, em última e definitiva instância, quanto à liberação de espécies geneticamente modificadas ou que contenham organismos geneticamente modificados, bem como a competência de avaliar, em caráter exclusivo e vinculante, para efeito de autorização de comercialização, consumo humano e liberação de OGMs no Meio Ambiente, os riscos ambientais envolvidos dispensando estudo prévio de impacto ambiental e os riscos à saúde humana.



Tudo isto ante a flagrante inconstitucionalidade dessas disposições à luz dos arts. 1°, 18, 23, inciso II e IV, 24, 200, 225, 1°, II, IV e V, da Constituição Federal, conforme demonstrar-se-á a seguir.

## 1. OS ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS E SEU PANORAMA ATUAL NO BRASIL

Uma das grandes discussões desde o final do século passado diz respeito à biotecnologia e a engenharia genética, campo de grandes investimentos científicos e industriais.

Muito se discutiu nos últimos anos sobre a biotecnologia e mais especificamente sobre os alimentos transgênicos. Não deve haver um só setor da sociedade que não tenha se manifestado a respeito: cientistas ambientais, biotecnólogos, grupos religiosos, movimentos sociais, partidos políticos, empresas, sindicatos e a mídia em geral.

Diversas foram as opiniões, posições, teorias e afirmações lançadas a respeito nos mais diversos canais de comunicação e foros de debate. Muita desinformação foi propagada e nenhum estudo conclusivo acerca dos efeitos dos organismos geneticamente modificados sobre a saúde humana e sobre o meio ambiente foram realizados no Brasil.

No Brasil, a matéria era regida pelas normas da Lei de Biossegurança, Lei nº 8.974/95 e por seu Decreto 1.752/95 até março do presente ano.

Desde 1998, a liberação dos organismos geneticamente modificados em escala comercial estava proibida sem a realização de Estudo Prévio de Impacto Ambiental e avaliação de segurança à saúde pelos órgãos competentes, por força de ação judicial movida pelo IDEC.

Em outubro de 2004, decisão do E. Tribunal Regional Federal da Primeira Região deu provimento, por maioria de votos, às apelações da União, Monsanto do Brasil e Monsoy, considerando lícita a dispensa, por parte da CTNBIo, de EIA/RIMA e considerando válidas e vinculativas suas decisões.



PGR CCA Fls. 0 3

Mantiveram, contudo, também por maioria de votos, os efeitos da ação cautelar previamente ajuizada, que proibia a liberação da soja Roundup Ready da Monsanto.

Mesmo após a oposição de embargos de declaração pelas partes, que suspendeu a eficácia do referido acórdão, a CTNBio passou a liberar espécies transgênicas, como o algodão Bollgard – para plantio e comercialização - e a importação de milho transgênico da Argentina, em franco desrespeito à decisão judicial de primeira instância ainda vigente.

Em 24/03/2005, foi publicada a Lei 11.105 que 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.

No entanto, referida lei traz em seu bojo inconstitucionalidades que devem ser declaradas e extirpadas de nosso ordenamento jurídico.

As referidas ações judiciais (cautelar e principal) ainda perduram, dado o caráter constitucional das questões nelas inseridas.

Acrescente-se, ainda, que desde março de 2004, a rotulagem com símbolo específico de produtos que contenham 1% ou mais de elementos transgênicos é obrigatória, sendo patente que as empresas alimentícias não estão cumprindo tais exigências.

Ao se falar em transgênicos deve ser dito que não se sabe com certeza quais são os efeitos que tais elementos provocam nos seres humanos e no meio ambiente em geral.

No Brasil, como em outros países do mundo, o que se tem testemunhado é que as decisões da CTNBio acabam por ser decisões políticas, de mera validação dos estudos trazidos pelas corporações interessadas na liberação dos OGMs.

PGR CCA
Fis. 9

Além disso, as questões suscitadas pelo tema vão muito além da segurança alimentar e ambiental, conforme bem expôs o D. Desembargador João Batista,em voto proferido no julgamento dos recursos de apelação da União e Monsanto acima relatados:

O cultivo da soja transgênica não se restringe a uma questão de competência científica, tendo também implicações sociais e políticas, para as presentes e futuras gerações, do que é exemplo a possibilidade de criação de monopólio transnacional na produção e comercialização de sementes e agrotóxicos, manietando a organização produtiva tradicional. É reducionismo enfocar a questão – como pretendem os interesses econômicos - apenas pelo ângulo da saúde dos consumidores. Calha a advertência de Fábio Konder Comparato quando diz que "os reflexos econômicos da distribuição em massa de produtos transgênicos podem ser catastróficos para os agricultores mais pobres. Como salienta uma publicação das Nações Unidas, cerca de um bilhão e quatrocentos milhões de agricultores em todo o mundo reutilizam para plantio as sementes de colheitas passadas. Eles podem ficar inteiramente nas mãos das poucas empresas transnacionais que vendem sementes transgênicas, pois estas em regra só germinam uma vez". Esses outros aspectos a serem considerados para o licenciamento de produto geneticamente modificado exigem, especialmente, informação ao povo e decisão pelo povo. "

E não é por menos que o legislador constitucional aparelhou o Estado estabelecendo as linhas mestras de procedimento multidisciplinar e independente para questões como estas (envolvendo a comercialização de OGMs), que devem atender às exigências ambientais, sanitárias e de saúde.

#### 2. A LEI 11.105/2005

A nova lei de biossegurança entre outros dispositivos confere à CTNBio super poderes para autorizar a produção e comercialização de organismos geneticamente modificados.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A afirmação histórica dos direitos humanos. 2 ed, São Paulo: Saraiva, 2001, p. 433.





A comissão, que é vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia, será composta da seguinte forma:

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;



89



- h) Secretaria Especial de Aqüicultura 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.

Vê-se que na referida comissão haverá "representantes" de outros ministérios, que terão direito a voto e serão nomeados pelo Ministro da Ciência e Tecnologia.

Tal disposição procurou conferir um certo caráter ilusório de representatividade e decisão dos ministérios competentes em sua essência para avaliação de riscos à saúde (o Ministério da Saúde) e de avaliação de riscos ambientais (o Ministério do Meio Ambiente) na aludida comissão. Mas, na verdade, tais ministérios e seus órgão técnicos e administrativos não exercem seus deveres e competências públicos simplesmente enviando um representante para votar.

A malsinada lei confere amplos e inconstitucionais poderes à CTNBio, que poderá decidir, de forma vinculante, sobre a segurança dos transgênicos para o meio ambiente e para os seres vivos em geral.



PGR CCA
Fis. 22
Rubitce

Com isso, os outros ministérios que compõem o Governo Federal exercerão papel meramente coadjuvante e de registro nesses processos, o que é absolutamente inconstitucional.

Vale dizer, então, que ao Ministério do Meio Ambiente e ao SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente não será facultado avaliar os riscos de liberação de OGMs no meio ambiente; ao Ministério da Saúde e ao SUS, não será facultado avaliar a segurança alimentar e toxicológica de produtos transgênicos; e ao Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento não será facultado avaliar aspectos de sanidade vegetal e animal que envolvem tais produtos.

O máximo que esses ministérios poderão fazer, caso discordem das decisões da CTNBio, é apresentar recurso ao recém criado Conselho Nacional de Biossegurança, composto por diversos ministros e que tem nítido caráter político.

### 3. INCONSTITUCIONALIDADES DA LEI

Conforme dito, considera este instituto materialmente inconstitucional qualquer disposição legal que venha conferir à CTNBio poder para liberar organismos geneticamente modificados em escala comercial, avaliando a segurança alimentar desses organismos, sua sanidade e seus possíveis impactos no meio ambiente, vinculando os demais órgãos da administração federal e usurpando suas competências delineadas na Carta Política.

Materialmente inconstitucional, ainda, qualquer disposição que dispense, quando da liberação de organismos geneticamente modificados no meio ambiente, a realização de Estudo Prévio de Impacto ambiental pelos órgãos competentes.

Basicamente, então, estão eivados com os insanáveis vícios de inconstitucionalidade os seguintes dispositivos da lei sob comento: "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



PGR CCA

técnicos referentes à autorização para atividades que envolvam pesquisa e uso comercial de OGM e seus derivados, com base na avaliação de seu risco zoofitossanitário, à saúde humana e ao meio ambiente.

(...)

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.

### Art. 14. Compete à 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;

- § 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.
- § 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.

92

PGR CCA Fis. 09

§ 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.

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 Aqüicultura 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:

§ 1º Após manifestação favorável da CTNBio, ou do CNBS, em caso de avocação ou recurso, caberá, em decorrência de análise específica e decisão pertinente:

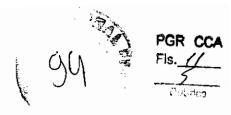
§ 2º Somente se aplicam as disposições dos incisos I e II do art. 8º e do caput do art. 10 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, nos casos em que a CTNBio deliberar que o OGM é potencialmente causador de significativa degradação do meio ambiente.

§ 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.
- 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. 34. Ficam convalidados e tornam-se permanentes os registros provisórios concedidos sob a égide da <u>Lei no 10.814</u>, <u>de 15 de dezembro de 2003</u>.
- 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.





Art. 37. A descrição do Código 20 do <u>Anexo VIII da Lei no 6.938</u>, 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

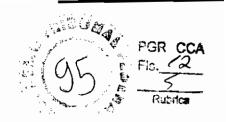
Código	Categoria	Descrição	Pp/gu
	Uso de Recursos Naturais	Silvicultura; exploração econômica da madeira ou lenha e subprodutos florestais; importação ou exportação da fauna e flora nativas brasileiras; atividade de criação e exploração econômica de fauna exótica e de fauna silvestre; utilização do patrimônio 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	Médio

Art. 39. Não se aplica aos OGM e seus derivados o disposto na <u>Lei</u> 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."

# 4. VIOLAÇÃO DO ARTIGO 225, 1°, II, IV E V, DA CF, E DO PRINCÍPIO DA SUPREMACIA DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

A interpretação sistemática do art. 225, 1°, IV e V, pautada pelo princípio da Unidade da Constituição, revela a imperatividade de realização de Estudo Prévio de Impacto Ambiental no caso de liberação de OGMS no meio ambiente.

1



A disposição de que a realização do EIA/RIMA pode ser avaliada pela discricionariedade da CTNBio, conforme consta dos §§ 2°, 3° e 4°, do art. 16, da referida lei, é inconstitucional e qualquer comando nesse sentido deve ser suprimido.

### Estabeleceu a Constituição Federal

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

§ 1°. 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; (...)."

O artigo 225, inciso IV, obriga a realização do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) em qualquer atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente.

Decorre daí que bastaria verificar-se se a produção, consumo e comercialização de OGMs apresenta risco de significativa degradação do meio ambiente para concluir se o EIA/RIMA seria obrigatório.

Poder-se-ia dizer que referida normo é de eficácia diferida, motivo pelo qual caberia ao legislador infra constitucional determinar o que seria dano significativo ao meio ambiento.



POR CCA
Rubnes

Sem discorrer acerca das espécies de normas constitucionais no que diz respeito à sua eficácia, é lícito dizer que, se a determinação do que venha a ser "significativo dano ao meio ambiente" foi delegada e depende do legislador ordinário, o mesmo não ocorreu em relação aos organismos geneticamente modificados.

Deveras, a própria Constituição reconhece que as atividades que envolvem OGMs apresentam, inerentemente, risco de significativo dano ambiental ao incluir entre suas disposições a necessidade de o Poder Público "preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético" (art. 225, II), além de "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" (art. 225, V).

Ora, daí decorre que as atividades envolvendo liberação no meio ambiente de transgênicos importam risco para a vida, sua qualidade e o meio ambiente e, por isso, exigem a prévia elaboração de EIA/RIMA.

Se assim não fosse, não teria a própria Lei 11.105/2005, denominada Lei de Biossegurança, regulamentado os mencionados dispositivos constitucionais, definindo como sua finalidade maior a proteção da população e do meio ambiente<sup>2</sup> e fazendo referência expressa aos dispositivos acima mencionados.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> O artigo 1º da Lei de Biossegurança define: "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 estínulo 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.

Vê-se então que a exigência de EIA/RIMA para a liberação de OGMs decorre diretamente da própria Constituição Federal e afasta qualquer disposição de lei e ato administrativo que disponha o contrário.

Outrossim, ainda que fosse possível dispensar tal estudo em casos específicos de liberação de OGMs, os referidos dispositivos legais também seriam inconstitucionais, uma vez que atribuem a um único órgão administrativo decisão que tem caráter público e participativo.

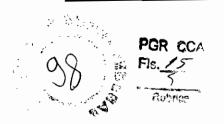
Isto porque o mesmo texto constitucional, ao declarar obrigatória a realização do EIA/RIMA, determina seja dada publicidade ao ato, com o fito de que seja garantida a participação popular, nos moldes do princípio da publicidade, basilar num Estado Democrático de Direito. Se a participação do povo ocorre numa das etapas de desenvolvimento do EIA/RIMA, entender que a CTNBio tem poderes para decidir de forma definitiva e vinculante pela não realização do mesmo, não só fere a exigência constitucional de que o procedimento seja sempre realizado, como também tolhe qualquer possibilidade de participação da sociedade.

Ademais, concentrar nas mãos de um único órgão da administração federal tal poder de decisão (poder este, repise-se, que não existe ante à exigência constitucional), fere também o princípio federativo, afrontando os artigos 1°, 18, 23 inciso II e IV, 24 e 200 da Carta Magna, os quais contemplam a autonomia dos entes federados.

Segundo a organização de nosso sistema federativo, União, Estados e Municípios têm competência concorrente para dispor em matéria de saúde pública e meio ambiente. Logo, não pode um ente da Administração Pública Federal decidir de forma cabal acerca da realização do EIA/RIMA, pois estaria, simplesmente, desconsiderando a competência conferida pela própria Constituição Federal aos demais entes federados. Restaria, portanto, desprezada a participação dos Estados e Municípios em matéria que cabe às três esferas da Administração igual poder.

Por fim, é de patente incongruência conferir ao parecer da CTNBio o caráter vinculante o que contraria o artigo 87, parágrafo único, I, da CF.





Referidos dispositivos constitucionais conferem aos Ministros de Estado, na sua área de competência, o dever de orientar, coordenar e supervisionar os órgãos e entidades da administração na esfera federal.

Não há que se falar em qualquer possibilidade de exercício desse dever constitucional pelos Ministérios da Saúde e Meio Ambiente ante às disposições dos artigos 10, caput, 14, XX, §§1°, 2°,. 4° e 5° e o artigo 16 *in totum*, do diploma em referência, se for entendido que a CTNBio decidirá por si só acerca da realização do Estudo. Trata-se de uma inversão do disposto pelo legislador constituinte: um órgão pertencente a um Ministério, no caso da CTNBio, ao Ministério da Ciência e Tecnologia, tem maior poder de decisão que os próprios Ministérios, submetendo-os.

## 5. VIOLAÇÃO DA TRIPARTIÇÃO DE PODERES

Os artigos 30, 34, 35 e 36 da Lei 11.105/05, acima transcritos, representam afronta direta ao artigo 2º. da Constituição Federal, uma vez que estão *sub judice* as liberações que ora se pretende fazer. Nos referidos dispositivos legais, o Congresso Nacional, com a aprovação do Presidente da República, intencionalmente ou não, pretendeu calar o Poder Judiciário, "rasgando" as ações judiciais em curso a respeito da necessidade de realização de prévio estudo de impacto ambiental para liberação de soja geneticamente modificada e outras espécies no meio ambiente e a avaliação de riscos à saúde.

## 6. CONCLUSÃO

Em face do exposto, o Idec requer a Vossa Excelência providências no sentido de examinar a Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005, e, concluindo pela sua desconformidade com o texto constitucional, formular a argüição de sua inconstitucionalidade, mediante AÇÃO DIRETA perante o E. Supremo Tribunal Federal.

Nestes Termos, Pede Deferimento.

São Paulo, 17 de março de 2005.

IDEC – Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor Sezifredo Paulo Alves Paz – Coordenador Executivo



## MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL PROCURADORIA GERAL DA REPÚBLICA 4ª CÂMARA DE COORDENAÇÃO E REVISÃO Meio Ambiente e Patrimônio Cultural



INFORMAÇÃO TÉCNICA No. 127/05 - 4ª CCR

Brasília (DF), 14 de junho de 2005.

•2

Da : Assessoria Jurídica

Para: Dra. Sandra Cureau

Coordenadora da 4ª CCR

Ence minhe se las PGR.

Processo No. 1.00.000.004921/2005-17 Processo No. 1.00.000.005210/2005-51

Representações oriundas do Partido Verde e do Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor - IDEC, sobre possíveis inconstitucionalidades da Lei No. 11.105/2005.

Senhora Coordenadora,

Trata-se de Representações oriundas do **Partido Verde** e do **IDEC** - Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor, elencando possíveis inconstitucionalidades de diversos artigos da Lei No. 11.105/2005.

Após análise de ambas as Representações alinhamo-nos aos entendimentos ali expendidos, os quais estão devidamente embasados e justificam a propositura de Ação Direta de Inconstitucionalidade de diversos artigos da mencionada Lei.

Além dos artigos, incisos e parágrafos mencionados pelo IDEC, como inconstitucionais, alertamos ainda, para os incisos IV e VIII do artigo 14 da Lei No. 11.105/2005.

Acerca da questão, somos de entendimento que o artigo 14, incisos IV, VIII e XX da mencionada Lei No. 11.105/2005, ao enumerar parte das competências da CTNBio fere frontalmente o previsto na Constituição Federal, na Lei No. 6.938/81 – da Política Nacional

do Meio Ambiente e na Lei No. 7.735/89, que dispõe sobre a criação do **IBAMA**, além de afrontar o Princípio da Precaução, previsto na Declaração do Rio de 1992 e em Convenções Internacionais.

Isto porque o porque o § 1° do artigo 225 da Constituição Federal explicita que "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".

Dentre os vários órgãos que compõem o Poder Público, encontra-se o IBAMA, Autarquia Federal, cuja lei de criação, Lei No. 7.735/89, estabelece no artigo 2° que: "É criado o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (IBAMA), Autarquia Federal de Regime Federal, dotada de personalidade jurídica de Direito Público, autonomia administrativa e financeira, vinculada à Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República, com a finalidade de assessorá-la na formação e coordenação, bem como executar e fazer executar a política nacional do meio ambiente e da preservação, conservação e uso racional, fiscalização, controle e fomento dos recursos naturais". ¹ (grifamos).

A Lei da Política Nacional do Meio Ambiente – No. 6.938/61 - classifica o IBAMA como órgão executor da Política Nacional do Meio Ambiente, no seu artigo 6°, inciso IV, nos seguintes termos: "Art. 6°. Os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, constituirão o Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, assim estruturado: (...)IV - órgão executor: o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, com a finalidade de executar e fazer executar, como órgão federal, a política e diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente"; (grifamos)

Assim, ao fixar-se em vários incisos do artigo 14 da mencionada Lei No. 11.105/2005, competências exclusivas para a **CTNBio**, os artigos antes mencionados estão sendo sumariamente desconsiderados, o que pode acarretar sério risco para a execução da política nacional do meio ambiente.

No tocante ao Princípio da Precaução, é necessário consignar que o mesmo destina-se a prevenir eventuais danos ambientais, através de estudos técnico-científicos, que devem ser solicitados e analisados por vários órgãos que compõem o poder público, no caso em questão o **IBAMA**, a **ANVISA**, entre outros e não só pela CTNBio, como dispõe o artigo 14, inciso XX da Lei No. 11.105/2005.

Diz o Princípio 15 da Declaração do Rio/1992: "De modo a proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental".

 $<sup>^1</sup>$  (Redação dada pela Lei nº 8.028, de 1990) (Vide Medida Provisória nº 2.216-37, de 2001).  $^2$  (Redação dada pela Lei nº 8.028, de 1990).

Como nos lembra Rudiger Wolfrum, ao apreciar o princípio da precaução<sup>3</sup>: "Antes, havia apenas referências explícitas a certos instrumentos internacionais, já que o conteúdo do princípio estava consagrado em vários documentos de política internacional. Por exemplo, a Declaração de Estocolmo sobre Meio Ambiente Humano reconheceu a necessidade de salvaguardar os recursos naturais, por meio de um planejamento cauteloso e gerenciamento, para o benefício das futuras gerações".

No entanto tal princípio faz parte, hoje, além da Declaração do Rio/1992, da Convenção da Diversidade Biológica e da Convenção-Quadro da Mudança do Clima, das quais o Brasil é signatário e já as ratificou.

Demais disto, a falta de adoção de precaução contra danos ambientais no Brasil, é crime previsto no artigo 54, § 3° da Lei de Crimes Ambientais - No. 9.605/98, que assim dispõe: "§ 3°. Incorre nas mesmas penas previstas no parágrafo anterior quem deixar de adotar, quando assim o exigir a autoridade competente, medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível".

Portanto, o cuidado com a questão ambiental, embora tenha o IBAMA como seu principal responsável, no nível federal, envolve vários órgãos federais envolvidos na questão, a exemplo da CTNBio, mas não pode a Lei, incumbir unicamente a tal Conselho a decisão sobre a exigência ou não de estudos ambientais ou a dimensão e alcance do referido estudo, mormente ao considerar-se que o ambiente é único e indissociável e que envolve elementos cujos estudos prescindem de verdadeiras equipes multidisciplinar e interdisciplinar por comportarem danos ao meio ambiente e riscos à saúde humana.

Afirma o professor Paulo Afonso Leme Machado que "Contraria a moralidade e a legalidade administrativas a postergação de medidas de precaução que devam ser tomadas imediatamente. Viola o princípio da impessoalidade administrativas os acordos e/ou licenciamentos em que o cronograma da execução de projetos ou a execução de obras não são apresentados previamente ao público, para que os setores interessados possam participar do procedimento das decisões"<sup>4</sup>

Permanecendo os mencionados dispositivos na forma como estão, a CTNBio além de deter a competência exclusiva para exigir ou não estudos ambientais, com a dimensão e alcance ao seu livre arbítrio, passará a apreciá-los de forma unilateral, o que vai de encontro a todo o ordenamento jurídico-ambiental vigente, bem como impede a correta análise técnica dos mesmos, conforme se demonstrará a seguir:

## 1. Razões jurídicas para a elaboração de estudos ambientais prévios à liberação de OGM, em campo.

A legislação ambiental brasileira estabelece uma série de exigências para o licenciamento de obras ou atividades que possam direta ou indiretamente causar danos ao meio ambiente.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Em Princípio da Precaução. Organizadores Varella, Marcelo Dias e Platiau, Ana Flávia Barros. Ed. Del Rev. 2004.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Direito Ambiental e princípio da precaução (extraído do site <u>www.ccj.ufsc.br</u>) Vide também Direito Ambiental Brasileiro.

4. G. 4 FLS. 414

Dentre essas exigências encontra-se a elaboração de Estudos de Impactos Ambientais (EIA) e o respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), cujas orientações, regras e conteúdos mínimos estão estipulados no artigo 225, § 1°, inciso IV da Constituição Federal, antes mencionado, no artigo 10 da Lei N.º 6.938/81, no artigo 17 do Decreto N.º 99.274/90, na Resolução CONAMA N.º 001, de 23 de janeiro de 1986 e na Resolução CONAMA 237/97.

A própria Resolução CONAMA 237/97, em seu artigo 2°, parágrafo 1°, estabelece a obrigatoriedade de licenciamento ambiental para introdução de OGM no meio ambiente ao exigir que:

"Art. 2º- A localização, construção, instalação, ampliação, modificação e operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem como os empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento do órgão ambiental competente, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis.

§ 1º- Estão sujeitos ao licenciamento ambiental os empreendimentos e as atividades relacionadas no Anexo 1, parte integrante desta Resolução."

No Anexo 1 da referida resolução consta:

"ATIVIDADES OU EMPREENDIMENTOS SUJEITAS AO LICENCIA-MENTO AMBIENTAL

Uso de recursos naturais

- introdução de espécies exóticas e/ou geneticamente modificadas."(g.n.)

Por tratar-se da introdução na natureza de um organismo que sofreu modificação genética, com implicações ecológicas, para a saúde e a qualidade de vida humana, para o desenvolvimento de práticas e relações sócio-econômicas e culturais, internas e externas ao território brasileiro, os requisitos para elaboração de estudos ambientais transcendem as orientações mínimas estabelecidas na Resolução CONAMA 001/86.

Por conseguinte, o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA editou a Resolução N.º 260, de 30 de junho de 1999, criando um Grupo de Trabalho a fim de estabelecer critérios e procedimentos visando subsidiar a elaboração de Estudos Prévios de Impacto Ambiental – EPIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, para os licenciamentos a serem utilizados nas atividades que envolvam Organismos Geneticamente Modificados, conforme previsto na legislação que rege a matéria.

Para detalhar o processo de licenciamento ambiental e respectivos estudos ambientais afetos à introdução de OGM no meio ambiente, o Conselho Nacional de Meio Ambiente editou a RESOLUÇÃO CONAMA N.º 305, de 12 de julho de 2002, 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 deri-



vados", representando importante avanço no processo de regulamentação das atividades com OGM.

A Resolução CONAMA N.º 305/2002 estabelece as regras de licenciamento e os respectivos estudos ambientais necessários às diversas formas de pesquisa com OGM. Portanto, são estabelecidas as normas para o licenciamento ambiental para pesquisa em área confinada, em campo, para liberação comercial e inclusive em áreas com restrição de uso ambiental.

Também foi publicada a Instrução Normativa (IN) n.º 2, de 3 de junho de 2003, que disciplina o procedimento para o licenciamento ambiental para pesquisa de campo com OGM. A mencionada IN aprova a rotina a ser adotada no procedimento de licenciamento ambiental para pesquisa em campo envolvendo organismos geneticamente modificados e seus derivados e estabelece que o Termo de Referência deve orientar a apresentação, pelo empreendedor do projeto de pesquisa em campo, dos requisitos necessários ao requerimento de Licença de Operação para Áreas de Pesquisa - LOAP, definindo a abrangência dos estudos necessários à caracterização preliminar da área de influência da atividade, com os ajustes que, se fizerem necessários, caso a caso, de acordo com as peculiaridades do projeto.

Portanto, em que pese o conflito de competência entre CTNBio e IBAMA, no que diz respeito à exigência de EIA/RIMA para pesquisa e liberação, em campo, de OGM, está clara a exigência legal de licenciamento ambiental e elaboração de estudos ambientais para a liberação em campo de OGM.

Releva destacar que em 1998 o Instituto de Defesa do Consumidor – IDEC, propôs Ação Civil Pública contra a Monsanto do Brasil Ltda. e a União Federal, exigindo o Estudo de Impacto Ambiental para o plantio e comercialização da soja *Roundup Ready*. A ação está tombada sob o número 1998.34.00.027.682-0 e atualmente encontra-se em fase de Apelação no Tribunal Regional Federal da 1 Região, com vistas à Procuradoria Regional da República.

No entanto, com a aprovação do Projeto de Lei de Biossegurança, ocorrido em 02 de março do ano em curso, o plantio e a comercialização de Organismos Geneticamente Modificados foi liberado, ficando a cargo da CTNBio – Comissão Técnica Nacional de Biossegurança a exigência ou não do estudo de impacto ambiental.

Entendemos que com esta nova previsão legal, haverá alteração nos entendimentos anteriormente fixados, relativos à exigência dos estudos prévios de impacto ambiental, vez que estes estarão ao alvedrio da mencionada CTNBio.

## 2. Razões técnicas e científicas para a elaboração de estudos ambientais prévios à liberação de OGM, em campo.

Sem dúvida a exigência legal surgiu frente às dúvidas existentes acerca dos efeitos que a manipulação genética em organismos vivos poderá ocasionar ao meio ambiente e à saúde humana. Procedimento mais que natural e adotado frente a qualquer atividade que possa apresentar potencial ofensivo à natureza e portanto ao próprio homem.

Esse novo tipo de tecnologia, fundamentada nos princípios da engenharia genética, inegavelmente vem contribuindo nas questões relacionadas à saúde (produção de vacinas, insulina humana, hormônio de crescimento, interferons<sup>5</sup>, etc.), à agropecuária (síntese de

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Substâncias que aumentam a resistência das células a infecções virais.

MPF / 4ª CÂMARA DE COORDENAÇÃO E REVISÃO - MEIO AMBIENTE E PATRIMÔNIO CULTURAL

vacina contra febre aftosa do gado, ovelhas e porcos, melhoramento genético de espécies cultivadas tornando-as resistentes às doenças, pragas e agrotóxicos) e à economia (aumentando da produtividade agrícola, etc.).

Consequentemente também envolve poderosos interesses econômicos. A indústria da biotecnologia movimentou, até 2001, um mercado de US\$ 30 bilhões de dólares e, segundo empresas da área, em dez anos, chegará ao espantoso volume de US\$ 500 bilhões anuais.

Todavia, apesar da aparente segurança alimentar e ambiental que alguns OGM apresentam e que é defendida por autoridades renomadas da biotecnologia, principalmente ao recorrerem ao desconhecimento, até o presente momento, de efeitos colaterais ou adversos à saúde humana e animal e ao meio ambiente, é necessário considerar a dinâmica dos mecanismos que regem a vida, resultado de bilhões de anos de evolução<sup>7</sup>.

São OGM ou transgênicos os vários tipos de grãos — como soja, milho, arroz, trigo — modificados geneticamente para melhorar suas características de cultivo em diferentes climas ou condições de solo, ou para resistirem a pragas e doenças. Também se incluem nessa definição certos microorganismos, como bactérias, modificados geneticamente para serem utilizados na produção de substâncias úteis — como hormônios ou polímeros — ou em processos industriais diversos. A criação de animais transgênicos, como porcos e bovinos, também têm sido estudada para fins médicos (transplantes de órgãos) e industriais.

A soja transgênica Roundup Ready (RR), que vem sendo alvo de recentes medidas provisórias objetivando a regularização de cultivos ilegais, recebeu o gene denominado CP4-EPSPS proveniente de uma bactéria comum no solo, a *Agrobacterium sp.* O gene inserido confere resistência a um herbicida conhecido popularmente como glifosato, sendo o Roundup uma das marcas comerciais mais difundidas. Desse modo, o agricultor poderia pulverizar toda a sua plantação de soja transgênica com um único herbicida, o glifosato, eliminando todas as plantas invasoras sem prejudicar a cultura. Porém, as conseqüências da modificação genética da soja sobre a saúde e o meio ambiente ainda não são bem determinadas. A possível ocorrência de alergias e outros problemas de saúde em animais e seres humanos são apontados como riscos associados ao consumo da soja transgênica, causando temor em alguns segmentos da sociedade.

Há correntes do pensamento científico que defendem a segurança das técnicas de biotecnologia e dos OGM atualmente em evidência, especialmente a soja RR. Um dos argumentos mais utilizados é a ausência de comprovação de danos à saúde e ao meio ambiente decorrentes do plantio e consumo da soja RR em todo mundo há anos.

Outros cientistas preferem mais cautela, apontando algumas imprecisões nas técnicas de engenharia genética e observando os riscos a médio e longo prazo da introdução desses novos organismos no meio ambiente.

De fato faltam estudos que comprovem ou não a segurança dos organismos geneticamente modificados nas condições socioambientais brasileiras, portanto considerando especificidades como solo, clima, biodiversidade, hábitos alimentares da população, etc.

Ao produzir um transgênico é impossível saber exatamente em que ponto do DNA da planta o gene exógeno será inserido. Existe a possibilidade de que ele "caia" justa-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Correio Braziliense, 04 de setembro de 2001.

Os primeiros seres vivos datam de cerca de 3,5 bilhões de anos – registro de microorganismos fossilizados.

mente na vizinhança de um outro gene que controle a produção de uma proteína tóxica e exagere sua produção. Para ilustrar podemos citar matéria jornalística de 04 de agosto de 2000 da Folha de São Paulo (Caderno Especial) onde a bioquímica Glaci Zancan, da Universidade Federal do Paraná e então Presidente da SBPC (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência) afirma que a empresa japonesa Showa Denko modificou uma bactéria para que ela produzisse mais triptofano, um aminoácido essencial, em um determinado complemento alimentar. Sem querer, a manipulação acabou provocando a superexpressão dos genes que controlavam a toxina. O produto foi vendido à população sem que ninguém soubesse da alteração genética. Resultado: 37 pessoas morreram em 1989 nos EUA.

Pesquisas também apontam para os riscos a insetos não alvo e benéficos à agricultura. Segundo os pesquisadores da Universidade de Iowa – EUA, John Obrycki e Laura Hansen o pólen de milho transgênico pode ser mortal para uma espécie de borboleta (monarca) que não é considerada praga para lavoura de milho. Os dois cientistas observam que ao ingerirem pólens transgênicos as lagartas das borboletas monarca apresentam um tempo de vida sete vezes mais curto quando comparado à ingestão de pólen de milho convencional.

Ainda com relação à inespecificidade da ação tóxica, um estudo publicado pela revista científica "Nature" em dezembro de 1999 mostrou que a raiz do milho transgênico exala substâncias tóxicas que podem ficar no solo, afetando a microfauna – inclusive larvas de insetos que não parasitam aquela planta.

Um artigo publicado na Revista Ciência Hoje, vol. 34, n.º 203, de abril de 2004, de autoria dos professores Rubens O. Nodari e Miguel P. Guerra, do Departamento de Fitotecnia/Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Santa Catarina, retrata de forma bastante clara a necessidade de elaboração de estudos de impacto ambiental para liberação de OGM no meio ambiente.

No citado artigo observa-se que já foi demonstrado, em laboratório e em estudos de campo, que organismos geneticamente modificados podem causar danos ao ambiente, de diversas formas. Entre os alertas mais contundentes sobre os possíveis riscos ao meio ambiente decorrentes do cultivo ou liberação de plantas transgênicas estão (1) a geração de novas pragas e plantas daninhas; (2) o aumento do efeito das pragas já existentes, por meio da recombinação gênica entre a planta transgênica e espécies filogeneticamente relacionadas; (3) os danos a espécies não-alvos; (4) a alteração drástica na dinâmica das comunidades bióticas, levando à perda de recursos genéticos valiosos, seguido da contaminação gênica de espécies nativas, que introduziria nestas características originadas de parentes distantes ou até de espécies não relacionadas; (5) os efeitos adversos em processos ecológicos nos ecossistemas; (6) a produção de substâncias tóxicas após a degradação incompleta de produtos químicos perigosos codificados pelos genes modificados; e (7) a perda de biodiversidade.

Esses alertas foram lançados no final da década de 1980 por cientistas de várias universidades norte-americanas, entre eles os microbiólogos James Tiedje e Richard Lenski e o biólogo Philip Regal.

Mais tarde, outros cientistas não apenas reforçaram tais riscos como incluíram outros. Cabe destacar os trabalhos do biólogo Norman Ellstrand, da Universidade de Riverside, e outros, relacionados à transferência dos transgenes para parentes silvestres e outras variedades de plantas em cultivo.

Dos riscos acima mencionados, todos já foram comprovados experimentalmente ou constatados em campo, exceto a geração de substâncias tóxicas pela degradação dos





produtos gênicos. Entretanto, à medida que o conhecimento científico avança nessa área e diferentes transgênicos são desenvolvidos, novos riscos potenciais são evidenciados.

Também não se pode deixar de considerar que são múltiplas as ameaças aos componentes da biodiversidade, já que um ecossistema é constituído não só por seres vivos, mas também pelos processos ecológicos.

Entre os riscos ambientais, a transferência dos transgenes por cruzamentos sexuais, já constatada em várias situações, é considerada hoje uma das ameaças mais sérias. Espécies que adquirirem certos transgenes dessa forma poderão alterar seu valor adaptativo e, em consequência, a dinâmica de suas populações e de outras espécies com as quais interagem.

Do ponto de vista agrícola, a transferência de genes pode provocar o surgimento de plantas daninhas e pragas resistentes, bem como variantes genéticos cujas características não se pode antecipar. Além disso, a agrodiversidade, composta pelas variedades 'crioulas' ou tradicionais ainda cultivadas pelos agricultores, poderá ser drasticamente afetada.

Devem ser considerados outros riscos em espécies não-alvos, como microorganismos e animais, assim como a contaminação do solo e da água por transgenes. As dimensões desses problemas também não podem ser previstas sem estudos de impactos ambientais.

A avaliação ambiental deve ser baseada nos riscos potenciais de cada um dos transgênicos. Precisa, portanto, levar em conta as características dos genes inseridos e as implicações do uso em larga escala dos organismos modificados. Os procedimentos para essa avaliação estão associados à identificação dos perigos, à estimativa de sua magnitude e da freqüência de ocorrência, e à existência de alternativas ao uso desses organismos.

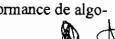
Os riscos ambientais de uma variedade transgênica dependem das interações complexas decorrentes da modificação genética, da história natural dos organismos envolvidos e das propriedades do ecossistema no qual essa variedade é liberada.

Os professores Rubens O. Nodari e Miguel P. Guerra concluem pela necessidade da realização de estudos ambientais antes da liberação comercial, tendo em vista que um risco é definido em função da magnitude do seu efeito e da probabilidade de ocorrência. Portanto, sem estudos científicos, que critérios serão levados em conta para a tomada de uma decisão? Embora a decisão sobre a adoção de uma nova tecnologia ou produto seja de natureza política, a base é científica.

Relata-se ainda no artigo em tela a experiência européia no tratamento da questão, citando a Inglaterra, onde o governo solicitou à comunidade científica, em 1999, a realização de estudos de impacto ambiental de plantas transgênicas. Concluídos em 2003, tais estudos indicaram que os sistemas de cultivo que incluíram variedades transgênicas foram mais nocivos à biodiversidade que os convencionais para duas (beterraba e colza) das três espécies testadas. Assim, os estudos científicos tornaram possível, nesse caso, tomar uma decisão sabendo das possíveis consequências.

Para ilustrar as dúvidas da comunidade científica internacional sobre a segurança dos OGM segue, abaixo, o extrato de algumas matérias jornalísticas que apontam para os cuidados e receios a respeito da biotecnologia associada aos transgênicos. Dentre essas preocupações podemos destacar:

 matéria divulgada no dia 12 de julho de 1999 na Folha de São Paulo, informa que: o USDA (Departamento de Agricultura dos Estados Unidos), divulgou dados da performance de algo-







dão, milho e soja modificados em 97 e 98. Segundo a reportagem a maioria dos fazendeiros dos EUA que adotaram plantas geneticamente modificadas não tiveram colheitas melhores que as dos fazendeiros que usam variedades tradicionais. Das 18 combinações de regiões e variedades usadas para estudar o uso de pesticidas, 12 não tiveram melhores resultados para as plantas transgênicas, uma vez que a quantidade de agrotóxico usado foi similar ao aplicado às culturas naturais;

- em matéria publicada no Jornal do Brasil em 02 de setembro de 1999, o Biólogo Molecular, John Fagan, diretor da Genetic ID e ex-pesquisador do Instituto Nacional de Saúde dos Estados Unidos FAD, fez severas críticas aos transgênicos, dentre as quais destacamos: a) algumas etapas da engenharia genética são imprecisas e descontroladas. Exemplificou com "a inserção de transgênicos em genes naturais, que podem ter suas funções destruídas, e a interação de transgênicos sobre outros genes e proteínas, cujas conseqüências são imprevisíveis sobre o metabolismo, órgãos e tecidos de seres humanos, animais e plantas, devido a complexidade dessa interação"; b) o FDA não exige testes de segurança alimentar para produtos transgênicos, mas apenas testes voluntários por parte das empresas;
- a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência SBPC, em matéria divulgada na edição número 396 do Jornal da Ciência, observa que a insuficiência de conhecimentos a respeito dos riscos à saúde humana e ao meio ambiente, não permite a desregulamentação da soja transgênica resistente ao herbicida Roundup Ready e que, portanto, qualquer decisão tomada no sentido de aprovar a desregulamentação da soja transgênica, com o atual nível de conhecimento, "será decisão lesiva aos interesses da população";
- matéria intitulada "Transgênicos: por mais segurança", divulgada no "Jornal do Brasil" em 01.07.99 e escrita pelos Engenheiros Agrônomos Avilo A. Franco e José Ivo Baldani, ambos pesquisadores da EMBRAPA, sendo, o primeiro, membro da Academia Brasileira de Ciências, informa que "o perigo de perder competitividade não existe, porque a multiplicação de sementes para uso em grande escala pode ser feita a qualquer momento em prazo curto. Dessa forma, a pressa em liberar o plantio e a contaminação da soja brasileira com material transgênico não parece justificada";

#### 3. Nota da 4ª CCR acerca do plantio comercial de soja RR

Também é oportuno citar que o MPF, por meio da 4ª CCR, emitiu nota sobre a temática em tela em outubro de 2003, nos seguintes termos:

4º Câmara de Coordenação e Revisão do MPF opina sobre medida provisória que libera os transgênicos

"A 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal, que cuida dos assuntos referentes à proteção do meio ambiente e do patrimônio cultural, vem a público manifestar a sua preocupação quanto às notícias veiculadas na imprensa do país, referentes à eminente possibilidade de edição de Medida Provisória, visando a liberação do plantio de soja geneticamente modificada no Estado do Rio Grande do Sul.

1. A primeira questão refere-se ao fato de que a Medida Provisória anunciada poderá significar uma afronta direta à sentença judicial, proferida pela 6ª Vara da Seção Judiciária do Distrito Federal, suspendendo o plantio de sementes geneticamente modificadas, sem o Estudo Prévio de Impacto Ambiental e sem o regular processo de licenciamento ambiental.





- 2. A segunda questão diz respeito à Resolução 305 do CONAMA, editada no ano passado, que estabelece o procedimento de licenciamento ambiental de toda e qualquer semente geneticamente modificada, sem abrir exceção à soja.
- 3. Além disso, o cultivo de soja geneticamente modificada, contrabandeada da Argentina, permanece ilegal, mesmo depois da vigência da Medida Provisória 113, sendo que o Ministério Público tem instaurado inquéritos policiais e oferecido denúncias criminais contra diversos produtores rurais, pelo plantio ilegal dessas sementes.
- 4. De modo algum é aceitável que uma Medida Provisória, de âmbito nacional, possa eximir um Estado da Federação do cumprimento da Constituição e das leis, em detrimento dos demais.

É importante que uma Medida Provisória, de âmbito nacional, que venha a legitimar situações de fato, que estão se consolidando principalmente pela omissão do Poder Público, tenha amplo respaldo dos demais Estados, não sendo prudente que interesses econômicos de uma determinada unidade da Federação, por mais relevantes que sejam, possam ditar o comportamento dos produtores e empresas, em todo o território nacional".

#### 4. Considerações Finais

Do ponto de vista da efetiva proteção do meio ambiente e por conseguinte da saúde humana, e considerando as incertezas que as atuais e futuras gerações de Organismos Geneticamente Modificados – OGM poderão ocasionar ao equilíbrio biológico e ecológico, entendemos indispensável a elaboração de estudos ambientais prévios apropriados a cada forma de pesquisa, introdução em campo ou cultivo comercial, considerando, invariavelmente, as condições socioambientais regionais dos locais selecionados.

Tais estudos, no entanto, além de amplamente necessários, não podem ser determinados e analisados apenas pela CTNBio, conforme mencionado anteriormente, quer por ferir expressamente a legislação em vigor, notadamente a constitucional, quer por inexistir em tal hipótese a multidisciplinariedade e a interdisciplinariedade que deve presidir a análise dos estudos ambientais, razão pela qual impõe-se a declaração da inconstitucionalidade dos artigos citados nas Representações apresentadas pelo IDEC e pelo Partido Verde, além dos incisos IV e VIII do artigo 14 da mencionada Lei No. 11.105/2005.

É a informação.

Alessandro Filgneiras da Silva

Analista Pericial em Biologia

Ubiracy Araújo

Assessor Jurídico



## Presidência da República

## Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos

100)

#### LEI № 10.814, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2003.

Mensagem de veto

Estabelece normas para o plantio e comercialização da produção de soja geneticamente modificada da safra de 2004, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Às sementes da safra de soja geneticamente modificada de 2003, reservadas pelos agricultores para o uso próprio, consoante os termos do art. 2º, inciso XLIII, da Lei nº 10.711, de 5 de agosto de 2003, e que sejam utilizadas para plantio até 31 de dezembro de 2003, não se aplicam as disposições:

I – dos incisos I e II art. 8 e do **caput** do art. 10 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, relativamente às espécies geneticamente modificadas previstas no Código 20 do seu Anexo VIII;

II – da <u>Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995,</u> com as alterações da Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001; e

III - do § 3º do art. 1º da Lei nº 10.688, de 13 de junho de 2003.

Parágrafo único. É vedada a comercialização do grão de soja geneticamente modificada da safra de 2003 como semente, bem como a sua utilização como semente em propriedade situada em Estado distinto daquele em que foi produzido.

Art. 2º Aplica-se à soja colhida a partir das sementes de que trata o art. 1º o disposto na Lei nº 10.688, de 13 de junho de 2003, restringindo-se a sua comercialização ao período até 31 de janeiro de 2005, inclusive.

§ 1º O prazo de comercialização de que trata o **caput** poderá ser prorrogado por até sessenta dias por ato do Poder Executivo.

§ 2º O estoque existente após a data estabelecida no **caput** deverá ser destruído, com completa limpeza dos espaços de armazenagem para recebimento da safra de 2005.

Art. 3º Os produtores abrangidos pelo disposto no art. 1º, ressalvado o disposto nos arts. 3º e 4º da Lei nº 10.688, de 13 de junho de 2003, somente poderão promover o plantio e comercialização da safra de soja do ano de 2004 se subscreverem Termo de Compromisso, Responsabilidade e Ajustamento de Conduta, conforme regulamento, observadas as normas legais e regulamentares vigentes.

Parágrafo único. O Termo de Compromisso, Responsabilidade e Ajustamento de Conduta, de uso exclusivo do agricultor e dos órgãos e entidades da administração pública federal, será firmado até o dia 9 de dezembro de 2003 e entregue nos postos ou agências da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, nas agências da Caixa Econômica Federal ou do Banco do Brasil S.A.

Art. 4º O Ministro de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento poderá excluir do regime desta Lei, mediante portaria, os grãos de soja produzidos em áreas ou regiões nas quais comprovadamente não se verificou a presença de organismo geneticamente modificado.

Parágrafo único. O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento poderá firmar instrumento de cooperação com as unidades da Federação, para os fins do cumprimento do disposto no **caput**.

Art. 5º Ficam vedados o plantio e a comercialização de sementes relativas à safre de drãos de soja geneticamente modificada de 2004. (Revogado pela Lei nº 11.105, de 2005)

Art. 6º Na comercialização da soja colhida a partir das sementes de que trata o art. 1º, bem como dos produtos ou ingredientes dela derivados, deverá constar, em rótulo adequado, informação aos consumidores a respeito de sua origem e da presença de organismo geneticamente modificado, sem prejuízo do cumprimento das disposições da Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, e conforme disposto em regulamento (Revogado pela Lei nº 11.105, de 2005)

Parágrafo único. Não se inclui na categoria de derivado de OGM a substância pura, quimicamente definida, obtida por meio de processos biológicos e que não contenham OGM, proteína heteróloga ou ADN recombinante. (Incluído pela Lei nº 11.092, de 2005)

- Art. 7º É vedado às instituições financeiras integrantes do Sistema Nacional de Crédito Rural SNCR aplicar recursos no financiamento da produção e plantio de variedades de soja obtidas em desacordo com a legislação em vigor (Revogado pela Lei nº 11.105, de 2005)
- Art. 8º O produtor de soja geneticamente modificada que não subscrever o Termo de Compromisso, Responsabilidade e Ajustamento de Conduta de que trata o art. 3º ficará impedido de obter empréstimos e financiamentos de instituições integrantes do Sistema Nacional de Crédito Rural SNCR, não terá acesso a eventuais benefícios fiscais ou creditícios e não será admitido a participar de programas de repactuação ou parcelamento de dívidas relativas a tributos e contribuições instituídos pelo Governo Federal.
- § 1º Para efeito da obtenção de empréstimos e financiamentos de instituições integrantes do Sistema Nacional de Crédito Rural SNCR, o produtor de soja convencional que não estiver abrangido pela Portaria de que trata o art. 4º desta Lei, ou não apresentar notas fiscais de sementes certificadas, ou certificação dos grãos a serem usados como sementes, deverá firmar declaração simplificada de "Produtor de Soja Convencional".
- § 2º Para os efeitos desta Lei, soja convencional é definida como aquela obtida a partir de sementes não geneticamente modificadas (Revogado pela Lei nº 11.105, de 2005)
- Art 9º Sem prejuízo da aplicação das penas previstas na legislação vigente, os produtores de soja geneticamente modificada que causarem danos ao meio ambiente e a terceiros, inclusive quando decorrente de contaminação por cruzamento, responderão, solidariamente, pela indenização ou reparação integral do dano, independentemente da existência de culpa.

Parágrafo único. (VETADO) (Revogado pela Lei nº 11.105, de 2005)

- Art. 10. Compete exclusivamente ao produtor de soja arcar com os ônus decorrentes do plantio autorizado pelo art. 1º desta Lei, inclusive os relacionados a eventuais direitos de terceiros sobre as sementes nos termos da Lei nº 10.711, de 5 de agosto de 2003. (Revogado pela Lei nº 11.105, de 2005)
- Art. 11. Fica vedado o plantio de sementes de soja geneticamente modificada nas áreas de unidades de conservação e respectivas zonas de amortecimento, nas terras indígenas, nas áreas de proteção de mananciais de água efetiva ou potencialmente utilizáveis para o abastecimento público e nas áreas declaradas como prioritárias para a conservação da biodiversidade.

Parágrafo único. O Ministério do Meio Ambiente definirá, mediante portaria, as áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade referidas no **caput**.

Art. 12. Ficam vedados, em todo o território nacional, a utilização, a comercialização, o registro, o patenteamento e o licenciamento de tecnologias genéticas de restrição do uso e dos produtos delas derivados, aplicáveis à cultura da soja.

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. 13. Em relação às safras anteriores a 2003, fica o produtor de soja geneticamente modificada isento de qualquer penalidade ou responsabilidade decorrente da inobservância dos dispositivos legais referidos no art. 1º desta Lei.
- Art. 14. Fica autorizado para a safra 2003/2004 o registro provisório de variedade de soja geneticamente modificada no Registro Nacional de Cultivares, nos termos da Lei nº 10.711, de 5 de agosto de 2003, sendo vedada expressamente, sua comercialização como semente.

- § 1º O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e o Ministério do Meio Amplente promoverão o acompanhamento da multiplicação das sementes previstas no caput mantendo rigoroso controle da produção e dos estoques.
- § 2º A vedação prevista no **caput** permanecerá até a existência de legislação específica que regulamente a comercialização de semente de soja geneticamente modificada no País.
- Art. 15. Fica instituída, no âmbito do Poder Executivo, Comissão de Acompanhamento, composta por representantes dos Ministérios do Meio Ambiente; da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; da Ciência e Tecnologia; do Desenvolvimento Agrário; do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; da Justiça; da Saúde; do Gabinete do Ministro Extraordinário de Segurança Alimentar e Combate à Fome; da Agência Nacional de Vigilância Sanitária ANVISA; do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis IBAMA; da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária EMBRAPA; coordenada pela Casa Civil da Presidência da República, destinada a acompanhar e supervisionar o cumprimento do disposto nesta Lei.
- Art. 16. Aplica-se a multa de que trata o art. 7º da Lei nº 10.688, de 13 de junho de 2003, aos casos de descumprimento do disposto nesta Lei e no Termo de Compromisso, Responsabilidade e Ajustamento de Conduta de que trata o art. 3º desta Lei, pelos produtores alcançados pelo art. 1º- (Revogado pela Lei nº 11.105, de 2005)
  - Art. 17. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

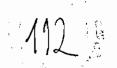
Brasília, 15 de dezembro de 2003; 182º da Independência e 115º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA Álvaro Augusto Ribeiro Costa José Dirceu de Oliveira e Silva

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 16.12.2003



## Presidência da República Subchefia para Assuntos Jurídicos



#### LEI Nº 8.974, DE 5 DE JANEIRO DE 1995.

Regulamento

Revogado pela Lei nº 11.105, de 2005

Regulamenta os incisos II e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas para o uso das técnicas de engenharia genética e liberação no meio ambiente de organismos geneticamente modificados, autoriza o Poder Executivo a criar, no âmbito da Presidência da República, a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

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

Art 1º A - (Vide Medida Provisória nº 2.191-9, de 23.8.2001)

Art 1º B - (Vide Medida Provisória nº 2.191-9, de 23.8.2001)

Art 1° C - (Vide Medida Provisória nº 2.191-9, de 23.8.2001)

Art 1° D - (Vide Medida Provisória nº 2.191-9, de 23.8.2001)

- Art. 2º As atividades e projetos, inclusive os de ensino, pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico e de produção industrial que envolvam OGM no território brasileiro, ficam restritos ao âmbito de entidades de direito público ou privado, que serão tidas como responsáveis pela obediência aos preceitos desta Lei e de sua regulamentação, bem como pelos eventuais efeitos ou conseqüências advindas de seu descumprimento.
- § 1º Para os fins desta Lei consideram-se atividades e projetos no âmbito de entidades como sendo aqueles conduzidos em instalações próprias ou os desenvolvidos alhures sob a sua responsabilidade técnica ou científica.
- § 2º As atividades e projetos de que trata este artigo são vedados a pessoas físicas enquanto agentes autônomos independentes, mesmo que mantenham vínculo empregatício ou qualquer outro com pessoas jurídicas.
- § 3º As organizações públicas e privadas, nacionais, estrangeiras ou internacionais, financiadoras ou patrocinadoras de atividades ou de projetos referidos neste artigo, deverão certificar-se da idoneidade técnico-científica e da plena adesão dos entes financiados, patrocinados, conveniados ou contratados às normas e mecanismos de salvaguarda previstos nesta Lei, para o que deverão exigir a apresentação do Certificado de Qualidade em Biossegurança de que trata o art. 6º, inciso XIX, sob pena de se tornarem co-responsáveis pelos eventuais efeitos advindos de seu descumprimento.
  - Art. 3º Para os efeitos desta Lei, define-se:
- I **organismo** toda entidade biológica capaz de reproduzir e/ou de transferir material genético, incluindo vírus, prions 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 aquelas manipuladas fora das células divas, mediante a modificação de segmentos de ADN/ARN natural ou sintético que possame multiplicar-se em uma célula viva, ou ainda, as moléculas de ADN/ARN resultantes dessa multiplicação. Consideram-se, ainda, os segmentos de ADN/ARN sintéticos equivalentes aos de ADN/ARN natural;
- IV organismo geneticamente modificado (OGM) organismo cujo material genético (ADN/ARN) tenha sido modificado por qualquer técnica de engenharia genética;
- V engenharia genética atividade de manipulação de moléculas ADN/ARN recombinante.

Parágrafo único. Não são considerados como OGM aqueles resultantes 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, tais como: fecundação in vitro, conjugação, transdução, transformação, indução poliplóide e qualquer outro processo natural.

- Art. 4º Esta Lei não se aplica quando a modificação genética for obtida através 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 autoclonagem de organismos não-patogênicos que se processe de maneira natural.

Art. 5° (VETADO)

Art. 6° (VETADO)

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: (Vide Medida Provisória nº 2.191-9, de 23.8.2001)

- I (VETADO)
- II a fiscalização e a monitorização de todas as atividades e projetos relacionados a OGM do Grupo II; (Vide Medida Provisória nº 2.191-9, de 23.8.2001)
- 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 arts. 11 e 12.
  - X (Vide Medida Provisória nº 2.191-9, de 23.8.2001)
  - 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 após o parecer prévio conclusivo da CTNBio e a autorização do órgão de fiscalização competente.

#### § 3° (VETADO)

- Art. 9º Toda entidade que utilizar técnicas e métodos de engenharia genética deverá criar uma Comissão Interna de Biossegurança (CIBio), além de indicar um técnico principal responsável por cada projeto específico.
- Art. 10. Compete à Comissão Interna de Biossegurança (CIBio) no âmbito de sua Instituição:
- I manter informados os trabalhadores, qualquer pessoa e a coletividade, quando suscetíveis de serem afetados pela atividade, sobre todas 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, visando a sua análise e a autorização do órgão competente quando for o caso;
  - IV manter registro do acompanhamento individual de cada atividade ou projeto em

desenvolvimento envolvendo OGM;

- V notificar à CTNBio, às autoridades de Saúde Pública 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, notificando suas conclusões e providências à CTNBio.
- Art. 11. Constitui infração, para os efeitos desta Lei, toda ação ou omissão que importe na inobservância de preceitos nela estabelecidos, com exceção dos §§ 1º e 2º e dos incisos de II a VI do art. 8º, ou na desobediência às determinações de caráter normativo dos órgãos ou das autoridades administrativas competentes.
- Art. 12. Fica a CTNBio autorizada a definir valores de multas a partir de 16.110,80 UFIR, a serem aplicadas pelos órgãos de fiscalização referidos no art. 7°, proporcionalmente ao dano direto ou indireto, nas seguintes infrações:
  - I não obedecer às normas e aos padrões de biossegurança vigentes;
- Il implementar projeto sem providenciar o prévio cadastramento da entidade dedicada à pesquisa e manipulação de OGM, e de seu responsável técnico, bem como da CTNBio;
- III liberar no meio ambiente qualquer OGM sem aguardar sua prévia aprovação, mediante publicação no Diário Oficial da União;
- IV operar os laboratórios que manipulam OGM sem observar as normas de biossegurança estabelecidas na regulamentação desta Lei;
- V não investigar, ou fazê-lo de forma incompleta, os acidentes ocorridos no curso de pesquisas e projetos na área de engenharia genética, ou não enviar relatório respectivo à autoridade competente no prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da data de transcorrido o evento;
  - VI implementar projeto sem manter registro de seu acompanhamento individual;
- VII deixar de notificar, ou fazê-lo de forma não imediata, à CTNBio e às autoridades da Saúde Pública, sobre acidente que possa provocar a disseminação de OGM;
- VIII não adotar os meios necessários à plena informação da CTNBio, das autoridades da Saúde Pública, da coletividade, e dos demais empregados da instituição ou empresa, sobre os riscos a que estão submetidos, bem como os procedimentos a serem tomados, no caso de acidentes:
- IX qualquer manipulação genética de organismo vivo ou manejo **in vitro** de ADN/ARN natural ou recombinante, realizados em desacordo com as normas previstas nesta Lei e na sua regulamentação.
  - § 1º No caso de reincidência, a multa será aplicada em dobro.
- § 2º 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 autoridade competente, podendo paralisar a atividade imediatamente e/ou interditar o laboratório ou a instituição ou empresa responsável.
  - Art. 13. Constituem crimes:
  - I a manipulação genética de células germinais humanas;
  - II 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;

Pena - detenção de três meses a um ano.

- § 1º Se resultar em:
- a) incapacidade para as ocupações habituais por mais de trinta dias;
- b) perigo de vida;
- c) debilidade permanente de membro, sentido ou função;
- d) aceleração de parto;

Pena - reclusão de um a cinco anos.

- § 2º Se resultar em:
- a) incapacidade permanente para o trabalho;
- b) enfermidade incurável;
- c) perda ou inutilização de membro, sentido ou função;
- d) deformidade permanente;
- e) aborto;

Pena - reclusão de dois a oito anos.

§ 3° Se resultar em morte;

Pena - reclusão de seis a vinte anos.

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

Pena - reclusão de seis a vinte anos.

IV - 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;

Pena - detenção de três meses a um ano;

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

Pena - reclusão de um a três anos;

- § 1º Se resultar em:
- a) lesões corporais leves;
- b) perigo de vida;

- c) debilidade permanente de membro, sentido ou função;
- d) aceleração de parto;
- e) dano à propriedade alheia;
- f) dano ao meio ambiente;

Pena - reclusão de dois a cinco anos.

- § 2º Se resultar em:
- a) incapacidade permanente para o trabalho;
- b) enfermidade incurável;
- c) perda ou inutilização de membro, sentido ou função;
- d) deformidade permanente;
- e) aborto;
- f) inutilização da propriedade alheia;
- g) dano grave ao meio ambiente;

Pena - reclusão de dois a oito anos;

§ 3° Se resultar em morte;

Pena - reclusão de seis a vinte anos.

§ 4º Se a liberação, o descarte no meio ambiente ou a introdução no meio de OGM for culposo:

Pena - reclusão de um a dois anos.

- § 5º Se a liberação, o descarte no meio ambiente ou a introdução no País de OGM for culposa, a pena será aumentada de um terço se o crime resultar de inobservância de regra técnica de profissão.
- § 6º O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal por danos causados ao homem, aos animais, às plantas e ao meio ambiente, em face do descumprimento desta Lei.
- Art. 14. Sem obstar a aplicação das penas previstas nesta Lei, é o autor obrigado, independente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade.

#### Disposições Gerals e Transitórias

- Art. 15. Esta Lei será regulamentada no prazo de 90 (noventa) dias a contar da data de sua publicação.
- Art. 16. As entidades que estiverem desenvolvendo atividades reguladas por esta Lei na data de sua publicação, deverão adequar-se às suas disposições no prazo de cento e vinte dias, contados da publicação do decreto que a regulamentar, bem como apresentar relatório circunstanciado dos produtos existentes, pesquisas ou projetos em andamento envolvendo OGM.



Parágrafo único. Verificada a existência de riscos graves para a saúde de homem ou dos animais, para as plantas ou para o meio ambiente, a CTNBio determinará a paralisação imediata da atividade.

- Art. 17. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.
- Art. 18. Revogam-se as disposições em contrário.

Brasília, 5 de janeiro de 1995; 174º da Independência e 107º da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO Nelson Jobim José Eduardo De Andrade Vieira Paulo Renato Souza Adib Jatene José Israel Vargas Gustavo Krause

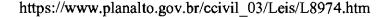
Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 6.1.1995



Para efeitos desta Lei, os organismos geneticamente modificados classificam-se da seguinte maneira:

Grupo I: compreende os organismos que preenchem os seguintes critérios:

- A. Organismo receptor ou parental:
- não-patogênico;
- isento de agentes adventícios;
- com amplo histórico documentado de utilização segura, ou a incorporação de barreiras biológicas que, sem interferir no crescimento ótimo em reator ou fermentador, permita uma sobrevivência e multiplicação limitadas, sem efeitos negativos para o meio ambiente.
- B. Vetor/inserto:
- deve ser adequadamente caracterizado e desprovido de seqüências nocivas conhecidas;
- deve ser de tamanho limitado, no que for possível, às seqüências genéticas necessárias para realizar a função projetada;
- não deve incrementar a estabilidade do organismo modificado no meio ambiente;
- deve ser escassamente mobilizável;
- não deve transmitir nenhum marcador de resistência a organismos que, de acordo com os conhecimentos disponíveis, não o adquira de forma natural.
- C. Organismos geneticamente modificados:
- não-patogênicos;
- que ofereçam a mesma segurança que o organismo receptor ou parental no reator ou fermentador, mas com sobrevivência e/ou multiplicação limitadas, sem efeitos negativos para o meio ambiente.



D. Outros organismos geneticamente modificados que poderiam incluir-se no Grupo I, desde que reúnam as condições estipuladas no item C anterior:

- microorganismos construídos inteiramente a partir de um único receptor procariótico (incluindo plasmídeos e vírus endógenos) ou de um único receptor eucariótico (incluindo seus cloroplastos, mitocôndrias e plasmídeos, mas excluindo os vírus) e organismos compostos inteiramente por seqüências genéticas de diferentes espécies que troquem tais seqüências mediante processos fisiológicos conhecidos.

Grupo II: todos aqueles não incluídos no Grupo I.

Lei n° 6.938/81

(...)

Art. 8º Compete ao CONAMA: (Redação dada pela Lei nº 8.028, de 1990)

I - estabelecer, mediante proposta da SEMA, normas e critérios para o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluídoras, a ser concedido pelos Estados e supervisionado pela SEMA; (Vide Lei nº 7.804, de 1989)

II - determinar, quando julgar necessário, a realização de estudos das alternativas e das possíveis conseqüências ambientais de projetos públicos ou privados, requisitando aos órgãos federais, estaduais e municipais, bem assim a entidades privadas, as informações indispensáveis para apreciação dos estudos de impacto ambiental, e respectivos relatórios, no caso de obras ou atividades de significativa degradação ambiental, especialmente nas áreas consideradas patrimônio nacional. (Redação dada pela Lei nº 8.028, de 1990)

(...)

Art. 10 - A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento de órgão estadual competente, integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, em caráter supletivo, sem prejuízo de outras licenças exigíveis. (Redação dada pela Lei nº 7.804, de 1989)

#### COORD. DE ANÁLISE DE JURISPRUDÊNCIA D.J. 12.03.2004

10/12/2003

**EMENTÁRIO Nº 2 1 4 3 - 2** 

TRIBUNAL PLENO

#### MED. CAUT. EM AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE 3.035-3 PARANÁ

RELATOR : MIN. GILMAR MENDES

REQUERENTE(S): PARTIDO DA FRENTE LIBERAL - PFL

ADVOGADO (A/S) : ADMAR GONZAGA NETO

REQUERIDO (A/S) : GOVERNADOR DO ESTADO DO PARANÁ

REOUERIDO(A/S) : ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO PARANÁ

EMENTA: Ação Direta de Inconstitucionalidade ajuizada contra a lei estadual paranaense de nº 14.162, de 27 de outubro de 2003, que estabelece vedação ao cultivo, a manipulação, a importação, de organismos industrialização e a comercialização geneticamente modificados. 2. Alegada violação aos seguintes dispositivos constitucionais: art. 1º; art. 22, incisos I, VII, X e XI; ao art. 24, I e VI; ao art. 25; e ao artigo 170, caput, inciso IV e parágrafo único. 3. Plausibilidade das alegações de inconstitucionalidade no que toca à potencial ofensa à competência privativa da União e das normas constitucionais relativas às matérias de competência legislativa concorrente. 4. Deferida a cautelar.

#### ACÓRDÃO

Vistos, relatados e discutidos estes autos, acordam os Ministros do Supremo Tribunal Federal, em Sessão Plenária, na conformidade da ata de julgamentos e das notas taquigráficas, por unanimidade, deferir a medida cautelar e determinar a suspensão da vigência da Lei nº 14.162, de 27 de outubro de 2003, do Estado do Paraná.

Brasília, 10 de dezembro de 2003.

MINISTRO MAURÍCIO CORRÊA - PRESIDENTE

MINISTRO GILMAR MENDES RELATOR





#### MED. CAUT. EM AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE 3.035-3 - PARANÁ

#### VOTO

#### O SENHOR MINISTRO GILMAR MENDES - (Relator):

Pela leitura do ato legislativo impugnado, verifica-se que o legislador estadual disciplinou uma série de ações relativas aos organismos geneticamente modificados (OGMs), que passo a sintetizar:

- A lei estadual veda o cultivo, a manipulação, a importação, a industrialização e a comercialização de OGMs (art. 1° e, quanto a comercialização, art. 5°);
- 2) Veda a utilização do Porto de Paranaguá para a importação e exportação de OGMs;
- 3) Exclui a aplicação da Lei em relação a certas técnicas de modificação genética (art. 4°);
- 4) Obriga as empresas ou organizações públicas ou privadas, nacionais ou estrangeiras, que "desenvolvam no Estado do Paraná pesquisas, testes, experiências e outras atividades na área da biotecnología e engenharia genética, envolvendo Organismos Geneticamente Modificado (OGMs), bem como dos produtos advindos desta tecnología", a notificar o Conselho Técnico Estadual de Biosegurança CTEBio (art. 6°); há ainda uma obrigação acessória, no sentido de que tal notificação seja acompanhada de determinados documentos; O art. 7° prevê que o descumprimento de tais obrigações é condição para a continuidade das atividades ali descritas;





#### MED. CAUT. EM AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE 3.035-3 - PARANÁ

- 5) Aplica os conceitos de engenharia genética e de organismo geneticamente modificado contidos na Lei federal nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995;
- 6) Veda a instituições financeiras operadoras do sistema de crédito rural a aplicação de recursos no financiamento do cultivo ou manipulação em desacordo com a legislação em vigor.
- 7) Destina recursos decorrentes da aplicação da Lei ao apoio de atividades voltadas a biosegurança.
- 8) Estabelece prazo de 120 dias para adequação às suas disposições;
  - 9) Fixa prazo para sua regulamentação pelo Executivo;
- 10) Estabelece a entrada em vigor (na data de sua publicação) e fixa que produzirá efeitos até 31 de dezembro de 2006.

Inicialmente, cumpre consignar que, diversamente do que consta na inicial, o ato impugnado não se refere tão-somente ao plantio de soja, mas sim à generalidade dos chamados organismos geneticamente modificados.

Por outro lado, considero necessário enfatizar que a discussão ora trazida perante esta Corte refere-se precipuamente à competência legislativa do Estado do Paraná para editar o ato impugnado. Não se coloca aqui qualquer discussão quanto à legitimidade material ou das restrições fixadas pela norma estadual paranaense. A pergunta que se coloca é, em síntese, a seguinte: perante a divisão constitucional de competências legislativas entre União e Estados, pode o Estado do Paraná editar as normas impugnadas?

Nesse exame cautelar, considero plausíveis as alegações de inconstitucionalidade.

A lei estadual disciplina tanto matérias de competência privativa da União quanto matérias de competência concorrente.

W



#### MED. CAUT. EM AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE 3.035-3 - PARANÁ

Do exame do ato impugnado, especialmente em seus arts. 1°, 2°, e 5°, verifica-se potencial ofensa à competência privativa da União no que toca à disciplina sobre comercialização (art. 22, I, da CF), importação e exportação (art. 22, VIII, CF), e regime dos portos (art. 22, X, CF).

Também é plausível a alegação de inconstitucionalidade no que toca às matérias de competência legislativa concorrente.

A lei estadual estabelece normas restritivas quanto ao cultivo, manipulação e industrialização de OGM's tendo em vista, entre outros aspectos, preocupações de indole sanitária e ambiental. Também estabelece regras restritivas quanto ao financiamento do cultivo e manipulação de OGM's em desacordo com a lei estadual.

Tais matérias, em um primeiro exame, estão sujeitas à disciplina concorrente da União e dos Estados, uma vez que se relacionam à produção e ao consumo (art. 24, V, da CF), à proteção do meio ambiente (art. 24, VI, CF), e à proteção e defesa da saúde (art. 24, XII, CF).

Salvo melhor exame quando do julgamento do mérito, tanto a Medida Provisória nº 131 quanto outros atos normativos federais (referidos naquela mesma Medida Provisória) fixam disciplina geral que não parece deixar margem para as restrições estabelecidas na norma impugnada.

Não se afigura admissível que no uso da competência residual o Estado do Paraná formule uma disciplina que acaba por afastar a aplicação das normas federais de caráter geral.

Na referida Medida Provisória encontra-se uma disciplina específica em relação ao plantio e comercialização de soja geneticamente modificada. Mais precisamente, conforme se lê no seu art. 1°, a MP 131 estabelece disciplina de exceção, consideradas as normas acerca dos OGM's, voltada especificamente para o plantio de soja da safra de 2003. Referido ato federal, objeto de ação direta

W



#### MED. CAUT. EM AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE 3.035-3 - PARANÁ

que será apreciada por esta Corte, admite o plantio e comercialização de espécies de soja geneticamente modificadas, desde que observadas determinadas condições. Aplicada a Lei estadual, restará obviamente prejudicada a eficácia do ato federal, que foi editado para a solução de um problema que transcende a esfera de Estados singulares.

Mas não é apenas em relação ao plantio de soja que houve o exercício da competência legislativa da União para editar normas gerais.

Há pelo menos uma Lei federal que, de modo mais amplo que aquela Medida Provisória, contempla a matéria ora disciplinada pelo Estado do Paraná. Refiro-me, especialmente, à Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, que estabelece normas sobre o uso das técnicas de engenharia genética e liberação no meio ambiente de organismos geneticamente modificados.

Referida Lei, conforme explicita seu primeiro dispositivo, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização no uso das técnicas de engenharia genética na construção, cultivo, manipulação, transporte, comercialização, consumo, liberação e descarte de organismo geneticamente modificado, visando a proteger a vida e a saúde dos seres humanos, dos animais e das plantas, bem como o meio ambiente (art. 1°). Ou seja, desde logo se vê que tal norma federal tem por objetivo a fixação de uma disciplina geral sobre os temas que foram objeto do ato estadual impugnado.

Não é difícil perceber que as normas estaduais estão a se superpor a uma disciplina de caráter geral formulada no âmbito da União.

Como regra geral, ao contrário do que ocorre na lei estadual paranaense, o cultivo, a manipulação e a industrialização de OGM's, na Lei 8.974, não são objeto de uma vedação absoluta. A Lei 8.974 estabelece uma série de condições para a produção,

4



#### MED. CAUT. EM AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE 3.035-3 - PARANÁ

manipulação, transporte, consumo, liberação e descarte de OGM's. Condições bastante restritivas, cabe dizer. Há também proibições de caráter absoluto na Lei federal, mas tais proibições dirigem-se a hipóteses determinadas, e não a qualquer tipo de produção de OGM's. Assim, em seu art. 8°, proíbe, 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."

Há também na Lei 8.974 definição de competências de órgãos federais quanto a atividades voltadas à fiscalização e ao controle. (art. 7°)

A introdução de produtos contendo OGM no País encontra previsão nos § 1° e 2° do art. 8°, que exigem entre parecer prévio do CTNBio e autorização do órgão de fiscalização competente.

Enfim, nesse exame cautelar, cabe concluir, no que toca aos temas que poderiam ser objeto da atuação legislativa estadual, ou

5

127

#### MED. CAUT. EM AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE 3.035-3 - PARANÁ

seja, temas afetos à competência concorrente, que já há uma disciplina geral fixada na esfera de competência da União.

Verifica-se, portanto, que já existe uma legislação federal que se superpõe à disciplina estadual impugnada.

De fato, considerada apenas Lei 8.974, tem-se um ato federal com regramento que abrange toda a matéria tratada no ato estadual impugnado. Nesse contexto, não parece razoável admitir a existência de um ato estadual que, ao fixar disciplina de caráter nitidamente geral, acaba por afastar a aplicação daquele ato federal.

A vedação de financiamento, da mesma forma, representa excesso na competência legislativa estadual no que toca ao direito financeiro. Note-se que a Medida Provisória nº 131, em seu art. 6º, veda a instituições financeiras oficiais de crédito aplicar recursos no financiamento da produção e plantio de variedades de soja obtidas em desacordo com a legislação em vigor.

A obrigação de notificação Conselho Técnico Estadual de Biosegurança, por sua vez, é acessória às restrições fixadas na legislação estadual, razão pela qual, suspensas aquelas restrições, necessária a suspensão dessa exigência.

Tal relação de acessoriedade também se dá quanto às normas de destinação de recursos, de fixação de prazo para a adequação à lei, para a regulamentação pelo Governador do Estado, e o prazo para a eficácia da lei. Por essa razão, também é conveniente a sua suspensão.

Em princípio, não se vislumbra interesse jurídico para a suspensão do art. 3°, que cuida da utilização de conceitos de engenharia genética e OGM contidos em lei federal. O mesmo ocorre quanto aquele dispositivo que exclui determinadas atividades das vedações da Lei (art. 4°). Todavia, considerado o complexo normativo impugnado, resta evidente que tais normas, isoladamente, não fazem

6

#### MED. CAUT. EM AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE 3.035-3 - PARANÁ

sentido algum. Considero, desse modo, conveniente a suspensão desses dispositivos.

Meu voto, portanto, é no sentido de deferir o pedido de cautelar e suspender a vigência da Lei impugnada na sua integralidade.



## . TERMO DE RECEBIMENTO, REVISÃO, **AUTUAÇÃO E REGISTRO DE PROCESSO**

ESTES AUTOS FORAM RECEBIDOS, REVISTOS, AUTUADOS E REGISTRADOS EM MEIO MAGNÉTICO NAS DATAS E COM AS **OBSERVAÇÕES ABAIXO:** 

AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE 3526 - 6

PROCED. : DISTRITO FEDERAL

QTD. FOLHAS: 128 QTD. VOLUMES: 1

RELATOR: MIN. CELSO DE MELLO

DISTRIBUIÇÃO EM 20/06/2005

Ministros Ausentes:

JUNTADAS:

QTD. APENSOS: 0 DATA DA ENTRADA: 20-06-2005

COORDENADORIA DE AUTUAÇÃO,

LISTA JUDICIÁRIO



**CERTIDÃO** 

Certifico e dou fé que em 20/06/2005 foi expedido Mandado de Intimação, referente à 20 a Audiência de Distribuição Extraordinária, para intimação pessoal do representante legal, em cumprimento à legislação vigente. Eu, (Ricardo Lucio de Santana), Analista/Técnico da Coordenadoria de Distribuição e Apoio Judiciário lavrei esta certidão.

## TERMO DE CONCLUSÃO

Faço estes autos conclusos ao(a) Exmo(a) Sr(a) Ministro(a) Relator(a).

Supremo Tribunal Federal, 20 de 1005.

Coordenador(a) de Distribuição e Apoio Judiciário.

Gabinete do Ministro
CELSO DE MELLO

Receip do (em 20 6 / 200)



#### ADI Nº 3526

#### TERMO DE RECEBIMENTO

Ao <u>1º</u> dia do mês de <u>agosto</u> de <u>2005</u> foram-me entregues estes autos por parte <u>do Gabinete do Ministro Celso de Mello</u>. Seção de Processos do Controle Concentrado. Eu, , Analista Judiciário, lavrei este termo. E eu, , Coordenadora de Processamento Judiciário do Plenário

#### TERMO DE JUNTADA

Ao 1º dia do mês de <u>agosto</u> de <u>2005</u> junto a estes autos o <u>PG Nº 84442/05</u> da Associação Nacional de <u>Biossegurança - ANBIO</u>, requerendo sua admissão no feito na qualidade de 'amicus curiae'. Seção de Processos do Controle Concentrado. Eu, Analista Judiciário, lavrei este termo. E eu, Coordenadora de Processamento Judiciário do Plenário, o subscrevi.





# Associação Nacional de Biossegurança

Fundada em 05 de março de 1999

visite nossa Home-page: www.anbio.org.b

Exmo. Sr. Ministro Presidente do Supremo Tribunal Federal.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL

Coordenadoria de Protocolo e Baixa de Processos

11/07/2005 13:03 84442





ADI nº 3526/2005

Associação Nacional de Biossegurança – ANBIO, organização profissional multidisciplinar e sem fins lucrativos, inscrita no CNPJ sob o n° 03.013.974/0001-06, com sede na Av. Nilo Peçanha, 50/2114, Centro, Rio de Janeiro – RJ, CEP 20044-900, vem, por seu advogado Antonio Carlos Ramos Pinto, inscrito na OAB/RJ sob o n° 71.167, com o mesmo endereço profissional da requerente, devidamente constituído e infra-assinado (ata de constituição, estatuto, inscrição no CNPJ e procuração em anexo), nos autos da Ação Declaratória de Inconstitucionalidade, proposta pelo Exmo. Sr. Dr. Procurador-Geral da República, com fulcro no art. 103, inciso VI da CF c/c art. 2°, inciso VI da Lei 9.868/99, considerada a relevância da matéria *sub judice* e a notória representatividade da requerente, pleitear, consoante disposto no art. 7°, § 2° da Lei 9.868/99, sua admissão como

## AMICUS CURIAE

objetivando fornecer elementos científicos e jurídicos para auxiliar na formação do convencimento dessa Suprema Corte, consoante razões a seguir expostas:





#### Das Razões de Admissibilidade

- 1- A requerente tem, ao longo de 6 anos de existência, vasta experiência e participação acadêmica no campo da biossegurança, tendo sido a terceira entidade no mundo e a primeira na América Latina a ser constituída com a missão institucional de promover a biossegurança como disciplina científica e pugnar pela aplicação das normas técnicas, éticas e de segurança, na consecução do desenvolvimento biotecnológico em nosso país;
- 2- Promoveu 3 (três) Congressos Brasileiros de Biossegurança e 3 (três) Simpósios Latino-Americanos de Produtos Transgênicos, indo para a quarta edição, que será realizada no período de 26 a 29 de setembro de 2005, em Porto Alegre RS, fomentando a criação de um grande foro de discussão, com a participação de especialistas brasileiros e estrangeiros, a fim de criar um intercâmbio entre os pesquisadores e disseminar os conhecimentos relativos a biossegurança e suas práticas, como disciplina científica;
- Outrossim, criou e promoveu neste ano a primeira Olimpíada Brasileira de Biologia, destinada aos estudantes de ensino médio, objetivando avaliar seus interesses e aptidões nas questões biológicas e experimentais, através de diversos tópicos como Etologia (estudo do comportamento dos animais), Ecologia (preservação da natureza e conservação ambiental), Biologia Molecular (transgenia e clonagem), em estímulo à expansão do talento individual e à escolha da carreira de cientista. Dos 6.000 (seis mil) inscritos, 4 (quatro) foram selecionados para representar o Brasil na Olimpíada Internacional de Biologia, que será realizada neste mês em Beijing China, contando com o apoio dos Ministérios da Educação, Ciência e Tecnologia, associações de professores, universidades e escolas de ensino médio;
- 4- Grande tem sido sua atuação acadêmica e científica no Brasil e no exterior, sendo filiada à ABSA (Associação Americana de Segurança Biológica) e à EBSA (Associação Européia de Segurança Biológica), com o seu trabalho reconhecido, inclusive, através da outorga da Medalha do Parlamento Alemão;



- 5- Não bastasse, a ANBIO, através do seu corpo de cientistas e técnicos participou ativamente de todo o processo legislativo, integrando foro de discussão, fornecendo variados estudos e pesquisas realizadas por brasileiros e estrangeiros, com a função precípua de auxiliar na criação de um ordenamento jurídico capaz de atender aos anseios da nossa sociedade em todos os níveis, sobretudo no que tange à preservação da nossa biodiversidade;
- A marcante atuação da ANBIO gerou o reconhecimento da comunidade em quase todos os níveis, sendo citada em diversas publicações nacionais e na principal fonte de informação científica mundial: Revista Nature;
- 7- Pelas razões aqui sucintamente descritas, é forçoso admitir que a requerente não poderia se omitir e ficar à margem da discussão jurídica que ora se quer travar, sem ao menos pleitear seu ingresso na ação em tela, na certeza de poder mais uma vez contribuir para que o Supremo Tribunal Federal, com a função indeclinável de guardião da Constituição, tenha elementos cabais para impedir a alteração no balizamento da legislação infraconstitucional ora impugnada;
- 8- Destarte, em prestígio ao significado político-jurídico do sistema de controle normativo abstrato de constitucionalidade, além da inequívoca possibilidade de trazer a baila elementos de convicção para o deslinde da causa, requer o deferimento do pedido de admissão como Amiga da Causa.

#### Do Controle de Constitucionalidade Abstrato

1- Observa-se que o objeto da ação é a própria Lei 11.105, de 24 de março de 2005, ora atacada em diversos dispositivos nela contidos, através da legítima competência conferida ao Procurador-Geral da República, que motivado pelas representações emanadas do Partido Verde – PV e Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor – IDEC, ajuizou a presente ação na busca da defesa da ordem constitucional objetiva;

- 2- Por outro lado, não obstante constar também previsão no art. 2°, de 19.868/99, quanto aos entes que dispõem da legitimidade ativa *ad causam*, segundo o entendimento jurisprudencial dominante nessa Corte Constitucional, há que existir uma relação de pertinência, para certos sujeitos ativos, entre o objeto da ação e o seu interesse específico;
- 3- A relação de pertinência assemelha-se ao estabelecimento de uma condição de ação, análoga, talvez, ao interesse de agir que, por sua vez, seria defesa, eis que estranha à natureza do controle de normas;
- 4- Nota-se que, apesar de o processo de controle das leis ser considerado um processo objetivo, ao consubstanciar um interesse público de controle, ainda assim é necessária a demonstração de relevância, isto é, de pertinência da pretensão formulada com a requerida declaração de inconstitucionalidade;
- 5- Desta forma, na hipótese *sub examen*, se constata que não há qualquer violação de norma constitucional que justifique a vedação dos dispositivos da lei que estão sendo impugnados, sendo forçoso reconhecer que a Lei 11.105/05, ainda que não atenda plenamente aos anseios da comunidade científica do nosso país, trouxe o mínimo de garantias para que o desenvolvimento da biotecnologia ocorra com segurança.

#### Da Alegada Inconstitucionalidade da Lei 11.105/05

1- A legitimação ativa conferida pelo próprio texto constitucional ao Procurador-Geral da República fez com que, ao ser provocado através das representações retro mencionadas, entendesse que a lei em comento viola mandamento contido no Título VIII (Da Ordem Social), Capítulo VI (Do Meio Ambiente) em seu art. 225, incisos II, IV e V da Constituição Federal, *in verbis:* 

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.

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

Inciso 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;

Inciso 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.

2- Foi apontada, por conseguinte, parte dos dispositivos contidos na lei 11.105/05, como sendo inconstitucionais frente à lei maior, a saber:

Art. 6°. Fica proibido:

Inciso 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.

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 zoofitossanitário, à saúde humana e ao meio ambiente.

#### Art. 14. Compete à CTNBio:

Inciso IV - proceder à análise da avaliação de risco, caso a caso, relativamente a atividades e projetos que envolvam OGM e seus derivados;

Inciso VIII - autorizar, cadastrar e acompanhar as atividades de pesquisa com OGM ou derivado de OGM, nos termos da legislação em vigor;

Inciso X - prestar apoio técnico consultivo e de assessoramento ao CNBS na formulação da PNB de OGM e seus derivados:

Parágrafo 1° - Quanto aos aspectos de biossegurança do OGM e seus derivados, a decisão técnica da CTNBio vincula os demais órgãos e entidades da administração.

Parágrafo 2° - 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.

Parágrafo 3° - 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.

Parágrafo 4° - 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.

Parágrafo 5° - Não se submeterá a análise e emissão de parecer técnico da CTNBio o derivado cujo OGM já tenha sido por ela aprovado.

Parágrafo 6° - As pessoas fisicas 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. 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 Aqüicultura 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:

RIBUNA

Inciso III - emitir autorização para a importação de O seus derivados para uso comercial.

Parágrafo 2° - Somente se aplicam as disposições dos incisos I e II do art. 8° 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.

Parágrafo 3° - 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.

Parágrafo 4° - A emissão dos registros, das autorizações e do licenciamento ambiental referidos nesta Lei deverá ocorrer no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias.

Parágrafo 5° - A contagem do prazo previsto no § 4° deste artigo será suspensa, por até 180 (cento e oitenta) dias, durante a elaboração, pelo requerente, dos estudos ou esclarecimentos necessários.

Parágrafo 6° - 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.

Parágrafo 7° - 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.



JBUMA)

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. 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.

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:

FRIBUNG



#### Anexo VIII

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	Código	Categoria	Descrição	Pp/gu
do meio ambiente; uso da diversidade biológica pela biotecnologia em atividades previamente identificadas pela CTNBio como potencialmente causadoras de significativa degradação do meio ambiente.	20	Recursos	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	Médio

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.

Da transcrição feita, é possível identificar claramente que o ponto central da discussão apresentada a esse Supremo Tribunal, pelo Procurador-Geral da República, reside no fato de ter havido, após a promulgação da referida Lei, eventual subversão da ordem constitucional, "retirando" dos Municípios, Estados, Distrito Federal e União, o poder-dever de proteger o meio ambiente, além de ter conferido a CTNBIO a legitimidade exclusiva para deliberar sobre a conveniência e oportunidade de ser realizado estudo prévio de impacto ambiental, para a liberação de um organismo geneticamente modificado – OGM;

#### Da Interpretação Constitucional da Lei 11.105/05



- 1- Data maxima venia, a requerente pretende apontar o norte a ser seguido para a decisão desta Suprema Corte, que sem dúvida é composta por nobres brasileiros, que dispõem de sólidos conhecimentos jurídicos, extensa experiência judicante, além de irrefutável postura cívica e moral;
- 2- Com efeito, a requerente sente-se na obrigação de contrapor argumentos àqueles lançados pelo Exmo. Procurador-Geral da República, em respeito aos princípios da legalidade, imparcialidade, transparência e ética;
- 3- Convém, desde logo, tecer breves comentários quanto à leitura e à interpretação que ora faz a requerente da Lei de Biossegurança, no sentido de demonstrar o que efetivamente ocorreu durante todo o processo legislativo e desmistificar a imagem negativa que alguns querem atribuir ao novel jurídico;
- A Lei 11.105/05 foi sancionada pelo Presidente da República, após exaustivas discussões científicas e jurídicas, sendo importante revelar a expressiva participação da sociedade na sua elaboração, fornecendo pesquisas, estudos, experiências e informações, no sentido de formatar uma norma jurídica capaz de garantir a segurança e mecanismos de fiscalização eficazes para a consecução do desenvolvimento científico em nosso país, que já despontara como grande potência mundial na área de biotecnologia;
- 5- De fato, como apontado pelo Exmo. Procurador-Geral da República ocorreram algumas modificações no projeto de lei aprovado pela Câmara dos Deputados, como acontece em quase todas as propostas legislativas, não sendo incomum existirem ponderações, contrariedades e sugestões;



- 143
- Todavia, é forçoso reconhecer que as modificações foram pontuais e salutares, no sentido de reunir em uma só lei o melhor arcabouço normativo para o fomento e a segurança deste extraordinário campo de atuação científica, sobretudo no que tange a atribuição e competência conferida a CTNBIO, órgão colegiado e indispensável para uma perfeita análise de todos os aspectos que norteiam os organismos geneticamente modificados OGM;
- Vale ressaltar que a Lei supracitada, não excluiu a competência comum da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, de proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas, a teor do art. 23, inciso VI da CF; pelo contrário, veio com muita propriedade cumprir comando constitucional contido no art. 225, inciso IV da Lei Maior, através da CTNBIO, como órgão colegiado formado por 27 (vinte e sete) doutores em suas áreas de atuação, com a participação de quase todos os Ministérios, para que a complexa matéria a ser discutida e aprovada pudesse ser esgotada em todos os seus aspectos, ou seja, para cada organismo geneticamente modificado OGM, haver necessariamente uma avaliação de risco zoofitossanitário (defesa sanitária animal e vegetal), da saúde humana e do meio ambiente;
- 8- Por conseguinte, se constata que essa múltipla composição prestigiou diversas ordens estatais, considerando a imperiosa necessidade de posições específicas e peculiares, como fatores determinantes para análise caso a caso de OGM;
- 9- Quanto à alegação de que ocorreram limitações das competências impostas pelo texto constitucional aos entes federados, com a publicação da Lei 11105/05, além de ter excluído do Sistema Nacional do Meio Ambiente SISNAMA a sua defesa, nota-se que não pertine a contrariedade, pois restaram comprovadas inclusões de outros órgãos da Administração Pública, com o escopo de atender à complexidade das questões relativas ao OGM;

- Importante acentuar que o SISNAMA foi concebido pela Lei 6938/8 com a específica finalidade de estabelecer um conjunto articulado de órgãos, entidades regras e práticas responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, tendo como órgão executor o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente IBAMA. Fácil entender, portanto, que em se tratando de OGM, impossível seria para este órgão, à exceção de eventual estudo prévio de impacto ambiental, uma avaliação técnica e precisa de cada elemento configurador de um OGM;
- Então, da interpretação ampla da Lei 11.105/05, se constata a legítima preocupação do legislador ordinário, considerando a multiplicidade do tema que não se restringe apenas às questões relativas ao meio ambiente, ao reestruturar a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança CTNBIO, objetivando criar um colegiado com nível de excelência jamais visto, tendo, inclusive, a participação efetiva da área de meio ambiente (art. 11, inciso I, alínea "d"; art. 11, inciso II, alínea "d") e de defesa do consumidor (art. 11, inciso III). Dispõem os artigos 10 usque 15, *in verbis:*

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 zoofitossanitário, à saúde humana e ao meio ambiente.

Parágrafo Unico. 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:

Inciso 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;

Inciso 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 Aqüicultura e Pesca da Presidência da República;
- i) Ministério das Relações Exteriores;

Inciso III - um especialista em defesa do consumidor, indicado pelo Ministro da Justiça;

Inciso IV - um especialista na área de saúde, indicado por Ministro da Saúde:

Inciso V - um especialista em meio ambiente, indicado pelo Ministro do Meio Ambiente;

Inciso VI - um especialista em biotecnologia, indicado pelo Ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento;

Inciso VII - um especialista em agricultura familiar, indicado pelo Ministro do Desenvolvimento Agrário;

Inciso VIII - um especialista em saúde do trabalhador, indicado pelo Ministro do Trabalho e Emprego.

Parágrafo 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.

Parágrafo 2° - 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.

Parágrafo 3° - Cada membro efetivo terá um suplente, que participará dos trabalhos na ausência do titular.

Parágrafo 4° - Os membros da CTNBio terão mandato de 2 (dois) anos, renovável por até mais 2 (dois) períodos consecutivos.

Parágrafo 5° - 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.

Parágrafo 6° - 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.

Parágrafo 7° - 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.

Parágrafo 8° - (VETADO)

Parágrafo 9° - 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.

Parágrafo 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.

Parágrafo 1° - A CTNBio contará com uma Secretaria-Executiva e cabe ao Ministério da Ciência e Tecnologia prestar-lhe o apoio técnico e administrativo.

Parágrafo 2° - (VETADO)

144

Art. 13. A CTNBio constituirá subcomissões selétiais 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.

Parágrafo 1° - Tanto os membros titulares quanto os suplentes participarão das subcomissões setoriais e caberá a todos a distribuição dos processos para análise.

Parágrafo 2° - O funcionamento e a coordenação dos trabalhos nas subcomissões setoriais e extraordinárias serão definidos no regimento interno da CTNBio.

Art. 14. Compete à CTNBio:

Inciso I - estabelecer normas para as pesquisas com OGM e derivados de OGM;

Inciso II - estabelecer normas relativamente às atividades e aos projetos relacionados a OGM e seus derivados;

Inciso III - estabelecer, no âmbito de suas competências, critérios de avaliação e monitoramento de risco de OGM e seus derivados;

Inciso IV - proceder à análise da avaliação de risco, caso a caso, relativamente a atividades e projetos que envolvam OGM e seus derivados;

Inciso 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;

Inciso VI - estabelecer requisitos relativos à biosseguraça para autorização de funcionamento de laboratório, instituição ou empresa que desenvolverá atividades relacionadas a OGM e seus derivados:

Inciso VII - relacionar-se com instituições voltadas para a biossegurança de OGM e seus derivados, em âmbito nacional e internacional;

Inciso VIII - autorizar, cadastrar e acompanhar as atividades de pesquisa com OGM ou derivado de OGM, nos termos da legislação em vigor;

Inciso IX - autorizar a importação de OGM e seus derivados para atividade de pesquisa;

Inciso X - prestar apoio técnico consultivo e assessoramento ao CNBS na formulação da PNB de OGM e seus derivados;

Inciso 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:

Inciso 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;

140

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;

Inciso XIV - classificar os OGM segundo a classe de risco, observados os critérios estabelecidos no regulamento desta Lei;

Inciso XV - acompanhar o desenvolvimento e o progresso técnico-científico na biossegurança de OGM e seus derivados; Inciso XVI - emitir resoluções, de natureza normativa, sobre as matérias de sua competência;

Inciso 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;

Inciso 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;

divulgar Oficial da União, Inciso XIX no Diário dos análise. previamente os extratos pleitos 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;

RIBUM

Inciso XX - identificar atividades e produtos decorrentes uso de OGM e seus derivados potencialmente causadores de degradação do meio ambiente ou que possam causar riscos à saúde humana;

Inciso XXI - reavaliar suas decisões técnicas por solicitação de seus membros ou por recurso dos órgãos e entidades de fiscalização, fundamentado registro em conhecimentos científicos novos, que sejam relevantes quanto à biossegurança do OGM ou derivado, na forma desta Lei e seu regulamento;

Inciso XXII - propor a realização de pesquisas e estudos científicos no campo da biossegurança de OGM e seus derivados;

Inciso XXIII - apresentar proposta de regimento interno ao Ministro da Ciência e Tecnologia.

Parágrafo 1º - Quanto aos aspectos de biossegurança do OGM e seus derivados, a decisão técnica da CTNBio vincula os demais órgãos e entidades da administração.

Parágrafo 2° - 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.

Parágrafo 3° - 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.

(FIBUN)

151

Parágrafo 4° - A decisão técnica da CTNBio deverá conteresumo 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.

Parágrafo 5° - Não se submeterá a análise e emissão de parecer técnico da CTNBio o derivado cujo OGM já tenha sido por ela aprovado.

Parágrafo 6° - As pessoas fisicas 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.

- Impõe-se esclarecer que o estudo prévio de impacto ambiental, é exigido, em regra, quando uma específica atividade exercida pelo homem, vier recair sobre um sistema natural, ou seja, área incólume, virgem, com total preservação da sua biodiversidade e que deverá ser previamente analisada quanto à repercussão da construção humana em seu ecossistema, como exemplo a construção da transamazônica, uma usina hidrelétrica, a construção de Brasília, entre outras que possam ser causadoras de significativa degradação do meio ambiente;
- O organismo geneticamente modificado OGM, se utiliza de sistema transformado, vale dizer, agroecossistema, tornando-se imperativa uma avaliação de risco, que considera, sobretudo, a natureza biológica do OGM e não, invariavelmente, estudo prévio de impacto ambiental, até porque como dito, este sistema já sofreu modificações e já vem sendo utilizado em culturas convencionais, havendo, desta forma, tão somente uma repartição da área transformada que irá abrigar um OGM;
- Destarte, não há que se falar em inconstitucionalidade dos dispositivos da Lei 11.105/05, impugnados pelo Exmo. Procurador-Geral da República, sendo inequívoco que a lei vergastada regulamentou e disciplinou o contido nos incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da CF, sem, contudo, retirar o poder-dever de defender e preservar o meio ambiente, através de todos os órgãos envolvidos no estudo caso a caso de um OGM, inclusive com a garantia do direito subjetivo de recorrer para o Conselho Nacional de Biossegurança CNBS, em face de decisão emanada da CTNBIO (§ 7º do art. 16 da Lei 11105/05).

### Da Alegada Violação à Coisa Julgada e do mencionado desrespeito aos Princípios Independência e Harmonia entre os Poderes

- 1- Os artigos 30, 34, 35 e 36, foram frontalmente impugnados pelo o Exmo. Procurador-Geral da República, sob a alegação de que estaria havendo descumprimento de determinação judicial, que condiciona a liberação para o plantio de soja geneticamente modificada *Round up ready*, à realização de estudo prévio de impacto ambiental;
- 2- Inicialmente, convém esclarecer que os artigos acima mencionados referem-se a um específico organismo geneticamente modificado, que mereceu destaque na Lei pelo fato de ser irrefutável sua segurança e utilidade, sendo largamente cultivado desde 1996, em várias regiões do país, com autorizações legais (Lei 10.814/03 e Lei 11.092/05), sem qualquer notícia contrária à rigorosa norma científica imposta;
- 3- Quanto ao alegado descumprimento de decisão judicial, cumpre ressaltar que não se pode sobrestar uma atividade em que se discute eventual inconstitucionalidade, quando falta o provimento definitivo, que certamente será alcançado através da ação em tela;
- 4- Outrossim, pleitear a interrupção imediata de uma atividade agrícola que, além de representar grandes divisas para o nosso País, tem se mostrado, ao longo de 8 (oito) anos, mais segura que as culturas convencionais, é, no mínimo, uma atitude emocional e desprovida de responsabilidade;
- 5- Destarte, essa Corte Máxima do Poder Judiciário saberá rechaçar o pleito contido na peça vestibular, pedindo vênia, a requerente, com o fito de fulminar em definitivo o estigma e a incerteza que se quer implantar em face da Soja RR, para transcrever o arrazoado técnico e científico elaborado por uma das maiores autoridades em Biossegurança, a Dra. Leila Macedo Oda, pesquisadora da FIOCRUZ

- RJ, in verbis:

RIBUNG

"Argumentação científica sobre a segurança alimentar e ambiental da soja tolerante ao herbicida glifosato (Soja RR)" O homem tem cultivado plantas por milhares de anos. Durante este período, os produtos agrícolas têm sido continuamente selecionados para ter melhor desenvolvimento, rendimento, resistência a doenças ou outras características úteis. O melhoramento de plantas é um empreendimento excepcionalmente bem sucedido e vital para a sobrevivência da espécie humana e que tem propiciado variedades agrícolas jamais encontradas na natureza e que são fundamentais para a sobrevivência da raça humana. Durante milhares de anos o homem tem transformado a natureza, introduzindo variedades novas e que resultam inclusive de cruzamento interespécies e a introdução de variedades oriundas de centros de origem distintos. A soja, por exemplo, é uma cultura de origem asiática, que foi introduzida no ocidente e no Brasil, transformando o nosso sistema agrícola e que atualmente se constitui num dos principais componentes na produção de alimentos (cerca de 80% dos alimentos industrializados levam algum derivado de soja em sua composição). recentemente. os melhoristas dependiam de métodos empíricos para atingir seus objetivos. Mesmo a produção de novos híbridos por irradiação ou indução química, processos largamente empregados até hoje, não possuem especificidade e precisão necessária à garantia da qualidade e variabilidade dos alimentos.

Com o advento da biologia molecular e da biotecnologia, tornou-se possível não só identificar uma característica fenotípica desejável, mas também identificar com precisão o material genético responsável por esta característica. Com o DNA recombinante, aliado a técnicas de transformação vegetal, é possível alterar com muito mais precisão o genoma das plantas, fato que o homem já vem fazendo por meio de outras técnicas menos específicas e menos precisas até então. O uso da biotecnologia na agricultura constitui uma ferramenta importante não só para melhorar a produtividade, mas também para melhorar as condições ambientais, tais como a redução no uso de defensivos agrícolas, os chamados agrotóxicos e a economia de água nas lavouras, além de aumentar os rendimentos dos trabalhadores rurais, que dependem fundamentalmente da agricultura para a geração de renda. Considerada como um fator essencial para que o competitividade agronegócio atinja internacional. biotecnologia agropecuária não obteve em alguns países a mesma aprovação que lhe foi conferida pelos consumidores em outros países como os Estados Unidos, Canadá, Argentina e China, onde mais de 60 milhões de hectares são plantados com culturas transgênicas, desde 1995. O cerne da disputa se dá sobretudo entre países que atualmente possuem sua base tecnológica química e que apostaram apenas tardiamente no desenvolvimento da biotecnologia agrícola (que constituem o bloco europeu, liderado pela Alemanha) e aqueles que apostaram na introdução de uma tecnologia com menor uso de agroquímicos, como tem sido evidenciado com a transgenia.

A gama de assuntos que envolvem a biotecnologia incluidens legais, éticos, ambientais, sociais e econômicos, entre os quais as questões de mercado, rotulagem e comércio global de produtos biotecnológicos. Muitas questões relevantes têm sido levantadas a respeito da segurança de alimentos geneticamente modificados que estão sendo introduzidos na cadeia alimentar. Os Estados Unidos, o Japão e a Austrália, assim como os países da União Européia, já estabeleceram rigorosos processos de avaliação de alimentos geneticamente modificados antes que estes possam ser cultivados ou importados. Alimentos geneticamente modificados, tais como soja, milho, canola, tomate, batata, dentre outros, têm sido comercializados desde 1995 em todo o mundo. Antes de serem comercializados, esses produtos foram rigorosamente avaliados quanto à segurança alimentar através de verificação de alergenicidade, substâncias tóxicas. componentes nutricionais, dentre outros atributos. Nunca nenhum alimento foi tão analisado e com tanta precisão como os transgênicos. Por exemplo, o Kiwi, que foi desenvolvido pelo homem e introduzido recentemente na alimentação humana (e não é transgênico) é uma fruta que apresenta substâncias alergênicas. Caso o Kiwi tivesse sido produzido pelo processo de transgenia certamente ele não teria sido liberado para alimentação humana por apresentar componentes alergênicos. Este é apenas um dos exemplos que mostra como os alimentos trangênicos são analisados com muito mais rigor do que os produzidos por outros procedimentos.

Dentre os inúmeros relatórios científicos produzidos que são retratam a segurança dos alimentos transgênicos que são comercializados podemos citar o parecer da Organização Mundial de Saúde, órgão das Nações Unidas da maior respeitabilidade internacional, que através de respostas a 20 questões deixa claro que esses alimentos são tão ou mais seguros do que qualquer outro alimento. No que diz respeito aos impactos ambientais, as características básicas de uma avaliação de riscos de OGMs são compreensivelmente diferentes daquelas associadas aos produtos químicos. Os impactos potenciais ao meio ambiente dos organismos modificados geneticamente foram revisados por Snow & Palma (1997), Traynor & Westwood (1999), Wolfenbarger & Phifer (2000) e Shelton et al. (2002).

Adicionalmente, Dale et al. (2002) abordaram a questão dos impactos diretos e indiretos das culturas geneticamente modificadas. Os principais pontos de preocupação relativos à liberação no ambiente de OGMs são:

- . Riscos para a saúde humana e animal:
- toxicidade e qualidade alimentar (segurança);
- -alergias;
- resistência de patógenos a drogas (resistência a antibióticos).
- . Riscos para o ambiente:
- persistência do gene ou transgene (plantas voluntárias, aumento de adaptabilidade) ou de produtos transgênicos (efeitos cumulativos);
- susceptibilidade de organismos não-alvo;
- aumento do uso de químicos na agricultura (herbicidas);
- expressão gênica imprevisível ou instabilidade do transgene.



- . Riscos para a agricultura:
- resistência/tolerância dos organismos alvos;
- plantas daninhas ou super plantas daninhas;
- alteração do valor nutricional (atratividade do organismo a pragas);
- redução de cultivares (aumento de susceptibilidade) e perda de biodiversidade.

No Brasil a soja RR foi analisada pela Comissão Técnica Nacional de Biossegurança, que considerou todos os parâmetros citados acima, incluídos na sua Instrução Normativa número 3, de 13 de novembro de 1996, e publicou sua aprovação para plantio comercial no DOU, de 1 de outubro de 1998, portanto há mais de 6 anos. Até a presente data, não houve qualquer dado científico novo que justificasse uma revisão do parecer da CTNBIO e dos demais órgãos de Governo dos mais de 20 países que aprovaram esta cultura transgênica para consumo humano. Nenhum desses países considerou necessária por questões de segurança a revisão de seus pareceres científicos ou a necessidade de revogar a aprovação desta cultura para consumo humano. A Associação Nacional de Biossegurança – ANBIO, realizou o III Congresso Brasileiro de Biossegurança e o III Simpósio Latinoamericano de Produtos Transgênicos que reuniu no período de 24 a 27 de setembro em Recife mais de 700 cientistas do Brasil, Argentina, Colômbia, Chile, Equador, Venezuela, México, Cuba, Bélgica, Espanha, Itália, França, Reino Unido, Estados Unidos e Canadá.

Durante o evento, os cientistas presentes aprovarant por aclamação a "Carta de Recife", que endossa o trabalho realizado pela CTNBIO, que vem desde 1996 cumprindo sua competência e sendo referenciada por vários países do mundo. Os mesmos cientistas, quando entrevistados em coletiva por toda a mídia nacional e perguntados se vêem alguma questão relativa à segurança para a soja RR, foram unânimes em responder "NÃO".

### Conclusão

- 1- A competência conferida à CTNBIO, não retirou dos órgãos e entidades de registro e fiscalização, no âmbito de suas competências, a faculdade de contestar sua decisão, através de recurso encaminhado ao Conselho Nacional de Biossegurança CNBS, no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data de publicação da decisão técnica da CTNBIO (§ 7º do art. 16 da Lei 11105/05);
- 2- Não há no texto impugnado, qualquer afronta constitucional à competência comum dos entes federados em proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas, visto que todos, inclusive a coletividade, permanecem com o poder-dever de protegê-lo, não obstante a especialidade da matéria que envolve organismos geneticamente modificados e seus derivados;
- 3- O Princípio da Precaução encontra-se previsto, sendo imperativa sua aplicação para a análise e avaliação de risco inerente ao OGM que estiver sendo avaliado. Os resultados apresentados irão determinar ou não a necessidade de estudo prévio de impacto ambiental;

160

- Constitui uma heresia afirmar que todo OGM carece de estudo previo de impacto ambiental. Cumpre asseverar que em nenhum país do mundo, à exceção do Brasil, se exige estudo prévio de impacto ambiental para todo OGM; mas sim estudo de avaliação de risco, até porque, como acima demonstrado, a cultura de OGM é implantada em sistema transformado (agroecossistema), que já sofreu anteriormente a avaliação ambiental, ou seja, quando era apenas um sistema natural (intocável);
- Exigir para uma atividade que se desenvolve ao longo de mais de 8 anos, com eficiência, notório controle e excelentes resultados em todos os aspectos, estudo prévio de impacto ambiental, como se pretende com a Soja RR, é, sem dúvida, um grave retrocesso, com conseqüências imprevisíveis para a expansão do agronegócio no Brasil e o desenvolvimento da Biossegurança como um todo, até porque vários são os processos alternativos de cultivo que não utilizam OGM, não possuem estudo prévio de impacto ambiental e causam inequívocas degradações do meio ambiente;

Por todo o exposto, reitera a requerente seu pedido de admissão no processo epigrafado, na qualidade de *Amicus Curiae*, na certeza de estar contribuindo para que a segurança, o bom senso e a responsabilidade, conduzam o nosso país ao seu merecido lugar.

Outrossim, espera ter podido agregar valor para o livre convencimento desse Supremo Tribunal, e aguarda com total confiança pela manutenção integral da Lei 11105/05, que certamente dispõe de mecanismos eficazes para a preservação da maior biodiversidade do mundo.

Termos em que Espera deferimento

Brasília, 11 de julho de 2005.

Antonio Carlos Ramos Pinto

OAB/RJ n° 71167.

161

Podro Vanrique Gronica Gois Dexaude Guimarao Simon Gistina Robeira Uto de Assembléio Gud de Associação Mas · Megurança durante o II Congresso Brasileino de nos dias 25 a 28 de Stembro de 2001, nos dependências Sol Polia atlântico, na cidade de Solvador, Bolio Toc o leitura da ota orterior, todos aprovoram os termos Houre appadece mento formal as In Bernardo Elias Carres Sacres pelo contribução a frente do direção executivo durante o ana Foi empossado os novos membros do disetorio, de ocordo o nous estatuto da assacional de Biorregueros ortigo 26. anumini como traversino o contador, anderson Taxario Merdango de Contro. Emporrar a porição de Sinetor de Comuni coção, o administrador antonio Felipe Ferreira Corneiro. diretor Jurídico, o adiogodo Poulo Venicias Mocedo. a Diretono de Potrimônio, Haydie Oliveiro alver, profusoro. a primeiro Lecretório, a Dra. Polícia Sotto Mayor Sommer, ausente. Legundo secretário, a Dra Lício Helena Oliveira de Jouza, O mondato desses novas membros ¿ de 4 años assim como o novo Diretor Científico, o Dr. Tosé Geraldo Eugeno de Franço. Segue no Conselho Dintor, a pusadente

Lill Moudo Oda e vice-presidente a Dra. Leda 163 afettera Mandança Hogler. O conselho fixed Dra. Edhille del Forial Sios, Guttenberg Deltino de Souzo: oscumbo us integrante a mo Wouldo de Souzo gonçolves Durante a Cassentideia a Dro. Leila Macado Edo, presidente do Artio, oprisentar a pristação de centas de 1999 atí o morperto (2001). Folou- se do relatório de atividades, que esto o disposição na Home Pag do ANRIO. Existin 374 rácios individuois, 4 rácios componetiros e 1 rácio instituciond. Os neursos do ANRio são beneficiados por contri-Janicous provenientes dos tocios CNPg, Fiocuz e autros Enstituições que tem interesse em opoior a ANDIO. House ran durante use período vários convênios importantos - como o ramo a ARSA, American Biological Safety Association Foi realizado um sorteio de uma viagam de estudos oos bolonatórios do CSC, Centro de Controle de Doencos nos Estados Unidas, ande a da Janathan Richmond gentilmente disposibilizar o centro para a visita oa centra. Nada mais havendo a tratar, a prisidente agradece a presença de todos e incerso a ressão e en Lúcio Helena Oliveira de Souza, funcionando como 2º hecretório, lavui a pre-Tente de que voi por min assinada Salvador, 28 de · setundro de 2001 Esto eta uni essinado pelo pubidente da Vila Oda, vice pusidente Dia deda Custina Mendonça Hople; Tisqueiro andisson Teixerro Mondonco Ide Costro. Diretor de Comunicação artânio Felipe Fineira Corneiro, Dinton Justdico Dr. Paulo Venicius Macedo, Diretos de Potrimónio Haydre Oliveino alves; Diretor a entifico on José Gendo Eugenio de França e pelos membros do Conselho Fiscal Dra. Edrilsa de Foria Dias Guttentino Delfino de Souze e Dro. Movildo de Orgo Concolva.

Ata da Assembléia Geral da Associação Nacional de Biossegurança durante o III coligresso Brasileiro de Biossegurança e III Simpósio Latino Americano de Produtos Transgénicos entre os días 24 a 27 de setembro de 2003, nas dependências do Recife Mar Hotel, na-Cidade de Recife. Foi convocada a Assembléia Geral através do Edital de convocação publicado no dia 28/08/2003, no jornal "O Dia" com os seguintes itens a serem deliberado: 1 - Alteração do Estatuto; 2 - Posse dos novos diretores; 3 - Prestação de contas do Exercício de 2001/2002/2003; 4 - Assuntos gerais. Terão direito ao voto de acordo com o Art. 20 do atual Estatuto os membros da Diretoria, os Sócios Corporativos e Sócios Institucionais quites com as anuidades de 2003. A Assembléia foi presidida por Leila Macedo Oda – Presidente e Secretariada por Isabel Schirley Corrêa Rocha Assistente Administrativa. A Presidente agradeceu a presença dos associados na causa da Biossegurança, e disse que trouxe para o nordeste esta reunião para ampliar o conhecimento da Biossegurança na região. Sentimos a necessidade de ampliar o quadro de Diretores Científicos, já que a ANBio esta crescendo. A Presidente apresentou a prestação de contas entre 01/2001 à 08/2003 e relatório de associados e atividades da ANBio aprovada por unanimidade pelos associados. Logo foram apresentados as alterações do Estatuto conforme descriminado abaixo:

ajouna

Art. 2 — A Associação Nacional de Biossegurança — ANBio, se dedica à atividades educacional visando a expansão do conhecimento científico e da percepção da segurança biológica.

Exclusão da Aline(e) do Artigo. 2

Art. 11 Exclusão da Aline (D) do Artigo.

Art. 26. A ANBio será administrada por seu conselho Diretor, eleito por Assembléia Geral Ordinária para um período de (4) anos, excetuando o Presidente que terá cargo vitalício, sendo os demais reelegíveis para períodos subseqüentes de compostas dos seguintes cargos: Presidente; Vice-Presidente; Tesoureiro; Diretor de Comunicação; Diretor Jurídico; Diretor de Patrimônio; 1º Secretário; 2º Secretário; Diretor Científico 1,2 e 3.

Art. 36. Compete privativamente aos Diretores Científicos:

I - Organizar e presidir a diretoria científica da ANBio:

 II – Representar a Diretoria científica nos eventos organizados pela ANBio e onde ela for chamada a participa;

III – Supervisionar o conteúdo informativo da Home Page, Newsletter e do Jornal da ANBio e das demais publicações elaboradas pela associação.

IV - Organizar e coordenar as atividades da Diretoria Científica:

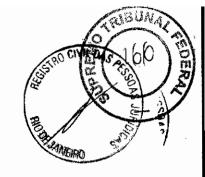
V – Indicar e aprovar a indicação de membros para o conselho científico. Foram aprovadas as alterações do Estatuto a cima citado por unanimidade pelos os associados. Apresentado os 5 candidatos e seus curriculum vitae para Diretores da ANBio e aprovados por unanimidade.

Diretor de Comunicação – Rodrigo José de Paula e Silva Caetano; Diretora de Patrimônio – Rosa Maria Nunes Galdino; Diretor Científico 1 – Pedro Canísio Binsfeld; Diretor Científico 2 – Robinson Antonio Pitelli; Diretora Científica 3 – Gladis Rosane Medeiros Rota. Foram entregue os Diplomas dos novos Diretores que fizeram seus sinceros agradecimentos. A Presidente agradeceu formalmente os Diretores que saíram pelos seus esforços para a contribuição da Biossegurança e da Associação. Tendo a ANBio como meta conseguir sua sede própria. Não havendo mais nada a discutir, a presidente agradece a presença de todos os associados e diretores e às treze horas e trinta minutos do dia 27/09/2003 foi encerrada a Assembléia Geral e eu Isabel Schirley Corrêa Rocha secretária desta Assembléia, lavrei a presente ata que vai por mim assinada e pela Presidente.

Presidente - Leila Macedo Oda

Secretaria - Isabel Schirley Corrêa Rocha

Scheint Abelia

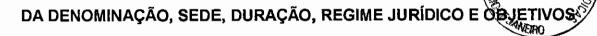


### ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE BIOSSEGURANÇA ANBio

### **ESTATUTO**

RIO DE JANEIRO 2000

### TÍTULO I



Art. 1. A ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE BIOSSEGURANÇA – ANBio, pessoa jurídica de direito privado, organização profissional multidisciplinar, sem fins lucrativos fundada em 1999, destinada a promover a Biossegurança como disciplina científica. É uma associação civil de âmbito nacional com personalidade jurídica própria e duração ilimitada, com sede e foro na Cidade do Rio de Janeiro, RJ, A ANBio será constituída por Centros e Instituições públicas e privadas vinculadas a atividades de Biossegurança, bem como por sócios individuais, reger-se-á pelo presente estatuto e pela legislação que lhe for aplicável.

A ANBio tem sua sede localizada na Avenida Nilo Peçanha, nº 50, grupo 2114, Centro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

### TÍTULO II

### **OBJETIVOS**

Art. 2. A Associação Nacional de Biossegurança – ANBio, se dedica à expansão do conhecimento e da percepção da segurança biológica, através do desenvolvimento de práticas de trabalho, equipamentos e instalações para reduzir os potenciais impactos para o ambiente e a saúde advindos da utilização de agentes infecciosos ou de organismos geneticamente modificados.

Os objetivos da ANBio são:

- a) Disseminar o conhecimento relativo a biossegurança e suas práticas como disciplina científica.
- b) Reunir especialistas a fim de promover um foro de discussão e informação em todos os tópicos relativos a biossegurança e disciplinas correlatas.
- c) Contribuir para o aprimoramento das condições de biossegurança de Instituições científicas, a fim de atender as necessidades de centros de pesquisa e ensino do país.
- d) Incentivar o aperfeiçoamento contínuo de pessoal, através da promoção de eventos científicos, cursos e intercâmbio entre pesquisadores nacionais e estrangeiros.
- e) Realizar avaliações técnicas em instituições voltadas para atividades em biossegurança, analisando, instalações, equipamentos e requisitos legais, de acordo com disposto na Lei 8974/95.

Paulo Verticinis Macedo Advosado OAB I RJ 86702 f) Capacitar e orientar, através de programas de educação continuada, profissionais responsáveis pela implementação de praticas de biossegurança nas instituições de pesquisa e ensino da presencia de biomédicas, agronômicas, tecnológicas e das Ciências Jurídicas, a fim de preencher os requisitos legais dispostos na legislação pertinente em consonância com as Instruções Normativas da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio).

### TÍTULO III

### DOS SÓCIOS, SEUS DIREITOS E DEVERES

- **Art. 3.** A ANBio será constituída por sócios institucionais, individuais, honorários, corporativos e membros afiliados.
- Art. 4. Serão sócios institucionais as entidades dedicadas a atividades que envolvam a Biossegurança e/ou na Biotecnologia no Brasil, que forem aceitas pelo Conselho Diretor.
- Art. 5. Serão sócios individuais os que ao requererem esta condição, sejam aprovados por proceder práticas seguras de laboratório e/ou trabalhos de campo, uso correto de equipamentos de contenção e conscientização da responsabilidade de biossegurança entre os colegas. Poderão ser sócios os profissionais que, independente de sua formação, desenvolvam estudos de epidemiologia, padrões de transmissão de doenças, esterilização e desinfecção, avaliação e manejo de riscos, controle ambiental e planejamento ou gestão dessas áreas. Nesta categoria incluem-se microbiologistas, bioquímicos, biologistas moleculares, sanitaristas, profissionais de saúde, educação, ciências ambientais e agrícolas, uma vez que a biossegurança é da responsabilidade de todos os que manipulam microorganismos patogênicos e moléculas de DNA/RNA Recombinante e profissionais do Direito voltados para questões relativas ao Direito Ambiental, Bioética e Biodireito.
- **Art. 6.** Serão sócios honorários os indivíduos que, a juízo do Conselho Diretor, tiverem prestado serviços relevantes à causa da biossegurança no país.
- Art. 7. Serão sócios corporativos, empresas ou instituições nãogovernamentais que apóiem a ANBio através de contribuições para seu patrimônio ou pelo subsídio de eventos e cursos, com vistas à consecução dos objetivos fixados no Cap. 2º deste Estatuto.
- Art. 8. Serão membros afiliados os indivíduos e/ou instituições estrangeiras interessadas nas atividades da ANBio, com o propósito de aprimorar o intercâmbio científico internacional entre entidades congêneres em outros países.
- Art. 9. Somente terão direitos plenos os sócios quites com A ANUIDADE com a ANBio, na forma do Estatuto.

Paulo Veguciis Macodo
Advogado
ABIRI 86702

Art. 10. Os sócios da ANBio terão o compromisso de contribuir para a manutenção da associação, por meio de pagamento de anuidades, em morda corrente no País.

### Art. 11. São direitos do sócio individual:

- a) Receber, todos os trabalhos e anais publicados pela ANBio.
- Receber, todas as informações disponíveis que solicitar da ANBio na área de biossegurança.
- c) Participar dos eventos promovidos pela ANBio com desconto nas inscrições de até 50%.
- d) Ter acesso a base de dados da home page da ANBio
- Art. 12. São direitos dos sócios institucionais e corporativos além dos direitos dispostos para sócios individuais, conforme o Art. 11:
- a) inscrever profissionais ligados à instituição ou empresa associada com desconto, nas atividades promovidas pela ANBio.
- b) Formalizar convênios com a ANBio visando o desenvolvimento de atividades de treinamento específicas para os profissionais ligados à instituição ou empresa associada.
- c) Ter direito a um stand com desconto de 30% (trinta por cento) para apresentação de seus produtos e/ou serviços nos eventos realizados pela ANBio.
- Art. 13. Os sócios que não cumprirem as determinações do presente Estatuto estarão sujeitos às penalidades:
- a) Advertência;
- b) Suspensão e;
- c) Exclusão.
- Art. 14. As penas serão impostas pela Diretoria, salvo as cometidas pelos membros Diretores, que serão atribuição da assembléia Geral.
- Art. 15. Para pena de suspensão de sócios regulares e honorários, impostas pela Diretoria, caberá recurso voluntário e sem efeito suspensivo à Assembléia Geral.

Paulo, Venuciis Macedo
Advogado
OAB I RJ 86702

Art. 16. Considera-se falta grave, passível de eliminação, provocar ou causar grave prejuízo moral ou material para a Associação.

### TÍTULO IV

### DOS ÓRGÃOS DE DIREÇÃO E FISCALIZAÇÃO

- Art. 17. São órgãos de Direção e Fiscalização:
- I Assembléia Geral:
- II Conselho Diretor;
- III Conselho Fiscal.
- Art. 18. É vedada a remuneração dos membros de quaisquer órgãos da ANBio, bem como a distribuição, sob qualquer forma ou pretexto, de superávit ou dividendos aos seus diretores, mantenedores e associados.
- Art. 19. A Associação Brasileira de Biossegurança poderá reembolsar os membros da sua Diretoria por despesas por eles efetuadas a serviço da entidade, mediante comprovação e/ou outros serviços de natureza diversa desde que de interesse da Associação.

### TÍTULO V

### DA ASSEMBLÉIA GERAL

- Art. 20. A Assembléia Geral, órgão máximo de deliberação e fiscalização da Associação Nacional de Biossegurança ANBio, é constituída pela Diretoria e pelos sócios corporativos e institucionais.
- **Art. 21.** A Assembléia Geral será presidida por um dos membros da Diretoria, observada a ordem prevista no art. 26, e reunir-se-á:
  - a) Ordinariamente, um vez por ano;
  - b) extraordinariamente, quando convocada em Assembléia Geral anterior, por requerimento da maioria absoluta dos sócios, ou por 2/3 (dois terços) da Diretoria, ou pelo Presidente da ANBio.
  - Art. 22. Compete à Assembléia Geral Ordinária:

I – eleger a Diretoria e o Conselho Fiscal;

Paulo Venuciis Macedo Actropado OAB I RJ 86702 II – examinar e aprovar a prestação de contas da Entidade, comparecer do Conselho Fiscal;

SIBUNA

III – decidir sobre outras matérias de sua competência originária ou, em grau de recurso, sobre o que lhe for requerido;

IV – resolver casos omissos neste Estatuto.

Art. 23. Compete à Assembléia Geral Extraordinária:

I – modificar, no todo ou em parte, o Estatuto da sociedade, mediante o voto favorável de 2/3 (dois terços) dos participantes, mais o voto do Presidente;

II – decidir, com o voto favorável de 2/3 (dois terços) dos presentes mais o voto do Presidente, a dissolução da ANBio, com observância do Estatuto quanto ao destino do patrimônio;

 III – destituir membros da Diretoria mediante o voto favorável de 2/3, mais a aprovação do Presidente;

IV – autorizar a diretoria a alienar, gravar ou vender, bens móveis ou imóveis da ANBio, com a anuência da Presidência.

Art. 24. A Assembléia Geral ordinária, convocada por edital, com antecedência mínima de 3 (três) dias, reunir-se-á e deliberará, em primeira convocação, com o quorum de maioria absoluta dos sócios autorizados e em dia com suas obrigações para com a ANBio, meia hora após, com quorum de 1/3 (um terço), por fim, em terceira e última convocação, transcorrida mais meia hora, com qualquer número.

Art. 25. A Assembléia Geral Extraordinária, nos casos previstos nos incisos I, II e III do Art. 22, só poderá se realizar com a presença de 2/3 (dois terços) dos sócios em dia com suas obrigações sociais.

§ único - No caso previsto no inciso IV do mesmo artigo, realizar-se-á e deliberará de acordo com o Art. 23.

Pauko Venuciis Macedo Advogado OAB I RJ 88702



### TÍTULO VI

### DO CONSELHO DIRETOR

Art. 26. A ANBio será administrada por seu Conselho Diretor, eleito por Assembléia Geral Ordinária para um período de 4 (quatro) anos, excetuando o Presidente que terá cargo vitalício, sendo os demais reelegíveis para períodos subsequentes e compostas dos seguintes cargos:

I – Presidente;

II – Vice Presidente:

III – Tesoureiro;

IV – Diretor de Comunicação;

V - Diretor Jurídico:

VI - Diretor de Patrimônio;

VII - 1º Secretário;

VIII - 2º Secretário;

OAB | RJ 88702

IX – Diretor Científico.

- § 1º No caso de impedimento, ausência ou vaga do Presidente, este será substituído pelo Vice-Presidente.
- § 2º Em caso de qualquer cargo da Diretoria tornar-se vago, será convocada no prazo máximo de 7 (sete) dias uma Assembléia Extraordinária com o fito de preenchimento do cargo.
- § 3º Ao Presidente ou ao Presidente em exercício caberá, além do voto ordinário, o voto de desempate nas reuniões da Diretoria.
- Art. 27. Caberá pedido de exoneração de qualquer membro do Conselho Diretor, sendo este feito sempre por escrito com a antecedência mínima de 30 dias.

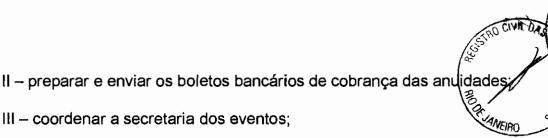
Art. 28. Compete ao Conselho Diretor:

 I – cumprir e fazer cumprir o Estatuto, as decisões da Assembléia Geral, as deliberações da Diretoria tomadas em reunião;

- II decidir sobre a aceitação de novos sócios regulares e hoporários aplicar punição aos mesmos, respeitadas as normas constantes deste Estado;
- III presidir, na ordem de precedência de sua composição estatutária, as reuniões da Assembléia Geral para apreciação de assuntos urgentes da competência específica desta.
  - IV convocar a Assembléia Geral.
  - Art. 29. Compete privativamente ao Presidente e/ou Vice-Presidente:
- l representar em juízo ou fora dele a ANBio, podendo nomear prepostos em caso de necessidade;
- II movimentar as contas bancárias da Associação, dando destinação às receitas e liquidação dos débitos contraídos pela ANBio;
- III celebrar contratos de qualquer natureza envolvendo a ANBio e entidades de natureza pública ou privada.
  - Art. 30. Compete privativamente ao Tesoureiro:
  - I supervisionar, as atividades financeiras da ANBio;
- II analisar a prestação de contas anual da ANBio e o relatório apresentado e, caso haja irregularidades, comunicá-las imediatamente à Diretoria para as providências pertinentes.
  - Art. 31. Compete privativamente ao Diretor de Comunicação:
- I Divulgar o nome da ANBio na comunidade científica e através dos meios de comunicação em geral, objetivando a ampliação do seu quadro de associados;
- II iniciar negociação de contratos de parceria, convênios, acordos e afins, visando à captação de recursos para a ANBio.
  - Art. 32. Compete privativamente ao Diretor Jurídico:
- I Patrocinar as causas ou demandas jurídicas onde figure a ANBio como parte;
- II Realizar serviços de consultoria jurídica e emitir pareceres adstritos à área de atividade fim da ANBio.
  - Art. 33. Compete privativamente ao 1º Secretário:

I – redigir a ata das assembléias da ANBio;

Paulo Venignis Macedo Advogado OAB I RJ 86702



- IV preparar os relatórios das atividades da ANBio.
- Art. 34. Compete privativamente ao 2º Secretário:
- I cuidar da correspondência recebida e providenciar o envio;
- II verificar os e-mails's recebidos e enviar os solicitados pela Diretoria;
- III organizar o material relativo aos eventos organizados e a realizar;
- IV zelar pelo material de consumo diário e manter os estoques em dia.
- Art. 35. Compete privativamente ao Diretor de Patrimônio:
- I Inventariar o ativo fixo da ANBio:
- II Identificar por intermédio de emplaquetamento todo ativo fixo;
- III Manter em dia o relatório de inventário dando baixa sempre quando um bem for totalmente depreciado.
- Art. 36. Compete privativamente ao Diretor Científico:
- I Organizar e presidir a Diretoria Científica da ANBio;
- II Emitir parecer técnico conclusivo sobre o CERTIFICADO ANBIO DE BIOSSEGURANÇA;
- III representar a Diretoria Científica nos eventos organizados pela ANBio e onde ela for chamada a participar.
- IV supervisionar o conteúdo informativo do periódico da ANBio;
- V Organizar e coordenar as atividades da Diretoria Científica.

### TÍTULO VII

### **DO CONSELHO FISCAL**

Art. 37. O Conselho Fiscal é composto por 3 (três) Conselheiros.

§ único. O mandato dos membros do Conselho Fiscal é de 4 (quatro) anos, podendo ser reeleitos.

Paulo Venucius Macedo
Paulo Venucius Macedo
OAB I RJ 86702

especialmente convocada para tal fim, conforme o previsto nos Artigos 22, II e deste Estatuto.

§ único. Decidida à dissolução, a mesma Assembléia destinará o seu patrimônio a ser dividido equitativamente pela Diretoria e os sócios remanascentes.

- Art. 45. Os sócios não responderão, nem mesmo subsidiariamente, pelas obrigações contraídas pela Associação, nem pelos atos praticados pela Diretoria.
- Art. 46. Os recursos financeiros da Associação Nacional de Biossegurança ANBio, sejam eles gerados no Brasil ou oriundos de doações de entidades internacionais governamentais e não governamentais, serão utilizados única e exclusivamente em atividades aplicados aprovadas pelo Conselho Diretor da ANBio.
- Art. 47. A ANBio poderá contratar serviços técnicos especializados de profissionais para gerência financeira e contabilidade, e os demais serviços inerentes a administração e funcionamento de sua estrutura.
- Este presente Estatuto entrará em vigor a partir de sua aprovação na Assembléia Extraordinária realizada no dia 11 de setembro de 2000.

Rio de Janeiro, 11 de setembro de 2000.

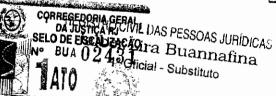
Leila Macedo Oda Presidente

**V**isto do Advogado

Paulo Veniciiis Macedo Advogado OAB | RJ 86702

REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS JURÍDICAS
Comarca da Capital RJ
Av. Presidente Wilson, nº 164 Sobreloja 103
CERTIFICO que este documento foi protocolizado sob o nº
1033332 y averbado na matricula nº 133403
do livro nº 134404 comunidado neste oficio, nesta data.
Rio de Janeiro.

REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS JURÍDICAS
COMARCA DA CAPITAL - RJ
EMOLUMENTOS PAGOS
R\$ 5,38.



### Página I de I

### Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral

### Contribuinte,

Confira os dados de Identificação da Pessoa Jurídica e, se houver qualquer divergência, providencie junto à SRF a sua atualização cadastral.



Aprovado pela Instrução Normativa SRF nº 200, de 13 de setembro de 2002.

Emitido no dia 08/07/2005 às 12:55:47 (data e hora de Brasília).





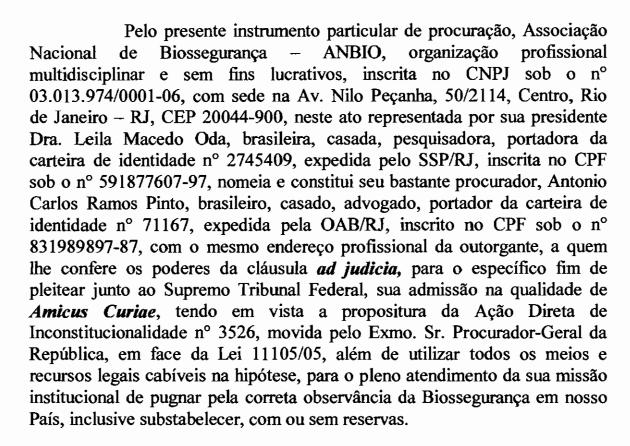
Associação Nacional de Biossegurança Fundada em 05 de março de 1999



visite nossa Home-page: www.anbio.org.br



### **PROCURAÇÃO**



Rio de Janeiro, 08 de julho de 2005.

Leila Macedo Oda
Presidente - ANBio

23º OFÍCIO DE NOTAS DO RIO DE JANEIRO - SUCURSAL TIJUE Notário GUIDO MACIEL - FI Santa Soria, 40 U.A. Tel.: (21) 2264-5479 / 63 Reconheco dor semplificada de la Filla de CETI al Macron no

Reconheco for semely and firm de LEILA MACEDO ODA Rio de Janeiro, Do de Judho de 2006.

Rio de Janeira, Of de Julho de 2006. Conf. por: GERAL No: 306.5 En test. Valor:

Av. Nilo Peçanha, n<sup>8</sup> 50 - grupo 2114 - centro - CEP - 20044-900 - Rio de Janeiro, RJ - BRASIL Tels.: (0XX21) 220-8678 / 220-8327 - Fax: 215-8580 - E-mail: cadastro@anbio.org.br

### Onde as culturas geneticamente modificadas (GM) estão sendo cultivadas atualmente?

Em 1994, o tomate com amadurecimento retardado (Flavr-Savr™) tornou-se o primeiro alimento geneticamente industrializado. Desde então, total de área cultivada global contribuindo para aumentar em mais de vinte vezes o de produtos transgênicos. modificado produzido e consumido em um país vários países vem



Austrália. Bulgária, Canadà, China, França, milhões em 1998 , 39.9 milhões em 1999 e África do Sul, Ucrânia e Estados Unidos. A área total de cultivos transgênicos no mundo pulou de 1.7 milhões de hectares incluídos entre os países que possuem em 1996 para 11 milhões em 1997, 27.8 Alemanha, México, Romênia, Espanha, cultivos transgênicos, a Argentina, mais de 44 milhões em 2000. Estão

### Como são feitas as culturas transgênicas?

processo conhecido como engenharia organismo para outro. Dois métodos genética, onde genes de interesse atualmente existem para transferir comercial são transferidos de um As culturas GM são feitas por um genes de uma planta para outra (genomas vegetais):

chamado "canhão de genes". O DNA a ser introduzido nas células vegetais é uma bactéria para inserír os genes de nteresse no DNA da planta através do arremessadas em direção às células vegetais. Uma parte do DNA sai e é receptora. O segundo método usa O primeiro envolve um dispositivo coberto por pequenas partículas. incorporado ao DNA da planta Essas partículas são então microorganismo.

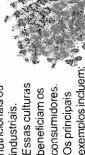
# Quais os potenciais benefícios das plantas GM ?

Nos paises industrializados há claras evidências de que o uso de culturas GM resulta em benefícios significativos:

- Maior rendimento das culturas
- Custos agrícolas reduzidos Maiores lucros para o
  - agricultor
  - Melhorias no meio ambiente

já provaram sua "primeira geracão" os custos em baixar Atualmente, a pesquisa habilidade produção. As culturas de 용 está centrada nas culturas

fransgênicas de segunda geração que apresentam características e valores Essas culturas nutricionais ou consumidores. beneficiam os industriais.



- exemplos incluem:
- Arroz enriquecido com ferro e vitamina A
- Vacinas comestiveis em milho Batatas com maior volume de amido
- Variedades de milho capazes de crescer em condições adversas
- Óleos de soja e canola com características mais saudáveis.

### que existem possíveis riscos. Estes incluem Como em qualquer nova tecnologia, é claro culturas geneticamente modificadas?

Quais são os potenciais riscos das

escaparem de culturas e hibridizar

A possibilidade de transgenes

fatores antinutricionais em

O perigo de inadvertidamente introduzir alergenos e outros transgênicas carrearem genes de

A possibilidade de culturas

com espécies silvestres.

resistência a antibióticos em

animais ou em humanos

- e batatas

insetos desenvolverem resistência

A possibilidade de pragas ou

a toxinas produzidas por culturas

outras pragas ou organismos não

O risco dessas toxinas afetarem

geneticamente modificadas

Onde existe legislação e instituições com um tecnológicos (cientístas), produtores e o governo assegurar para o público que a tecnologia e os produtos dela derivados sistema regulatório adequado, existem ofereçam segurança e tenham efeitos mecanismos eficazes para evitar ou responsabilidade dos inovadores benéficos para o meio ambiente. minimizar esses riscos. E da

tecnologia. Um exemplo deste tipo de risco è pela incorporação de medidas que permitam tecnología e os países em desenvolvimento o acesso desses grupos pobres às novas (não-usuários da tecnologia). Estes riscos necessidades das nações mais pobres e o distanciamento ou aumento da barreira Existem também riscos que não são nem desenvolvidos detentores e usuários da causados nem evitáveis pela própria porém, podem ser administrados e econômica entre os países mais desenvolvimento, ajustadas ás manejados por tecnologias em

### As plantas GM são apropriadas aesenvolvimento? para os países em

Enquanto a maior parte da polêmica sobre Norte, os países do Sul estão propensos culturas transgênicas vem acontecendo nos países desenvolvidos do hemisfério a beneficiar-se de qualquer tecnologia aumentando simultaneamente a sua que possa aumentar a produção e diminuir o custo dos alimentos, qualidade.

alimento suficiente disponível e os preços dos alimentos afetam diretamente a renda benefícios das culturas transgênicas não podem ser ignorados. De fato, alimentos da maioria da população, os potenciais Nos países onde geralmente não há nutricionalmente



diminuição da desnutrição nesses países. desempenhar um papel fundamental na básica para esses países em desenvolvimento, mas podem

legais e normas de segurança, bem como econômica para avaliar seu real valor e a necessária para avaliar a biossegurança culturas GM sejam evidentes nos países exigiriam maior investimento. A maioria reforçar ou punir as transgressões da legislativo) para implementar sistemas em desenvolvimento, estes alimentos Embora os benefícios potenciais das dos países em desenvolvimento não faltam sistemas legais capazes de possuem a capacidade científica das culturas, nem a experiência capacidade regulatória (sistema

Felizmente, diversas organizações estão capacitação local, a fim de administrar a aquisição, disponibilidade imediata e o monitoramento de culturas GM. trabalhando para obter níveis de

Giobal Knowledge Center un Crop Bion chrotogy

Este texto foi traduzido para o Português pela Associação Nacional do Biossegurança -ANBIO (www.anbio.org.br)

Informações de bolso "K"

Culturas Geniticamente Modificadas Perguntas e Respostas Sobre





### Por que produzir culturas transgênicas?

Participe do debate sobre

as culturas GM

masculino de uma plante (pólen) para a parte um híbrido com as características desejadas. Tradicionalmente, um agricultor tenta trocar genes entre duas plantas a fim de produzir Isto é feito transferindo-se o componente feminina de outra.

próximas. Pode levar muito lempo para atingir Este cruzamento é restrito la trocas entre a presentes em nenhuma espécie relacionada os resultados esperados e frequentemente, mesma espécie ou em espécies muito características de interesse não estão

Está acontecendo em laboratórios de

pesquisa, gabinetes executivos,

câmaras legislativas, jornais e

religiosas, escolas, supermercados

órgãos de divulgação instituições

cafés e residencias. Qual é a base

de toda essa polêmica e porque

essa questão afeta tanto as

pessoas

mesmo religião está acontecendo em

todo o mundo.

ciência, economia, política e até (GM), Este debate que envolve

culturas geneticamente modificadas

A agricultura global está envolvida

em um acirrado debate sobre as

A tecnología de modificação genética permite as características mais úteis (genes) de uma aos produtores juntar em uma mesma planta grande variedade de organismos vivos, não somente da espécie cultivada, mas também

> Este folheto "K" tenta esclarecer a controversia, abordando vários pontos.

básicos sobre as culturas GM

Esta é portanto, uma técnica que permite aos agricultores realizar rapidamente o

Genoma: Todo o material genético contido em uma cólula.

. ō 🖁

organismo. as características hereditárias de um

Gene: É a unidade biológica que determina

Engenharia Genética: É a alteração

seletiva de genes pelo homem, "in

nas células de todos os organismos

genética está armazenada, encontrada

**DNA**: É a molécula onde a infermação

Makati City 127 Tel: +63-2-4 Fax: +63-2-8450606

hilippines. (ISAAA) CPO Box 3127,

Agri-Biotech Ap: SEAsiaCenter c International Servi

E-mail: knowledge.center@isaaa.org

artificialmente inseridos.

Cultura GM: Urna cultura geneticamente

planta que contém um ou mais genes

modificada ou transgênica é uma rendimento ou resistência a doenças como tamanho, forma, sabor, cor, maior

Características ("traits"): caracteres lais

entre em contato com o ISAAA - Ser www.isaaa.org) Para maiores informa Biotecnologia de Culturas (http:// geral. Sac roduzidos pelo Centi

Aplicações Agro-Brotecnológicas: Internacional para Incorporação de

the Acquisition of

obter propósitos específicos

Biotecnologia: Qualquer técnica que faça

ns "K" são informaçõe

chologia e produto:

direcionados ao p Global sobre

organismos para produzir ou modificar

produtos, melhorar plantas ou animais e uso de organismos ou partes desles

desenvolver microorganismos a fim de

Glossário

Transgene: Urn gene artificialmente

inserido em determinado organismo

Cortesia das fotos de Lori Alden

(http://www.iconiconc.com)

com diversos segmentos da sociedade. advindas de um debate aberto e honesto devem sempre basear-se em opiniões às culturas geneticamente modificadas que os consomem as políticas relativas

essas questões forem resolvidas com fundamentadas em informações de base credibilidade, as decisões devem estar preocupações e conceitos válidos. Se ignorada. Há porém algumas simplesmente muito valiosa para ser economicamente importantes, e tecnologia, com seu potencial de cnar culturas geneticamente modificadas. variedades de culturas comerciais uma colsa permanece clara. Esta Apesar da alual incerteza diante das

cientifica

alimentos, considerada pela população Finalmente, dada a importância dos

### Conclusões

possibilidades além dos limites impostos pelo melhoramento vegetal convencional produzindo variedades superiores de que eles vem fazendo há anos plantas, embora estendendo as

### Geneticamente Modificadas? **Quem produz Culturas**

nuitos países em desenvolvimento também estão aptos a obter produtos advindos da especialmente na América do Norte e na Europa Ocidental. Recentemente porém, adquiriram capacidade biotecnológica e geneticamente modificadas vem sendo conduzidas nos países desenvolvidos, A maioria das pesquisas com culturas engenharia genética.

ciências da vida vem dominando a aplicação Nos países desenvolvidos, as empresas de Pioneer, Monsanto/Pharmacia & Upjohn, e agricultura. Estas companhías incluem a de tecnologias de DNA recombinante na Aventis, Dow AgroSciences, Dupont/

### O que é uma cultura transgênica?

Jm organismo ou uma cultura geneticamente modificada é uma planta que contém um gene que foi artificialmente inserido, ao invés de adquirido naturalmente por polinização.

mesmo de outra espécie completamente 'transgene" pode vir de outra planta ou O gene inserido, conhecido como díferente.

realidade todas as sejam A planta resultante è geneticamente modificada", denomínada embora na culturas



modificadas geneticamente a partir de seu controlados por longos períodos de tempo. domesticação, seleção ou cruzamentos estado silvestre original, seja por

## NILHO TRANSGÊNICO

importantes do mundo. Milho é um dos cereais mais

## Milho tolerante a herbicidas

Estados Unidos cultivos. \*Argentina, Austrália, Canadá, Japão e de ervas daninhas, capazes de causar danos aos uso de determinadas herbicidas para o controle Permite aos agricultores maior flexibilidade no parecidas com as da soja tolerante a herbicidas Esta variedade de milho tem propriedades

que atacam os grãos danificados. \*Africa do Sul, é menos suscetível à contaminação por fungos danos significativos aos cultívos. O milho Bt também insetos que em muitas regiões estão causando combate biológico desta praga. Ela dispensa o Bt vem sendo usada como agente seguro no a broca do milho. Há mais de 40 anos, a proteína protege o cultivo durante toda a temporada contra naturalmente existente no solo (Bt). Esta proteína inseticida, proveniente de um microorganismo contem uma proteína que funciona como Esta variedade de mitho geneticamente modificado União Européia. 🗖 Unidos, Japão, Países Baixos, Reino Unido, Suiça Argentina, Austrália, Canadá, Dinamarca, Estados uso de inseticidas para proteger as plantas desses Milho resistente a insetos

### mundo, 2000 Principais plantações transgênicas no

BATATA TRANSGÉNICA

	1 2	٠,	25	<b>)</b>	· 0	20	0	T	
To to	. 要	·	Ö	Ö	3	= 5		5	
1		8 2	줎	<b>a</b>		<u> </u>	3	PLANTA	e de la companya de
6 11/10	- ON S	herbick Algodão Bt	0	2 6	5	Milho (Bt)	Andrew M	ط	Alles Stri
, Allen	ŏ	herbicida odao Bt	ngal lalah	8 8	2	in differ to			ilitari.
coppe)	<u>a</u>	hardilda (	8	<u> </u>	<u> </u>				
· 4	Milho Bt tolerante à herbicida	A CHEROLET	Algodão Bt tolerante à	Algodão tolerante à herbio	Canola tolerante à herbicida	Milho (Bt)	7		
R. SHE	à 1		্ট	0 0	7		•		
	_ ₹		ov.	ő ř	Ë	Ş	<u>.</u>		
	₩ ₫.	上# 由	嘶嘶	8 4	8				egarîdiy. Anii Alii
	~ ~ <b>6</b>	神雕	神经	viii lo toerante à herbicida Algodão folerante à herbicida	a)	CHARLY SEE	d in the second		1, 184
Philip	福州.	the cities of	相心事		SAN CHAR	the state		hectares	See and the
	shteedill ed	CARE OF	HE WIT	10	N K	6 6	٦	S 6	A. H. H.
1799	المطألب خاليد	oin ,		7 . in v	, 00 , 10	<b>co</b> (	<b>~</b>	9	
潮	相 鄉 鄉	A Aller		18 VIII	Medille		1		
	de the the			2	2 3	Sec. Mar.	8	Jen 414	56.

plantas transgênicas: 2000 James, C. 2000. Situação mundial de Ithaca, NY ISAAA Informe Nr. 21: Previsão. ISAAA.

controlar os insetos, vetores desses vírus.

Canada e nos Estados Unidos.

reduzido de inseticidas, necessárias para resistencia ao virus resulta muitas vezes em uso

virus através da biotecnologia. Além disso, a de batata estão protegidas contra determinados inoculado com um vírus para proteger-lho contra

uma doença por ele causada, estas vanedades exemplo do Homem que é vacinado, ou seja, da lagarta-enroladeira e ao vírus Y da batata. A

## CANOLA TRANSGÉNICA

gordura saturada. particularmente pelo baixo nivel de qualidades nutritivas, canadenses pelas suas cultivada por agricultores da colza, especificamente Canola é uma variação genética

## Canola tolerante à herbicida

maneira parecida com a das outras plantas A canola tolerante à herbicida reage de vantagens, consulte o exemplo da soja. assim modificadas. Para conhecer suas \*Austrália, Canadá, Estados Unidos, Japão

## Canola com alto teor de laurato

coco. Este novo óleo de canola é vendido óleo obtido dessas novas variedades recheios de bolos e em cremes batidos branqüeador de café, nas coberturas e cobertura de bombons de chocolate, como para a indústria alimentícia onde é usado na assemelha-se aos azeites de palmeira e de Esta variedade contem alto teor de laurato. O Usado até na indústria cosmética. \*Canadá e Estados Unidos

### produtos geneticamente modificados. Para ALGODÃO TRANSGÊNICO exemplo da soja. \*Austrália, África do Sul Este algodão se assemelha aos outros Algodão tolerante a herbicidas Canadá, Esaldos Unidos e Japão. conhecer as suas vantagens, consulte o

## Algodão resistente a insetos

Este algodão se comporta parecido com o proteína que o protege durante toda a mílho resistente a insetos. Contem uma necessidade da aplicação adicional de temporada contra insetos-praga. A



México 🗆 inseticidas é reduzida Unidos, Japão e China, Estados ou eliminada. \*África do Sul, Argentina, Austrália, Canadá



## **ABÓBORA TRANSGÉNICA**

de abóbora contêm genes de cápsula de e ao vírus mosaico amarelo da modificada pode agora geneticamente podendo, portanto, reduzir ou eliminar o uso controle adicional de afídios desnecessário, ambos os vírus. Esta tecnologia torna um abobrinha-de-moita. Estas novas variedades resistir ao vírus mosaico da melancia A abóbora amarela Abóbora vírus-resistente

contem uma proteina com

às do milho resistente. Ela resistente à insetos são similares As propriedades da batata Batata resistente a insetos

## TOMATE TRANSGÉNICO

de inseticidas. \*Canada e Estados Unidos.

geneticamente modificadas para resistir ao virus

Batata virus-resistente

Diversas variedades de batata foram

contra aquela praga, o que beneficia tipo de batata dispensa proteção adicional besouro da batata do Colorado. Assim, este como proteção natural da planta contra o propriedade inseticida que funciona

agricultores, consumidores e o meio ambiente

'Canadá, Japão e nos Estados Unidos.

geneticamente modificado produzido em um Este tipo de tomate foi o primeiro alimento país desenvolvi<del>d</del>o. Estas variedades Tomate de amadurecimento lento

Unidos. 🗆

apresentam aumento do tempo de armazenamento por conter acompanha a maturação um gene retardando o amolecimento que processo natural de

## **VANTAGENS ECONÔMICAS**

safra de 1999-2000 incluem: levantamento feito nos Estados Unidos para a transgênicos. As principais vantagens conforme vantagens financeiras decorrentes dos produtos Os agrícultores ficaram com a parte do teão das

vantagens, consulte o exemplo da soja. de ácido oléico. Para conhecer suas Este novo tipo de canola contem alto nível

Canola com ácido oléico

- Maior lucro Uso reduzido de insumos quimicos

PLANTA	VANTAGENS
Soja resistente a herbicidas	<ul> <li>Economia de US\$ 216 milhões em gastos com herbicidas</li> </ul>
	herbicidas <ul> <li>19 milhões menos aplicações de herbicidas</li> </ul>
Algodão resistente a herbicidas	<ul> <li>19 milhões menos aplicações de herbicídas</li> </ul>
Algodão resistente a insetos	<ul> <li>2.7 milhões de libras a menos de inseticidas usados</li> <li>15 milhões menos aplicações de inseticida por ano</li> <li>Lucros líquidos aumentados em 99 milhões de U\$</li> </ul>
Milho resistente a insetos	<ul> <li>66 milhões de espigas salvas da broca do milho</li> </ul>

Fonte: Carpenter, Janet E e Leonard, P. Gianesi. 2001. Agriculture Biotechnology: Updated Benefits. National Center for Food Agricultural Policy, Washington, D.C.

Estes tomates levam mais tempo para de armazenamento propícia vantagens saborosas. Além dísso, o aumento do tempo amadurecer e, como resultado, são mais Estados Unidos. 🗆 reduzindo o custo de produção. \*C*anada e* comerciais na colheita e distribuição,

## MAMÃO TRANSGÊNICO

aquelas da batata virus-resistente. \*Estados deste mamão papaia são parecidas com a planta contra o proprio virus desenvolvido no Havai de vacina. As propriedades como se fosse uma espécie mancha-anelar que protege protéica do vírus da contem um gene da capa Este mamão papaia Mamão vírus-resistente

\* Aprovado para uso alimentar.

### Global Knowledge Center on Crop Biotechnology

Este texto foi traduzido para o Português pela Associação Nacional de Biossegurança – ANBIO (www.anbio.org.br)

Plantas Transgênicas, Biotecnologia Produtos da

alimentos com melhores características cultivo enquanto o consumidor recebe e maior flexibilidade nas operações de Os agricultores obtêm melhores safras agricultores quanto os consumidores. produtos beneficiam tanto os que os tornam supenores. Assim, estes possuem características especificas Estes produtos geneticamente reduzido de agrotóxicos nos plantios e um alimento "mais saudável" (i.e. uso dos seus similares convencionais mas modificados têm a mesma aparência rodutos derivados da no mercado por algum tempo. biotecnologia de plantas já estão

no sentido de apresentar para uso alimentar foram modificadas características tais como: As plantas transgênicas aprovadas

Resistência contra pragas Tolerância a herbicidas

Perfil nutritivo modificado Tempo de armazenagem aumentado

FOR THE ACQUISITION

OF AGRI-BIOTECH

APPLICATIONS





ģ Prime

+ 63-2-8/ E-mail: knowled Fax:

jisaaa.org

Fone: + 63-2-845n≖€3

ra maiores informacões, favor contactar Serviço Internacional para a Aquisição (ISAAA), SEAsia/Center c/o IRRI DAPO de Aplicações Agro-biotecnológicos

isgênicos e assuntos afins. inbiliza em poucas pr nowledge Center .ology\* (http://www. rmação compacta sob

, Jutos

7777, Metro Manila, Filipinas.

e de manuais proc

daninhas que disputam com os plantios os principalmente nos azeites de palmeira e nutrientes do solo, a água e a luz do sol. Laurato: um ácido graxo importante usado na indústria alimentícia, encontrado agricultura para o controle de ervas de coco.

council.org), and the United States Department of

Agriculture (www.usda.gov)

Canola Council of Canada (www.canola-

=otos: Cortesia Lori Alden (www.foodsubs.com),

NWW.Isaaa.org

urança das plantas transgênicas e untos afins favor consultar o nosso

Para maiores informações sobre a

Gene de cápsula: um componente do vírus determina as características hereditárias cuja função principal é a de proteger a informação genética do vírus. de um organismo.

que serão de grande valia nos países em desenvalvimento onde milhões de

violutos sofrem de deficiências

caracteristicas nutritivas efou industriais

io" com destaque à melhores

pesquise focaliza cultivos de "segunda

profeção do melo ambiente. Agora a

produtores e de contribuir para a

Herbicidas: produtos químicos usados na

quimicas dentro de qualquer célula viva Gene: Uma unidade biológica que organismo.

Bt: Abreviação de Bacillus thuringiensis, uma proteína tóxica para determinados insetos. bactéria comum no solo que produz uma Enzima: Uma proteína que regula reações

monossaturadas são as menos prejudiciais entre as gorduras, em geral consideradas seguras já que não causam doença ou monossaturado encontrado em óleos animaís e vegetais. Gorduras Ácido oléico: um ácido graxo outros problemas de saúde.

oficios, significativos decorrentes do

Vios países do primeiro mundo, os pereficios significativos decorrent

primeira geração" de cutivos transgênicos já provou sua capacidade dé propidar safras melhoras, reduzir o custo e aumentar os lucros dos

nodificados ja estão evidentes. Esta

GLOSSÁRIO

## SOLATRANSGÉNICA

mundo. Seus grãos mais importantes alimentos no mundo de que a carne, o que faz da soja um dos mais amino-ácidos do contém relativamente econômica no de maior refevância A soja é a planta oleaginosa

## Soja tolerante à herbicida

seguros do ambiente. à um de dois herbicidas de amplo espectro contêm um gene que the confere tolerância A variedade de soja tolerante à herbicida

uma prática importante para a conservação esta soja incentiva a técnica de "no till", plantio de culturas afternadas. Além disso, economia de tempo e maior flexibilidade no pelo melhor aproveitamento do solo, agrícola através do aumento do lucro obtido lavoura. Permite também maior rendimento controle de pragas e reduz danos à Esta soja modificada proporciona melhor

> e nas formas de processamento para a produção de alimentos e rações. convencional em teor nutritivo, composição Esta variedade modificada equivale a soja Européia e Uruguai. Países Baixos, Rússia, Suíça, União Coréia, Estados Unidos, Japão, México, \*Argentina, Austrália, Brasil, Canadá,

## Soja com ácido oléico

encontradas na carne de boi, came de contrário das gorduras saturadas, monossaturadas "gorduras boas" ao porco, nos queijos duros e em outros Nutricionistas consideram as gorduras acido oleico, uma gordura monossaturada Esta soja modificada contem alto nível de

enquanto o teor de ácido oléico desta nova apresenta um teor de ácido oléico de 24% azeite de oliva. A soja convencional comparável ao óleo de amendoim e ao O óleo obtido dessa variedade é Canadá e Estados Unidos. variedade ultrapassa os 80%.

# Exemplos de produtos transgênicos

222	2,2,2				
걸걸중	Sola	2 E 2	RES	888	3
Abobora Fornate Fornate	Soja Soja	Mama paj Batata	Milho Algodao	Canola Canola Canola	RRODUTO
0 0 A		78	5 5	W W W	15
		, p			٧.
•					
Resistencia a virus Amadurecimento lento a Toterância à herbicida	Resistência a herbicidas Resistência a herbicidas Alto leor de ácido olética	Resistência à insetos Resistência à insetos	loterancia a herbicida Resistància a insetos Tolerancia a herbicidas	Toleráncia à herbicida Alto teor de laurato Alto teor de ácido otáico	CARACTERISTICA
	7 3 3		2 2 3	E 6 8	1 5
# 6 E		441	유물을	2 2 2	1 #
* 3 6	20 to 10	- to- to- ta		200	2
35			3 3 3	713	1 =
55	##.	8 1	3 2 2	2 ° 6	5
<b>"</b> 8	8%		# 0	8	
પાકીયાલીકે તે કેટલે જેવે તે તેવા છે.		Sall a Salling Contract			The to said one giblion

desenvolveram, favor consultar www.agbios.com/ anımal ou humano em um ou mais paises liberação no meio ambiente, uso como alimento das características e tipos dos produtos as empresas de biotecnología que os Para maiores informações sobre estes produtos e iransgénicos formainiente aprovados para Synopsis,asp. Este site apresenta um resumo

<sup>\*</sup> Aprovado para uso alimentar.



### Sumário Executivo Junho de 2002

Impactos ambientais comparativos entre as lavouras tradicionais e transgênicas de soja, milho e algodão

Autores: Janet Carpenter, Allan Felsot, Timothy Goode, Miehael Hammig, David Onstad, Sujatha Sankula.

### Sumário Executivo

Uma análise abrangente da literatura científica apóia a conclusão que, em geral, as lavouras atualmente comercializadas de soja, milho e algodão transgênicos¹ produzem benefícios ambientais. Além disso, a análise crítica da literatura apóia a idéia de que tais lavouras não apresentam nenhuma preocupação peculiar ou distinta daquelas associadas com as variedades desenvolvidas convencionalmente.

Os fazendeiros de soja, milho e algodão nos países desenvolvidos e em desenvolvimento adotaram rapidamente as colheitas transgênicas primárias durante os seis anos de sua disponibilidade comercial. Em 2001, os fazendeiros plantaram sementes transgênicas em 46% da área do plantio total de soja, 7% da área total de milho e em 20% da área total de algodão. Até a presente data, quase todas as colheitas transgênicas plantadas apresentaram tolerância a herbicidas selecionados para o controle de ervas daninhas ou contra insetos responsáveis por pestes. Dentre os 129,9 milhões de acres (52,6 milhões de hectares) das colheitas transgênicas plantadas em 2001, 77% apresentaram tolerância a herbicidas específicos, 15% resistiram a danos causados por insetos selecionados e 8% resistiram a ambos.

A literatura revisada por pares, as avaliações regulamentares, organizações não governamentais e a mídia vêm repetidamente questionando a segurança ambiental das colheitas transgênicas. Para responder essas questões no que tange a soja, o milho e o algodão, a literatura científica foi examinada e analisada para avaliar os impactos ambientais das colheitas transgênicas comercialmente disponíveis em relação às práticas agrícolas correntes para o gerenciamento de lavouras e pestes em

colheitas produzidas convencionalmente. Nove impactos ambientais em potencial foram identificados, conforme descritos a seguir:

- 1. Mudanças nos padrões de utilização de pesticidas A adoção de soja, milho e algodão transgênicos impacta a utilização de pesticidas? Caso positivo, essas mudanças alteram as práticas agrícolas de maneira a afetar a qualidade da água ou saúde do solo?
- 2. Lavoura de conservação e gerenciamento do solo A adoção do cultivo de soja, milho e algodão transgênicos levou a mudanças na adoção da não aração ou outras práticas de plantio direto ou de alguma outra forma teve impacto sobre a erosão, retenção de umidade, teor de nutriente dos solos, qualidade da água, utilização de combustível fóssil e gases de efeito estufa?
- 3. Presença de ervas daninhas A soja, milho e algodão transgênicos adquiriram traços específicos relativos à presença de ervas daninhas?
- 4. Fluxo de genes e cruzamento entre espécies diferentes A soja, milho e algodão transgênicos fazem a hibridização com plantas ou lavouras locais e têm um impacto sobre a diversidade genética nas áreas onde são plantados?

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Transgênico refere-se à utilização da biologia molecular ou tecnologia de DNA recombinante ou transferência genética in vitro, para desenvolver produtos ou conferir capacidades específicas às plantas ou outros organismos vivos.

- 5. Resistência a pestes A soja, milho e algodão transgênicos possuem características de proteção das plantas às quais as pestes se tomarão resistentes e, neste caso, o desenvolvimento da resistência a essas características difere da resistência aos pesticidas químicos e microbianos convencionais? Como está sendo gerenciado o desenvolvimento da resistência?
- 6. Mudanças populacionais de pestes A soja, milho e algodão transgênicos causam impactos sobre ervas daninhas ou sobre as populações de pestes de insetos secundárias que impactam o sistema agrícola ou a ecologia do ambiente nas proximidades?
- 7. Organismos benéficos e não-alvo A soja, milho e algodão transgênicos com características de proteção contra pestes têm um impacto sobre os inimigos naturais das pestes (por exemplo predadores e parasitóides) ou sobre outros organismos no solo e dossel da lavoura?
- 8. Eficiência/produtividade do uso da terra A adoção da lavoura de soja, milho e algodão transgênicos impacta o rendimento das lavouras ou a necessidade de cultivar áreas florestais ou marginais?
- 9. Exposição humana Os traços de tolerância a herbicidas e resistências a pragas na soja, milho ou algodão transgênico acarretam novas ou diferentes considerações quando comparadas às lavouras convencionais com características similares?

As lavouras transgênicas proporcionam opções e soluções potenciais para um grande número de desafios na agricultura moderna,

mas a extensão na qual possam ser viáveis ou se tornarem a opção preferida depende de diversos fatores econômicos, sociais e regionais. Ainda assim, uma série de conclusões gerais sobre a lavoura de soja, algodão e milho transgênicos é suportada pela literatura.

- A soja, milho e algodão transgênicos oferecem opções de gerenciamento de combate a insetos, ervas daninhas e doenças que são coerentes com as diretrizes ambientais aprimoradas dos países desenvolvidos e em desenvolvimento.
- As lavouras transgênicas podem oferecer soluções para problemas ambientais e econômicos associados às lavouras convencionais, incluindo a segurança de produção (produções uniformes), segurança (do trabalhador, pública e vida selvagem) e benefícios para o meio- ambiente (solo, água e ecossistemas).
- Apesar de não serem a única solução para todas as situações de lavouras, as primeiras lavouras transgênicas comercialmente disponíveis, plantadas em uma área superior a 100 milhões de acres (40,5 milhões de hectares) no mundo todo, proporcionam beneficios através de conservação aperfeiçoada de solo e água, populações benéficas de insetos, e água e ar de qualidade superior.
- As taxas elevadas da adoção de lavouras transgênicas disponíveis comercialmente podem ser atribuídas aos beneficios econômicos que estas proporcionam aos fazendeiros.
- Quando disponíveis para os pequenos fazendeiros dos países em desenvolvimento, as lavouras transgênicas podem lhes oferecer benefícios ambientais e reduzir a exposição dos trabalhadores a pesticidas.



- A soja tolerante a herbicidas é a lavoura transgênica mais amplamente adotada. Em 2001, ela foi plantada em 68% da extensão do plantio de soja nos Estados Unidos e em mais de 98% na Argentina. Juntos, os Estados Unidos e Argentina perfazem 99% da produção mundial de soja tolerante a herbicidas, representando 46% da área total de soja plantada. Em 2002, estima-se que os fazendeiros dos Estados Unidos plantarão 74% da área destinada a soja com soja tolerante a herbicidas.
- Os principais motivos da ampla adoção da soja tolerante a herbicidas por parte dos fazendeiros nos Estados Unidos são os menores custos de produção, redução de danos na lavoura, e a simplicidade e flexibilidade no gerenciamento de ervas daninhas.
- A soja transgênica tolerante a herbicidas facilitou a adoção do plantio direto (conservation tillage). A extensão do plantio de soja sem aração nos Estados Unidos aumentou aproximadamente 35% desde a introdução da soja tolerante a herbicidas. Aumentos similares são observados na Argentina, o que em parte pode ser atribuído ao controle confiável e eficiente de ervas daninhas proporcionado por esta soja. A utilização de lavouras sem aração na produção de soja resulta na redução da erosão, poeira e escoamento de pesticidas, maior retenção da umidade do solo e melhor qualidade do ar e da água.
- A soja transgênica pode acarretar uma maior produção, através de um melhor controle das ervas daninhas ou a capacidade de adoção de espaçamentos menores entre as fileiras de plantios, resultando em um aproveitamento mais eficiente do uso da terra.

- Economias nos programas de soja transgênica permitiram que as pessoas que adotaram esta soja reduzissem os custos de controle de ervas daninhas, resultando em menores custos dos programas de herbicidas convencionais. Como conseqüência, vêm observando-se economias no controle de ervas daninhas para todos.
- Os fazendeiros que utilizam a soja transgênica tolerante a herbicidas podem usar um herbicida que se dissipa rapidamente para quantidades inativas no solo, possui baixo potencial de contaminação da água como um substituto para aqueles utilizados com variedades convencionais de soja, e permite uma maior flexibilidade do momento da aplicação.
- Mantém-se a biodiversidade nos campos de soja transgênica tolerante a herbicidas.
   Os micróbios encontrados no solo, insetos benéficos e populações de pássaros foram similares em número e variedade nos campos de soja convencional e transgênica tolerante a herbicidas com plantio direto.
- Ambos os sistemas de produção (convencional e transgênico) requerem estratégias eficientes de gerenciamento para alterar as populações de ervas daninhas e evitar o desenvolvimento da resistências destas aos herbicidas. Relatórios emergentes sobre as ervas daninhas que resistem ao herbicida glyphosate podem ser um motivo de alerta para a soja tolerante ao herbicida, embora a resistência a herbicidas nas ervas daninhas não seja exclusiva das lavouras transgênicas.
- Conclusões relativas a diminuições da produção atribuíveis à característica de transgênicos tolerantes a herbicidas talvez sejam imprecisas, uma vez que projeto de

estudo incluiu comparações impróprias entre as variedades transgênicas e tradicionais.

 A soja com propriedades de proteção contra insetos também está sendo desenvolvida e será útil em regiões climáticas onde as pressões de insetos justificam o emprego de inseticidas.

### MILHO TRANSGÊNICO

- O milho Bt pode melhorar a biodiversidade dos campos de milho já que os insetos benéficos se alimentam melhor do que quando são borrifados com inseticidas. Além disso, estudos de campo do milho transgênico indicam que as populações de insetos benéficos não são afetadas de maneira adversa.
- A utilização do milho Bt pode diminuir a exposição do trabalhador rural a inseticidas químicos e borrifos orgânicos de Bt.
- O decréscimo da ocorrência natural de toxinas de fungo resultantes da utilização do milho Bt pode proporcionar beneficios diretos às pessoas e ao gado alimentado com o milho. O milho protegido contra insetos é menos vulnerável à infestação de fungos.
- Desde a introdução do milho com proteção contra insetos e tolerante ao herbicida, as produções têm-se mantido em níveis historicamente elevados. Quando a pressão da broca de milho européia (European corn borer) se encontra elevada, os fazendeiros obtêm grandes beneficios econômicos com a utilização desse milho protegido contra insetos.
- As variedades de milho tolerantes a herbicidas permitem o emprego de herbicidas que não persistem tanto tempo no meio ambiente e reduzem o risco do

escoamento destes para as águas superficiais. Essas variedades oferecem maior flexibilidade quanto ao momento da aplicação e estimulam a utilização de solo com aração reduzida e sem aração e práticas de gerenciamento da umidade do solo.

 Planos de gerenciamento da resistência aos insetos (Insect Resistance Management -IRM) foram requeridos, desenvolvidos e implementados para evitar ou retardar o desenvolvimento da resistência dos insetos ao Bt.

### ALGODÃO TRANSGÊNICO

- O algodão tolerante a herbicidas aprimora a utilização de herbicidas menos persistentes no meio ambiente.
- O algodão tolerante a herbicidas é um fator de grande importância na promoção das práticas de lavouras sem aração, resultando na melhoria do solo e no gerenciamento de sua umidade, e na menor utilização de energia.
- O algodão tolerante a herbicidas oferece maior flexibilidade quanto ao momento da aplicação de herbicidas, para um controle eficiente de ervas daninhas e menor dano às plantas de algodão.
- A utilização do algodão transgênico nos países em desenvolvimento não requer um capital de investimento elevado, mudanças nas práticas culturais nem treinamento substancial para sua adoção.
- A rápida adoção do algodão Bt na China é um exemplo de como, nos países em desenvolvimento, os protetores incorporados nas plantas reduzem imensamente o volume de pesticidas empregado e seus riscos do escoamento e, concomitantemente,

aumentam a segurança e saúde dos trabalhadores agrícolas.

- Foi registrado um efeito positivo do algodão *Bt* sobre o número e diversidade de insetos benéficos nos campos de algodão dos Estados Unidos e da Austrália.
- A introdução do algodão *Bt* na Austrália, Índia e Estados Unidos demonstra a capacidade que essas variedades possuem para aliviar os problemas da resistência de insetos aos pesticidas químicos. Antes disso, a produção futura de algodão nessas regiões se encontrava ameaçada.
- A capacidade de adicionar diversos genes diferentes para controlar a mesma praga deve retardar o tempo necessário para desenvolver resistência ao pesticida.
- O algodão Bt e tolerante a herbicidas reduz os custos de produção para os fazendeiros e amplia a faixa de opções disponíveis para os sistemas de gerenciamento total de fazendas.

### RECOMENDAÇÕES DOS AUTORES

- Uma vez que as lavouras transgênicas podem proporcionar benefícios ambientais positivos, recomendamos o desenvolvimento contínuo da biotecnologia agrícola para aprimorar a orientação ambiental.
- A biotecnologia proporciona uma ferramenta para o gerenciamento de risco da produção na agricultura. Recomendamos avaliar o papel das lavouras transgênicas no contexto do gerenciamento total de fazendas.
- Antes de tirar conclusões relativas ao impacto das lavouras transgênicas sobre a produtividade, recomendamos que elas

- sejam baseadas em comparações envolvendo sistemas totais de fazenda.
- 4. Ao comparar-se as conseqüências de um traço específico, recomendamos manter constantes as características seguintes: as variedades que são geneticamente idênticas em todos os aspectos além do(s) traço(s) que está(ão) sendo avaliado(s); as lavouras devem ser desenvolvidas ao mesmo tempo, na mesma localização geográfica; uso de solo e prática de gerenciamento de lavoura idênticos. Por exemplo, após termos observado dados contraditórios e incoerentes de produção em algumas lavouras, recomendamos uma melhor avaliação dos impactos de produção.
- 5. Recomendamos avaliar os impactos ambientais das lavouras transgênicas em regiões agrícolas onde as lavouras possam ser adotadas e no contexto de alternativas e práticas agrícolas viáveis e atualmente disponíveis.
- 6. Recomendamos estudos de campo em grande escala e limitados a fazendas, para oferecer informações suplementares para documentar os impactos ambientais a longo prazo e de segurança da adoção de lavouras transgênicas.
- 7. Recomendamos o desenvolvimento contínuo de políticas para a implementação de estratégias de gerenciamento eficazes para a resistência contra insetos e ervas daninhas, tanto nas lavouras convencionais como nas transgênicas. Além disso, recomendamos pesquisas contínuas das estratégias de gerenciamento para abrandar ou frear o desenvolvimento da resistência a ferramentas de controle de pragas novas e existentes.
- Reconhecendo que o fluxo de genes é um processo natural que pode ampliar a biodiversidade, recomendamos que a pesquisa desse assunto entre as lavouras transgênicas e outras lavouras ou plantas



- nativas se concentre nos impactos/consequências ambientais e sociais de tal movimento de genes.
- 9. Reconhecendo o potencial das variedades de milho transgênico para resolver os problemas atuais de controle da broca da raiz decorrentes do desenvolvimento da resistência dos insetos tanto a inseticidas químicos como à rotação de lavouras, recomendamos que a pesquisa inclua a consideração de estratégias de gerenciamento de resistência, assim como os impactos sobre o solo e outros organismos não-alvo.
- 10. Reconhecendo que o aperfeiçoamento da eficiência da utilização da terra é um beneficio ambiental de grande importância, recomendamos o desenvolvimento contínuo de transgênicos híbridos que aumentem a produção das lavouras.

Cópias de Comparative Environmental Impacts of Biotechnologyderived and Traditional Soybean, Corn, and Cotton Crops (Impactos ambientais comparativos entre as lavouras transgênicas e tradicionais de soja, milho e algodão) se encontram disponíveis na web, no endereço www.cast-science.org e www.talks.vy.com, e através do United Soybean Board, 16640 Chesterfield Grove Road, Suite 130, Chesterfield, MO 63005. Fone (800) 989-USB1 (8721).

### Citação:

Carpenter, J., A. Felsot, T. Goode, M. Hammig, D. Onstad, and S. Sankula. 2002. Comparative Environmental Impacts of Biotechnology-derived and Traditional Soybean, Corn, and Cotton Crops (Impactos ambientais comparativos entre as lavouras transgênicas e tradicionais de soja, milho e algodão). Council for Agricultural Science and Technology, Ames, Iowa. www.cast-science.org

Publicado pelo The Council for Agricultural Science and Technology (CAST), 4420 West Lincoln Way Ames, IA 50014-3447, USA (515) 292-2125, fax: (515) 292-4512,e-mail:cast@cast-science.org

Patrocinado pelo United Soybean Board, www.talksov.com



Cliente: Congresso Anbio Veículo: Maxpress Net Página: www.maxpressnet.com.br

Cidade/ Estado: São Paulo – SP Data: 23 de Setembro de 2003



### CIENTISTAS DISCUTEM BIOTECNOLOGIA E TRANSGÊNICOS EM RECIFE

Capital de Pernambuco é sede de dois importantes eventos científicos mundiais, o III Congresso Brasileiro de Biossegurança e o III Simpósio Latino-Americano de Produtos Transgênicos

De 24 a 27 de setembro, a ANBio - Associação Nacional de Biossegurança promove o III Congresso Brasileiro de Biossegurança e o III Simpósio Latino-Americano de Produtos Transgênicos, no Mar Hotel, em Recife (PE). Durante os eventos, cientistas e acadêmicos de todo o mundo poderão trocar experiências e dividir conhecimentos sobre biossegurança e temas como clonagem, terapia gênica, código de ética de manipulações genéticas, rastreabilidade, rotulagem e segurança ambiental de alimentos transgênicos, entre outros.

"Um dos marcos mais importantes da ciência moderna foi a descoberta do DNA, há 50 anos, que trouxe grandes benefícios para os setores agrícola e de saúde. É preciso que as pessoas saibam desses progressos. Quanto mais informações disponíveis ao grande público, mais saudável a relação entre ciência e sociedade", afirma Leila Macedo Oda, presidente da ANBio. "O objetivo desses congressos internacionais é o de discutir e atualizar o conhecimento científico disponível sobre biossegurança", explica.

Tanto o congresso como o simpósio vão contar com a presença de grandes nomes da ciência mundial, especialistas na área de biossegurança, como Jonathan Richmond, consultor da Organização Mundial da Saúde para Assuntos de Biossegurança e diretor de Biossegurança do Centro de Controle de Doenças dos Estados Unidos, e Julian Kinderlerer, especialista em princípio da precaução da Universidade de Sheffield.

Além deles, os eventos também contarão com a presença de Chris Gliddon, especialista em fluxo gênico e biodiversidade da Universidade de Bangor, País de Gales; Clive James, do ISAAA (Serviço Internacional para a Aquisição de Aplicações de Biotecnologia); Rodolph Borchgrave, da Arcadia International e autor do estudo "Custos e benefícios da biotecnologia agrícola no Brasil".

Do Brasil, entre outros palestrantes, estarão presentes aos eventos Aluízio Borém, da Universidade Federal de Viçosa e co-autor do livro "Biotecnologia e Nutrição: Saiba como o DNA pode enriquecer os alimentos"; e Franco Lajolo, da Universidade de São Paulo e co-autor do livro "Transgênicos, bases científicas de sua segurança".

### **ANBio**

201

A ANBio é uma sociedade científica sem fins lucrativos, criada em 1999 com o objetivo de democratizar a informação científica no Brasil. Desde então, já treinou mais de 4 mil profissionais e formalizou convênios com diversas organizações, entre elas o CNPq, a Fiocruz, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o ISAAA.



**1** 

Cliente: Congresso Anbio Veículo: Pernambuco.com

Página: www.pernambuco.com

Cidade/ Estado: Recife – PE Data: 23 de Setembro de 2003



Eventos discutem temas ainda polêmicos da ciência

Cientistas e acadêmicos de todo o mundo estarão reunidos, a partir desta quarta-feira (24), para discutir temas polêmicos e atuais, como o clonagem, manipulação genética, transgênicos, entre outros. Tratam-se das terceiras edições do Congresso Brasileiro de Biossegurança e do Simpósio Latino-Americano de Produtos Transgênicos, que acontecem simultaneamente no Mar Hotel, em Boa Viagem.

Os eventos estão sendo realizados pela Empresa Pernambucana de Pesquisa Agropecuária (Ipa) e pela Associação Nacional de Biossegurança (Anbio) para possibilitar a troca de experiências entre profissionais de várias partes do Brasil e de outros países.

Entre os convidados estão especialistas como Jonathan Richmond, consultor da Organização Mundial da Saúde para Assuntos de Biossegurança, e Julian Kinderlerer, especialista princípio da precaução pela Universidade de Sheffield, nos Estados Unidos. Esse estudo avalia as ameaças e danos ao meio-ambiente e à saúde humana que possam ser causados quando a atividade científica proposta ainda não foi totalmente privada ou suficientemente testada.

Os dois eventos têm duração de quatro dias e a abertura acontece às 20h, com a presença do secretário de Produção Rural e Reforma Agrária, Gabriel Maciel.



# OS NÚMEROS DO PROTOCOLO

Saiba mais sobre o Protocolo de Biossegurança, que ainda não foi ratificado pelo Brasi



artigos constituem o protocolo



países assinaram o Protocolo de Biossegurança deles ratificaram o documento



de janeiro de 2000 foi a data de assinatura do protocolo

nil dólares é o valor dos recursos que podem ser repassados a fundo perdido para os países que ratificam o protocolo

meses é a duração para o repasse dos

Na internet



# Stoi ratificado pelo Brasil BRITÂNICOS DI

BIOSSEGURANÇA

QUE BRASIL PERDE

VERBA DE PESQUISAS

ientistas britânicos advertiram, ontem, que o Brasil está deixando de receber recursos internacionais para pesquisar transgênicos, porque ainda
não ratificou o Protocolo de Bios-

Macedo Oda, o Brasil deverá aderir, em breve, ao Protocolo de Biossegurança

Segundo a presidente da Associação Nacional de Biossegurança, Leila

«egurança.
«Todos o países da América Iatina ratificaram o protocolo, metina ratificaram o protocolo, metina ratificaram o protocolo, metinos o Brasil", alertou Julian Kindecleret, da Universidade de Shefilid, na Inglaterra. O pesquisador
trabalhou no Programa das Nacres Unidas para o Meio Anthierate (Pnuma) e está no Recife para
participar do <sup>30</sup> Congresso Brasileiro de Biossegurança, que começa hoje do Mar Hotel, em Boa Via-

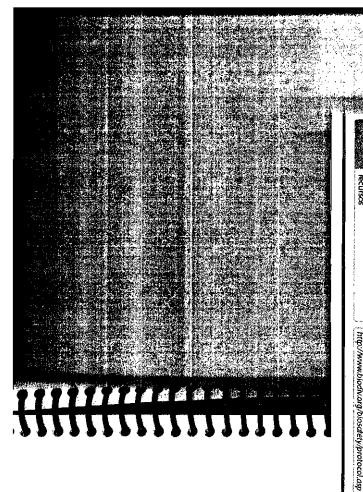
Os recursos, no valor de USS 200 mil, são oriundos do *Global Emvioronment Facility* (GEF), o fundo para o meio ambiente do Banco Mundial (Bird). Segundo Kindenlerer, o dinheiro é repassado, a fundo perdido para projetos

com duração de um ano e meio. O Destevolo da Biossamento

> Trata-se do primeiro acordo internacional de controle de organismos geneticamente modificados (OGMS). Adota procedimentos de segurança para o transporte, transferência, estocagem e uso, além de precauções contra os possíveis riscos à saide humana, ao meio ambiente e à conservação e uso sustentável da biodivensida-

Kinderlerer, que está no Recife com outros quatro pesquisadores do Reino Unido, a convite do Conselho Bnitánico, considera a ratificação do protocolo importante não apenas por causa da transferência de recursos a fundo perdido. "A população do País que assina o protocolo tem a garantia de acesso a informações sobre transgênicos", justifica

A presidente da Associação Nacional de Biossegurança (Anbio), leila Macedo Oda, afirma que a legislação adotada no Brasil é mais figida do que o protocolo. Segunfigida do que o protocolo. Segunfigida do que o protocolo.





THE STREET STREET, STR

Cliente: Congresso Anbio

Veículo: Diário Oficial de Pernambuço

Página: www.pernambuco.gov.br

Cidade/ Estado: Recife – PE Data: 24 de setembro de 2003

### Congresso internacional debate transgênicos no Recife

Setecentos pesquisadores, acadêmicos e interessados na área de biossegurança e transgênicos de várias partes do mundo participam, até sábado, no Mar Hotel, no Recife, do III Congresso Brasileiro de Biossegurança e o III Simpósio Latino-Americano de Produtos Transgênicos. A abertura contou com a presença do secretário de Produção Rural e Reforma Agrária, Gabriel Maciel, e da presidente da Associação Nacional de Biossegurança - ANBio, promotora dos eventos, Leila Macedo Oda.

Os cientistas nacionais e internacionais discutem sobre o que há de mais atual e polêmico no assunto de biossegurança. É uma oportunidade de troca de experiências e conhecimentos sobre temas como clonagem, terapia gênica, código de ética de manipulações genéticas, rastreabilidade, rotulagem e segurança ambiental de alimentos transgênicos, entre outros.

Nomes - Tanto o Congresso quanto o Simpósio vão contar com a presença de grandes nomes da ciência mundial, especialistas na área de biossegurança, como Jonathan Richmond, consultor da Organização Mundial da Saúde para Assuntos de Biossegurança e diretor de Biossegurança do Centro de Controle de Doenças dos Estados Unidos, e Julian Kinderlerer, especialista em princípio da precaução da Universidade de Sheffield.

Além deles, também participam das discussões Chris Gliddon, especialista em fluxo gênico e biodiversidade da Universidade de Bangor, País de Gales; Clive James, do ISAAA (Serviço Internacional para a Aquisição de Aplicaçõe de Biotecnologia) e Rodolph Borchgrave, da Arcadia International e autor do estudo "Custos e benefícios da biotecnologia agrícola no Brasil".

Do Brasil, entre outros palestrantes, participam dos eventos Aluízio Borém, da Universidade Federal de Viçosa e co-autor do livro "Biotecnologia e Nutrição: Saiba como o DNA pode enriquecer os alimentos"; e Franco Lajolo, da Universidade de São Paulo e co-autor do livro "Transgênicos, bases científicas de sua segurança".



Cliente: Congresso Anbio

Veículo: Folha do Meio Ambiente

Página: www.folhadomeio.com.br

Cidade/ Estado: São Paulo - SP Data: 25 de Setembro de 2003



### Cientistas pedem embasamento científico no debate sobre transgênicos

Cerca de 800 cientistas de todo o mundo reunidos ontem, em Recife (PE), na abertura do III Congresso Brasileiro de Biossegurança e III Simpósio Latino-Americano de Produtos Transgênicos divulgaram um manifesto endereçado ao Governo afirmando que "o debate ideológico e desprovido de fundamentação científica representará um caminho sem volta e irrecuperável para o Brasil, mais grave do que a reserva de mercado para a informática". O evento foi organizado pela ANBio – Associação Nacional de Biossegurança e será realizado de 24 a 27 de setembro na capital pernambucana.

Veja, abaixo, a íntegra do manifesto:

### III Congresso Brasileiro de Biossegurança

III Simpósio Latino Americano de Produtos Transgênicos

### Carta de Recife

Recife, 24 de setembro de 2003

Exmo. Sr. Presidente Luiz Inácio Lula da Silva

Exmo. Sr. Presidente do Senado José Sarney

Exmo. Sr. Presidente da Câmara dos Deputados João Paulo Cunha

Os participantes do III Congresso Brasileiro de Biossegurança e do III Simpósio Latino Americano de Produtos Transgênicos, que reúne cerca de 700 cientístas do Brasil, Argentina, Colômbia, Chile, Equador, Venezuela, México, Cuba, Bélgica, Espanha, Itália, França, Reino Unido, Estados Unidos e Canadá na cidade de Recife, Estado de Pernambuco, no período de 24 a 27 de setembro de 2003, consideram que:

- 1. A Biossegurança é uma Ciência multidisciplinar que visa garantir o desenvolvimento Científico e Tecnológico seguro no campo das ciências da vida no Brasil.
- 2. A Lei de Biossegurança brasileira de 1995, aprovada por maioria absoluta dos partidos políticos no Congresso Nacional, internaliza no Brasil o Princípio da Precaução para as técnicas do DNA recombinante e garante a análise caso a caso dos produtos transgênicos, permitindo o seu uso seguro para os homens, animais e para o meio ambiente brasileiro.
- 3. A Lei de Biossegurança brasileira serviu de modelo para as legislações da maioria dos países da América Latina, devido a sua modernidade e caráter científico multidisciplinar, o que possibilitou o avanço da biotecnologia de forma segura nas áreas da saúde, agricultura e meio ambiente.
- 4. A Comissão Técnica Nacional de Biossegurança CTNBio, composta pelos maiores especialistas do País no campo da Biossegurança, vem desde 1996 cumprindo sua competência, conferida pela Lei 8974 e MP 2191-9, de forma exemplar e sendo referenciada por vários países do mundo.
- 5. Os impasses jurídicos suscitados levaram a um debate emocional, ideológico e desprovido de fundamentação científica validada, o que vem, desde 1998, paralisando o desenvolvimento científico e tecnológico da biotecnologia moderna no Brasil, levando à retração e redirecionamento, sobretudo, de pesquisas no campo da agrobiotecnologia.
- 6. O atraso tecnológico no campo da agrobiotecnologia poderá não só representar perda de competitividade do agronegócio brasileiro, bem como a não-disponibilidade no País de alternativas agrícolas ambientalmente menos agressivas, com menor uso de defensivos



Cliente: Congresso Anbio

Veículo: Folha do Meio Ambiente

Página: www.folhadomeio.com.br

Cidade/ Estado: São Paulo - SP Data: 25 de Setembro de 2003



agrícolas, menor erosão do solo, economia de água e de insumos.

- O debate ideológico e desprovido de fundamentação científica representará um caminho sem volta e irrecuperável para o Brasil, mais grave do que o foi a reserva de mercado para a informática.
- As decisões tomadas com relação a segurança de produtos transgênicos devem considerar, sobretudo, as questões científicas e o parecer técnico conclusivo da CTNBio, que não devem ser sobrepostos pelo debate ideológico.
- CTNBio deve ser considerada como a instância multidisciplinar decisória sobre a segurança dos produtos transgênicos, e os produtos por ela considerados seguros devem ter a credibilidade do consumidor brasileiro.
- 10. O atual impasse no País quanto à legitimidade da CTNBio para decidir sobre a segurança dos produtos transgênicos deve ser resolvido o mais rápido possível pelo atual Governo e pelo Congresso Nacional, sob pena de comprometer ainda mais o desenvolvimento econômico, científico, tecnológico e, sobretudo, o cumprimento das metas sociais do Governo Federal.

Moção aprovada por aclamação pelos participantes do III Congresso Brasileiro de Biossegurança e do III Simpósio Latino-Americano de Produtos Transgênicos

Leila Oda Presidente da Associação Nacional de Biossegurança



2222222222222222222222222

Cliente: Congresso Anbio

Veículo: Jornal do Comércio

Cidade/ Estado: Porto Alegre - RS

Data: 26 a 28 de setembro de 2003



Cientistas

A Associação Brasileira de Biossegurança divulgou ontem um documento acerca do debate sobre o cultivo de transgênicos no País. A "Carta de Recife" foi elaborada durante congresso do setor na capital pernambucana. Cerca de 800 cientistas de todo o mundo se reuniram em Recife para o III Congresso Brasileiro de Biosegurança e III Simpósio Latino-Americano de Produtos Transgênicos, onde co-assinaram um manifesto endereçado ao Governo Federal afirmando que "o debate ideológico e desprovido de fundamentação científica representará um caminho sem volta e irrecuperável para o Brasil, mais grave do que a reserva de mercado para a informática". Na carta, os cientistas lembram que o Brasil já possuiu uma legislação sobre biosegurança bastante avançada, que "serviu de modelo para as legislações da maioria dos países da América Latina, devido a sua modernidade e caráter científico multidisciplinar", o que bastaria para avaliar a segurança de produtos transgênicos para a saúde e ambientes brasileiros. Para eles proibir o uso de transgênicos "poderá não só representar perda de competitividade do agronegócio brasileiro, bem como a não-disponibilidade no País de alternativas agrícolas ambientalmente menos agressivas, com menor uso de defensivos agrícolas, menor erosão do solo, economia de água e de insumos".

## **Olimpíada**

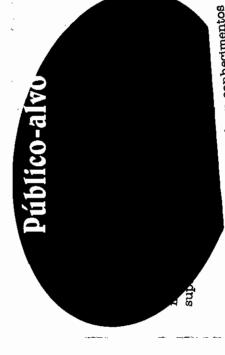
## Ciências no Br

As Olimpíadas de Ciências para ensino médio são assinatura da UNESCO. Excetuando-se as IMOs Internacional de Biologia (IBO), ciência das mais (Olimpíadas Internacionais de Matemática), Biológicas, Biomedicina, Biofísica, Enfermagem Projeto Genoma, que realizou o sequenciamento instrumento que, muito mais do que de premiar convites neste sentido enviados anualmente MEC. Em 1998 o Brasil participou pela prim vez da Olimpíada Internacional de Astronom Olimpíada Brasileira de Astronomia. Neste ar Olimpíada Brasileira de Química (OBQ) també Internacional que em 99 realizou-se em Taiwe emergentes em termos de descobertas e interes dos alunos às suas diversas ramificações. Ciênc outras. Um país como o Brasil, que participa do As Olimpíadas, muito mais que competições, são uma maneira de despertar a curiosidade científic os melhores estudantes, atinge o louvável objetiv força em biologia e o preparo de sua juventude. Internacionals até 1998, apesar de receber credenciara os vencedores para a estréia da Nutrição, Microbiologia e Imunologia, dentre agricultura desenvolvida, precisa mostrar sua eventos internacionais que contam com a (IAO) na Rússia. Isto foi possível devido a Inglaterra. Com todo este esforço o Brasil só Turquia, e a I Olimpíada Brasileira de Física importantíssima biodiversidade, além de uma Informática (OBI), e os vencedores tiveram organização anterior, no mesmo ano, da I Houve também a I Olimpíada Brasileira de participação garantida na Internacional da como uma espécie de recurso pedagógico, um nos jovens. Assim, utilizam-se as Olimpíadas da bactéria Xilella fastidiosa e que tem uma Medicina, Medicina Veterinaria, Farmacia, floava devendo participação na Olimpíada Brasil não participava das Olimpíadas (OBF), seletiva para a Internacional na perticipação brasileira na Olimpíada de cativar o interesse pela ciência

### Olimpíada Brasileira de BIOLOGIA (OBB)

desaflar e estimular estes estudantes a expandir Sistemática, mostra que a classificação biológica cientistas. A olimpíada também almeja mostrar Ecologia enfatizam a importância da Biologia à A Olimpíada Internacional de Biologia (IBO) é não é somente memorizar nomes científicos. A olimpíada oferece a oportunidade de comparar seus talentos e promover suas carreiras como uma competição para estudantes secundários diferentes países aprimorando a educação em que visa medir suas aptidões na resolução de nível nacional. A Olimpíada Internacional de que Biologia é uma ciência bonita e valorosa. Biologia (IBO), e conseqüentemente nossa reunir estudantes brilhantes, a IBO tenta Muttos tópicos biológicos como Etologia e ambiental; Biologia molecular, traz a tona temas atuais como transgenia e clonagem; problemas biológicos e experimentais. Ao sociedade, especialmente com itens como programas e tendências educacionais de Olimpíada Brastleira de Biologia, objetiva: preservação da natureza e conservação

- estimular o interesse ativo (Hands on e Minds on) em estudos biológicos através de soluções criativas a problemas biológicos.
  - promover regularmente contato internacional promover intercâmbio de idéias e materiais entre estudantes de biologia sobre educação em biologia.
- diversos países e conseqüentemente estimular a \* estabelecer relações amistosas entre jovens de cooperação e compreensão entre nações.



seguiremos o modelo da Olimpíada Internacional Os assuntos das provas envolvem conhecimentos interpretativas e 40% das questões de conteúdo objetivo. O programa da OBB é correspondente diversos de Ciências Biológicas. Por estatuto de Biologia, com 60% das questões

\_xx0) :XAI

Data de Nascimento\*

Órgão Expedidor\*

Cidade\*

+oN

+oN

realizada no dia 8 de maio (domingo) às 08:00h (www.anbiojovem.org.br). Excepcionalmente a I OBB contará com fase única, objetiva, a ser (horário de Brasília). A prova contendo 120 ao aplicado no ensino médio e encontra-se detalhado na página da rede

questões terá cinco horas para realização. provas

Tel. Celular: (0xx\_

Tel. Celular: (0xx\_

\*sbabitnsbl

CED\*

prata e ouro. Os quatro primeiros colocados receberão: participação na OBB, os primeiros colocados (nota de corte a ser definida), receberão medalhas de bronze, lodos os participantes receberão certificados de

• Brindes oferecidos por empresas patrocinadoras
• Brindes oferecidos por empresas patrocinadoras
• Uma semana de treinamento na Universidade Federal
do Rio de Janeiro, sob a tutela dos coordenadores da
OBB (translado ao Rio, estadias e diárias inclusas)
• Participação na The 16th International Biology
Olympiad (Beijing CHINA) a ser realizada em julho de
2005 (translado, estadias e diárias inclusas)

documentação dos candidatos premiados, a premiação OBS: Em caso de desistência ou problemas na passará aos candidatos subseqüentes.

\_xx0) :.lsT

Endereço\*

**Ba**irro\*

Endereço\*

\*onulA ob smoN

Nome da Escola/ Curso

E-mall

Rio Grande do Sul

ona Norte - Sistema Elite de Ensino el: 21-2220-6327 entro. CEP: 20044-900 y. Nilo Peçanha, 50 - Grupo 2114, to de Janetro pital - Ass. Nac. de Biossegurança

Parané

Tel: 21-2605-8484 CEP: 24455-000 Rua Carlos Gianelli, 211 / 101, Bosçu. rel: 21-2462-1633 )EP: 21310-120 aus Domingos Lopes, 814, Madureira. iáo Gonçalo - Sistema Elite de Ensino

Boa Viagem

Pernambuco

São Paulo

Capital - ELITE SP- Alferes R. Estela 61, Paraiso. CEP 04011-000 Tel: 11-3375-0822 Bala 107, CEP: 12230-000 Rua Mário Valério de Camargo 127 Tel: 12-3943-8033 São José dos Campos - Sistema Elite de Campinas - Sistema Elite de Ensino

Tirol, CEP 89022-001

Av. Ceci Cunha,201 - Alto Cruzeiro

Núcleo de Cultura Avançada Ltda

Parceiro IESDE - NCA - AL

CEP - 57312-485

Salvador - Sistema Ellte de Ensino

Av. Manoel Dias da Silva, 1632,

Tel: (71)9617-6569

Amazonas

Pitubs. CEP:41830-000

CEP 13025-240. Rus Antônio Lapa, 78.

Tel: 3251-1012

Indaistuba - Parceiro IESDE - SP

Fone: (19) 3801-9900/ 0800-7088888 CEP - 13335-000 Vila Maria Helena Av. Conceição, 1606 Bragilla <u>União de Inteligência e Educação à </u> TO - CARINO - EGEN

CEP-690B3-270

Tel: (92) 633-6648

Rua João Alfredo 408, São Geraldo.

<u> Manaus - Sistema Elite de Ensino</u>

Shopping Le Park - Setor Sudoeste CLEW, 303 - Blood C - 1018 83 (61) 342-4072 Fone: (61) 342-3811/ (61) 342-4198/ CEP - 70873-623 gines Gerais tancia Ltda

Av. Scnador Lemos, 107

Belém - Sistema Elite de Ensino

Tel.: (91) 223-9295 Umartzal, CEP 66055-000

Barcarena - Sistema Elite de Ensino

Belo Horizonte

dos Cabanos, Cep: 66447-000 Av. Dom Romualdo Coelho, 657, Vila

Tel: (91) 3754-0755

Contorno, 8381/ 403

CEP: 38033-250 Tel: (32) 3218-00 0800-7088888 Fone: (31) 3284-9589/ 3281-9111/ CEP 30110-100 Rua Halfeld, 332 Sobreloja. Juiz de Fora - Curso Apogeu - Sigtema slite de Ensino (32) 3218-0078 Rua T-37, Quadra 120, Lote 17, Goiânia - Curso Stokes - Sistema Elite 00188 número 2726, Setor Bueno.

Vitória - Sistema Elite de Ensino Bepirito Santo Tel: (27) 3315-7789 CEP 29088-643 Francisco Generoso da Fonseca, 890 Desenvolvimento Educacional Ltda Instituto de Estudos Sociais e Rio Branco, 971 sala 101. CEP 74230-020 Cpo. Grande - IESDE - INEA - MS/ MT Mato Grosso do Sul Tel: (62) 281-2021 0800-7088888 Fone: (67) 326-2888 / 326-1111 / CEP - 79020-230 Centro de Educação Integrada Jardim dos Estados Rue Euclides da Cunha, 677

Fone: (27) 3514-8610/ 0800-7086686

CEP - 29060-140 Jardım da Pinhe

> Santana. CEP: 90620-000 Av. Princesa Isabel 844, conjunto 502, Porto Alegre - Sistema Elite de Ensino Tel: (41) 3013-5400 31 e 32, Centro. CEP 80430-180. Tel (51) 3219-6001 Av. Dr . Cerlos de Cervalho, nº 787 Av. Domingos Ferreira, 2142 Recife - Colégio e Curso GGE <u> Curitiba - Sistema Elite de Ensino</u> Tel: (81) 3465-9396 Av. Hermes da Fonseca, 1395, Netal - Curso Elite Netal - 100%Medicina Rio Grande do Norte Associação Médica do Rio Grande do Norte "O melhor dia para começar é hoje, agora. Cada ação, conformar com nenhum resultado "aceitável". Vamos cada frase, cada disputa...não podemos mais nos

Fones: (64) 211-6696/(64) 211-6817 competência. Portanto, o que desejo a todos é a luz porque set que não é uma questão de sorte, mas de vençam! Não vou desejar sorte a nenhum de vocês tomar o nosso lugar de diretto! Vamos mostrar ao mundo nossa capacidade! Tenham confiança e Divina para iluminar o melhor objetivo e a perseverança para conquistá-lo"

selecionado pela Agência Aeroespacial Brasileira hemisferio sul a receber treinamento na Agencia como o primeiro astronauta brasileiro, sendo o Mensagem do Ten. Cel. Marcos César Pontes, primeiro cidadão de única nacionalidade do Aerospacial Americana (NASA).

"E, obviamente, por vocês terem participado de várias olimpiadas, e de terem ganho ou não, eu acho que a medalha é muito importante, é motivo de orgulho, mas, as vezes, as pessoas que participaram e não importância, pelo esforço e pela dedicação... ganharam a medalha também têm a mesma

exatamente isso, é um eterno continuar, é um eterno dia eeguinte, ou depois de amanhā. Porque a vida é pensando no que a gente vai conquistar amanha, no "A gente não pode ficar reclamando ou chorando reconstruir das expectativas que a gente tem. aquilo que a gente não conquistou, mas ficar

Fragmentos do discurso do Exmo. Presidente Luiz ínácio Lula da Silva na entrega das medalhas aos Internacional de Matemática (13/09/2004) alunos brasileiros premiados na Olimpíada

Ţ

6

Janeiro | 08/05/2005

ientações

olimpiadas@anbio.org.br







### 🖎 Ministério da Ciência e Tecnología



Susca

Programas Legislação Indicadores

Veja t

Outras

7ª Olimpia:

de Informá

neste sába

Olimpíada

Informática neste sába

Rollemberg

papel dos f

busca de n

para a C&1

MCT anunc

promoção :

racial

Online

Noticias MCT

AGENCIA CT | Notícias MCT |

Informe AgênciaCT Canal do Ministro Outras Vozes de C&T

Reportagens Especiais Clipping

Na Mídia OnLine

Eventos

Banco de Imagens

Jornal C&T

Unidades MCT

Quem é quem

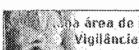
Contatos

Expediente

Fale conosco Informe C&T Parlamentar

Ministerio da Ciencia e Tecinología

Portal do tempo



@ Yodas as matérias

Vigilância Sanitária.

Competição - 07/07/2005 - 14:32:03

### Estudantes brasileiros vão participar na China de olimpíada de Biologia

Dois estudantes de Belo Horizonte (MG) e dois de Fortaleza (CE) foram os vencedores da Olimpíada Brasileira de Biologia. Eles seguem amanhã (8) para a China, onde participarão da 16ª Olimpíada Internacional de Biologia, uma competição da qual participam representantes de 49 países.

Cerca de sete mil alunos do ensino médio se inscreveram no certame, que pela primeira vez foi realizado no Brasil. A Olimpíada é organizada pela Associação Nacional de Biossegurança e conta com o apolo do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e do Ministério da Cultura (MEC).

Flávia Abranches Purcino, Lendro Amaral Castro e Silva, Raphael Mateus de Souza Lopes e Marcelo Pessoa de Vasconcelos obtiveram as melhores notas nas provas na competição brasileira; na China eles vão disputar a classificação com mais 192 estudantes, passando por uma série de testes durante dois dias. O professor Rubens Oda, coordenador do evento no Brasil, acompanha os estudantes, que têm idades entre 19 e 22 anos.

O objetivo do certame é estimular o interesse pela Biologia, a inventividade, criatividade, e a perseverança, além de medir as aptidões dos estudantes na resolução de problemas biológicos e experimentais.

A participação na edição internacional do evento favorece o contato entre jovens de diversos países, estimulando assim a cooperação entre nações. O nome dos ganhadores da 16ª Olimpíada Internacional de Biologia será divulgado no próximo dia 17.

Heiena Belirão - Assessoria de Imprensa do MCT

Enviar para um amigo

imprimir esta página

godetão ser (eproduzidas, desde que ollega a tonia.

Ministério da Ciência e Tecnologia . MCT . Copyright 2003



Owners.

Spenish.

Sibliotera.

Sestura.

Polis, Internal

Stop Years

Received

ESCHOLUSE.

- Primeira Página
- Noticias
- Especiais
- Opiniao
- Arguivo
- Entrevisias

Soite a verbai

Envie esta página

### O NOTÍCIAS

### Resultados da 1º Olimpíada Brasileira de Biologia

Quatro primeiros vão para a 16a olimpíada internacional na China

Léo Silva

13/6/2005

Os prêmios para os 100 primeiros colocados na 1a Olimpíada Brasileira de Biologia (OBB) serão entregues no dia 6 de julho no Centro de Ciências da Saúde da UFRJ, onde os competidores brasileiros farão treinamento para a parte laboratorial da prova internacional. A Olimpíada foi organizada pela Associação Nacional de Biossegurança, com apoio, entre outros, dos ministérios de Ciência e Tecnologia e de Educação e das universidades federais do Rio de Janeiro (UFRJ) e do Ceará (UFC).

Essa é primeira vez que o Brasil envia uma delegação à Olimpíada Internacional de Biologia, cuja sigla em inglês é IBO, que se realiza há 15 anos. Cada ano, um país diferente sedia as provas. A 16a olimpíada será em Beijing, China, entre os dias 10 e 17 de julho.

Até este ano, a Argentina era o único país da América do Sul a participar da competição internacional. Há dez anos os argentinos enviam delegações ao evento. A 17a OIB será realizada naquele país, em Rio Cuarto.

### Participação brasileira

A delegação brasileira será composta pelos quatro primeiros colocados da 1a Olimpíada Brasileira - os vencedores foram selecionados entre cerca de sete mil participantes, dos 16 estados onde a prova foi realizada -, e pelos professores Rubens Oda, da Associação Nacional de Biossegurança (Anbio), e Paulo Paiva, do departamento de Zoologia do Instituto de Biologia (IB) da UFRJ.

### Minas na frente

Os dois primeiros colocados vêm de Minas Gerais, são: Flávia Abranches Corsetti Purcino Leandro Amaral Castro e Silva. Ambos fizeram 94 pontos. Marcelo Pinho Pessoa Vasconcelos e Raphael Matheus de Souza M. Lopes, do Ceará, são os outros dois membros competidores da delegação. A exemplo dos mineiros eles também tiraram a mesma nota. Fizeram 93 pontos. A realização da olimpíada foi muito bem recebida no Ceará, que já realiza uma olimpíada estadual de biologia há cerca de 10 anos Essa experiência garantiu que dois dos quatro membros da delegação fossem daquele estado.

### Concentração

Segundo o professor Rubens Oda, os vencedores irão receber treinamento para provas práticas e teóricas entre os dias 4 e 8 julho no IB/UFRJ. Dentro da competição internacional, as partes prática e teórica têm o mesmo peso.

Além de outros países terem fases para preparar seus representantes para a OIB, Rubens observa ainda, que o treinamento no IB/UFRJ pretende familiarizar os alunos do ensino médio com a parte laboratorial da biologia, que costuma ser deixada em segundo plano no Brasil.

Na parte prática, a olimpíada na China prevê a realização de testes de biologia molecular, zoologia, botânica e citologia/histologia. Os estudantes serão treinados no uso de protocolos, normalmente, empregados em instituições de nível superior, assim como aprenderão a usar equipamentos com espectrofotômetros e microscópios. Protocolo é o nome dado a um conjunto de procedimentos padronizados empregados na execução de um teste em laboratório.

Segundo o professor, na 15a OIB, houve uma prova em que os alunos tiveram que usar um espectrômetro para acompanhar uma reação química, mas dentro de uma prática bastante didática. O espectrômetro é um equipamento que mede as intensidades das radiações emitidas ou absorvidas pelos sistemas em análise.

Ainda sobre a importância de familiarizar os participantes com o uso desses equipamentos, Rubens lembra a história de competidor indonésio na 15a OIB, em Brisbane, Austrália.

Aparentemente, o representante da Indonésia não sabia como realizar a prova e, para saber como, alegou que o microscópio estava quebrado. O monitor realizou o procedimento para verificar a situação do equipamento, o que foi suficiente para o indonésio aprender como fazer.

### Anbio, Olimpíada e Organização

A organização da olimpíada pela Anbio foge do padrão das outras provas nacionais, geralmente organizadas por sociedades científicas. Rubens observa, contudo, que a iniciativa se integra às atividades de divulgação científica da Instituição. A Anbio tem site e publicações voltadas para estudantes e o jogo "Cidade da Segurança", para aprender sobre biossegurança. Este ano, a Olimpíada Brasileira de Biologia consistiu na aplicação de um teste com 120 questões sobre célula, tecidos, seres vivos, fisiologia animal e vegetal, genética, evolução e ecologia.

Seguindo o modelo da prova internacional, 60% da prova era composta de questões interpretativas e 40% de questões objetivas. Os

Página 3 de 3

participantes tinham cinco horas para responder as perguntas

Dentro um ano ou dois a intenção dos organizadores, segundo Rubens, é realizar a prova em duas etapas. A primeira em outubro e a segunda em abril. O professor observa que o fato de as olimpíadas serem realizadas no meio do ano prejudica os alunos do Hemisfério Sul. Estes vão para prova tendo estudado metade do conteúdo que um colega no final do ensino médio dos países do Norte. A razão disso é que o ano letivo naquela parte do planeta começa em setembro e termina em junho.

Para realizar a primeira OBB, o organizador, professor Rubens Oda, participou como observador da 15a Olimpíada em Brisbane, na Austrália, em julho do ano passado.

Voltar



Anterio

& time

University

Edeora

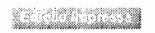
24 prk \$36.96

editai

៖ វិតជ័យ

- 67

Próxim



 Clique na capa abaixo ver as matérias cipais.



charges



veja mais

### Notícias

Terça-Feira, 28 de junho de 2005

JC e-mail 2759, de 03 de Maio de 2005.

Brasil realiza 1ª Olimpíada de Biologia

Mais de seis mil estudantes participam, no próximo domingo, 8, da 1ª Olimpíada Brasileira de Biologia. As provas serão realizadas em 11 estados

O evento é organizado pela Associação Nacional de Biossegurança (ANBio), Secretaria de Inclusão Social do MCT, UFRJ e Sistema Elite de Ensino.

A competição é destinada a estudantes que cursam ou que concluíram o ensino médio. Os quatro campeões da competição disputarão a 16ª Olimpíada Internacional de Biologia, em Pequim, China, no mês de julho.

Alguns estados, especialmente da região Norte, não participam da competição. Em Alagoas, Bahia e Santa Catarina, por exemplo, não haverá prova, porque poucos se inscreveram. Os alunos desses três estados foram encaminhados para outras localidades, de acordo com suas preferências.

A Olimpíada Internacional de Biologia é uma competição para estudantes de vários países, com o objetivo de medir aptidões na resolução de problemas biológicos e experimentais.

Os participantes enviam quatro estudantes - campeões das olimpíadas nacionais -, além de dois chefes de equipe - professores ou membros do governo. Os vencedores terão as despesas pagas e receberão treinamentos na UFRJ.

Idéias - O evento pretende estimular estudantes a expandir conhecimentos; promover intercâmbio de idéias e materiais sobre educação em biologia; estabelecer relações entre jovens de diferentes países e estimular a cooperação entre nações.

A olimpíada é realizada há 15 anos e tem 49 países participantes. Na última edição, em Brisbane, Austrália, a ANBio enviou, com apoio do Comitê Olímpico Internacional, um representante para observar o evento com o objetivo de organizar a 1ª Olimpíada Brasileira de Biologia e enviar a delegação vencedora à olimpíada internacional.

Os endereços onde os candidatos farão as provas podem ser visto no site: http://www.anbiojovem.org.br/

Página 2 de 2

Mais informações podem ser obtidas pelos fones (21) 2220-8387 2220-8678.

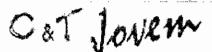
(Assessoria de comunicação do MEC)

### Expediente · Contato · Site da SBPC

Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência - SBPC©2002 Todos os direitos reservados / All rights reserved Navegue por a

Selecione

Ministério da Ciência e Tecnologia





7 de abril de 2005

História da Ciência

C&T Vida e Sociedade

Profissão Cientísta

Busca

C&T Jovem | Agenda | Você é bom em Biologia?

>Agenda

>Blogs C&T Jovem

>C&T CARTUM: homenagem a

>C&T em Multimídia

>C&T JOVEM ESPECIAL

>C&T na Mídia

>Canal Astronomia

>Canal da Física

>Cientistas

>Competições

>Jovem Pesquisa

>Muito Mais Ciência

>Museus de C&T

>O que é isso?

>Prêmios para a C&T

>Segunda Semana Nacional de

Tecnologias e Inventos

Assine CT Jovem

informe seu e-mail



### Você é bom em Biologia?

Então teste seu talento na l Olimpíada Brasileira de Biologia, que leva estudantes brasileiros a disputarem olimpíadas internacionais. Fique esperto: as inscrições estão abertas só até dia 17 de abril.(05/04/2005)



Com o apoio da Secretaria de C&T para Inclusão Social (SECIS- MCT), a UFRJ, o Sistema Elite de Ensino e o IESDE, a Associação Nacional de Biossegurança (Anbio) realiza a I Olimpíada Brasileira de Biologia, no dia 8 de maio. As inscrições estão abertas até o dia 17 de abril.

" A Olimpíada Internacional de Biologia (IBO), e consequentemente nossa Olimpíada Brasileira de Biologia, objetiva:

- a) estimular o interesse ativo (Hands on e Minds on) em estudos biológicos através de soluções criativas a problemas biológicos.
- b) promover intercâmbio de idéias e materiais sobre educação em biologia.
- c) promover regularmente contato internacional entre estudantes de biologia
- d) estabelecer relações amistosas entre jovens de diversos países e conseqüentemente estimular a cooperação e compreensão entre nações.

A IBO ocorre há quinze anos, e atualmente possui 49 países participantes. Na América do Sul o único país é a Argentina, que já participa há dez anos da competição. Na última IBO (Brisbane, AUSTRÁLIA 2004) a ANBio enviou um representante como observador que conseguiu o Apoio do Comitê Olímpico Internacional, para organizar a Olimpíada Brasileira de Biologia, bem como para o envio de nossa delegação vencedora à próxima IBO – The 16th International Biology Olympiad (Beijing – CHINA) a ser realizada em julho de 2005.

A Olimpíada Internacional de Biologia (IBO) é uma competição para estudantes secundários que visa medir suas aptidões na resolução de problemas biológicos e experimentais. Interesse em biologia, inventividade, criatividade e perseverança são necessários. Todos os países participantes enviam quatro estudantes, sendo estes os campeões das olimpíadas nacionais, e dois chefes de equipe, usualmente professores ou membros

Curso de E Meteorológic estudantes do Bi 220 cidades tê Semana da Conversa

### Moderna online

De diferentes DE ISCS...

₩ <u>A</u>(

Gov

₩ AI

« Ci

Teci

₩ Ei

Fun

⊌ Ei

₩ Ei

*⊯* <u>G</u>

₩<u>P</u>I

Edu

u Te

<u>Edu</u>

\$ <u>V</u>€

Autor

GrupoSantillana

Catálogo | Autores | Nossos Endereços | Fale Conosco | Trabalhe Conosco | Bern-

MODERNA de A a Z

WOTTCIAS EDUCACIONAIS

ARTE-EDUCAÇÃO GERGIAS FIG GEOGRAFIA HISTÓRIA ਾਰ ਤ PORTUGUESA UTERATURA MATEMATICA PEDAGOGIA E EDUCAÇÃO OUMECA NOTICIAS

Richmond Publishing Santillana Salamandra Sistema UNO

CIÊNCIA & TECNOLOGIA

### Brasil realiza a primeira olimpíada de biologia -01/04/2005

A Associação Nacional de Biossegurança (ANBio) em parceria com a Secretaria de Inclusão Social do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), O Sistema Elite de Ensino e o Iesde, realizarão, em 8 de maio, a 1ª Olimpíada Brasileira de Biologia. A competição é voltada para estudantes que cursam ou já concluíram o ensino médio. Os quatro campeões da olimpíada nacional disputarão a 16ª Olimpíada Internacional de Biologia (IBO), realizada em Pequim, na China, em julho deste ano. As inscrições ficam abertas até o dia 17 de abril.

A IBO é uma competição para estudantes de vários países, que visa medir aptidões dos participantes na resolução de problemas biológicos e experimentais. Todos os países participantes enviam quatro estudantes, sendo esses os campeões das olimpíadas nacionais, e dois chefes de equipe, usualmente professores ou membros governamentais. Os vencedores terão todas as suas despesas pagas e receberão treinamentos na UFRJ.

A IBO tem como principais objetivos estimular estudantes a expandir seus conhecimentos, promovendo suas carreiras como cientistas; promover intercâmbio de idéias e materiais sobre educação em biologia; estabelecer relações entre jovens de diferentes países e estimular a cooperação e compreensão entre nações. A olimpíada almeja, também, mostrar que a biologia é uma ciência que deve ser valorizada.

A IBO ocorre há quinze anos, e atualmente possui 49 países participantes. Na América do Sul o único país que já participa há dez anos é a Argentina. Na última edição, em Brisbane na Austrália, a ANBio enviou, com o apoio do Comitê Olímpico Internacional, um representante brasileiro para observar o evento, com o objetivo de organizar a olimpíada brasileira de biologia, bem como para o envio da delegação vencedora à próxima IBO, em julho deste ano.

As inscrições para a olimpíada são gratuitas e deverão ser

Página 2 de 2

feitas no sítio da ANBio. Mais informações podem ser obtidas nos telefones: (21) 2220-8387/2220-8678. (Assessoria de Comunicação Social do MEC)



MEC Notícias, Notícias do Ministério da Educação, angelicatorres@mec.gov.br, São Paulo, 01/04/2005.

© Editora Moderna - Todos os direitos reservados - 0800 17 2002





Newsletter - Busca rápida >

### BRASIL REALIZA SUA PRIMEIRA OLÍMPIADA DE BIOLOGIA

Newsietter Pro-Terra - Março | 2005 | edição 8 | ano 2

Será disputada em 8 maio, a Primeira Olimpíada Brasileira de Biologia, promovida pela Associação Nacional de Biossegurança (ANBio). Os finalistas vão representar pela primeira vez o Brasil na próxima Olimpíada Internacional, que será realizada em julho, na China.

Para o coordenador do Comitê de Meio Ambiente da AnBio e da Pró-Terra, o biólogo Rubens Oda, a competição representa um marco na divulgação científica do País. "Mais do que testar os alunos, a competição mostrará como está a Biologia hoje, ajudará a socializar as informações tecnológicas e biológicas, e contribuirá para a integração do currículo nacional dessa disciplina", destaca.

A Olimpíada é uma competição para alunos secundários que vão poder medir suas aptidões na resolução de problemas biológicos e experimentais. A competição tem apoio da Universidade Federal do Rio de janeiro, da Secretaria de Inclusão Social do Ministério da Ciência e Tecnologia, do IESD e do Grupo Elite de Ensino. As inscrições são gratuitas e vão até dia 17 de abril.

Mais informações no endereço www.anbiojovem.org.br

Indique esta página por e-mail Imprima esta página Envie comentários



topo



MS Alfabetizado

Pesquisar por:

OK
Busca

Avançada

de Educação de Maio Grosso do Sul

Infolo

Estrucura Administrativa

ia Equipo Projectos

Notic as

Universidades

z 300+15

Uaks

MUTE:

l Destill ues

Educação a Distância

<u> LOEBER</u>

iário Oficial

Merenda Escolar

Legisloção

SHGA-ME

CEAU

Censu Escolar

### Brasil realiza a primeira olimpíada de biologia

31 de março de 2005 Fonte: www.mec.gov.br

Brasília (DF) - A Associação Nacional de Biossegurança (ANBio) em parceria com a Secretaria de Inclusão Social do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), O Sistema Elite de Ensino e o Iesde, realizarão, em 8 de maio, a 1ª Olimpíada Brasileira de Biologia. A competição é voltada para estudantes que cursam ou já concluíram o ensino médio. Os quatro campeões da olimpíada nacional disputarão a 16ª Olimpíada Internacional de Biologia (IBO), realizada em Pequim, na China, em julho deste ano. As inscrições ficam abertas até o dia 17 de abril.

A IBO é uma competição para estudantes de vários países, que visa medir aptidões dos participantes na resolução de problemas biológicos e experimentais. Todos os países participantes enviam quatro estudantes, sendo esses os campeões das olimpíadas nacionais, e dois chefes de equipe, usualmente professores ou membros governamentais. Os vencedores terão todas as suas despesas pagas e receberão treinamentos na UFRJ.

A IBO tem como principais objetivos estimular estudantes a expandir seus conhecimentos, promovendo suas carreiras como cientistas; promover intercâmbio de idéias e materiais sobre educação em biologia; estabelecer relações entre jovens de diferentes países e estimular a cooperação e compreensão entre nações. A olimpíada almeja, também, mostrar que a biologia é uma ciência que deve ser valorizada.

A IBO ocorre há quinze anos, e atualmente possui 49 países participantes. Na América do Sul o único país que já participa há dez anos é a Argentina. Na última edição, em Brisbane na Austrália, a ANBio enviou, com o apoio do Comitê Olímpico Internacional, um representante brasileiro para observar o evento, com o objetivo de organizar a olimpíada brasileira de biologia, bem como para o envio da delegação vencedora à próxima IBO, em julho deste ano.

As inscrições para a olimpíada são gratuitas e deverão ser feitas no sítio da ANBio, no endereço http://www.anbiojovem.org.br/. Mais informações podem ser obtidas nos telefones: (21) 2220-8387/2220-8678.



© 2004 Governo do Estado de Mato Grosso do Sul. Todos os Direitos Reservados.