

# EMERGÊNCIA E EVOLUÇÃO DA POLÍTICA EXTERNA BRASILEIRA SOBRE BIOSSEGURANÇA (1992-2006)

**Rafael Pons Reis**

Internacionalista

Mestrando em Relações Internacionais - UFRGS

## **RESUMO**

O presente texto busca oferecer breves considerações a respeito da emergência e evolução da política externa brasileira sobre biossegurança entre os anos 1992 à 2006. O trabalho é constituído de duas partes. Na primeira, será examinado o processo de formação do Regime Internacional de Biossegurança, desde os processos fundadores e a assinatura da Convenção de Diversidade Biológica, no Rio de Janeiro (1992), passando pela negociação e a assinatura do Protocolo de Cartagena (2000), até a terceira Reunião das Partes do referido protocolo em março de 2006. Na segunda, serão desvendadas as principais ações da diplomacia brasileira na temática ambiental, a partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (1972) e os fatores contextuais que determinaram o conteúdo, predominância e execução de iniciativas governamentais relacionadas à biossegurança. A seguir, examina-se a participação brasileira no Regime Internacional de Biossegurança.

**Palavras-Chave:** Biossegurança, Política Externa Brasileira, Regime Internacional de Biossegurança.

## INTRODUÇÃO

Desde o início da década de 1990, marcada por um expressivo crescimento da produção de cultivos de organismos geneticamente modificados (OGM)<sup>1</sup> e pelo aumento de investimentos em pesquisas em biotecnologia<sup>2</sup>, a questão sobre os riscos potenciais da liberalização destes organismos ao meio ambiente e à saúde humana tem merecido atenção por parte de Estados, sobretudo àqueles com grande diversidade biológica e exportadores de *commodities* agrícolas tal como o Brasil.

A incontável variedade de espécies de plantas que o Brasil abriga em seu território, representando assim um enorme potencial para o futuro aproveitamento pela biotecnologia e sua herança histórica como grande exportador agrícola, com fortes interesses no agronegócio, são ambos fatores que contribuíram para que o Brasil delineasse um posicionamento nas negociações do Regime Internacional de Biossegurança<sup>3</sup> (1992-2006) de forma a resguardar sua diversidade biológica e conciliar os interesses econômicos decorrentes da biotecnologia.

---

<sup>1</sup> Os organismos resultantes da engenharia genética são conhecidos por organismos geneticamente modificados (OGM). Quando recebem genes de outro organismo diferente, mas da mesma espécie são chamados simplesmente de OGM. Já quando recebem genes de organismos de outras espécies, são chamados de organismos transgênicos. Assim, todos os transgênicos são organismos geneticamente modificados.

<sup>2</sup> Importante ressaltar que as atividades ligadas à manipulação genética dos organismos vivos fazem parte da biotecnologia. Mas o conceito de biotecnologia é amplamente utilizado para toda tecnologia empregada à vida, na qual se insere as atividades desenvolvidas há séculos pelo homem para seleção de melhoria de espécies para produção agrícola e pecuária. No entanto, a moderna biotecnologia é uma versão de “alta tecnologia” da reprodução convencional de plantas e animais. Esse processo mais eficiente impede que milhões de genes sejam cruzados, impedindo características indesejáveis.

<sup>3</sup> A concepção sobre regimes ambientais utilizada neste trabalho corresponde a uma forma de ação coletiva entre Estados, fundada sobre uma comunidade de regras, normas, princípios e processos decisórios que guiam o comportamento individual em um dado tema. Entendemos que uma visão mais abrangente de regimes é fundamental para a análise da participação brasileira no regime em questão, por considerá-lo como vetor tecnológico e cultural em desenvolvimento favorável à proteção de um bem coletivo global (Young, 1997). Dessa forma, o regime internacional de biossegurança não se restringe aos acordos assinados na Convenção de Diversidade Biológica e no Protocolo de Cartagena, mas também prevê a necessidade de uma consciência pública crítica sobre o uso da biotecnologia e de um vetor tecnológico que favoreça investimentos em engenharia genética de organismos seguros para o meio ambiente e à saúde humana.

Se a ação da diplomacia brasileira ao longo da década de 1990 logrou êxitos, em certa medida, no sentido de reverter a imagem negativa do país em relação à deterioração da Amazônia bem como de dar cabo ao patenteamento exterior de produtos amazônicos, um breve olhar sobre a atuação do Brasil nas negociações do Regime Internacional de Biossegurança permite visualizar que a ação da diplomacia brasileira apresentou dificuldades entre definir o que seria melhor para o país e conciliar os adversos interesses postos à mesa de negociação.

Dois pontos destacam-se como fundamentais para justificar a importância desse estudo. Primeiramente a aplicação dos recentes avanços da biotecnologia na agricultura tem alterado profundamente a estrutura da produção da base alimentar do planeta. A velha clivagem simplista que polarizou as discussões acadêmicas sobre o relacionamento Norte-Sul, a partir da distribuição de riqueza e poder entre as economias industriais (exportadoras de manufaturas) e as economias em processo de desenvolvimento (exportadoras de commodities), parece estar superada se verificarmos a estrutura da negociação internacional no caso dos transgênicos. Por exemplo, o “Grupo de Miami”, principal coalizão de países pró-transgênicos, é composto por três países desenvolvidos (EUA, Canadá e Austrália) e três em desenvolvimento (Argentina, Chile e Uruguai).

Em 2002, o cultivo de culturas transgênicas superou a marca de 60 milhões de hectares distribuídos em 16 países (desenvolvidos e em desenvolvimento). Tais culturas representam uma expressiva força de trabalho agrícola em cerca de seis milhões de agricultores (SALATI; SANTOS; KLABIN, 2006).

Por outro lado, uma característica singular dos OGMs é que, ao mesmo tempo em que emprega recursos tecnológicos substanciais, e daí a propensão de cobrança de royalties por parte de multinacionais como a Monsanto, o comportamento desses organismos no mercado internacional apresenta elementos característicos de *commodities*, sendo, portanto, objeto sujeito à construção de regimes para o comércio desse bem. Entretanto, a qualidade desses organismos e a livre circulação no mercado internacional, são fatores de complexidade que desafiam a ciência moderna em oferecer respostas aos riscos potenciais de contaminação à saúde humana e ao meio ambiente bem como influenciam de forma decisiva a capacidade dos Estados em estabelecer consensos mínimos sobre quais regras devem ser adotadas para o uso, transporte e comercialização dos transgênicos.

A segunda justificativa diz respeito ao fato das *commodities* agrícolas ocuparem uma posição preponderante na pauta das exportações brasileiras. Segundo dados da ABIOVE<sup>4</sup>, o valor das exportações brasileiras do complexo soja (grão, farelo e óleo) em 2004, foi de US\$ 10 bilhões, o equivalente a 12% das exportações totais no período<sup>5</sup>. O complexo soja é a principal cultura agrícola do Brasil, em volume e geração de renda e há interesse em aumentar sua capacidade produtiva. Estes dados mostram o potencial do Brasil como maior fronteira agrícola do mundo, mas sugerem um olhar atento ao comércio internacional, com vistas a equilibrar a demanda crescente por alimentos seguros, a necessidade de uma produção sustentável e o potencial exportador do país. Aliás, o Brasil dispõe de uma grande riqueza em recursos naturais, necessários à expansão do setor do agronegócio. A competitividade da produção agrícola brasileira decorre do fato de abrigar 550 milhões de hectares agricultáveis, 28% da quantidade de água doce disponível no mundo, condições favoráveis de clima e terras férteis. Segundo Luiz Antônio Pinazza<sup>6</sup>, presidente da Associação Brasileira de Agribusiness, a perspectiva para o ano 2010 é de crescimento em 50% na colheita de cereais e oleaginosas.

Este artigo é constituído de duas partes. Na primeira, analisa-se o processo de formação do regime internacional de biossegurança, desde os processos fundadores e a assinatura da Convenção de Diversidade Biológica, no Rio de Janeiro (1992), passando pela negociação e a assinatura do Protocolo de Cartagena (2000), até a Terceira Reunião das Partes do referido protocolo em março de 2006.

Na segunda, analisam-se as políticas públicas relacionadas à biossegurança no Brasil, entre os anos 1992 à 2006 e o posicionamento brasileiro quanto ao Regime Internacional de Biossegurança. O Brasil teve uma participação importante no processo de negociação da Convenção de Diversidade Biológica (1990-1992), pois sua política externa apresentava, em certa medida, um recuo da posição desenvolvimentista predominante até 1988. O Brasil exerceu uma posição de liderança para a construção do referido regime ao defender na Conferência para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92) o

---

<sup>4</sup> Associação Brasileira da Indústria de Óleos Vegetais. Disponível em: [http://www.abiove.com.br/exporta\\_br.html](http://www.abiove.com.br/exporta_br.html). Acesso em: 02 de dezembro de 2006.

<sup>5</sup> Importante ressaltar que os EUA é o maior produtor mundial de soja (transgênica); seguido pelo Brasil (soja orgânica) e em terceiro lugar a Argentina (soja transgênica). No caso brasileiro, os transgênicos são plantados sem a devida atenção ao Princípio da Precaução, conforme apontado na Convenção da Diversidade Biológica. É o caso das plantações ilegais da soja *Roundup Ready* no Rio Grande do Sul.

<sup>6</sup> Disponível em: <http://www.comciencia.br/reportagens/agronegocio/12.shtml>. Acesso em: 03 dez 2006.

reconhecimento da soberania dos Estados sobre suas riquezas naturais, que até então eram tidas como “patrimônio da humanidade”, bem como apoiou o estabelecimento de um acordo suplementar à Convenção de Diversidade Biológica para tratar os riscos em potencial oferecido pelo comércio transfronteiriço e liberações acidentais de transgênicos.

Considerando que a agricultura é um dos setores mais protegidos no mundo, o Regime Internacional de Biossegurança é um tema que deverá influir no comércio brasileiro de *commodities* destinado à alimentação animal e humana.

Para compreender a inserção brasileira no Regime Internacional de Biossegurança é indispensável conhecimento mínimo das condições e desafios econômicos, sociais e políticos que o país enfrenta em nível doméstico, assim como do ambiente internacional mais amplo no qual o Regime assentava suas bases e por ele era influenciado.

## A Formação do Regime Internacional de Biossegurança

De minha parte, posso observar que as Relações Internacionais até junho de 1992 foram, do ponto de vista científico, dominadas pela energia nuclear, pela bomba atômica. (...) A partir de junho deste ano há um novo elemento de poder, que tem origem nos laboratórios e suas bancadas, o ADN recombinante. Curiosamente, passamos do universo das explosões com grande liberação de energia, para o mundo dos microorganismos e das moléculas complexas que forma o código genético dos seres vivos. (...) Agora, o equilíbrio de forças não é garantido apenas pelos arsenais nucleares, mas pela capacidade de operar com as tecnologias do ADN recombinante. (Candotti, 1992).

A evolução do acirrado debate sobre as questões relacionadas a biossegurança, verificado de um lado, pela participação da opinião pública internacional, e de outro, pelas tentadoras visões das possíveis realizações da engenharia genética<sup>7</sup>, contribuiu para que essa temática ambiental ganhasse amplitude e escopo político na agenda internacional.

---

<sup>7</sup> Entende-se por engenharia genética a utilização de técnicas de manipulação de moléculas de ácido desoxirribonucléico (ADN, ou DNA em inglês) e de ácido ribonucléico (ARN, ou RNA em inglês) recombinantes. Foi com a descoberta dos estudos sobre o DNA que a ciência percebeu a possibilidade de alterar geneticamente as seqüências de bases nitrogenadas, inserindo, retirando ou modificando características dos seres vivos.

No nível de análise internacional, as primeiras iniciativas estatais em estabelecer consensos mínimos sobre regulamentações de organismos provenientes da engenharia genética datam da década de 1990, que coincide com os preparativos da Agenda 21 e a criação da Convenção de Diversidade Biológica no âmbito da Conferência para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92). Nesta década, a questão sobre o manuseio e transporte de OGM era sobremaneira preocupação das economias em desenvolvimento. Nesse contexto, afirma Munson (1995): “Os países em desenvolvimento, em geral, estavam ansiosos para ver um instrumento jurídico vinculante emergir destas negociações, que os protegeria de se tornar áreas de teste para experimentos perigosos”. Por exemplo, em 1986, já havia ocorrido um teste de vacinas modificadas geneticamente na Argentina por um instituto de pesquisa norte-americano (GUPTA, 2000). Em complemento, a lógica da criação de um acordo sobre biossegurança foi sustentada pela idéia de precaução, um vez que a maioria dos países não tinha legislação adequada sobre a questão. Este princípio estipula que caso haja indícios de que riscos possam ocorrer ao meio ambiente, as autoridades não devem alegar a falta de evidência científica como desculpa para não tomar as providências adequadas.

A criação da Convenção de Diversidade Biológica (CDB) representou o primeiro esforço coordenado entre os países desenvolvidos e os países em desenvolvimento no tratamento das questões relativas ao acesso, exploração e preservação dos recursos genéticos globais. No âmbito desta convenção são estabelecidos princípios de conservação e uso sustentável da diversidade biológica dos países membros, bem como de acesso e compartilhamento equitativo dos benefícios derivados da utilização dessa diversidade, incluindo animais, microrganismos e plantas.

A despeito dessas considerações, a melhoria genética das colheitas em todo o mundo tem suscitado uma preocupação candente em relação aos riscos potenciais de contaminação de OGM sobre os ecossistemas, à saúde humana e à biodiversidade. Cerca de grande parte da produção da base alimentar do planeta (milho e soja) é comandada pelo mercado dos transgênicos. Em resposta a essa preocupação, um acordo suplementar à Convenção de Diversidade Biológica foi negociado para tratar os riscos em potencial oferecido pelo comércio transfronteiriço e liberações acidentais de OGM.

Esse acordo suplementar conhecido como Protocolo de Cartagena<sup>8</sup> tem como objetivo estabelecer práticas e processos de tomada de decisão sobre a segurança<sup>9</sup> na transferência, manipulação e utilização de todo organismo geneticamente modificado. O Protocolo prevê a possibilidade de OGMs destinados à alimentação humana, animal ou para processamento serem identificados pela expressão “contém” OGMs bem como a exigência de testes para verificar se há OGM em carregamentos de produtos de base. Além disso, os países que produzem e ou exportam OGMs deverão fornecer todas as informações sobre esses organismos autorizados em seus territórios, as quais poderão ser acessadas pelos países importadores. Assim, o cerne do debate contemporâneo sobre a rotulagem de carregamentos de transgênicos a partir da utilização do termo “pode conter” ou “contém” OGMs é motivado pela exigência dos testes que deverão ser feitos para cumprir com as regras do Protocolo de Cartagena. Caso um país adote a opção “contém” OGMs, é possível que se obrigue o cumprimento de um dos três níveis de exigência a serem eventualmente estabelecidos: 1) testes para saber se existem OGMs em uma amostra; 2) testes para saber se existem OGMs e quais tipos estão presentes; 3) testes para detectar a quantidade de cada tipo de OGMs presente em um carregamento.

As críticas pontuais sobre os acordos assinados na Rio-92 advogam a inexistência de *enforcement* entre os países signatários para o estabelecimento de compromissos e metas plausíveis de serem alcançadas. Parte dessa crítica deve ser revista uma vez que muitos países que participaram dessa conferência multilateral ambiental não dispunham de legislações sobre biossegurança.

---

<sup>8</sup> Instrumento jurídico negociado no âmbito da Convenção sobre Diversidade Biológica. A Reunião das Partes, ou seja, Reunião dos Países Membros do Protocolo de Cartagena é conhecida pela sigla *MOP-Meeting of the Parties*. Nessas reuniões, os representantes dos Países Membros analisam documentos e tomam decisões sobre as medidas necessárias à implementação e ao cumprimento do Protocolo.

<sup>9</sup> O surgimento do conceito de biossegurança teve início na década de 1970, na reunião de Asilomar na Califórnia, quando a comunidade científica iniciou a discussão sobre os impactos da engenharia genética na sociedade. Nesta década, a biossegurança voltava-se para a saúde do pesquisador frente aos riscos biológicos no ambiente ocupacional. Na década seguinte, o conceito sofre alterações e passa a incorporar à antiga definição os riscos presentes em ambientes laboratoriais, como os riscos químicos, físicos, radioativos e ergonômicos. Será nos anos 1990 que o termo biossegurança ganhará uma definição mais abrangente, porém menos precisa, caracterizada por um “conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização, ou eliminação de riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços, visando à saúde do homem, dos animais, a preservação do meio ambiente e a qualidade dos resultados” (Disponível em <http://www.cro-rj.org.br/biosseguranca.asp>. Acesso em: 04 de dezembro de 2006). Para efeito de análise, o termo biossegurança empregado nesta pesquisa contemplará os assuntos relacionados com o comércio internacional de organismos transgênicos.

Um primeiro fator de complexidade no que concerne ao regime internacional de biossegurança decorre de um forte apelo econômico, evidenciado pela inclusão da temática ambiental na OMC (que em 1995 cria o Comitê de Comércio e Meio Ambiente). Um segundo fator decorre que a velha clivagem Norte-Sul não pode mais servir como anteparo de análise do processo da formação de alianças durante as negociações sobre biossegurança. Nota-se, conforme já mencionado, que ao longo das negociações sobre biossegurança no âmbito da CDB, o chamado Grupo de Miami é constituído por três países desenvolvidos (Estados Unidos da América, Canadá e Austrália) e três em desenvolvimento (Argentina, Chile e Uruguai).

Com efeito, as políticas comerciais e as ambientais não são estanques, daí a as relações entre o Protocolo de Cartagena e a OMC. Em outras palavras, as políticas ambientais incidem sobre o comércio internacional e este, por sua vez, produz efeitos no meio ambiente. Esses laços são cada vez mais profundos em razão do agravamento dos problemas ambientais, de um lado, e da rápida expansão do comércio internacional, do outro. À medida que se reduzem as tarifas alfandegárias, as barreiras não-alfandegárias assumem enorme importância. Dubois afirma “que os países tendem a multiplicá-las, notadamente por razões sanitárias ou ambientais e, com frequência, para atender às crescentes exigências de seus consumidores e de seus cidadãos” (*apud* VARELLA, 2005). Nessa discussão é possível destacar determinados padrões de consumo de sociedades européias, das quais seus cidadãos preferem pagar um preço um pouco superior para ter acesso, por exemplo, a produtos orgânicos e livre de transgênicos.

Na análise de Platiau & Varella (2004), há um acúmulo de normas e questões norteadoras que permeiam a questão ambiental, muitas das quais são antagônicas àquelas provenientes da Organização Mundial do Comércio. Ora, mesmo levando em conta que em sua criação em 1995 a OMC tinha “o objetivo de desenvolvimento sustentável, procurando tanto proteger como preservar o meio ambiente” (CORRÊA, 1998), é bastante evidente que o corpo de normas dessa organização não contém isenções gerais de natureza ambiental. É nesse ponto de análise que paira a dúvida dos teóricos: se houver um contencioso entre países envolvendo OVMs, sobre qual lógica a questão será resolvida? Alguns analistas arriscam uma resposta ao apontar que a solução dará na OMC, por se tratar de um conjunto normativo mais forte, ou seja, aquele que aplica sanções econômicas.

Adentrando mais especificamente no mecanismo criado no âmbito da CDB, Gupta (2000) afirma que o cerne da negociação do Protocolo de Cartagena estaria sintetizado em duas categorias: i) Categorias de OVMs a serem cobertas pelo Protocolo, ii) Controle das transferências de OVMs entre as Partes. Tal análise permite visualizar os interesses dos três grupos de negociadores identificados pelos analistas: o Grupo de Miami já mencionado, o *Like-Minded Group* (que seria o G-77 mais a China) e a União Européia. Ainda segundo o autor, é possível nessa disposição visualizar um conflito transatlântico entre “cientificismo” (EUA) e “precaução” (União Européia). Disposto desse jeito, o conflito relativo à inclusão ou exclusão de categorias de OVMs corresponde a possíveis barreiras na livre circulação de bens. Já em relação ao item “Controle”, o conflito entre precaução e cientificismo fica mais perceptível por três razões.

A primeira deve-se aos interesses do Grupo de Miami, liderados pelos EUA, de imporem a lógica neoliberal de “livre circulação de bens”, portanto, qualquer entrave a essa demanda encontraria uma formidável resistência.

A segunda decorre da postura crítica assumida pela Europa em face de seu histórico de sucessivas crises alimentares e sanitárias, como por exemplo no incidente da “Vaca Louca”, criando dessa forma o que os observadores chamam de aversão ao risco.

E por fim, o enquadramento do bloco de países conhecido como *Like-Minded Group*, não demonstrou convergências e apenas em raríssimas ocasiões foi coeso, cuja opção pela precaução foi determinada antes pela falta de informação e conseqüentemente desregulação doméstica acerca dos OVMs do que por uma escolha racional baseada na maximização de oportunidades que pode apresentar o regime internacional de biossegurança. Há autores (INOUE & SCHLEICHER, 2004) que afirmam que esse bloco viu no Protocolo de Cartagena apenas uma forma de controlar o comércio de OVMs internacional e domesticamente, ficando mais à margem do debate entre “cientificismo” e “precaução”, e portanto, considerados coadjuvantes no conflito transatlântico entre os EUA e a Europa.

## Políticas públicas sobre biossegurança e a participação do Brasil nas negociações do regime internacional de biossegurança

Enquanto que o interesse para o ambiente é constante na história, foi na década 1970 que a questão ambiental ganhou enlevo e escopo internacional devido a percepção sobre a destruição e a perda de espécies e ecossistemas. Em 1972, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, em Estocolmo, indicou a criação de um organismo que atendesse as demandas ambientais globais: o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA<sup>10</sup>. Os governos assinaram acordos regionais e internacionais em vários temas, tais como a proteção de mananciais e a regulação internacional do comércio de espécies em perigo. Esses acordos, juntamente com o controle de produtos químicos tóxicos, têm ajudado a diminuir o ritmo da destruição, mas o problema ainda não foi solucionado.

A sede de todos os organismos especializados da ONU existentes se encontrava na América do Norte ou na Europa, portanto, quando se colocou a questão de um secretariado para o recém criado programa, houve uma campanha para que fosse instalado num país menos desenvolvido. A opção dos países menos desenvolvidos venceu uma vez que foi considerada, no texto da Resolução<sup>11</sup>, a devida importância à distribuição geográfica eqüitativa das atividades e secretarias da ONU. Apesar da localização do PNUMA, em Nairóbi (Quênia), ter contribuído para chamar a atenção de norte-americanos e europeus aos problemas dos países em desenvolvimento (MCCORNICK, 1992), tal fato isolou a referida organização dos países industrializados que controlavam a fonte de riqueza e poder no sistema internacional. Demoraria vinte anos para que a questão ambiental fosse incluída, de certa maneira, na agenda política dos países ricos.

---

<sup>10</sup> O PNUMA passou a funcionar em 1973. Num primeiro momento, ele operava como um programa de ação voltado para a temática ambiental e ganhou aos poucos um peso institucional maior na ONU, embora ainda não tenha o prestígio de organismos como a Unesco ou a FAO. O PNUMA também coordena o Fundo Mundial para o Meio Ambiente – que conta com a contribuição de vários países filiados – sendo muitas vezes confundido com ele.

<sup>11</sup> Nações Unidas, Resolução 3004 (XXVII) da Assembléia Geral, dezembro de 1972. Disponível em: <http://daccessdds.un.org/doc/RESOLUTION/GEN/NR0/270/34/IMG/NR027034.pdf?OpenElement>. Acesso em 13 de dezembro de 2006.

Durante a década de 1970, o Brasil foi o país que mais recebeu indústrias poluidoras provenientes dos países centrais e percebia tal fato como um elemento importante para o intercâmbio tecnológico em seu projeto de desenvolvimento econômico. Aliás, na conferência de 1972, Brasil e China defenderam que a questão ambiental era sobremaneira uma preocupação das economias industriais mais avançadas. Enquanto os países em desenvolvimento preocupam-se problemas fundamentais como a miséria, falta de saneamento básico, emprego e educação, os países desenvolvidos inauguram um modelo de desenvolvimento econômico-tecnológico baseado em uma extraordinária deterioração dos recursos naturais bem como desfrutam de um elevado bem-estar. No entanto, na medida que o Brasil passou a incentivar a depleção dos recursos amazônicos, o país passou a sofrer cobranças internacionais sobre a preservação de seus recursos naturais e adquiriu um péssimo status no meio internacional (VIOLA & LEIS, 1995, p.83).

Diante desse quadro, o governo brasileiro se viu obrigado a resgatar a “boa imagem” que tinha antes da Conferência de 1972, criando então a Secretaria Especial do Meio Ambiente, em 1973. A preocupação sobre a questão ambiental resumia-se em controle de poluição e preservação de alguns ecossistemas e na abordagem que os recursos naturais brasileiros eram quase infinitos.

Diante da percepção de que as economias avançadas utilizavam a questão ambiental como instrumento de influência sobre os países em desenvolvimento para tolher-lhes suas riquezas<sup>12</sup> e meios de ação, não é estranho entender o pensamento dominante brasileiro ao longo da década de 1970 de que os recursos naturais deveriam ser rapidamente explorados a fim de atender o crescimento da economia.

No período em questão, o modelo de desenvolvimento implantado no Brasil baseava-se em um forte consumo de recursos naturais sob sistemas industriais muito poluentes e na intensa força de trabalho barata e desqualificada. Entretanto, o milagre econômico brasileiro da década de 1970 apresentou taxas de crescimento nunca vistas antes. O setor industrial foi líder do crescimento atingindo taxas anuais de 12,2% (SILVA, 2005).

---

<sup>12</sup> No pós-segunda guerra, um dos casos mais expressivos de “expropriação” dos recursos naturais brasileiros refere-se à entrega para os EUA de materiais estratégicos tais como: manganês, areia monazítica, enxofre e azoto sintético (SILVA, 2004).

Uma constatação digna de destaque quanto ao desenvolvimento do Brasil na passagem entre as décadas de 1960 e 1970, refere-se à concretização do modelo substantivo de exportações no momento em que o país “acelerou a evolução do estágio agrícola, em que apenas recebia capitais, para o industrial, quando passou igualmente a exportá-los” (idem, 2005). O resultado desta estratégia brasileira permitiu consolidar seus mercados de exportação de manufaturados e serviços para o Oriente Médio e África, rivalizando com as principais economias do mundo. Todavia, diante da segunda crise do petróleo, em 1979, o governo brasileiro se viu obrigado a incentivar o programa pró-álcool e a utilização do carvão mineral, de forma a suprir a demanda energética interna e externa.

Desenvolvido para evitar o aumento da dependência externa de petróleo, do qual o Brasil era um dos maiores importadores do Ocidente, o Programa Nacional do Alcool, criado em 1975, constitui-se em uma das potenciais aplicações da biotecnologia. À medida que o programa começou a consolidar-se, o seu impacto sobre o desenvolvimento nacional de biotecnologia aumentou consideravelmente. Isto teve reflexos diretos na área de pesquisa de fermentação, enzimas e processamento de biomassas e, indiretamente, na pesquisa de fontes de biomassa de maior rendimento (SORJ, WILKINSON, CORADINI, 1985).

Na década de 1980, o espaço da agenda do governo brasileiro destinado a tratar dos temas ambientais será preenchido com questões de ordem econômica e política, tais como a crescente dívida externa, os elevados déficits comerciais e a transição para a consolidação de um regime democrático no país; apenas para citar algumas questões que influenciaram de forma decisiva o rumo do Brasil ao longo desta década. Em contrapartida, neste período a comunidade internacional assistia passivamente o acidente com a usina russa de Chernobyl e o vazamento da indústria química de Bhopal, na Índia, evidenciando a falta de transparência dos governos em lidar com os problemas ambientais bem como do despreparo em resolver situações emergenciais.

Já na passagem entre as décadas entre 1980 e 1990, a ação da diplomacia brasileira conseguiu reverter a imagem negativa do país em relação à deterioração da Amazônia, difundida por grupos de pressão, especialmente organizações não-governamentais e ordens religiosas (CERVO, 2002) e por líderes políticos e chefes de governo, como François Mitterand e George Bush (DUARTE, 2004). A Amazônia tinha recebido então o termo

“Pulmão do Mundo” e, por tal metáfora, o atual ritmo de ocupação e exploração desse imenso ecossistema poderia representar uma ameaça ao bem estar da humanidade.

Criou-se, assim, um problema político sério, aparentemente destinado a permanecer por muito tempo na agenda internacional e a colocar desafios crescentes à diplomacia brasileira. É de prever-se que as pressões internacionais continuem e que conduzam à configuração de mecanismos tendentes, de uma forma ou de outra, a criar constrangimentos à ação governamental brasileira (CORREA, 1989)

As pressões continuaram e o Brasil sofreu um duro golpe com o patenteamento exterior de produtos amazônicos. O Artigo VII (a), do Tratado de Cooperação Amazônica<sup>13</sup>, de 1978, previa o desenvolvimento de pesquisas científicas a fim de ampliar os conhecimentos sobre os recursos da flora e fauna dos territórios amazônicos. Uma vez que o governo brasileiro ocupava-se com a abertura comercial do país e os imperativos do sistema internacional, as pesquisas científicas na Amazônia ficaram em segundo plano.

Devido à prospecção ilegal dos recursos naturais brasileiros, tal fato gerou iniciativas governamentais tendo em vista preservar a soberania e os direitos reconhecidos na Convenção de Diversidade Biológica. Assim, em 1995, nos primeiros dias do mandato de Fernando Henrique Cardoso, o Congresso aprovou a Lei sobre Biossegurança (nº 8.975, de 05 de janeiro de 1995) e o Decreto nº 1.572, de dezembro do mesmo ano. A legislação criou também a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), formada por 18 profissionais, com representantes de vários ministérios, do setor empresarial, de trabalhadores e da comunidade científica. Assim, qualquer atividade que envolva experimentos relacionados com organismos geneticamente modificados deve ser aprovada pela CTNBio, que exigirá o cumprimento das normas internacionais de segurança biológica. Essas iniciativas ganharam um novo complemento no mais abrangente programa de cooperação ambiental, o Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais do Brasil, que envolveu notadamente o Brasil, os países integrantes do G7, a União Européia e o Banco Mundial.

O Brasil é signatário tanto da Convenção de Diversidade Biológica quanto do Protocolo de Cartagena, no entanto, a adoção brasileira aos princípios, normas e regras sobre o uso, transporte, manuseio e comercialização dos transgênicos não foi automática

---

<sup>13</sup> Disponível em: <http://www2.mre.gov.br/dai/tca.htm>. Acesso em: 13 de dezembro de 2006.

nem isenta de contradições entre as oportunidades de inserção do país no regime bem como a habilidade dos governos do período em questão (1992-2006) em articular os diversos interesses domésticos sobre esses organismos. Quando o Protocolo foi proposto em 2000, na cidade de Cartagena, o Brasil manteve-se reticente quanto às implicações que esse acordo pudesse ter sobre a pauta de exportação de seus produtos agrícolas. A falta de consenso e maturidade nacional sobre a questão adiou a ratificação brasileira ao Protocolo para 2004, quando então abriu a perspectiva da participação brasileira nas reuniões das Partes, assim como a necessidade de implementação das disposições do Protocolo pela legislação nacional sobre biossegurança.

Em Cartagena, em janeiro de 2000 na Colômbia, durante a definição das linhas gerais a serem inseridas no conteúdo do Protocolo, os representantes da delegação do Brasil não defenderam as mesmas posições nos diversos grupos de trabalho. A composição da delegação brasileira contava com vários representantes da Comissão Técnica de Biossegurança (CTNBio), subordinada ao Ministério de Ciência e Tecnologia e que vinha patrocinando a introdução dos transgênicos no Brasil desde a sua formação; a delegação contava ainda com um representante do Ministério do Meio Ambiente favorável ao estabelecimento de regulamentações sobre o comércio de transgênicos e três diplomatas.

O Ministério de Meio Ambiente foi favorável ao Protocolo devido aos seus objetivos de preservação ambiental. Com o interesse de resguardar o patrimônio genético nacional, esse Ministério apoiou a inclusão do *Princípio de Precaução*, que estipula que caso haja indícios de riscos ao meio ambiente, as autoridades não devem alegar a falta de evidência científica como desculpa para não tomar as providências apropriadas.

Em outro extremo, os Ministérios da Agricultura e da Ciência e Tecnologia, motivados pela preocupação em não deixar a questão dos transgênicos ser tratada com medos irracionais, defenderam que a questão deveria ser tratada como guerra comercial, vital para a inserção do Brasil em uma economia à luz do século XXI. Assim, ambos os Ministérios defenderam o sistema simplificado quanto ao regulamento de exportação e importação de *commodities* transgênicas a fim de atender os interesses nacionais do agonegocio.

Durante a MOP2, realizada em Montreal, Canadá, em 2005, o Brasil e a Nova Zelândia protestaram contra o artigo 18.2(a) (aceito pela maior parte das delegações) que

prevê a identificação<sup>14</sup> “contém” OGMs em movimentos transfronteiriços, rejeitando com isso uma rotulação mais rigorosa de transgênicos no comércio internacional. A justificativa da posição brasileira era a de que o termo “pode conter” OGMs seria suficiente para cumprir o objetivo de assegurar proteção a possíveis danos à biodiversidade bem como a escolha da opção “contém” levaria a um aumento do preço das *commodities* sem nenhum adicional na biossegurança. Diante desse posicionamento, a mudança da redação desse artigo do Protocolo de Cartagena foi adiada para o próximo encontro das Partes.

Na 3ª Reunião das Partes do Protocolo de Cartagena (MOP3), realizada em Curitiba, em março de 2006, a diplomacia brasileira, usando-se da qualidade de anfitriã, apresentou propostas acreditando que alcançaria o consenso definitivo. O Brasil mudou sua posição e passou a defender a opção “contém” para identificar OGMs, como uma estratégia para convencer os países a criar um sistema conjunto que permitisse os dois rótulos (“contém” e “pode conter”), que vigoraria por dois anos até passar a ser totalmente rotulado pelo “contém”. A estratégia brasileira pautava-se em encontrar uma solução para viabilizar a rotulagem em curto prazo. O texto final aprovado na Reunião estabeleceu que as cargas de transgênicos destinadas à movimentação transfronteiriça deverão constar o rótulo “contém” OGMs, no prazo de até seis anos. Os países que já realizam a segregação das sementes poderão adotar o “contém” imediatamente. Como afirma Marina Silva<sup>15</sup>: "Quando optamos claramente pelo 'contém' e estabelecemos um período de transição para ele entrar em vigor, estamos possibilitando a identificação imediata nos países que já fazem a segregação e permitindo a adaptação daqueles que não fazem".

Os fatores domésticos ganham relevância na análise sobre a atuação brasileira no regime na medida que partimos da hipótese que a variação do posicionamento do Brasil sobre os transgênicos ao longo das negociações do regime é decorrente não apenas da heterogeneidade entre os representantes das delegações brasileiras, a favor ou contra a liberação dos transgênicos, mas também é resultado das alianças e clivagens de setores privados, governamentais e não governamentais que se articulam no plano doméstico.

---

<sup>14</sup> Disponível em: <http://www.biodiv.org/biosafety/protocol.shtml>. Acesso em: 31 de outubro de 2006.

<sup>15</sup> Disponível em: <http://www.radiobras.gov.br/materia.phtml?materia=259394&q=1>. Acesso em 01 de dezembro de 2006.

Em resumo, o posicionamento do Brasil em relação a rotulagem de transgênicos no período considerado neste texto (1992-2006) oscilou entre “pode conter” e “contém” OGMs e, na MOP3, acabou assumindo as duas opções para rotulagem de transgênicos.

## Considerações Finais

Viu-se que Protocolo de Biossegurança foi, provavelmente, o acordo multilateral que mais sofreu com a influência de interesses econômicos bem definidos. Isto explica a rápida formação de grupos de interesse durante o processo de negociação do texto, assim como sua rápida adaptação ao atual contexto tecnológico.

O Brasil, que foi refém de suas próprias divergências internas durante as negociações multilaterais para o Protocolo, não foi capaz de assumir um papel importante no âmbito do regime. Contudo, dada a sua capacidade de exportação e o tamanho de seu mercado consumidor, o Brasil pode vir a desempenhar um papel importante no futuro. Por enquanto, a legislação nacional específica sobre o tema ainda é frágil e vem sendo debatida com o intuito de ser revisada. Conseqüentemente, o direito constitucional a um meio ambiente limpo, o cumprimento de requisitos internacionais de licenciamento ambiental e a observação da legislação específica sobre biossegurança ainda não estão completamente garantidos pelas instituições nacionais.

Apesar do equipamento legal, e também científico e tecnológico de que dispõe o Brasil para adequar-se às regras do Protocolo de Cartagena, reproduz-se no país a dicotomia que se verifica internacionalmente entre comércio e meio ambiente, presente, sobretudo, na agenda de interesses dos países desenvolvidos (Estados Unidos e UE). Essa polarização não parece contribuir para aprofundar o debate interno conducente a uma reflexão madura sobre as opções tecnológicas de que o Brasil dispõe para inserir-se na economia do século XXI, bem como com relação à proteção ambiental e ao desenvolvimento sustentável.

## REFERÊNCIAS

- CANDOTTI, Ennio. Debate: Eco-92: primeira avaliação da Conferência, **Revista Política Externa**, 1992, vol.1, nº 2, p. 35-53.
- CERVO, Amado Luiz. Relações Internacionais do Brasil: um balanço da era Cardoso. *In*: **Revista Brasileira de Política Internacional**. Brasília: IBRI, ano 45, nº 1, 2002.
- CORREA, Luiz Felipe de Seixas. As Relações Internacionais do Brasil em Direção ao Ano 2000, *In* Gelson Fonseca Jr. e Valdemar Carneiro Leão (orgs.), **Temas de Política Externa Brasileira**, Brasília: Fundação Alexandre Gusmão, 1989.
- CORRÊA, Gonçalves A. & CAMPOS, Leonilda B. **Comércio e Meio Ambiente: Atuação Diplomática Brasileira em Relação ao Selo Verde**. Brasília: Instituto Rio Branco; FUNAG; Centro de Estudos Estratégicos, 1998.
- DUARTE, LÍlian Cristina Burlamaqui Duarte. A Política Ambiental Internacional: Uma Introdução. *In*: **Cena Internacional**, Ano 6, Nº 1, jun/2004.
- GUIMARÃES, Roberto. Da oposição entre desenvolvimento e meio ambiente ao desenvolvimento sustentável: uma perspectiva do Sul. *In*: Gelson Fonseca Jr. e Sergio Naburo de Castro (orgs.), **Temas de política externa brasileira II**, São Paulo, Paz e Terra, 1994.
- GUPTA, Aarti. **Governing Trade in Genetically Modified Organisms: The Cartagena Protocol on Biosafety**. Environment, maio, 2000.
- INOUE, Cristina & SCHLEICHER, Rafael. Conhecimento científico e formação de regimes internacionais ambientais: o caso do regime de biossegurança. **Cena Internacional**, ano 6, nº 1, junho de 2004.
- LE PRESTE, Philippe. **Ecopolítica Internacional**. São Paulo: SENAC, 2000.
- \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. The Convention on Biological Diversity: Negotiating the Turn to Effective Implementation, [http://www.isuma.net/v03n02/prestre/prestre\\_e.shtml](http://www.isuma.net/v03n02/prestre/prestre_e.shtml) [acessado em 29 de outubro de 2006].
- MCCORNICK, John. **Rumo ao Paraíso: a história do movimento ambientalista**. Rio de Janeiro: Dumará, 1992
- MUNSON, Abby. "Should a Biosafety Protocol be Negotiated as a Part of the Biodiversity Convention?" **Global Environmental Change**, v. 5, n. 1, 1995, p. 8.
- NAÇÕES UNIDAS, **Resolução 3004 (XXVII) da Assembléia Geral**, dezembro de 1972.

PLATIAU, Ana Flávia B. & VARELLA, Marcelo Dias. O Regime Internacional de Biossegurança e suas implicações para os cidadãos brasileiros. *In: **Cena Internacional***, ano 6, nº 1, junho de 2004.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. Meio Ambiente e relações internacionais: perspectivas teóricas, respostas institucionais e novas dimensões de debate. *In: **Revista Brasileira de Política Internacional***, IBRI, ano 47, nº2, 2004.

RIBEIRO, Wagner Costa. **A ordem ambiental internacional**. São Paulo: Contexto, 2001.

SALATI, Eneas; SANTOS, Ângelo Augusto dos; KLABIN, Israel. Temas ambientais relevantes. **Estudos Avançados**, São Paulo, vol 20, nº 56, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php>. Acesso em: 01 Dez 2006.

SILVA, Heloisa Conceição Machado da. **Da substituição de importações à substituição de exportações: a política de comércio exterior brasileira de 1945 a 1979**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. Da deterioração dos termos de intercâmbio à consolidação do Modelo Substitutivo de Exportações: a política de comércio exterior brasileira de 1954 aos nossos dias. *In*, Cervo, Amado & Saraiva, J. F. **O Crescimento das Relações Internacionais no Brasil**, BsB, Ed. IBRI, 2005.

SORJ, WILKINSON, CORADINI. As Biotecnologias no Brasil: Políticas e Desenvolvimento. *In: **Biotecnologia e Sociedade: caso brasileiro***. Campinas: Editora da UNICAMP: São Paulo :ALMED, 1985.

VARELLA, Marcelo Dias & PLATIAU, Ana Flávia B. **Organismos Geneticamente Modificados (Org.)**. Belo Horizonte: Del Rey, 2005.

VIOLA, Eduardo. O Regime Internacional de Mudança Climática e o Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. Vol.17, nº 50, São Paulo, 2002.

VIOLA, Eduardo & Leis, Hector. O ambientalismo multissetorial no Brasil para além da Rio-92: o desafio de uma estratégia globalista viável. *In* Viola, Eduardo et al, **Meio Ambiente, desenvolvimento e cidadania: desafios para as ciências sociais**, SP: Cortez, 1995.

YOUNG, Oran. **Global governance: drawing insights from the environmental experience**. Cambridge, MIT Press, 1997.

## **Referências Eletrônicas**

[http://www.abiove.com.br/exporta\\_br.html](http://www.abiove.com.br/exporta_br.html). Acesso em: 02 dez 2006.

<http://www.biodieselbr.com/proalcool/pro-alcool.htm>. Acesso: 13 dez 2006.

<http://www.biodiv.org/biosafety/protocol.shtml>. Acesso: 31 outubro 2006.

<http://www.comciencia.br/reportagens/agronegocio/12.shtml>. Acesso: 03 dez 2006.

<http://www.cro-rj.org.br/biosseguranca.asp>. Acesso em: 04 dez 2006.

<http://www2.mre.gov.br/dai/tca.htm>. Acesso em: 13 dez 2006.

<http://www.radiobras.gov.br/materia.phtml?materia=259394&q=1>. Acesso em: 01 dez 2006.

<http://daccessdds.un.org/doc/RESOLUTION/GEN/NR0/270/34/IMG/NR027034.pdf?OpenElement>. Acesso 13 dez 2006.