Barreiras técnicas comerciais aos transgênicos no Brasil: a regulação nos estados do sul

Victor Pelaez Professor Adjunto do Departamento de Economia da Universidade

Federal do Paraná.

Leide Albergoni Graduanda de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Paraná, Bolsista do PET Economia.

Resumo

Desde 1998, uma decisão judicial suspendeu a comercialização de organismos geneticamente modificados (OGMs) no Brasil, particularmente a soja Roundup Ready (RR) da Monsanto. Seguindo essa decisão, alguns estados criaram leis ou resoluções no sentido de impedir a produção de OGMs em seus territórios. A principal motivação econômica para essas ações dos estados consiste na defesa das exportações de soja e derivados, principalmente para os mercados da Europa e do Japão, que dão preferência a produtos não transgênicos. Contudo muitos agricultores brasileiros têm produzido e comercializado OGMs ilegalmente, justificando as suas ações nas vantagens competitivas proporcionadas por uma suposta rentabilidade maior obtida com a soja RR. O objetivo deste artigo é comparar as políticas de regulação dos OGMs adotadas nos estados da Região Sul do País (Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná), em função de suas especificidades políticas e econômicas e de sua vulnerabilidade no controle do tráfico de sementes de soja RR através de suas fronteiras com os países e os estados vizinhos.

Palavras-chave

Transgênicos; soja; regulação.

Abstract

Since 1998 a judicial decision has suspended the commercialisation of GMOs in Brazil. Following this decision, several Federation States have created laws or resolutions banning GMOs on their territory. The main economic motivation for such decisions has been the defence of Brazilian soybean exports (the 2nd highest in the world) to the European and Japanese markets, which favour non-GMO products. However, many farmers produce and commercialise GMOs illegally, justifying their actions on the supposedly better economic results of these products. The aim of this paper is to compare the regulatory policies of GMOs in the Brazilian Southern States (Paraná, Santa Catarina and Rio Grande do Sul) in terms of their political and economic characteristics, their vulnerability towards the control of GMO smuggling from over the external borders (i.e. Argentina and Paraguay) and internal borders (i.e. among Brazilian States).

Artigo recebido em 28 jul. 2004.

1 - Introdução

Uma decisão judicial, em vigor desde 1998, baseando-se no Princípio de Precaução¹, proibiu o cultivo da soja transgênica — Roundup Ready (RR) — no Brasil, sendo estendida posteriormente a todos os organismos geneticamente modificados (OGMs). Desencadeou-se, então, um processo controvertido de disputa entre diferentes atores, favoráveis e contrários à rápida liberação dos OGMs no País, que se estabeleceu concomitantemente nas três instâncias de poder — Executivo, Legislativo e Judiciário. Esse processo levou a uma indefinição da política de regulação dos OGMs no nível federal, afetando diretamente as políticas comerciais do País, principalmente no que tange às

¹ Na Declaração do Rio sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente (1992), o Princípio de Precaução é definido como: "A fim de proteger o ambiente, o Princípio da Precaução deve ser amplamente adotado pelos países de acordo com suas capacidades. Onde houver ameaças de danos importantes ou irreversíveis, a falta de certeza científica não deve ser usada como uma razão para postergar medidas de prevenção da degradação ambiental".

exportações de soja e derivados — de que o Brasil é, no conjunto, o maior exportador mundial — e de carne de frango² — da qual o Brasil é o segundo maior exportador mundial.

Face a essa indefinição em nível federal, alguns governos estaduais resolveram criar barreiras técnicas comerciais aos OGMs em seus territórios, visando, principalmente, atender aos interesses econômicos de seus produtores agrícolas no mercado internacional. O objetivo deste artigo é apresentar e avaliar as estratégias adotadas pelos três estados da Região Sul do Brasil (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná) no que tange à regulação dos OGMs.

A Região Sul destaca-se no cenário nacional como a principal região agrícola do País, responsável, notadamente, por 38% da produção nacional de soja e por 95% da de carne de aves. Essa região possui ainda uma característica geográfica importante, ao apresentar uma grande extensão de fronteira, de mais de 1.500km, com a Argentina e o Paraguai, onde os OGMs são legalizados. Nesses países, a soja RR corresponde à quase-totalidade de suas safras. Grande parte da região fronteiriça entre Brasil, Paraguai e Argentina apresenta-se, na realidade, como uma vasta área contínua de produção de soja, através da qual se estabelece o tráfico ilegal de sementes de soja transgênica, cujo cultivo foi rapidamente disseminado no Brasil, principalmente no Rio Grande do Sul, apesar da ordem judicial proibindo o seu cultivo no País. Ao serem reproduzidas em território nacional, essas sementes passaram também a ser comercializadas clandestinamente em outros estados vizinhos, como Santa Catarina, mas principalmente no Paraná, que é o segundo maior produtor nacional de soja. Por outro lado, a proibição do cultivo e da comercialização de OGMs no Brasil é responsável pela redução do comércio de grãos (soja e milho) justamente com os países que são signatários do Mercosul.

Ao traçar um breve histórico dos processos de regulação dos OGMs adotados nesses estados, o artigo procura destacar as principais estratégias utilizadas pelos respectivos governos no que tange à formação de barreiras comerciais a esses produtos, as suas motivações políticas e econômicas, bem como a participação dos produtores rurais nesses processos. O método de pesquisa adotado neste trabalho inclui declarações de autoridades oficiais e representantes de associações de produtores rurais veiculadas pela mídia. Foram também realizadas entrevistas com os representantes dos principais atores

² Os OGMs têm uma repercussão importante no mercado internacional de carne de frango, na medida em que muitos importadores (europeus, asiáticos e do Oriente Médio) têm dado preferência, ou mesmo exigido, que a ração desses animais não contenha produtos transgênicos.

envolvidos no processo de regulação dos OGMs (autoridades governamentais, representantes de associações de produtores rurais e agentes de comércio dos principais frigoríficos exportadores de carnes de aves dos respectivos estados). As entrevistas semi-estruturadas permitiram verificar e complementar os argumentos desses atores veiculados pela mídia, bem como as decisões adotadas pelas autoridades governamentais através da publicação de documentos oficiais. Tais documentos incluem leis, resoluções e relatórios de audiências públicas organizados por assembléias estaduais. As entrevistas permitiram também realizar um retrospecto histórico dos processos de regulação nos estados, dando ênfase aos conflitos de interesse que envolvem a adoção desse tipo de tecnologia.

A abordagem histórica adotada orienta-se no sentido de identificar as barreiras comerciais mais como um processo político de resolução de conflitos de interesse do que como um consenso baseado em pareceres de especialistas em biossegurança. Pelo contrário, o fato de que os OGMs sejam ainda uma tecnologia recente tende a acentuar as divergências dos especialistas quanto aos métodos de análise e de gestão do risco, assim como dos resultados obtidos nas avaliações de impacto ambiental e à saúde humana. Dada a complexidade dos processos de regulação em questão, envolvendo as articulações políticas dos diferentes grupos de interesse e as especificidades históricas, econômicas e culturais de cada estado, está além do escopo deste trabalho realizar uma análise aprofundada desses processos. A contribuição que se pretende com este trabalho reside justamente nas possibilidades de se mostrarem as evidências da dimensão política do progresso técnico, na medida em que as trajetórias tecnológicas adotadas são o resultado de um caminho de dependência traçado muito mais por um processo de disputa de interesses do que por um consenso baseado no caráter positivo do progresso técnico.

2 - Barreiras técnicas comerciais

As preocupações levantadas quanto aos possíveis impactos à saúde humana e ao ambiente causados pela produção de OGMs em larga escala têm mobilizado a opinião pública, bem como os organismos oficiais de regulação de alguns países — principalmente na União Européia (UE) —, no sentido de criar instrumentos de controle do plantio e da comercialização de transgênicos, incluindo moratórias à sua liberação. A aplicação do Princípio da Precaução tem sido justificada pela consideração da inexistência de estudos que comprovem a inocuidade dos OGMs. Dessa forma, o Princípio da Precaução torna-se um

instrumento legitimador de criação de barreiras comerciais a esses produtos. A adoção dessas barreiras comerciais pela UE tem sido cada vez mais contestada pelos EUA (os maiores produtores e exportadores de OGMs), que adotaram uma política de desregulamentação desses produtos, baseando-se no Princípio da Equivalência Substancial³.

Por um lado, a posição oficial dos EUA considera o seu marco regulatório em relação aos OGMs como risk-based regulation ou science-based regulation, procurando, ao mesmo tempo, desqualificar o Princípio da Precaução como vago e sem fundamento científico (Levidow; Carr, 2000; König, 2002). Seguindo essa lógica, o Princípio de Precaução tem sido criticado pelo seu caráter ambíguo e inconsistente, o que proporcionaria decisões insustentáveis do ponto de vista legal (Marchand, 2002) e do econômico (Morris, 2002). Por outro lado, Millstone, Brunner e Mayer (1999) provocaram uma forte controvérsia⁴, ao criticarem o Princípio da Equivalência Substancial como sendo um teste sem fundamento científico, usado para legitimar interesses comerciais. Além disso, a European Environment Agency (2001) e autores como Groth (2000) e Vogel e Lynch (2001) têm enfatizado que, apesar das críticas do Governo norte-americano ao Princípio da Precaução, este tem sido adotado pelos EUA em várias ocasiões relacionadas à regulação de alimentos e de substâncias químicas. Para Jasanoff (2002, p. 5), a disputa regulatória entre EUA e UE reflete duas abordagens distintas de política ambiental, baseadas no risco e na precaução. Enquanto o conceito de risco parece "(...) deixar os problemas ambientais mais fáceis de lidar (...), o conceito de precaução parece realçar a ignorância humana e a incerteza". Como observa a autora:

"(...) políticas ambientais divergem dentro de cada país não apenas porque as pessoas avaliam de forma diferenciada os aspectos ambientais, mas também porque outros valores importantes — como compromissos de transparência, consenso, eficiência econômica ou regulamentações locais — influenciam profundamente a análise e a gestão dos riscos ambientais. A fronteira existente entre os 'valores ambientais' e os valores 'públicos ou políticos' não pode assim ser explicitada: o que as pessoas escolhem para proteger o ambiente e o

³ O Princípio da Equivalência Substancial considera que os OGMs são quimicamente equivalentes aos organismos obtidos por técnicas convencionais, não necessitando, portanto, de estudos complementares de toxicidade.

⁴ As reações às declarações de Millstone, Brunner e Mayer foram publicadas na revista **Nature**, por Trewavas e Leavert (1999); Kearns e Mayers (1999); Burke (1999); e Rees (1999).

que elas consideram nas suas tradições de tomada de decisão parecem estar inextricavelmente ligados" (Jasanoff, 2002, p. 2-3).

Segundo Viscusi, Vernon e Harrington (1995), as barreiras comerciais podem assumir uma dimensão social, ou seja, podem ser caracterizadas como um subconjunto de "regulações sociais" voltadas à gestão do risco inerente à adoção do progresso técnico, visando à proteção do interesse público. Esse tipo de regulação está prevista no Acordo Sanitário e Fitossanitário da OMC, ao considerar a possibilidade de que, na falta de evidências científicas suficientes sobre a inocuidade de determinado produto, seus países-membros possam adotar barreiras sanitárias e fitossanitárias com a finalidade de preservar o meio ambiente e a saúde pública. A adoção dessas medidas está vinculada a uma avaliação científica do risco, cujos padrões de análise — determinados pela Comissão Internacional do Codex Alimentarius — serviriam para harmonizar os diferentes critérios e interesses envolvidos na definição do que seriam as barreiras técnicas comerciais (Roberts; Orden; Josling, 1999). Apesar dos acordos internacionais que reconhecem a ação intermediadora do Codex Alimentarius, as políticas de segurança alimentar, em termos de métodos de análise de risco e de padrões de qualidade, diferem significativamente entre os países, dificultando a sua harmonização. E, na medida em que não há uma convergência entre os critérios de análise adotados pelos diferentes países, as barreiras técnicas adotadas pelos importadores podem ser interpretadas como uma prática protecionista pelos países exportadores (Hillman, 1997).

Do ponto de vista econômico, as barreiras técnicas podem ser definidas como:

"(...) regulamentações e padrões que controlam a venda de produtos nos mercados nacionais, que têm como principal objetivo a correção das falhas de mercado advindas de externalidades associadas à produção, à distribuição e ao consumo desses produtos. Essas externalidades podem ser regionais, nacionais, transnacionais ou globais" (Roberts; Josling; Ordem, 1999, p. 3).

Essa definição focaliza a análise das barreiras técnicas no princípio da falha de mercado, cuja solução passa fundamentalmente pela ação reguladora do Estado. Roberts, Josling e Orden (1999, p. 3) identificam quatro situações nas quais as barreiras técnicas podem ser adotadas:

"• custos de coordenação e comportamento oportunista num ramo industrial previnem o desenvolvimento de padrões compatíveis, que poderiam aumentar o potencial das firmas de se beneficiarem de economias de escala;

- autoridades regulatórias julgam que os mercados falham no sentido de fornecer quantidades ótimas de recursos ambientais de caráter público:
- um agente regulador conclui que somente os mecanismos de mercado são incapazes de prevenir ou corrigir externalidades que surgem quando bens importados podem estar acometidos de doenças ou pestes que reduzem a produção interna ou aumentam os seus custos de produção;
- os agentes reguladores ou os representantes de um ramo industrial acreditam que a informação associada à saúde ou a atributos éticos de produtos agrícolas pode ser desconhecida ou estar assimetricamente distribuída entre os produtores e os consumidores, ou, ainda, que os custos de transação para obter tais informações podem ser proibitivamente altos para os consumidores".

Dentre essas situações, as duas últimas estariam diretamente ligadas ao controle das possíveis externalidades advindas da produção de OGMs, pelas quais as autoridades reguladoras têm justificado suas ações no sentido de estabelecer barreiras técnicas ao comércio desses produtos. Roberts, Josling e Orden (1999) observam também a possibilidade de captura da regulação relativa ao controle dessas externalidades, através do lobby exercido por grupos interessados em limitar a concorrência nos mercados onde atuam. Hillman (1997) considera as condições de captura dos agentes reguladores através de um protecionismo administrativo, no qual esses agentes podem se submeter a interesses específicos de determinados grupos, seja pela corrupção, seja pela própria incompetência administrativa. Mas, para Hillman, o maior risco de captura advém da falta de controle público (accountability) sobre a ação dos agentes reguladores. Nesse sentido, o lobby exercido por diferentes grupos de interesse pode contribuir para aumentar a transparência e tornar mais rígidos os critérios de análise e gestão do risco realizado pelas agências reguladoras. Tal ação pode ser observada, por exemplo, no papel exercido por organizações nãogovernamentais (ONGs) ambientalistas dos EUA, no sentido de tornar mais rigorosos os critérios adotados pela Environmental Protection Agency (EPA) para a liberação de OGMs resistentes a insetos, ao questionarem publicamente os procedimentos de análise e gestão do risco dessa agência. Na Europa, os casos da doença da "vaca louca" fortaleceram ainda mais a ação de ONGs ambientalistas, levando a uma revisão mais rigorosa das barreiras técnicas comerciais adotadas pela União Européia em relação aos OGMs (Levidow; Carr, 2000; Levidow, 2001; König, 2002).

Na medida em que diferentes grupos de interesse têm visões diferenciadas sobre as externalidades econômicas advindas da adoção de novas tecnologias,

como no caso dos OGMs, a harmonização dos conflitos torna-se uma questão eminentemente política. As resistências às pressões por uma harmonização dos regimes reguladores, no sentido de liberação global dos OGMs, encontram sustentação econômica e política na existência de mercados consumidores capazes de garantir os riscos inerentes à não-adoção de tecnologias consideradas mais eficientes. A quarta seção deste trabalho ilustra as estratégias dos governos estaduais da Região Sul do Brasil, seguindo justamente essa perspectiva político-econômica de alinhamento ao marco regulatório adotado pelo seu maior mercado consumidor (União Européia), em contradição com a política de liberação dos OGMs adotada pelo Governo Federal.

3 - As disputas na regulação dos OGMs

Desde 1996, estabeleceu-se, no Brasil, um intenso debate sobre os efeitos ambientais e à saúde humana dos OGMs, restrito inicialmente à comunidade acadêmica. A controvérsia sobre o tema acentuou-se ainda mais em junho de 1998, quando a Monsanto solicitou à Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) a autorização para a comercialização, no Brasil, da soja Roundup Ready, resistente ao herbicida glifosato. Nesse momento, várias organizações, como a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, o Greenpeace e o Instituto de Defesa do Consumidor (IDEC), se manifestaram contra a aprovação da semente, baseadas no argumento da falta de estudos de impacto ambiental que confirmassem a inocuidade do produto. Seguindo esse argumento, o IDEC e o Greenpeace ajuizaram uma ação civil pública questionando os procedimentos de avaliação propostos pela CTNBio.

Em setembro de 1998, uma decisão do Supremo Tribunal de Justiça (STJ), baseada no Princípio de Precaução, aceitou a ação encaminhada pelas ONGs, proibindo o Governo Federal de liberar a comercialização da soja RR até que a comercialização do produto fosse regulamentada e fossem realizados estudos de impacto ambiental. Apesar da proibição judicial, a CTNBio concluiu, dias depois, que não havia razões científicas para proibir a comercialização da soja RR, dispensando os estudos de impacto ambiental. Começou, a partir daí, uma longa batalha judicial, na qual a União e a Monsanto apresentaram recursos contestando a decisão judicial.

Em junho de 2000, a Justiça Federal estendeu a proibição do cultivo e da comercialização da soja RR a todos os organismos geneticamente modificados, atendendo à outra ação judicial impetrada pelas mesmas ONGs. O recurso da União e da Monsanto começou a ser julgado somente em fevereiro de 2002, por

um colegiado de três juízes. A conclusão do julgamento ocorreu apenas em julho de 2004, dando ganho de causa à União e à Monsanto por dois votos a um, ao considerar que a CTNBio tem competência para dispensar estudos de impacto ambiental. Contudo a não-unanimidade do parecer judicial permitiu ao IDEC recorrer da decisão (em setembro de 2004), o que implica a manutenção legal da ação cautelar que suspendeu a autorização para a comercialização da soja RR pela CTNBio.

O fato de 2002 ter sido um ano de eleições à Presidência da República contribuiu, certamente, para o longo adiamento da conclusão judicial, uma vez que a política pró-transgênicos, defendida pelo governo de Fernando Henrique Cardoso, poderia ser alterada com a vitória do candidato de oposição (Luís Inácio Lula da Silva) do Partido dos Trabalhadores (PT). De fato, Lula da Silva ganhou as eleições, assumindo a Presidência em janeiro de 2003. Apesar de ele ter sido o único candidato que explicitou, durante as eleições, a posição de seu partido político contrária à rápida liberação dos OGMs no Brasil, a nomeação de seu Ministério tornou-se uma complexa combinação de diferentes interesses políticos, com visões antagônicas no que tange à regulação dos OGMs. Dentro desse antagonismo, três ministros destacam-se: o Ministro da Agricultura e o Ministro da Indústria e Comércio, favoráveis à liberação dos OGMs, e a Ministra do Meio Ambiente, que insiste na moratória aos OGMs.

A Ministra do Meio Ambiente, ao assumir o cargo, tentou adiar por seis meses a decisão final da Justiça, alegando a necessidade de um reexame cuidadoso da matéria por parte do novo governo. A Justiça concedeu, no entanto, um prazo de 60 dias para a conclusão do processo. Em fevereiro de 2003, o Presidente da República determinou, através do Decreto nº 4.602, a formação de um grupo de trabalho composto por nove Ministérios, a fim de aperfeiçoar e harmonizar a legislação e as ações governamentais voltadas ao licenciamento e à fiscalização dos OGMs no Brasil. Nessa mesma data, os representantes do Partido dos Trabalhadores no Congresso Nacional divulgaram uma nota pública, assinada por 17 deputados e quatro senadores, reiterando o compromisso assumido pelo PT de reconhecimento do Princípio da Precaução e de apoio à moratória sobre a produção de OGMs.

Apesar da proibição judicial do plantio comercial da soja RR no Brasil, em setembro de 1998, muitos plantadores de soja desrespeitaram essa decisão, cultivando o produto de forma ilegal e fazendo com que houvesse uma expansão considerável dessa cultura, principalmente no Estado do Rio Grande do Sul. O Ministério da Agricultura estimava que cerca de seis milhões de toneladas de soja — mais de 10% da produção nacional de soja prevista em 49 milhões de toneladas na safra 2002/03 — fossem transgênicas (Salvador, 2003). Isso geraria

um importante impasse jurídico, político e econômico para o País, na medida em que a destruição dessa produção ilegal de soja corresponderia a um prejuízo estimado entre US\$ 1,0 bilhão e US\$ 1,3 bilhão em exportações (A encruzilhada..., 2003).

A saída jurídica para esse impasse, indicada pelo grupo interministerial que trata a questão dos OGMs, foi a elaboração de um termo de "ajustamento de conduta", através do qual os agricultores infratores seriam perdoados mediante o compromisso de não cultivar mais OGMs e de não comercializar os grãos transgênicos como sementes. Esse termo foi editado como medida provisória (MP 113, de março de 2003), com validade exclusiva para a safra de 2003, e, mais tarde, esta foi transformada na Lei nº 10.688. Dado o impasse judicial que se manteve ao longo daquele ano, uma nova medida provisória (MP 131) foi editada em setembro de 2003, a fim de garantir a possibilidade legal de também cultivar a safra de 2004 com sementes de soja transgênicas.⁵

A ação judicial movida pelo IDEC em 1998, contra a liberação dos OGMs, faz parte de um movimento de resistência maior, do qual participa uma série de ONGs ligadas ao desenvolvimento social e econômico da pequena produção agrícola. Essas ONGs articulam-se em redes destinadas, dentre outras coisas, à difusão, em nível nacional, de técnicas de cultivo, como a preservação e o melhoramento de material genético vegetal. O lobby exercido pela ação das ONGs junto aos Poderes Executivo e Legislativo tem reivindicado uma transparência maior dos critérios de avaliação dos OGMs adotados pela CTNBio, bem como o aperfeiçoamento da legislação federal, no sentido de garantir essa transparência e de evitar a aprovação comercial de qualquer produto transgênico sem o estudo de impacto ambiental. A reivindicação por um marco regulatório mais rígido no que tange aos OGMs, visa, ao mesmo tempo, à criação de barreiras comerciais voltadas à minimização do risco de perda de controle de reprodução do material genético pelos pequenos agricultores (Pelaez; Schmidt, 2002). Por outro lado, o lobby exercido pelas empresas produtoras de sementes transgênicas no sentido da liberação dos OGMs visa garantir o retorno dos investimentos realizados tanto no desenvolvimento da tecnologia quanto na expressiva participação no mercado brasileiro de sementes.⁶ O *lobby* exercido por essas

⁵ Uma solução mais definitiva para esse impasse deve vir com a aprovação do novo Projeto de Lei de Biossegurança, a ser votado pelo Congresso.

⁶ Através da aquisição de uma série de empresas brasileiras e de outras multinacionais instaladas no Brasil, a Monsanto tornou-se a maior empresa estrangeira do ramo no País, controlando 60% do mercado nacional de sementes de milho e 18% do de soja. A Pioneer (controlada pela Du Pont) vem em seguida, com 14% do mercado nacional de sementes de

empresas sustenta a sua legitimidade nas promessas de aumento de produtividade e rentabilidade das culturas transgênicas como garantia de manutenção da competitividade da agricultura em nível internacional e como garantia de abastecimento alimentar para as gerações futuras (Pelaez; Sbicca, 2003).

Essa polarização de interesses, que marca a disputa em nível federal, balizou as políticas de regulação dos OGMs em nível estadual, através das quais é possível identificar as percepções dos diferentes grupos de interesse no que tange às externalidades econômicas inerentes à adoção desse tipo de tecnologia, como será apresentado a seguir.

4 - Tentativas de formação de territórios livres de OGMs no Brasil

A disputa judicial iniciada em 1998 impediu, desde então, a definição de uma política agrícola explícita no que tange à produção comercial de OGMs no Brasil. Essa indefinição foi sustentada, em grande parte, pela posição pró-transgênicos do Governo Federal anterior, substituído em janeiro de 2003. Aquele se mostrou, em muitos casos, omisso no cumprimento da proibição judicial em relação à fiscalização de lavouras ilegais, ao controle da produção experimental de OGMs, à regulamentação das multas previstas pela Lei de Biossegurança e à permissividade na importação de grãos transgênicos da Argentina e dos EUA (Ferro, 2000)⁷.

Face a essa indefinição política em nível federal, alguns governos estaduais assumiram iniciativas de proibição de cultivo e de comercialização de OGMs. Estes visavam, fundamentalmente, defender os interesses comerciais de seus respectivos territórios, seguindo uma lógica de legitimação de poder em nível local.

milho e 2% do de soja. No mercado de sementes de soja, outras empresas multinacionais têm participação expressiva, como a Novartis, com 11%, e a Dow, com 5% (Wilkinson; Castelli, 2000).

⁷ Uma descrição mais detalhada sobre as principais estratégias adotadas pelo Governo Federal anterior para a liberação dos OGM no Brasil é feita por Pelaez e Schmidt (2003).

4.1 - Rio Grande do Sul: um projeto político controvertido

O Estado do Rio Grande do Sul é o segundo maior exportador agrícola do País, participando com 17% do valor das exportações agrícolas brasileiras (Brasil, 2002). Apresentando uma área plantada de cerca de 3,5 milhões de hectares, é o terceiro maior produtor nacional de soja, com 7,5 milhões de toneladas, o que corresponde à cerca de 20% da produção nacional. O Estado destaca-se ainda como terceiro produtor (15,9%) e exportador (27%) nacional de carne de frango (ABEF, 2003) e como segundo maior produtor de trigo, com 38,5% da produção nacional (CONAB, 2003).

Em novembro de 1998, o PT, partido de oposição ao Governo Federal da época, venceu as eleições estaduais no Rio Grande do Sul e anunciou a intenção do futuro governo de fazer do Estado uma "zona livre de transgênicos". Essa decisão tinha um sentido político importante, na medida em que uma parte significativa dos eleitores do PT no Rio Grande do Sul estava ligada a movimentos de pequenos agricultores, através de ONGs voltadas ao desenvolvimento rural. Além disso, vários dos quadros dessas ONGs trabalharam na campanha política do governador eleito e acabaram por assumir postos importantes na nova administração do Governo do Estado (Pelaez; Schmidt, 2002).

A explicitação da intenção política do novo governo de esquerda de manter o Rio Grande do Sul como território livre de transgênicos gerou uma forte reação por parte dos grandes proprietários de terra do Estado. A Federação da Agricultura do Rio Grande do Sul (Farsul), representante dos interesses desses produtores, que até então vinha participando dos debates sobre os OGMs com uma posição de cautela sobre o assunto, começou a defender publicamente a adoção desse tipo de tecnologia. A Farsul contou ainda com o apoio direto do Governo Federal, através do então Ministro da Agricultura Pratini de Morais, oriundo do Rio Grande do Sul e pertencente a um partido de direita — Partido Progressista Brasileiro (PPB) — radicalmente contrário ao partido de esquerda do novo governador do Rio Grande do Sul (Pelaez; Dalto, 2002).

O Governo do Estado sustentava sua estratégia política de criação de um território livre de OGMs, baseando-se na idéia de que a introdução dos OGMs na agricultura gaúcha envolveria riscos de diversas ordens:8

⁸ Esse discurso fazia parte de uma campanha publicitária do Governo do Estado dirigida aos produtores rurais e aos consumidores, através do *slogan* "Transgênicos, não plante esta idéia" (Menasche, 2000).

- ambiental, pois os resultados dos estudos toxicológicos e de impacto ambiental com OGMs, além de controvertidos, não são ainda conclusivos;
- econômico, uma vez que os principais países consumidores de soja (União Européia e Japão) procuram alimentos não transgênicos, fazendo com que o País possa perder ou deixar de ganhar parcelas significativas do mercado internacional;
- social, em função da grande proporção de pequenos agricultores no Estado do Rio Grande do Sul que produzem a sua própria semente e que poderiam, no caso, aumentar ainda mais a sua dependência das empresas trasnacionais de sementes;
- geopolítico, na medida em que o País pode perder o controle nacional sobre a produção de sementes (Hoffman, 2001).

Na visão do Deputado Estadual Frederico Antunes, que representa os interesses da Farsul, a posição do Governo do Estado de proibir o cultivo de OGMs era retrógrada, uma vez que impede os agricultores gaúchos de terem acesso a uma tecnologia capaz de reduzir custos de produção e de aumentar a sua competitividade no mercado internacional. As suspeitas quanto aos possíveis riscos ambientais gerados pelos OGMs seriam infundadas, se se considerar que, após anos de cultivo em outros países, não foram identificados efeitos adversos com relação à soja transgênica (Antunes, 2001).

A tentativa do Governo do Estado de criar uma lei instituindo o Rio Grande do Sul como um território livre de transgênicos acabou frustrada, devido ao fato de a bancada de seu partido na Assembléia Legislativa ser minoritária. O Governo concentrou-se, então, no trabalho de fiscalização das lavouras de soja e das empresas armazenadoras e beneficiadoras de sementes. Apesar de o Governo Estadual ter realizado uma fiscalização intensa, chegando a apreender mais de 200 toneladas de soja transgênica e a interditar mais de 400 hectares de lavoura em 1999 (Pelaez; Dalto, 2002), a sua atuação foi bastante limitada, principalmente em função dos seguintes fatores:

- o forte contrabando de sementes de soja transgênicas oriundas da Argentina, facilitado pela extensa fronteira (Mapa 1) com aquele país, de cerca de 1.000km de extensão. Além do mais, a fiscalização da fronteira com a Argentina é uma atribuição do Governo Federal, através do Ministério da Agricultura;
- a rápida multiplicação das sementes ilegais em território gaúcho (de 40 a 50 vezes a cada safra) tornou-se uma prática rentável, na medida em que não se pagam impostos, nem *royalties* à indústria de sementes. A identificação dessa comercialização ilegal torna-se dificultada pela prática do escambo, na qual se trocam os grãos produzidos por sementes (Eichler, 2003; Silva, 2003);

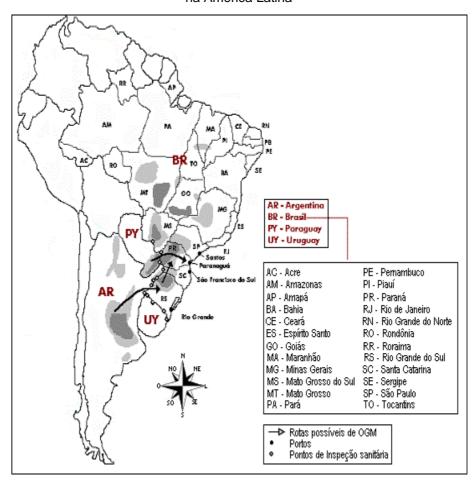
- uma lei (Lei nº 11.463) que transferia o poder de fiscalização dos OGMs do Governo Estadual para o Federal, proposta pelo Deputado Frederico Antunes, foi aprovada na Assembléia Legislativa do Estado, vigorando de abril a setembro de 2000, quando, então, o Governo Estadual conseguiu provar a sua inconstitucionalidade. Essa lei impediu, durante seis meses, o trabalho de fiscalização que vinha sendo realizado pelo Departamento de Proteção Vegetal do Estado (Pelaez; Dalto, 2002);
- a fiscalização realizada pelo Governo do Rio Grande do Sul gerou uma forte resistência dos produtores rurais, organizados através da Farsul, que chegaram a impedir fisicamente a ação dos fiscais do Departamento de Proteção Vegetal. Essa resistência acentuou o desgaste político do Governo Estadual em seu objetivo de controle do cultivo de OGMs, fazendo com que recuasse em sua estratégia de ação baseada numa prática coercitiva (Pelaez; Dalto, 2002).

As alternativas aos embates envolvendo a fiscalização do cultivo de transgênicos consideradas pela Secretaria de Agricultura envolveram a implantação de um sistema de certificação dos grãos não transgênicos. Houve, então, uma mudança de orientação na estratégia do Governo: da coerção para a inserção de produtores rurais em mercados consumidores dispostos a pagar diferenciais de preços atrativos à produção da soja convencional e também da soja produzida sem agrotóxicos. Nesse projeto, destaca-se a experiência da Cooperativa Tritícola de Três de Maio (Cotrimaio), com 6.500 agricultores associados, que instituiu um programa de produção de soja convencional certificada e de soja orgânica, voltado principalmente ao mercado externo (Wünch, 1999; Porto, 2001). A Cotrimaio tem obtido, através desse programa, preços até 10% superiores aos preços de mercado (Correa, 2000).

Com a derrota do Governo do PT na eleição estadual de novembro de 2002, uma nova política agrícola, favorável à liberação dos OGMs, passou a ser implementada no Rio Grande do Sul. O novo Secretário da Agricultura, ao visitar a sede da Farsul em janeiro de 2003, declarou que o Estado não fiscalizará a produção de transgênicos no Rio Grande do Sul, explicitando que: "Para efeito de agente público, nós não enxergamos a soja transgênica" (SAA apóia..., 2003). Dias depois, o Presidente da Farsul sugeriu ao novo Ministro da Agricultura a estadualização da regulamentação dos transgênicos (Osse, 2003), invertendo justamente a política que havia sido adotada pela Lei nº 11.463, de federalização da regulamentação dos OGMs. Observa-se, portanto, no Rio Grande do Sul, uma mudança radical na política de regulamentação dos transgênicos, cuja evolução dependerá, fundamentalmente, das ações e das negociações que serão estabelecidas pelo Governo Federal.

Mapa 1

Principais regiões produtoras de soja e possíveis rotas de OGMs na América Latina



FONTE: Adaptado de USDA. **World agricultural production**. Washington, DC: United States Department of Agriculture, 2002. Disponível em: http://www.fas.usda.gov/oce/waob/jawf/profiles/mwcacp2.htm Acesso em: 11 fev. 2003.

4.2 - Santa Catarina: um projeto político inconcluso

O Estado de Santa Catarina é o quarto exportador de produtos agrícolas do País, com uma participação de 8% do valor total (Brasil, 2002). A sua participação na produção de soja é pouco expressiva, com 1,3% da produção nacional (CONAB, 2003). A sua atividade agrícola principal é a produção de aves e suínos, posicionando-se, respectivamente, como segundo (18,6%) e primeiro produtor nacional (24%). O Estado destaca-se, contudo, na liderança das exportações nacionais de carne de frango (38,4%) e de carne suína (70%) (ABEF, 2002; ABIPECS, 2001).

A produção de carnes de aves e de suínos no Estado baseia-se fundamentalmente numa estrutura de integração contratual com grandes frigoríficos, ou cooperativas agropecuárias. Esse sistema viabiliza a pequena produção agrícola de caráter familiar, o que confere ao Estado de Santa Catarina uma estrutura fundiária menos concentrada em relação aos demais estados da Federação: as propriedades com menos de 50 hectares ocupam 41% da área dos estabelecimentos agrícolas e são responsáveis por mais de 70% do valor da produção agrícola do Estado. No caso da produção de aves e suínos, essa participação chega a 80% (Instituto CEPA, 2003).

O perfil de produção agrícola do Estado, marcado pelo predomínio econômico de pequenas e médias propriedades, seria o fator determinante para a adoção de uma estratégia de política agrícola diferenciada pelo Governo do Estado. Tal estratégia baseia-se no fortalecimento da agroecologia, visando a uma inserção maior no mercado externo, especialmente no de países desenvolvidos, onde a demanda por produtos orgânicos tem se revelado como tendência de consumo. Em 1998, o Governo aprovou a Lei nº 11.069, com o objetivo de exercer um controle mais rigoroso sobre o uso de agrotóxicos no Estado; e, em novembro de 2000, foi criada a Agenda Técnica Governamental, visando à abolição do uso de agrotóxicos no Estado (Santa Catarina, 2000).

Seguindo a polêmica gerada em torno da regulação dos OGMs no País, o Governo do Estado criou, em novembro de 1999, uma comissão de trabalho multidisciplinar, envolvendo representantes das Secretarias de Estado da Justiça, da Saúde, da Agricultura e da Ciência e Tecnologia, com o objetivo de elaborar uma proposta de política sobre OGMs para o Estado de Santa Catarina. Essa comissão concluiu, em novembro de 2000, um projeto de lei dispondo sobre o plantio de OGMs e criando um conselho técnico de biossegurança para o Estado. Esse projeto foi submetido à consulta pública. Contrariamente ao que ocorreu no Rio Grande do Sul, o processo de elaboração e de aprovação da Lei nº

12.128 ocorreu sem grandes polêmicas, indicando um aparente consenso entre os diferentes representantes das associações de produtores rurais, das agroindústrias e das ONGs ambientalistas e de consumidores (EPAGRI, 2000; Furlanetto, 2002; Jacobowski, 2002)⁹. Essa lei, aprovada em janeiro de 2002, determinou a instituição de uma moratória de cinco anos ao cultivo comercial de OGMs no Estado, passando também a exigir a rotulagem de alimentos que contenham ou provenham de OGMs.

Apesar de, em Santa Catarina, a soja não ser uma cultura economicamente relevante, a aprovação da Lei nº 11.069 teria, em princípio, um efeito positivo principalmente nas exportações de carne de frango. Segundo agentes comerciais de vários frigoríficos que exportam esse produto, alguns mercados consumidores (Europa, Oriente Médio, Japão) têm se tornado cada vez mais exigentes quanto à demanda de carnes de animais que não tenham sido alimentados com rações elaboradas a partir de OGMs. Alguns importadores, principalmente de países europeus, chegam a exigir certificado de qualidade das rações utilizadas, além de realizarem inspeções periódicas nas unidades de produção. Apesar do acréscimo de custos envolvido no controle das rações animais, os agentes comerciais, em geral, consideram que esse procedimento permite oferecer um diferencial de qualidade importante, tanto para a manutenção de mercados quanto para a conquista de novos mercados (Barcelos, 2003; Borin, 2003; Castore, 2003; Shimobuko, 2003; Périco, 2003; Grolli, 2003).

O projeto de lei estadual relativo à regulamentação dos OGMs levou, no entanto, mais de um ano para ser aprovado na Assembléia Legislativa, enquanto o Conselho Técnico Estadual de Biossegurança, nomeado em setembro de 2002, tomou posse somente em dezembro daquele ano. Apesar da importância estratégica da implementação dessa lei em termos de competitividade internacional para a produção avícola brasileira, a morosidade do processo deixa dúvidas quanto às prioridades do mesmo na agenda política do Estado.

4.3 - Paraná: uma estratégia política mais eficaz

O Paraná é o terceiro exportador de produtos agrícolas dentre os estados da Federação, com uma participação 15,7% do total (Brasil, 2002). O Paraná

⁹ A Federação dos Agricultores do Estado de Santa Catarina (FAESC), apesar de favorável ao cultivo de OGMs, mantém uma posição de cautela em relação à rápida liberação desses produtos no Brasil, em função das exigências de rotulagem impostas pela UE aos OGMs (Horostecki, 1999).

destaca-se na economia agrícola brasileira como o segundo maior produtor de soja, correspondendo a 21% da produção nacional; o primeiro produtor de milho e de trigo, com 52,8% (CONAB, 2003); o primeiro produtor de carne de frango, com 19,5%; e o segundo exportador nacional, com 29,4% (ABEF, 2002). O Paraná conta ainda com a maior capacidade instalada de processamento de oleaginosas do País, com 29% do total (ABIOVE, 2001), e com o mais importante porto de exportação de soja (Paranaguá), movimentando 31% das exportações da soja em grãos e 40% do farelo (Paraná, 2002).

Desde a proibição judicial do cultivo comercial de OGMs no Brasil, em 1998, o Governo do Paraná seguiu o Princípio de Precaução como norma de conduta. Naquele mesmo ano, o Secretário da Agricultura do Estado editou a Resolução nº 086/1998¹º, proibindo a entrada de OGMs no Paraná sem a autorização da Secretaria da Agricultura. Essa resolução visava, sobretudo, reduzir o risco de entrada de sementes transgênicas no Estado. A identificação de plantações de soja transgênica no Paraná a partir do início de 2002 levou à rápida mobilização da Secretaria de Agricultura do Estado no sentido de intensificar a fiscalização desse tipo de cultura no Paraná. Em maio de 2002, já haviam sido identificadas 99 propriedades cultivando soja transgênica, o que seria equivalente a quase 1.000 hectares de área plantada (Félix, 2002). Em junho de 2002, foi editada uma nova resolução (029/2002), determinando que o transporte de qualquer lote de semente de soja oriundo de outros estados, para ser comercializado no Paraná ou em trânsito pelo Estado, deve apresentar um certificado negativo de presença de OGM.

O território paranaense tornou-se extremamente suscetível à difusão da soja transgênica por três motivos fundamentais:

- a) as grandes dimensões da cultura da soja, fazendo do Estado um grande mercado consumidor potencial de sementes transgênicas;
- b) as facilidades de escoamento e de comercialização de sementes clandestinas através das fronteiras interestaduais, seguindo uma lógica de expansão das fronteiras comerciais dos produtores clandestinos de sementes no Rio Grande do Sul;
- c) as grandes extensões de fronteiras externas com o Paraguai (300km) e com a Argentina (150km), que cultivam legalmente OGMs. Essas fronteiras políticas apresentam-se, na realidade, como uma grande região contínua de produção de soja, facilitando o seu escoamento através de inúmeras rotas clandestinas de contrabando de mercadorias (Mapa 1).

Resolução é um ato normativo, editado por uma autoridade do Poder Executivo ou do Legislativo, com o objetivo de fazer cumprir uma lei ou uma decisão judicial em vigor.

O controle das fronteiras externas causa uma dificuldade adicional à política de fiscalização de OGMs adotada pelo Estado, em função de o mesmo ser atribuição do Ministério da Agricultura e não da Secretaria de Agricultura do Paraná.¹¹

O controle das fronteiras externas do Paraná é ainda mais dificultado pelo fato de o Brasil ter um acordo comercial com o Paraguai, concedendo a esse país um "corredor de exportação" através do Porto de Paranaguá (Mapa 1). Apesar de os acordos de circulação internacional de mercadorias exigirem o transporte das cargas consideradas perigosas em compartimentos devidamente selados, essa condição acaba não sendo totalmente cumprida nem devidamente fiscalizada pelo Ministério da Agricultura. Isso faz com que o transporte de soja paraguaia — que é, em sua grande maioria, transgênica — pelo território paranaense aumente o risco de contaminação das lavouras do Estado, além de possibilitar o desvio de parte dessa carga para o mercado brasileiro (Jacob, 2002).

Diferentemente do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, o Governo do Paraná teve o apoio político explícito da Federação dos Agricultores do Estado no sentido de evitar a difusão de lavouras transgênicas ilegais em seu território. Houve, nesse caso, uma demanda explícita de importantes segmentos de produtores rurais, representados pela Federação da Agricultura do Estado do Paraná (FAEP), no sentido de criar barreiras comerciais mais eficazes, de forma a preservar o território paranaense da difusão desse tipo de produto. Em abril de 2002, o Conselho Estadual de Sanidade Agropecuária, em reunião contando com a presença de 26 entidades ligadas à agropecuária paranaense, referendou o trabalho de fiscalização e controle de OGMs realizado pela Secretaria de Agricultura e manifestou-se contrário ao cultivo de soja transgênica no Estado (Manoel, 2002).

Para a FAEP, o principal argumento contrário aos transgênicos estaria ligado à preservação do mercado europeu, que é o principal destino das exportações paranaenses (70%). Diferentemente dos agricultores do Rio Grande do Sul, a FAEP não considera que as possíveis vantagens de manejo e de rentabilidade com a soja transgênica se transformem em uma vantagem competitiva no mercado internacional. Preocupada com essa polêmica em torno dos transgênicos, a FAEP organizou duas missões à Europa, em maio de 2000 e em dezembro de 2001, onde tiveram a confirmação de vários importadores

¹¹ Conforme relato do Chefe do Departamento de Fiscalização da Secretaria de Agricultura do Paraná (Alvir Jacob), os fiscais estaduais chegaram a identificar carga de soja transgênica clandestina proveniente do Paraguai, sendo comunicado ao Ministério da Agricultura. O mesmo acabou não tomando nenhuma providência a respeito (Jacob, 2002).

europeus da disposição de oferecer prêmios de até US\$ 10 por tonelada de soja que seja certificada como convencional. Outro aspecto considerado é o de que a preservação dos interesses dos produtores de soja convencional do Estado, em caso da liberação do cultivo de OGMs, resultaria em externalidades negativas, na medida em que implicaria investimentos elevados de instalação de sistemas de rastreamento e certificação da soja convencional, além do aumento dos custos operacionais em toda a cadeia produtiva. O repasse desses custos aos consumidores resultaria, portanto, em perda de competitividade da soja convencional tanto no mercado interno quanto no externo (Albuquerque, 2003).

Essa experiência é confirmada pela Imcopa, empresa paranaense pioneira, no Brasil, na exportação de grãos, óleo e farelo de soja convencional certificada, com um volume de vendas de 900.000 toneladas em 2002 (Traver, 2003). No entanto, muito pouco dos prêmios obtidos com a soja certificada é repassado aos agricultores, em função dos custos de implantação e de operação do sistema de certificação. Segundo Albuquerque (2003), os exportadores de soja brasileiros têm, muitas vezes, conseguido prêmios na exportação de soja convencional não certificada, mas acabam não admitindo, a fim de evitarem o repasse desses lucros aos agricultores.

O controle mais efetivo da produção da soja transgênica no Paraná tem se tornado viável em função de um apoio político generalizado dos produtores rurais interessados em manter o Estado livre do cultivo de OGMs. As ações de fiscalização, controle e punição aos infratores tornam-se, no entanto, limitadas, na medida em que não existe ainda uma política definida do Governo Federal proibindo ou regulamentando a produção e a comercialização dos OGMs no País.¹²

A posse do novo governador do Estado (Roberto Requião), em janeiro de 2003, implicou a adoção de uma política mais rigorosa de controle dos OGMs no Paraná, com a aprovação da Lei estadual nº 14.162, em outubro de 2003, proibindo a produção, o transporte e o comércio de produtos transgênicos no seu território. Contudo a aprovação dessa lei enfrentou resistências das cooperativas agrícolas do Estado e da própria FAEP. Esta passou a considerar mais conveniente a liberação dos OGMs, em função das medidas provisórias editadas pelo Governo Federal liberando as safras transgênicas de soja. A preocupação dessas instituições baseia-se fundamentalmente nas dificuldades

As barreiras técnicas impostas pelo Paraná aos estados vizinhos podem inclusive vir a causar conflitos comerciais em nível nacional, se houver a liberação dos OGMs pelo Governo Federal, na medida em que o Porto de Paranaguá (Mapa 1) é o principal canal de escoamento da safra brasileira proveniente de outros estados.

e nos custos de controle da contaminação da colheita de soja convencional e dos riscos de responsabilização judicial daí advindos. Essa lei acabou, no entanto, sendo invalidada pelo STF em dezembro de 2003, ao considerar que o seu objeto é de competência privativa da União.

As três experiências apresentadas sobre a implementação de territórios livres de OGMs no Brasil revelam situações e resultados diferenciados, principalmente em função da participação do setor produtivo no apoio às políticas adotadas pelos governos estaduais. No Rio Grande do Sul, uma parcela importante dos agricultores gaúchos opôs-se intensamente, desde o início, à proibição e ao controle do tráfico de OGMs realizado pelo Governo do Estado, abalando a legitimidade das ações legais empreendidas pelas autoridades estaduais. Já os agricultores paranaenses manifestaram, inicialmente, seu apoio e incentivo às autoridades estaduais no sentido de impedir a difusão de OGMs em seu território. Tal manifestação alterou-se, no entanto, em função da política pró-transgênicos adotada pelo Governo Lula. O Governo de Santa Catarina implementou, por sua vez, um processo político relativamente lento de elaboração e de aprovação de uma moratória ao plantio de OGMs, o qual se estende desde novembro de 1999. Um dos motivos de essa lei não ter sido tão prioritária na agenda política do Estado deve-se certamente ao fato de Santa Catarina não ser um grande produtor de soja, como o Rio Grande do Sul e o Paraná.

As propostas estaduais de regulação dos OGMs tiveram como base legal a moratória decretada pela Justiça Federal, proporcionando, ao mesmo tempo, a legitimidade política para a criação de barreiras técnicas à produção e à comercialização desses organismos. Na medida em que a política do Governo Lula garantiu a continuidade da política do Governo anterior, contrariando as expectativas geradas pelas promessas de campanha à Presidência da República, configurou-se um novo cenário político favorável aos OGMs. Esse cenário acabou fragilizando a legitimidade das propostas dos governos estaduais de regulação dos OGMs.

Se, por um lado, as políticas adotadas pelos governos estaduais se orientaram no sentido de criar "regulações sociais" visando fortalecer as instituições voltadas à proteção do interesse público, como a saúde e o meio ambiente, por outro, a sua consolidação depende fundamentalmente do apoio dos grupos que representam os interesses do setor agrícola. No caso dos grandes produtores de soja do Rio Grande do Sul e do Paraná, a sua divergência não se baseava na percepção quanto a possíveis falhas de mercado no que tange aos riscos ambientais e à saúde humana, mas nas estratégias comerciais adotadas. Enquanto os primeiros têm considerado os OGMs como um fator de competitividade fundamental nas disputas comerciais com seus concorrentes argentinos e norte-americanos, os segundos avaliavam, num primeiro momento,

que a sua competitividade estaria justamente no atendimento da demanda por produtos convencionais de seus principais mercados consumidores (Europa e Ásia). Esse tipo de avaliação estratégica dos produtores paranaenses, de mais longo prazo, acabou sendo revertida, na medida em que a lei estadual de proibição dos OGMs se confrontou diretamente com a política federal de liberação desses produtos.

5 - Conclusão

As barreiras técnicas aos OGMs adotadas pelos Governos dos estados da Região Sul revelam uma lógica de controle das possíveis externalidades inerentes a esses produtos (risco ambiental e à saúde humana), ao mesmo tempo em que procuram legitimar política e economicamente essas barreiras, através de uma estratégia de harmonização dos regimes de regulação com os principais mercados consumidores de seus produtos agrícolas. Já o Governo Federal anterior (1994-02), ao adotar uma política pró-transgênicos, procurou legitimar as suas ações através de uma estratégia de harmonização do regime de regulação com os países competidores e não com os consumidores. Ao assumir, na disputa judicial, uma posição ao lado da Monsanto — contrária a uma moratória ao cultivo de OGMs no País —, aquele governo se tornou, consequentemente, parte interessada no não-cumprimento da decisão judicial. Mantendo-se em compasso de espera pela decisão de um processo moroso e controvertido, acabou adotando uma estratégia eficaz de construção de um cenário economicamente comprometedor, ¹³ se não irreversível, para a liberação do cultivo de OGMs no Brasil. Nesse sentido, a expansão ilegal do cultivo de OGMs no País aumenta a pressão por uma definição favorável à liberação desses produtos, na medida em que a possibilidade de destruição de milhares, ou mesmo milhões, de hectares de lavouras compromete a economia de uma parcela significativa de produtores rurais com forte representatividade no Governo Federal.

¹³ A reconhecida existência de grandes áreas plantadas com soja transgênica no Brasil acabou gerando entraves comerciais com a China, que é, individualmente, o maior importador da soja brasileira, consumindo 25% das exportações de soja em grãos e 29% do farelo (Brasil, 2003). A exigência da China de que o Brasil certificasse a soja exportada como não transgênica forçou o Governo brasileiro a reconhecer oficialmente a existência de cultivos de OGMs em seu território. A saída diplomática encontrada foi a emissão de um certificado provisório, válido até setembro de 2003, declarando a soja brasileira livre de OGM.

A falta de uma definição da regulação dos OGMs em nível nacional tende a enfraquecer a posição do atual Governo Federal frente aos estados que são grandes produtores agrícolas, em duas situações opostas: os estados interessados em manter a moratória aos OGMs têm suas ações de fiscalização do tráfico desses produtos limitadas por um controle pouco eficaz do Governo Federal nas fronteiras internacionais com a Argentina e o Paraguai, por onde se estima haver a passagem clandestina de sementes transgênicas; por outro lado, estados como o Rio Grande do Sul, onde uma parcela significativa dos produtores de soja tem aderido ao cultivo de OGM, têm suas safras comprometidas pelo fato de serem declaradamente ilegais perante a decisão judicial em vigor. Tal indefinição tem, por sua vez, repercussões no cenário internacional, uma vez que o Brasil não tem conseguido se alinhar nem a um regime de regulação favorável aos OGMs, nem a um regime contrário capaz de oferecer uma credibilidade maior à origem de seus produtos agrícolas junto aos países que privilegiam o consumo de alimentos convencionais.

A manutenção de barreiras técnicas aos OGMs no Brasil revela um jogo político complexo, no qual a gestão das externalidades econômicas da produção e do consumo desses produtos depende da capacidade do Governo Federal de harmonização de regimes de regulação em dois níveis: interno, no sentido de garantir os interesses econômicos das diferentes tendências do setor agrícola nacional; e externo, na medida em que o regime de regulação interno deve se alinhar às tendências internacionais de regulação dos mercados consumidores, de forma a garantir a sua competitividade no cenário internacional.

É verdade que essa harmonização interna e externa dependerá do apoio técnico proporcionado pelas instituições reguladoras, tanto nacionais quanto internacionais, que necessitam ainda se aperfeiçoar no sentido de estabelecer procedimentos mais consensuais de análise do risco e de garantir uma transparência maior na comunicação desses riscos aos consumidores. Esse aperfeiçoamento institucional é, de fato, a primeira condição para a redução do risco de captura das agências reguladoras por grupos de interesse específicos. Por outro lado, a sustentação política e econômica para a consolidação de barreiras técnicas aos OGMs no Brasil dependerá, fundamentalmente, da evolução da regulação dos OGMs nos principais mercados consumidores da Ásia e da Europa. A evolução do marco regulatório desses países apresenta ainda grandes incertezas, tanto pelo fato de os OGMs serem ainda uma tecnologia recente, quanto pelo fato de que as disputas comerciais entre o bloco europeu e o norteamericano, no que tange aos OGMs, envolverem diferentes percepções das externalidades inerentes a esse tipo de tecnologia.

A possibilidade de harmonização das barreiras técnicas comerciais aos OGMs com os grandes mercados consumidores poderia, se não limitar a

expansão dessas culturas, consolidar um importante segmento de mercado de produtos convencionais, acirrando ainda mais a concorrência entre os principais exportadores de alimentos. Nesse caso, o Brasil teria uma vantagem competitiva em relação aos seus principais concorrentes (Argentina e EUA), ao produzir ainda a maior parte de sua safra a partir de sementes convencionais. A proibição do cultivo de OGMs no País teria também o efeito de evitar as externalidades negativas referentes aos investimentos e ao aumento dos custos operacionais na implantação de sistemas de rastreamento e certificação necessários para a preservação da identidade da soja convencional. As trajetórias tecnológicas do melhoramento genético por vias convencionais ou transgênicas dependem, portanto, mais das políticas agrícolas e comerciais de longo prazo, adotadas pelos países exportadores e importadores de alimentos, do que do desenvolvimento científico e tecnológico na área.

Referências

ABEF. **Relatório Anual 2003.** São Paulo: Associação Brasileira dos Exportadores de Carne de Frango, 2004.

ABEF. **Relatório Anual 2002.** São Paulo: Associação Brasileira dos Exportadores de Carne de Frango, 2004.

ABIOVE. Capacidade instalada de processamento de oleaginosas. São Paulo: Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais, 2001. Disponível em: htttp://www.abiove.com.br/capaci.html Acesso em: 12 mar. 2003.

ABIPECS. **Relatório anual**. São Paulo: Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína, 2001.

ALBUQUERQUE, C. Entrevista concedida pelo assessor da presidência da Federação das Indústrias do Estado do Paraná. Curitiba, 19 fev. 2003.

ANTUNES, F. Entrevista concedida pelo deputado da Assembléia Legislativa do Rio Grande do Sul e líder da Comissão de Agricultura. Porto Alegre, 29 nov. 2001.

BALDI, N. Abrasem pede liberação de transgênicos. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, 02 out. 2002.

BARBOZA, D. As biotech crops multiply, consumers get little choice. **New York Times**, New York, 10 Jun., 2001.

BARCELOS, L. Entrevista concedida pelo agente de comércio externo da Frango Sul. Porto Alegre, 10 mar. 2003.

BORIN, H. Entrevista concedida pelo gerente de nutrição da Frango Sul. Porto Alegre, 10 mar. 2003.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Exportações brasileiras de soja (principais países importadores)**. Brasil: MAPA, 2002. Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/spc/balanca/soja_soja02.pdf Acesso em: 06 mar. 2003.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Principais produtos exportados**. Brasília. Disponível em: http://www.mdic.gov.br Acesso em: 05 mar. 2003.

BURKE, Derek. No GM conspiracy. **Nature**, London, v. 401, n. 6754, p. 640-641, 14 Oct. 1999.

CAPORAL, F. Entrevista concedida pelo Diretor Técnico da EMATER/RS. Porto Alegre, 29 nov. 2001.

CASTORE, M. Entrevista concedida pelo agente de comércio externo do Frigorífico Chapecó. Chapecó, 11 mar. 2003.

CONAB. **Safra 2002/03**. Brasília: Companhia Nacional de Abastecimento, 2003. Disponível em: http://www.conab.gov.br Acesso em: 12 fev. 2003.

CORREA, J. Mercado em frentes variadas... **Zero Hora**, Porto Alegre, 07 abr. 2000.

EICHLER, V. Um rentável mercado paralelo. **Zero Hora**, Porto Alegre, 06 mar. 2003.

A ENCRUZILHADA dos transgênicos. **Zero Hora**, Porto Alegre, 06 mar. 2003.

EPAGRI. Trabalho desenvolvido pela comissão de estudos sobre organismos geneticamente modificados, visando à elaboração do anteprojeto de lei pelo Governador do Estado de Santa Catarina. Florianópolis: Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina, 2000.

EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY. Late lessons from early warnings: the precautionary principle 1896-2000. Copenhaguen: EEA, 2001.

FÉLIX, R. Paraná tem quase mil ha com soja transgênica. **Folha de Londrina**, Londrina, 08 maio 2002.

FERRO, F. *et al.* **Proposta de fiscalização e controle n. 34**. Brasília: Comissão de Defesa do Consumidor, Meio Ambiente e Minorias, 2000. Disponível em: http://camara.gov.br/ronaldovasconcellos/relatorio.htm Acesso em: 25 mar. 2002.

FURLANETTO, I. Entrevista concedida pelo coordenador do Fórum Estadual dos Transgênicos da Assembléia Legislativa de Santa Catarina. Florianópolis, 05 dez. 2002.

GROLLI, D. Entrevista concedida pelo Presidente da Cooperativa Agropecuária Cascavel. Cascavel, 06 fev. 2003.

GROTH, E. Science, precaution and food safety: how canwe do better? Washington, DC: us codex Delagation, 2000. (Discussion Paper for the US Codex Delegation) Disponível em:

http://:www.consumersunion.org/food/codexcpi200.htm Acesso em: 22 abril 2002.

HILLMAN, J. Non-tariff agricultural trade barriers revisited. In: ORDEN, D.; ROBERTS, D. (Ed.) **Understanding technical barriers to agricultural trade**. St. Petesburg, FL: IATRC, 1997. (Proceeding of IATRC).

HOFFMAN, J. **Rio Grande do Sul:** um espaço sem transgênicos. Porto Alegre: Secretaria da Agricultura e Abastecimento, 2001. Disponível em: http://www.loccum.de/aktuell/soja//Hoffmann.pdf Acesso em: 17 maio 2002.

HOROSTECKI, M. **FAESC** denuncia contrabando de soja transgênica no **Sul**: sementes geneticamente modificadas vindas da Argentina estão sendo vendidas a agricultores. **A Notícia**, Joinville, SC, 30 out. 1999. Disponível em: http://www.an.com.br/1999/out/30/0eco.htm Acesso em: 15 dez. 2002.

INÁCIO, A.; BALDI, N. Paraná poderá barrar a soja gaúcha transgênica. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, 11 mar. 2003.

INSTITUTO CEPA. **Santa Catarina: características e potenciais.** Florianópolis: Instituto de Planejamento e Economia Agrícola de Santa Catarina, 2003. Disponível em: http://www.icepa.com.br Acesso em: 05 mar. 2003.

ISAAC, G. Agricultural biotechnology and transatlantic trade: regulatory barriers to GM crops. **New York: CABI, 2002.**

JACOB, A. Entrevista concedida pelo técnico do Departamento de Fiscalização da Secretaria de Agricultura do Paraná. Curitiba: 19 dez. 2002.

JACOBOWSKI, G. Entrevista concedida pelo diretor da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri) e coordenador da Comissão de Trabalho sobre Produtos Geneticamente Modificados. Florianópolis: 05 dez. 2002.

JASANOFF, S. Risk, precaution and environmental values. New York: Carnegie Council on Ethics and International Affairs, (s. d.). Disponível em: http://www.carnegiecouncil.org/media/683_jasanoff.pdf Acesso em: 12 maio 2002.

KEARNS, Peter; MAYERS, Paul. Substantial equivalence is a useful tool. **Nature**, London, v. 401, n. 6754, p. 640, 14 Oct. 1999.

KÖNIG, A. Negotiating the precautionary principle: regulatory and institutional roots of divergent US and EU positions. **International Journal of Biotechnology**, (s. i.), v. 4, n. 1, p. 61-80, 2002.

LEVIDOW, L.; CARR, S. Unsound science? Transatlantic regulatory disputes over GM crops. **International Journal of Biotechnology**, (s. i.), v. 2, n. 1/2/3, p. 257-273, 2000.

LEVIDOW, L. Which sustainability for Europe? Policy dilemmas over GM crops. Cambridge, UK: Cambridge University, 2001. Disponível em: http://www.-cies.geog.cam.ac.uk/www-cies/isa/3Levidow.html Acesso em: 17 abr. 2002.

MANOEL, L. Paraná mantém rejeição ao transgênico. **Parana-Online**, Curitiba, 05 abr. 2002. Disponível em:

http://www.Tribunadoparana.com.br/arquivo/abr05/econmia2.htm Acesso em: 18 fev. 2003.

MARCHAND, G. Biotechnology and the precautionary principle: right question, wrong answer. **International Journal of Biotechnology**, (s. i.), v. 4, n. 1, p. 34-45, 2002.

MEDINA, H.; SOLIANI, A. Ministra descarta soja transgênica no Brasil. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 08 mar. 2003.

MENASCHE, R. **Transgênicos**: uma cronologia — cronologia gaúcha — 1999. Porto Alegre: (s. n.), 2000. Disponível em:

http://www.pt-rs.org.br/bohngass/transgenicos/cronogaucha99.htm Acesso em: 17 maio 2002.

MILLSTONE, E.; BRUNNER, E.; MAYER, S. Beyond 'substancial equivalence'. **Nature,** London, v. 401, n. 6574, p. 525-526, 7 Oct. 1999.

MORRIS, J. The precautionary principle and biotechnology. **International Journal of Biotechnology**, (s. i.), v. 4, n. 1, p. 46-60, 2002.

OSSE, S. RS quer regra por estado para transgênicos. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 21 jan. 2003. Disponível em:

http://www.uol.com.br/fsp/dinheiro/fi2101200334.htm Acesso em: 12 mar. 2003.

PARANÁ. Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina. **Movimentação de cargas:** 1991/2002. Curitiba: APPA, 2003. Disponível em: http://www.pr.gov.br/portos/tabela_772.shtml Acesso em: 12 mar. 2003.

PELAEZ, V.; DALTO, F. **The establishment of a GMO-free zone in Brazil**: identifying inter-institutional boundaries. Amsterdam: CELA, 2002. (Proceedings of Tercer Congreso Europeo de Latino-Americanistas).

PELAEZ, V.; SBICCA, A. Genetically Modified Organisms: the side not revealed by science. **International Journal of Technology Management**, v. 5, n. 3/4, p. 354-370, 2003. (Special Issue: Innovation in Agriculture, Food and Beverages and Biotechnology).

PELAEZ, V.; SCHMIDT, W. Social struggles for restrictive regulation of transgenic crops in Brazil. In: JANSEN, K.; SIETZE, V. (Eds.). **Agribusiness and environmentalism**. London: ZED, 2003. (No prelo).

PELAEZ, V.; SCHMIDT, W. The dissemination of genetically modified organisms in Brazil. **International Journal of Biotechnology**, (s. i.), v. 4, n. 2/3, p. 211-227, 2002.

PÉRICO, L. Entrevista concedida pelo agente de logística e mercado externo da Perdigão Agroindustrial. São Paulo: 11 fev. 2003.

PHILLIPS, P.; BUCKINGHAM, D. Agricultural biotechnology, the environment and international trade regulation. In: MICHELMAN, H. *et al* (Ed.) **Globalization and agricultural trade policy**. Boulder: Lynne Rienner, 2001.

PORTO, S. Entrevista concedida pelo Diretor da Central de Abastecimento do Estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: 22 nov. 2001

REES, Daí. Putting transparency into ethical balance. **Nature**, London, v. 401, n. 6754, p. 641, 14 Oct. 1999.

ROBERTS, D.; ORDEN, D.; JOSLING, T. W. To disciplines on sanitary and phytosanitary barriers to agricultural trade: progress, prospects and implications for developing countries. Geneve: World Bank, 1999. (Paper prepared for The World Bank's Integrated program of Research and capacity Building).

ROBERTS, D.; JOSLING, T.; ORDEN, D. A framework for analyzing technical trade barriers in agricultural markets. **Technical Bulletin**, Washington, D.C., U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service, n. 1876, 1999.

SAA apóia pesquisa de transgênicos. **Correio do Povo**, 17 jan. 2003. Disponível em: http://www.correiodopovo.com.br/jornal/A108/N109/html/12SAA9AP.htm Acesso em: 12 mar. 2003.

SALVADOR, F. Grupo de estudos define hoje situação da soja transgênica. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 06 mar. 2003.

SANTA CATARINA. Governo do Estado. **Agenda técnica para a proposta governamental de abolição do uso de agrotóxicos em Santa Catarina**: resumo executivo. Curitiba: nov. 2000.

SHIMOBUKO, A. Entrevista concedida pelo agente de comércio externo do Frigorífico Aurora. São Paulo, 10 mar. 2003.

SILVA da, E. Entrevista concedida pelo Diretor Técnico da Associação de Produtores de Sementes do Rio Grande do Sul. Curitiba: 15 fev. 2003.

TRAVER, H. **Entrevista concedida pelo Diretor Executivo da Imcopa**. Curitiba: 19 fev. 2003.

TREWAVAS, Anthony; LEAVER, C. J. Conventional crops are the test of GM prejudice. **Nature**, London, v. 401, n. 6754, p. 640, 14 Oct. 1999.

USDA. **World agricultural production**. Washington, DC: United States Department of Agriculture, 2002. Disponível em: http://www.fas.usda.gov/oce/waob/jawf/profiles/mwcacp2.htm Acesso em: 11 fev. 2003.

VISCUSI, W.; VERNON, J.; HARRINGTON, J. **Economics of regulation and antitrust**. Boston: MIT Press, 1995.

VOGEL, D.; LYNCH, Diahanna. The regulation of GMOs in Europe and the United States: a case-study of contemporary european regulatory politics. Washington, DC: Council of Foreign Relations, 2001. (CFR Paper). Disponível em: http://www.cfr.org/public/pubs/Victor_ModFood_Paper2.html Acesso em: 26 abril 2002.

WILKINSON, J.; CASTELLI, P. A transnacionalização da indústria de sementes no Brasil. Rio de Janeiro: Actionaid, 2000.

WÜNCH, A. **Transgênicos**: desafio global. Três de Maio, RS: Cooperativa Agrícola Alto Uruguai, 1999. Disponível em:

http://free.freespeech.org/transgenicos/transgenicos/txts/cidadaos/antonio.htm Acesso em: 28 fev. 2003.