

**Nota Técnica CTNBio nº 001/2005**

Sobre a Recomendação nº 02/2005/MPF/PR/DF/APM

Em 20 de julho de 2005, a Secretaria Executiva da CTNBio recebeu do Ministério Público Federal – Procuradoria da República no Distrito Federal a Recomendação nº 02/2005/MPF/PR/DF/APM, dirigida ao Coordenador Geral da CTNBio, Sr. Jairon Alcir Santos do Nascimento.

Em que pesem as considerações técnicas sobre os organismos geneticamente modificados da referida recomendação, temos a informar o que se segue.

*“Considerando que atividades potencialmente causadoras de significativo impacto no meio ambientem devem ser precedidas de estudo de impacto ambiental, ao qual se dará a devida publicidade” e “Considerando que construção, instalação, ampliação e funcionamento de atividades utilizadoras de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidoras, bem como qualquer outra que causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento do órgão competente, ex vi do art. 10 da Lei nº 6.938/1981”*

Ao fazer estas considerações, fica claro que a Procuradoria da República no Distrito Federal entende, de antemão, que as atividades com organismos geneticamente modificados – OGM, quaisquer que sejam elas, são poluidoras e causadoras de degradação do meio ambiente. Ora, a extinta Lei 8.974/1995 e a atual Lei em vigor, Lei nº 11.105/2005, são claras ao estabelecer que cabe à Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio identificar as atividades potencialmente degradadoras do meio ambiente. A CTNBio é uma comissão técnica, formada por renomados cientistas brasileiros das áreas de saúde humana, animal, vegetal e ambiental, cuja excelência técnica e científica é reconhecida nacional e internacionalmente. Portanto, não há no País melhor fórum para discutir e determinar a potencialidade degradadora do meio ambiente das atividades com OGM, uma vez que a biossegurança destes organismos é uma atividade multidisciplinar, exigindo conhecimentos múltiplos e atualizados. Ao elaborar a Lei de Biossegurança, o legislador entendeu ser necessário que o País tivesse uma Comissão multidisciplinar de notório saber técnico e científico afim de garantir a abrangência de todas as áreas envolvidas no tema. Se assim não o fosse, técnicos graduados, sem experiência ou qualquer destaque em sua área de atuação, seriam suficientes para deliberar sobre o assunto. Da forma como o Ministério Público se manifestou, parece-nos que, para ele, o órgão ambiental formado por técnicos, muitos dos quais contratados temporários é melhor para deliberar sobre este assunto do que cientistas de excelência técnica reconhecida nomeados pelo Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia.

***“Considerando a insuficiência de elementos técnicos e científicos para a correta delimitação da presença adventícia de sementes geneticamente modificadas nas sementes convencionais de algodão”***

Ao fazer esta consideração, fica claro que o MPF/PR/DF desconhece as técnicas para identificação qualitativa e quantitativa de OGM. A detecção inicial da presença de sementes adventícias de algodão GM em lotes de sementes de algodão convencional foi realizada por meio de fiscalização do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA. Adicionalmente, o próprio parecer técnico 480/2004 da CTNBio informa que na maioria dos lotes fiscalizados identificou-se presença adventícia de eventos de modificação genética da ordem de 0,1%. Ora, se assim o é, os elementos técnicos e científicos para a correta delimitação da presença adventícia de sementes GM nas sementes convencionais de algodão são suficientes, caso contrário, a fiscalização não forneceria dados tão precisos. Assim sendo, essa consideração é desprovida de argumento técnico compatível com a realidade.

***“Considerando que a referida decisão não avaliou isoladamente a biossegurança dos sete eventos liberados”***

Ao expor este argumento, o MPF/PR/DF deixa claro que não acompanha as atividades da CTNBio. A CTNBio faz análises de risco de eventos de algodão desde 1997 e, até o momento, já efetuou mais de 60 análises de riscos de diversos eventos de algodão geneticamente modificado. Para completar, em março deste ano, a CTNBio emitiu parecer favorável à liberação comercial do algodão Bollgard evento 531. Em seu parecer 513/2005, a CTNBio entendeu que o evento em questão é seguro para uso comercial e estabeleceu algumas condições para o correto uso da tecnologia. Ademais, de acordo com a extinta Lei 8.974/95 e com a atual 11.105/05, compete à CTNBio “acompanhar o desenvolvimento e progresso técnico-científico na biossegurança de OGM e seus derivados” e “relacionar-se com instituições voltadas para a biossegurança de OGM e seus derivados, no âmbito nacional e internacional”. Dessa forma, a CTNBio possui conhecimento técnico e científico atualizado sobre os OGM comercializados no mundo e tem acesso aos principais pareceres técnicos. Vários países já comercializam os eventos de transformação genética possíveis de serem encontrados em lotes de sementes convencionais, conforme tabelas abaixo (Fonte: [www.agbios.com](http://www.agbios.com), disponível em 21/07/2005)

*EVENTO 15985 – Algodão Bollgard II*

<b>País</b>	<b>Liberação no Meio Ambiente</b>	<b>Alimentação Humana</b>	<b>Ração Animal</b>
Austrália*	2002	2002	
Canadá	2003	2003	2003
Japão		2002	2003
Filipinas		2003	2003
Estados Unidos	2002	2002	

\* A produção comercial na Austrália está limitada às regiões de New South Wales and sul de Queensland.

*EVENTO 19-51A*

País	Liberação no Meio Ambiente	Alimentação Humana e Ração Animal
Estados Unidos	1996	1996

*EVENTO 31807/31808*

País	Liberação no Meio Ambiente	Alimentação Humana e Ração Animal	Alimentação Humana	Ração Animal
Japão	1998			
Estados Unidos	1997	1998	1999	1999

*EVENTO BXN*

País	Liberação no Meio Ambiente	Alimentação Humana e Ração Animal	Alimentação Humana	Ração Animal
Austrália		2002		
Canadá*			1996	1996
Japão	1997		1997	
Estados Unidos	1994	1994		1998

\* Evento não cultivado no Canadá

*EVENTO LLCOTTON25*

País	Liberação no Meio Ambiente	Alimentação Humana e Ração Animal	Alimentação Humana	Ração Animal
Canadá	2004			
Estados Unidos	2003	2003	2004	2004

*EVENTO 1445/1698 – Algodão Roundup Ready*

País	Liberação no Meio Ambiente	Alimentação Humana e Ração Animal	Alimentação Humana	Ração Animal	Mercado
Argentina	1999		2001	2001	
Austrália	2000		2000		
Canadá			1996	1996	
China					
Japão	1997		1997	1998	2004
Filipinas			2003	2003	
África do Sul	2000				
Estados Unidos	1995	1995			

*EVENTO 531/757/1076 – Algodão Bollgard*

País	Liberação no Meio Ambiente	Alimentação Humana e Ração Animal	Alimentação Humana	Ração Animal
Argentina <sup>a</sup>	1998		1998	1998
Austrália <sup>a</sup>	1996		1996	1996
Canadá*			1996	1996
China <sup>a</sup>	1997		1997	1997
Índia	2002			
Japão	1997			
México <sup>a</sup>	1997		1997	1997
Filipinas <sup>a</sup>			1997	1997
África do Sul <sup>a</sup>	1997		2004	2004
Estados Unidos	1995	1995	1997	1997

<sup>a</sup> Aprovação para o evento 531

\* Evento não cultivado no Canadá

*Handwritten signature*

***“Considerando a insuficiência de dados sobre a quantidade ideal de sementes convencionais que serão utilizados na atual safra agrícola”***

Ao apresentar este argumento, o MPF/PR/DF assume que não é possível prever o quanto de algodão será plantado no Brasil na próxima safra. De fato, não é usual nas instituições governamentais a utilização de informações sobrenaturais para prever o futuro e, com isso, tomar atitudes antecipadas. No entanto, deve-se considerar que, mesmo desconhecendo o número de sementes de algodão que virá a ser plantado nas safras subseqüentes, a decisão da CTNBio, juntamente com a ação fiscalizadora do MAPA, permitirá o controle do cultivo de algodão GM, evitando uma situação ilegal como ocorreu com o cultivo da soja Roundup Ready anos atrás causada, em última instância, por uma ação judicial impetrada pelo IDEC. Adicionalmente, o sítio do MAPA na internet fornece dados da safra anterior, o que pode ser uma boa fonte de dados para quem deseja estimar números para a próxima safra.

***“Considerando a inexistência de análises sobre segurança alimentar, saúde humana e riscos ambientais que poderão ser causados pelos eventos já liberados pela CTNBio”***

Conforme relatado anteriormente, a CTNBio efetua análises de risco de eventos de algodão geneticamente modificado há aproximadamente 8 anos. Ademais, os possíveis riscos relacionados à saúde humana e segurança alimentar não diferem entre os países, uma vez que a biologia de animais de laboratório em condições normais de temperatura, pressão e estresse não se altera conforme o país onde o estudo foi realizado. Da mesma forma, a biologia de seres humanos não se altera conforme sua nacionalidade ou etnia. Assim, as análises de segurança alimentar e sobre saúde efetuadas em outros países são perfeitamente aplicáveis no Brasil, da mesma forma que, se um determinado alimento GM ou proveniente de OGM é seguro para a população humana de um país, o é para qualquer outra população humana no mundo.

***“Considerando a ausência de zonas de restrição para o cultivo dos eventos transgênicos liberados”***

Essa consideração leva-nos a crer que, lamentavelmente, o parecer técnico 480/2004 sequer foi lido antes da elaboração da recomendação. Consta no referido parecer:

“Diante do exposto e visando conter o avanço da presença dos OGMs não autorizados nos ecossistemas brasileiros, a CTNBio deliberou que:  
(...)

Sejam observadas zonas de exclusão, estabelecidas conforme orientação técnica da Embrapa Algodão, onde não poderão ser cultivadas quaisquer sementes ou caroços de algodão com traços de eventos de transformação genética” (in verbis – grifo nosso)

***“Considerando que à época da deliberação da CTNBio vigorava a Lei nº 8.974/95, modificada pela Medida Provisória nº 2.191-9”***

O art. 32 da Lei 11.105/2005 é claro:

“Art. 32. Permanecem em vigor os Certificados de Qualidade em Biossegurança, comunicados e decisões técnicas já emitidos pela CTNBio (...)”

***“Considerando que a publicação no Diário Oficial do Extrato nº 275/2004 ocorreu cinco dias após a deliberação da CTNBio acima mencionada”***

A CTNBio considerou o caráter de urgência do pedido da ABRASEM. À época, a fiscalização do MAPA detectou a ocorrência de plantio ilegal de algodão GM e, ao mesmo tempo, verificou que um percentual significativo das sementes fiscalizadas de algodão convencional apresentavam traços de eventos de transformação genética. Independentemente de qualquer argumento, o agricultor plantaria algodão, sendo ele GM ou não, pois já havia feito todos os investimentos para a safra e precisava colher para garantir seu sustento e de sua família.

***“Considerando que a deliberação da CTNBio baseou-se em fundamentos exclusivamente econômicos, sem a devida análise técnica e científica”***

As análises técnicas e científicas sobre eventos de algodão vêm sendo realizadas pela CTNBio desde 1997, e o primeiro plantio experimental foi realizado em 1998. Essas análises vêm sendo efetuadas por cientistas brasileiros, de excelência técnica reconhecida nacional e internacionalmente. Ademais, de acordo com a extinta Lei 8.974/95 e com a atual 11.105/05, compete à CTNBio “acompanhar o desenvolvimento e progresso técnico-científico na biossegurança de OGM e seus derivados” e “relacionar-se com instituições voltadas para a biossegurança de OGM e seus derivados, no âmbito nacional e internacional”. Dessa forma, a CTNBio possui conhecimento técnico e científico atualizado sobre os OGM comercializados no mundo e tem acesso aos principais pareceres técnicos. Lembramos também que dados referentes à segurança alimentar e de saúde humana e não diferem entre os países, uma vez que a biologia de seres humanos não se altera conforme sua nacionalidade ou etnia e, por isso, se um alimento GM ou proveniente de um OGM é seguro para a população humana de um país, o é para qualquer outra população humana do mundo.

***“Considerando que o princípio da precaução foi elevado à categoria de regra do direito internacional ao ser incluído na Declaração do Rio, como resultado da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento-RIO/92, sendo considerado atualmente um princípio fundamental direito ambiental internacional, assim redigido: Princípio nº 15: ‘com a finalidade de proteger o meio ambiente, os Estados devem aplicar amplamente o critério da***

***precaução, conforme às suas capacidades. Quando houver perigo de dano grave ou irreversível, a falta de uma certeza absoluta não deverá ser utilizada para postergar-se a adoção de medidas eficazes para prevenir a degradação ambiental' "***

Foi exatamente baseado no princípio da precaução que a CTNBio deliberou favoravelmente ao estabelecimento de um limite máximo de 1% de presença adventícia de eventos de transformação genética, já aprovados em outros países, em sementes de algodão convencional. A decisão visa conter o avanço da presença de OGM não autorizados nos ecossistemas brasileiros, uma vez que o déficit na oferta de sementes certificadas estimularia o uso de sementes piratas. Ora, caso isso acontecesse, esse quadro seria extremamente semelhante ao que ocorreu com a soja Roundup Ready e então ocorreria, sim, o plantio de sementes geneticamente modificadas pirateadas e plantadas sem qualquer critério e controle seria perigoso, podendo causar dano grave ou irreversível ao meio ambiente. Dessa forma, a CTNBio, com a finalidade de proteger o meio ambiente e baseada no conhecimento científico atual entendeu que a melhor maneira de conter o plantio de sementes não certificadas seria permitir um limite máximo de presença adventícia de OGM, observadas as zonas de exclusão estabelecidas pela Embrapa Algodão. É importante lembrar que o método científico é considerado o meio mais seguro para se chegar a conclusões. A CTNBio não se julga "dona da verdade", até porque não existe verdade absoluta em Ciência. O que existe é uma metodologia científica, que permite se chegar a resultados com o máximo de clareza e segurança. É nisso que se baseiam as análises da CTNBio.

***"Considerando que, segundo o ilustre Pesquisador Paulo Affonso Machado, o 'princípio da precaução, para ser aplicado efetivamente, tem que suplantar a pressa, a precipitação, a rapidez insensata e a vontade de resultado imediato. Não é fácil o confronto com esses comportamentos, porque eles estão corroendo a sociedade contemporânea. Olhando-se o mundo das Bolsas, aquilata-se o quanto a cultura do risco contamina os setores financeiros e os governos, jogando na maior parte das vezes, com os bens alheios. O princípio da precaução não significa a prostração diante do medo, não elimina a audácia saudável, mas equivale à busca de segurança do meio ambiente, indispensável para a continuidade da vida' "***

Agricultores com famílias para alimentar sequer têm ciência do princípio da precaução e têm pressa, pois para eles, o importante é garantir a colheita ano a ano e, com isso, ter o pão de cada dia para si e seus filhos. Com a necessidade de sobrevivência, o agricultor plantaria qualquer semente que estivesse ao seu alcance, inclusive com a prática de pirataria, como ocorreu recentemente com a soja Roundup Ready, caso houvesse déficit de sementes certificadas. O poder público não pode ser omisso diante dessa realidade e, menos ainda, estimular a prática de pirataria. Assim sendo e buscando garantir a segurança do meio ambiente, a CTNBio emitiu o parecer 480/2004, com critérios para o plantio de sementes de algodão que possam conter sementes adventícias de OGM. É importante lembrar que, à época, não existia o Conselho Nacional de Biossegurança.

*P. W.*

Adicionalmente, salientamos que o princípio da precaução não pode ser usado como obstáculo para impedir o avanço científico e tecnológico e, principalmente, a sobrevivência de parte da população brasileira.

A recomendação dirigida ao Coordenador Geral da CTNBio, Sr. Jairon Alcir Santos do Nascimento, de que "se abstenha de adotar qualquer medida objetivando dar cumprimento à decisão ilegal da CTNBio que autorizou a comercialização de sementes convencionais de algodão, na safra 2004/2005, com a presença de até 1% de sementes geneticamente modificadas" (*in verbis*) não possui qualquer fundamento legal, uma vez que não compete à CTNBio e tampouco à sua Secretaria Executiva a adoção de medidas para o cumprimento do estabelecido em normas, pareceres ou decisões técnicas. Adicionalmente, a decisão da CTNBio em nada ofende a legislação em vigor à época, nem a atual.

#### **CONCLUSÃO**

De acordo com a contra-argumentação apresentada nesta Nota Técnica, conclui-se que, lamentavelmente, o Ministério Público Federal parece desconhecer a legislação de Biossegurança e o Sistema de Biossegurança Brasileiro.

Caso a CTNBio não se manifestasse favoravelmente à presença adventícia de sementes de algodão GM em lotes de algodão convencional, estabelecendo critérios para plantio e permitindo um limite máximo, tornar-se-ia co-responsável pelo avanço da presença de OGM não autorizados nos ecossistemas brasileiros. Seria responsabilidade da CTNBio permitir a prática de pirataria de sementes de algodão que poderiam ser até 100% GM e certamente seriam plantadas sem qualquer critério ou observância de zonas de exclusão, causando perigo e dano irreversível ao meio ambiente e aos ecossistemas brasileiros.

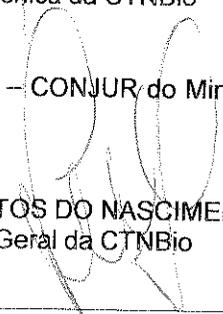
Dessa forma, a CTNBio agiu de acordo com a legislação em vigor e com o princípio da precaução, buscando garantir a segurança do meio ambiente.

É o que me parece.

À consideração do Coordenador Geral da CTNBio,  
Brasília, 22 de julho de 2005.

  
Vânia Gomes da Silva  
Assessora Técnica da CTNBio

De acordo. Encaminhe-se à Consultoria Jurídica – CONJUR do Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT.

  
JAIRON ALCIR SANTOS DO NASCIMENTO  
Coordenador Geral da CTNBio