

## Os produtos transgénicos – avanços e recuos – segurança alimentar

Maria Alexandra Santos de Azevedo  
Plataforma Transgénicos Fora

### 1. Introdução

A alimentação é uma necessidade básica, por isso o Direito à Alimentação é um direito básico da Humanidade! Este direito não pode deixar de estar associado ao Direito a Produzir, ou seja, os povos têm o direito à sua *Soberania Alimentar*.

O controlo da agricultura significa automaticamente o controlo da alimentação, é uma questão estratégica, com um poder tão grande ou maior do que o das armas.

Entendemos que os alimentos NÃO são uma mercadoria como outra qualquer e que a agricultura NÃO é uma simples fábrica produtora de alimentos, pela sua importância ambiental, social, económica e cultural.

As sementes são símbolos de vida e de riqueza, garante de novas colheitas e por isso de alimentos. São um património da humanidade!

Os agricultores sempre foram os guardiões das sementes, reproduzindo-as, distribuindo-as, partilhando-as, fazendo-as passar de geração em geração.

As sementes transgénicas são patenteadas e ao comprá-las apenas compramos o direito de as semear uma única vez!

### 2. Os alimentos transgénicos

Os OGM resultam da mistura de espécies que nunca se poderiam cruzar na Natureza através da engenharia genética, pelo que é um processo artificial não apenas porque é realizado em laboratório, mas porque muitos dos OGM **só** são possíveis em laboratório, bem diferente do que ocorreu em milhares de milhões de anos de evolução.

O cultivo de transgénicos para alimentação começou em 1994 nos EUA com o tomate *Flavr Savr*, que viria a ser retirado do mercado poucos anos depois devido ao seu insucesso comercial, e a partir de 1996 a área de cultivo comercial foi sucessivamente aumentando para essencialmente cinco espécies de plantas: milho, soja, colza (uma espécie de couve, usada para extrair óleo das sementes), algodão e beterraba. A principal característica das plantas transgénicas é a da resistência a herbicidas, uma outra característica é a capacidade de produzir um insecticida (Bt)

transformando-se a planta numa planta pesticida. Há ainda variedades com ambas as características.

Na União Europeia há variedades transgénicas destas espécies aprovadas para importação:

- 15 variedades de milho : GA 21, 59122, 1507xNK603, NK603xMON810, Bt 11, MON 810, T 25, 1507, MON 863, MON863xMON810, MON 863, MON863xNK603, NK603, MON863xNK603 e MON863xMON810xNK603

- 5 variedades de colza: T 45, MS8xRF3, GT 73, MS8xRF3 e GT 73

- 3 variedades de soja (todas RR – Roundup Ready, isto é, tolerantes ao herbicida Roundup): MON 89788, A 2704-12, MON 40-3-2.

- 1 variedade de beterraba: H 7-1.

Para uso não alimentar, está ainda autorizada a importação algodão (6 variedades) e flores (3 variedades de cravos roxos da empresa Florigene)

Mas para cultivo apenas estão autorizadas variedades de milho Bt, o MON 810 e, notícia de última-hora, a partir de 2 de Março de 2010 passou a ser autorizado o cultivo da batata Amflora, modificada geneticamente para produzir essencialmente o tipo de amido que mais interessa à indústria, em vez dos habituais 2 tipos de amido.

As empresas pretendem novas autorizações, como para o arroz, o trigo ...

A larga maioria dos Europeus rejeita os OGM, por sentirem que os alimentos GM não são seguros, mas estes estão a ser impostos devido a pressões por parte das empresas de biotecnologia (multinacionais agro-farmacêuticas, uma vez que as empresas que produzem os transgénicos são as mesmas que fabricam os medicamentos e os pesticidas, e como esta tecnologia é de tal forma cara só está acessível a grandes grupos económicos) e de alguns governos, para a sua aceitação contrariando o direito de escolha que tem de estar na mão de cada agricultor, de cada consumidor.

Porquê esta imposição dos OGM? Porque é um negócio de milhões, pelo facto das sementes transgénicas serem patenteadas.

### 3. Serão os transgénicos seguros?

Tem sido alegado que não existe evidência científica de que os Organismos Geneticamente Modificados (OGM) ou transgénicos são prejudiciais, para tentar tranquilizar os consumidores. Mas serão seguros? Se perguntarmos às empresas a resposta é que não há problema, mas se perguntarmos aos cientistas independentes a resposta já será de que há demonstração de impacto na saúde!

A Organização Mundial de Saúde (OMS) afirma que os produtos GM comercializados foram submetidos a avaliação de risco pelas autoridades nacionais e que essa avaliação nunca detectou risco para a saúde humana. (<http://www.who.int/foodsafety/publications/biotech/20questions/en/>). É surpreendente como é que a OMS pode afirmar tão claramente isso, uma vez que os artigos relativos a avaliação de risco de transgénicos publicados em revistas científicas internacionais durante a última década são quase inexistentes, sendo que os que de facto existem se focam em aspectos extremamente limitados em termos do risco toxicológico na saúde humana e animal.

É apropriado exigir evidências científicas de que são seguros para além de dúvida razoável. Este conceito é chamado de “Princípio da Precaução”, mas para cientistas e cidadãos é apenas “bom senso”.

Algumas noções muito genéricas de como se processam as manipulações genética para “criar” OGM ou transgênicos permitem compreender melhor o alcance dos seus riscos, nomeadamente para a saúde humana, e que são técnicas não comparáveis ao melhoramento genético convencional que o Homem tem realizado no processo de domesticação das plantas alimentares (e animais).

Para transferir ADN utilizam-se diversos vectores, que servem de veículo transmissor burlando os mecanismos celulares que normalmente impediriam a incorporação ou entrada de uma informação genética estranha. Os vectores mais utilizados são **plasmídeos** de bactérias (pequenas moléculas de ADN presentes em muitas bactérias para troca de informação genética devido à sua grande facilidade para migrar e recombinar); **vírus mutilados** (em que se eliminou a informação genética potencialmente prejudicial), que têm uma grande capacidade invasora e podem incorporar a sua própria informação genética no ADN do organismo receptor ou hospedeiro. O gene estranho que interessa transferir é inserido no vector e infecta-se o cultivo de células.

Em todos os casos o ADN estranho transferido é acompanhado de uma sequência genética “promotora”, que é como um interruptor que controla quando e onde o gene se expressará. Os promotores mais utilizados em engenharia genética provêm de **vírus** e são muito potentes dado que a sua função é activar o gene estranho que há-de burlar os mecanismos de regulação da célula hospedeira. Um dos promotores mais usados provêm do vírus do mosaico da couve-flor, que tem a particularidade de se manter activo em todos os reinos de seres vivos. Por outro lado, esse promotor tem uma sequência de ADN homóloga ao genoma humano, pelo que não só aumentam as probabilidades de inserção no nosso genoma como dessa inserção resultar efeitos inesperados nos genes como a activação de genes que estejam silenciados.

Para além desta informação genética e dado que as tecnologias de engenharia genética têm uma ampla margem de erro, insere-se no vector um gene “marcador” para se poder seleccionar as células que realmente sofreram a transformação genética. Na maioria das variedades de plantas transgênicas desenvolvidas até à data o marcador mais utilizado tem sido um gene de **resistência a antibióticos**, que fazem com que determinadas bactérias sejam resistentes à acção de antibióticos, em que através de um simples tratamento com antibiótico ao cultivo de células geneticamente manipuladas, se supõe que todas aquelas que sobreviverem ao tratamento incorporaram de facto a informação genética desejada, sendo posteriormente reproduzidas para se atingir um organismo completo.

O ADN transgênico é tipicamente um mosaico de sequências de ADN de diferentes proveniências.

Gene desejado a transferir + gene vector + gene promotor + gene marcador = informação ou sequência genética a inserir

No entanto, nenhum destes procedimentos é capaz na prática de controlar com exactidão em que parte do genoma da célula hospedeira foi inserida a sequência sintética, ou o número de cópias inseridas ou se a inserção será estável.

A inserção de ADN estranho numa posição não desejada pode potenciar, silenciar ou perturbar os processos de produção de proteínas. O promotor inserido pode também activar outros genes presentes na planta (ou outro organismo) modificando o seu comportamento.

A engenharia genética baseia-se no fundamento de que um gene corresponde a produção de uma determinada proteína, ou seja, uma determinada função, mas esse fundamento caiu por terra quando se descodificou o genoma humano, em que se identificaram apenas 30.000 genes, no entanto são produzidas no nosso organismo mais de 100.000 proteínas!

O ADN transgénico é diferente do ADN natural em muitos aspectos, todos eles contribuem para aumentar a probabilidade de transferência horizontal, isto é, a transferência directa de material genético no genoma de organismos quer sejam de espécies iguais ou totalmente não relacionados, dado que foi especialmente “desenhado” para saltar para os genomas. A transferência horizontal é sem dúvida a questão de segurança mais séria e é específica da engenharia genética. A instabilidade destas construções artificiais aumenta ainda mais o risco de recombinação indesejada.

Portanto a transgénesse não é sequer uma técnica comparável aos métodos convencionais de melhoramento genético de plantas e animais e constitui sem dúvida a transformação mais radical na produção de alimentos desde os primeiros dias da agricultura, há mais de 10.000 anos!

### **Riscos potenciais dos transgénicos**

Os riscos potenciais dos transgénicos são muitos e variados, como toxicidade (devido a: eventual indução da produção de doses maiores de substâncias tóxicas pelas plantas; toxina Bt transgénica que é profundamente diferente das toxinas Bt usadas na agricultura convencional e biológica, está permanentemente activa, constantemente produzida, está presente em todas as partes da planta e não pode ser lavada ou dissipada pelo tempo); perda de qualidades nutritivas; alergias; resistência a antibióticos; novas doenças e aumento da frequência de certas doenças; aumento dos efeitos tóxicos devido a pesticidas; efeitos cumulativos.

A estes riscos acresce a toxicidade por medicamentos e substâncias produzidas nas biofábricas, em virtude da contaminação das culturas com fins alimentares. As biofábricas são uma nova geração de culturas transgénicas em que são incorporados nas plantas alimentares informação genética de bactérias e vírus e outras origens para a produção de vacinas, medicamentos, hormonas, etc.

Existe alguma literatura científica que descreve com pormenor o alcance da ameaça dos OGM, uma delas é *The Case for a GM-Free Sustainable World*, Independent Science Panel (constituído por 24 cientistas), Junho de 2003, onde se afirma que “... não são necessários bio-terroristas quando temos engenheiros genéticos”, referindo-se à ameaça real que os OGM representam, como o aparecimento de novas doenças letais.

## O que se sabe sobre efeitos dos transgênicos na saúde

Numa busca efectuada por José Domingo (Domingo, 2007) em bases de dados científicas, o n.º de referências encontradas com a palavra-chave “transgenic food” (alimento transgénico), por exemplo, contrasta com o n.º de referências com a palavra-chave “health risk of transgenic foods” (risco para a saúde de alimentos transgénicos), passando de 4 127 para 23, respectivamente, sendo que as referências relativas a “risco”, “toxicidade” ou “efeitos adversos”, muitas vezes não correspondem directamente a um estudo científico sobre esse tópico.

O Prof. Pedro Fevereiro, um biólogo português que defende publicamente os transgénicos, argumenta que a segurança dos transgénicos foi estudada à exaustão, tendo a Comissão Europeia apoiado inúmeros estudos que vieram demonstrar que os OGM são seguros. O documento que compila e faz uma revisão dos resultados destes estudos foi publicado em 2001, (EC – sponsored Research on Safety of Genetically Modified Organisms: A Review of Results), e tanto quanto se julga saber não foi publicada nova edição. Contudo, num total de 81 estudos apenas 12 estão no capítulo referente à avaliação da segurança alimentar e desses apenas um contemplava explicitamente o estudo toxicológico *in vivo* e cinco deles não estavam concluídos à data desta publicação!

Ou seja, sobre alguns sabemos alguma coisa, mas sobre outros não sabemos nada, porque não há financiamento suficiente para pesquisas independentes.

Em relação a OGM autorizados para comercialização há várias referências científicas que revelaram problemas vários:

Na **Soja RR**: Alterações profundas, mas reversíveis, no fígado (Malatesta, 2002 e 2005), alterações metabólicas do pâncreas (Malatesta, 2002 e 2003) e alterações nos testículos (Vecchio, 2004)

No **Milho MON 810**: Alterações imunológicas (Finamore, 2008)

Da reanálise independente dos dados pela Monsanto, mas apenas após batalhas legais e por cortesia de alguns governos e de advogados da Greenpeace, uma vez que a Monsanto negou a publicar este estudo alegando segredo comercial, concluiu-se que a ingestão de **milho MON 863** causou lesões hepato-renais (Séralini, 2007).

A EFSA, incomodada por estas conclusões, encomendou a um outro grupo uma re-avaliação, também ela publicada numa boa revista científica (Food and Chemical Toxicology), cujos cientistas consideraram que as diferenças entre os ratos de teste e os ratos controlo só podem ser tidas como relevantes se houver simultaneamente: uma relação dose-resposta, reproduzibilidade (reproducibility) ao longo do tempo, associação com outras mudanças relevantes (como histopatologia, etc), ocorrência nos dois sexos, ocorrência fora do intervalo de variações encontrado na espécie e plausibilidade em termos de relação causa-efeito (Doull, 2007).

A forma como chegaram à conclusão de inocuidade é reveladora! Estas condições que os cientistas colocam equivalem a má-fé científica, e são profundamente manipulatórias, para além de inaceitáveis face à lei. Colocam a bitola de demonstração de impacto num ponto inatingível, e sem qualquer fundamentação para tal, que descredibilizam os próprios autores, o método científico, a revista que os publicou e todo o processo de aprovações europeu. Contudo, a EFSA apoiou-se neste artigo para descartar o de Séralini!

Noutra reanálise dos dados da Monsanto relativamente aos **milhos: NK 603** (resistente ao herbicida Roudup), **MON 863** e **MON 810** (ambos Bt), concluiu-se que causaram lesões hepatorenais, danos variáveis no coração, baço, glândulas adrenais e sistema sanguíneo (Vendômois et al, 2009).

Outros estudos científicos, mas com transgênicos não comercializados, revelaram problemas como:

- Efeitos – inesperados e negativos – no intestino delgado com a ingestão de batatas transgênicas Bt. (Fares e El-Sayed, 1998);

- Efeitos semelhantes ao do estudo anterior no intestino delgado, problemas no crescimento e no desenvolvimento dos seus órgãos vitais, assim como transtornos imunológicos (Ewen e Pusztai, 1999); Neste estudo foram constituídos 3 grupos de animais: grupo controlo, grupo de ingeriu as batatas transgênicas e o grupo de ingeriu batatas convencionais impregnadas da toxina transgênica e algumas das detectadas alterações apenas surgiram no grupo de comeu as batatas transgênicas, o que demonstra que essas alterações se devem à construção genética e não apenas aos efeitos da toxina.

- Perturbações do sistema imunitário associada às reacções de hipersensibilidade de tipo retardado com a ingestão ervilhas GM insecticida, a proteína insecticida ausente nas ervilhas convencionais foi obtida a partir do feijão, não tendo efeito alérgicos em pessoas e ratos quando dele extraída, mas quando a mesma proteína é expressa na ervilha a sua estrutura é ligeiramente diferente da original, o que provavelmente terá causado os efeitos alérgicos inesperados (Prescott, 2005).

Vários estudos têm sido realizados, muitos dos quais com transgênicos que já existem no mercado, mas que não preenchem os requisitos para serem considerados estudos científicos, que têm revelado inúmeros efeitos negativos na saúde como: princípio de úlcera do estômago nos animais alimentados com o tomate transgênico *Flavr Savr* (Calgene, 1993), mas tal não impediu que este tomate começasse a ser comercializado no ano seguinte; aumento da mortalidade e problemas no crescimento em galinhas alimentadas com o milho GM T-25 da Bayer. (Leeson, 1996); indução de cancro com a ingestão de batata transgênica (num estudo conduzido em 1998 pelo Instituto de Nutrição da Academia de Ciências Médica Russa, mas que só foi conhecido após uma batalha legal da Greenpeace e de activistas russos contra o Instituto, que durou 8 anos!); aumento da taxa de mortalidade, atraso no crescimento e infertilidade na descendência de ratos alimentados com soja GM, detectada em pesquisas da Academia de Ciências Russa (Ermakova, 2006); Alterações sérias em órgãos internos (fígado, rins, testículos), alteração no número de nascimentos por ninhada, na taxa de mortalidade dos descendentes, e ainda aumento da agressividade e redução do instinto maternal, foram os resultados preliminares de experiências com ratos de laboratório com a soja RR, pela Associação Nacional para a Segurança Genética russa, apresentados em Maio de 2007; 60 anomalias biológicas, entre as quais alterações no tamanho do fígado, cérebro, coração e dos rins e grandes diferenças de peso com a ingestão com o milho transgênico MON 863 - conhecido como Roundup Ready (RR) (Laboratórios do Comitê de Pesquisa e Informação Independentes sobre Engenharia Genética de Paris, 2007); perturbação na fertilidade em ratos de laboratório com a ingestão de milho NK603XMON810, revelado num estudo austríaco publicado em 2008 (Velimirov, 2008)

Estes estudos deveriam ser replicados por diferentes laboratórios e países, e aplicados a todas as variedades de transgênicos em circulação. E, necessariamente, até lá a sua circulação deveria ser suspensa, ao abrigo do Princípio da Precaução, até a informação científica acumulada confirmar uma decisão definitiva, mas ao invés disso, procurou-se silenciar os resultados de alguns destes estudos!

Há ainda a registar vários estudos científicos em que é estudada a presença ou recombinação de ADN transgénico no trato gastro-intestinal, bactérias intestinais, sangue e órgãos; a toxicidade aos pesticidas e toxinas; e a alergenicidade.

Aos efeitos nocivos detectados em estudos existem ainda indícios de aumento de alergias, pela constatação do enorme aumento das alergias alimentares na infância na última década, nos EUA; ao aumento em 50% das alergias alimentares devido à soja, constatado por investigadores no York Laboratory no Reino Unido em 1999.

#### 4. Avaliação e controlo do risco

Richard Lacey, Prof. na Universidade de Leeds, o primeiro cientista a caracterizar correctamente os riscos das doenças vacas loucas disse que “A verdade é que é virtualmente impossível sequer conceber procedimentos que permitam testar e avaliar os efeitos na saúde dos alimentos GM”.

A estabilidade genética é um dos requisitos para aprovação legal na União Europeia, mas têm sido encontradas numerosas diferenças em relação à construção original descrita anos atrás pelas respectivas empresas. (Latham, Wilson e Steinbrecher, 2006) (Traavik e Heinemann, 2007) E são mais uma razão para considerar que não faz qualquer sentido a aplicação / reconhecimento de patente nos transgênicos. Os rearranjos encontrados colocam em cheque a validade de quaisquer conclusões de segurança obtidas com as variedades transgênicas na sua sequência original. Na prática isso implica que as versões GM actualmente em circulação são diferentes das iniciais e, como tal, não foram estudadas nem sujeitas a qualquer avaliação. Embora tal falha não prove impacto, prova claramente a incapacidade do sistema regulador em garantir *a priori* a segurança dos consumidores.

Estas alterações podem passar completamente despercebidas durante o processo de aprovação europeu, eventualmente revelando as suas possíveis consequências negativas numa fase de comercialização em que a relação causa-efeito pode demorar décadas a ser detectada.

##### **Sistema europeu de avaliação do risco e aprovação dos transgênicos**

A avaliação do risco e aprovação dos transgênicos na União Europeia passa por vários passos:

- 1º Consulta aos Estados-membros e respectivas autoridades competentes
- 2º Consulta à EFSA – European Food Safety Authority (Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar).
- 3º Votação a nível de Comité Regulador
- 4º Votação a nível do Conselho de Ministros
- 5º Decisão pela Comissão Europeia (no caso de empate prévio)

Regra geral tem havido empate no Comité Regulador e no Conselho de Ministros, e chegando à Comissão Europeia, invariavelmente é aprovado. O mesmo acontece com os pareceres da EFSA.

De facto, todo o sistema europeu se baseia na chancela científica de "OGM seguro para o ambiente e para a saúde" dada num único momento: a avaliação da EFSA. Este organismo não faz nenhuma ciência própria, nem contrata fora: usa exclusivamente o que lhe é entregue pelas empresas. A investigação feita pelas empresas é um caso paradigmático de conflito de interesses.

A legislação europeia prevê que a demonstração de segurança dos OGM seja realizada através de estudos químicos, bioquímicos e biológicos, incluindo a realização de testes em animais de laboratório, mas a lei não obriga a que haja uma avaliação independente, ou seja, as empresas que querem vender os transgénicos é que fazem esses ensaios. Resultado: chegam sempre à conclusão de que está tudo óptimo e seguro! A EFSA, cujo painel para transgénicos é composto por cientistas muitos dos quais recebem financiamentos dessas indústrias, não desenvolve quaisquer estudos independentes, baseando as suas avaliações de inocuidade dos OGM nos dados apresentados pelas próprias multinacionais interessadas, o que constitui um falhanço estrondoso do ponto de vista da credibilidade do sistema europeu de autorização de OGM. Não há contra-prova, não há idoneidade, nem sequer há ciência no trabalho do painel OGM.

Muitos dos riscos dos OGM podem ser identificados se tivesse sido feita uma avaliação de risco rigorosa, mas desde o início houve falhas graves na avaliação da segurança alimentar, denunciadas por diversos autores e entidades. A maior falha é o princípio da "substância equivalente" (que inclui a comparação das características agronómicas e a composição de nutrientes-chave, anti-nutrientes e tóxicos naturais da nova planta com a variedade isogénica convencional), se um novo alimento ou ingrediente alimentar tido substancialmente equivalente a outro alimento ou ingrediente já existente pode ser considerado do mesmo modo em relação à segurança. Este princípio é vago e discricionário, ou seja, não serão exigidos nem especificados testes para estabelecer a "substância equivalência".

Com base num dogma que só a fé pode explicar, os estudos de segurança alimentar assumem a seguinte equação como inquestionável: OGM = planta original + proteína transgénica. Por isso os ensaios de toxicidade de OGM são feitos, não com o OGM, não com a proteína extraída do OGM, mas sim com a proteína isolada de um microrganismo onde foi clonada. Mas, como Ewen e Pusztai mostraram, tal equação não podia estar mais longe da verdade. O todo é maior que a soma das partes e o produto a estudar tem de ser visto como alterado para além da mera adição proteica.

Segundo Seralini os OGM permanecerão inaceitáveis enquanto não sairmos de uma situação caracterizada pela ausência de controlos credíveis.

Os alimentos transgénicos representam novas substâncias a que o nosso organismo nunca contactou, pelo que, inclui-los na nossa cadeia alimentar deveria revestir-se da máxima precaução, mas ao invés disso a sua introdução no mercado está a ser realizada sem uma avaliação do risco correcta e independente.

Para além disso, como gestora de riscos, a Comissão devia também preocupar-se com o facto de que, ainda hoje, não existem os previstos planos de emergência para a retirada de um OGM do mercado, no caso de tal medida se revelar necessária. Existe da mesma forma um grande vazio de segurança e de monitorização



no que respeita ao cruzamento de variedades geneticamente modificadas com variedades convencionais. Isto coloca em risco, não apenas as medidas de segurança ambiental, mas também os agricultores que não querem cultivar variedades geneticamente modificadas e querem dar esta garantia aos seus clientes.

## 5. Direito de escolha?

9

A rotulagem dos produtos alimentares contendo OGM, obrigatória na Europa apenas a partir de 2004, no entanto não há condições para um legítimo Direito de Escolha porque não há rotulagem:

- abaixo de uma contaminação de 0.9%, em vez de pelo menos 0,1%, que é o limiar de detecção, e com a aprovação do novo regulamento dos produtos biológicos aprovado em 2007, que anteriormente não admitia qualquer contaminação dos produtos biológicos, passou a aceitar os mesmos 0,9% para os produtos biológicos! A lei prevê contaminação aceitável, porque sabe que não se pode evitar!
- em cantinas e restaurantes
- de mel (!!),
- auxiliares tecnológicos, aromas, aditivos, etc (exemplos: lecitina de soja)
- em produtos de animais que foram alimentados com OGM (carne, laticínios, ovos), principal mercado dos transgênicos

Na Europa, devido à pressão dos consumidores, que levou a que a maioria das 60 maiores empresas alimentares europeias afirmasse publicamente que excluem os OGM nos produtos de marca própria, são poucos os alimentos transgênicos no mercado para consumo humano directo, limitado praticamente a alguns óleos alimentares, daí que o principal mercado dos OGM seja as rações animais, por não ser obrigatória a rotulagem da carne e produtos de origem animal cujos animais tenham sido alimentados com transgênicos, assim essa é a principal via pela qual os consumidores estão a consumi-los indirectamente. Tendo inclusive a EFSA considerado injustificado o pedido de 1 milhão de europeus para que os produtos de origem animal alimentados com OGM sejam rotulados! Mas uma lição que podemos tirar do episódio da “Doença das Vacas Loucas” é que aquilo que os animais comem nos podem vir a afectar.

Por outro lado, a coexistência entre culturas transgênicas e não transgênicas é impossível, nem está minimamente salvaguardada em Portugal pelo DL 160/2005 (Coexistência) que define uma distância mínima de 200 m distância entre culturas ou 24 linhas de bordadura (= 18 metros). Por isso à medida que houver mais cultivos transgênicos a contaminação aumentará ao ponto de já não ser possível encontrar produtos livres de transgênicos.

Têm ainda sucedido vários escândalos alimentares devido a contaminação accidental de alimentos transgênicos. Eis alguns exemplos:

- O StarLink, variedade GM embora fosse cultivada nos EUA apenas para alimentação animal, por se recear que pudesse desencadear alergias, em 2000 acabou por contaminar a cadeia alimentar americana. Milhares de consumidores queixaram-se acerca de efeitos na saúde e mais de 300 artigos foram retirados do mercado. Depois do incidente com o StarLink os conselheiros científicos da EPA

pediram “vigilância e acompanhamento clínico dos indivíduos expostos” para “confirmar a alergenicidade dos produtos Bt.”, mas tal não aconteceu.

- Em 2006, foram encontrados lotes de arroz contaminado com 3 variedades (LL601, LL604 e LL62) usadas em ensaios de campo, e na época não autorizadas ainda em nenhum país do Mundo, que tinham sido importados dos EUA.

- Em 2009, foram encontrados em mais de 20 Estados-Membros (incluindo Portugal) lotes de sementes de linho (para fabrico de pão de cereais) importados do Canadá contaminados por uma variedade de linho transgénico, apesar dessa variedade ter sido proibida no Canadá desde 2001, e que também não está autorizado na União Europeia.

Muitos mais casos de contaminação haverá, mas desconhecem-se por falta de análises para as detectar.

É inevitável que os escândalos alimentares continuem a acontecer em cada vez mais produtos e países. Um dos objectivos das empresas parece ser contaminar primeiro e forçar a legalização a seguir, face ao facto consumado e à dificuldade de encontrar sementes limpas (não contaminadas por transgénicos).

## Conclusão

- ✓ Os transgénicos não estão a ser devidamente avaliados quanto à sua segurança
- ✓ A coexistência de cultivos GM e não GM é impossível
- ✓ As sementes transgénicas são patenteadas e privatizam o direito a semear e, portanto, a comer
- ✓ Há um deficit democrático porque o Direito de Escolha está posto em causa

**Com o cultivo de transgénicos não é apenas a soberania alimentar, mas a própria segurança alimentar que é posta em causa – e a adopção de transgénicos, depois de consolidada, é um passo social a muitos níveis irreversível!**

A Plataforma Transgénicos Fora formou-se em 1998, mas foi reactivada em 2004. Actualmente é integrada por 12 organizações não governamentais da área do ambiente e agricultura (ATTAC, ARP, Campo Aberto, CNA – Confederação Nacional de Agricultura, Colher para Semear – Rede Portuguesa de Variedades Tradicionais, FAPAS – Fundo para a Protecção dos Animais Selvagens, GAIA – Grupo de Acção e Intervenção Ambiental, GEOTA, LPN, MPI – Movimento Pró-Informação para a Cidadania e Ambiente, Quercus e SALVA) e é apoiada por dezenas de outras.

Mais de 10 mil pessoas assinaram a moção “Transgénicos Fora do Prato”.

Apartado 5052, 4018-001 Porto Fax: 22 975 9592

Site: [www.stopogm.net](http://www.stopogm.net); e-mail: [info@stopogm.pt](mailto:info@stopogm.pt)

Lista electrónica: [ogm\\_pt-subscribe@yahoogroups.com.br](mailto:ogm_pt-subscribe@yahoogroups.com.br)