

Globethics Repository

The logo for Globethics, featuring the word "Globethics" in white, sans-serif font centered within a solid blue rectangular background.

Entre incertezas e controvérsias [Between uncertainty and controversy]

This page was generated automatically upon download from the Globethics Repository. More information on Globethics see <https://www.globethics.net>. Data and content policy of Globethics Repository see <https://repository.globethics.net/pages/policy>.

Item Type	Article
Authors	Gonçalves, Maria Eduarda
Publisher	Conselho Nacional de tica para as Ci ncias da Vida
Rights	With permission of the license/copyright holder
Download date	2026-06-11 01:46:28
Link to Item	http://hdl.handle.net/20.500.12424/226840

Maria Eduarda Gonçalves

Entre incertezas e controvérsias: A regulação dos O.G.M. na Europa

Nanotecnologias e O.G.M.–Ciência, Ética, Sociedade

Actas do 11º Seminário do CNECV

CNECV, Lisboa, 2011

pp. 61-70

ENTRE INCERTEZAS E CONTROVÉRSIAS: A REGULAÇÃO DOS O.G.M. NA EUROPA

Maria Eduarda Gonçalves

Resumo

O caso dos O.G.M. oferece uma ilustração paradigmática dos desafios suscitados por inovações de base tecnológica cujos impactes são difíceis de avaliar e se encontram envoltas em controvérsia e contestação social e política. Onde esta controvérsia tem sido mais intensa na Europa (Áustria, Grécia, França, Alemanha), ela tem permitido evidenciar as incertezas que envolvem a avaliação de benefícios e riscos das culturas e alimentos transgénicos. Duvida-se da sua importância real para a resolução do problema da fome no mundo. Temem-se os seus impactes no ambiente, incluindo na perda da biodiversidade. Receia-se o controlo da produção e comércio de produtos contendo O.G.M. por um número diminuto de multinacionais com a inerente limitação da liberdade de escolha quer de produtores, quer de consumidores.

A União Europeia respondeu a estas incertezas e controvérsias instituindo um sistema regulador assente, desde 2001, no princípio da precaução. A premissa essencial deste princípio é que a ausência de prova do risco não deve ser invocada como justificação da omissão de medidas que possam prevenir a manifestação desse risco. Quem observe o modo como o regime tem sido aplicado deparar-se-á, porém, com um paradoxo: é que se a precaução implica o reconhecimento da incerteza científica na avaliação de risco, é à ciência e aos peritos que este sistema vai afinal buscar o fundamento de todo o processo decisório.

Acresce que a centralidade conferida à avaliação científica e à opinião dos peritos tem levado a descuidar valores e percepções sociais, considerações éticas e culturais. É verdade que a legislação aplicável prevê a consulta do público e de grupos de interesse na fase da avaliação dos processos de licenciamento de O.G.M., mas esta consulta não tem tido expressão efectiva. A prática mostra que os cidadãos são encarados, antes de mais, como consumidores numa relação de mercado. Nestas cir-

cunhâncias, a controvérsia tem tido o mérito de abrir o debate e de tornar claro que uma avaliação de risco está longe de ser um exercício valorativamente neutro.

Introdução

O caso dos Organismos Geneticamente Modificados (o.g.m.) oferece uma ilustração modelar dos dilemas causados à governação e em última análise ao sistema democrático por inovações de base tecnológica cujas consequências para o ambiente e a saúde pública são difíceis de avaliar (por isso se fala a seu respeito de “riscos incertos”) e se encontram envoltas em contestação e resistência social.

Reconhecidos inicialmente pelos próprios investigadores, os quais, num exercício de autodisciplina, aprovaram em Asilomar (1975) directrizes sobre a investigação e experimentação em genética atendendo ao seu grau de perigosidade, os receios e dúvidas sobre os impactes dos o.g.m. rapidamente se expandiram a par do crescimento das suas aplicações na agricultura e na indústria, a partir dos anos 80 e 90. As biotecnologias em geral e a modificação genética em particular nasceram, realmente, mergulhadas em polémicas e desconfianças.

A Comunidade Europeia viu-se desde cedo impelida a regular o desenvolvimento e a utilização de o.g.m. garantindo a necessária harmonização das regras do mercado interno. Lançado em 1990, o regime europeu nesta matéria tem tido, porém, uma vida conturbada sob o efeito contraditório de pressões da indústria (no sentido da facilitação das autorizações), de organizações e movimentos sociais (no sentido do reforço de controlos e exigências) e, cada vez mais, também de reservas e entraves colocados pelos Estados-Membros. Em Julho de 1999, no Conselho de Ministros do Ambiente da Comunidade Europeia (CE) vários governos declararam não estar dispostos a conceder autorizações de comercialização com base nas directivas de 1990 enquanto não fossem adoptadas garantias adicionais de protecção:

“Given the need to restore public and market confidence, the EU must first adopt new measures – e.g., full traceability and labelling of GM crops across the agro-food chain, and risk-assessment criteria which are more transparent and based on precaution”.

Alguns Estados-Membros baniram mesmo produtos transgénicos que haviam sido previamente aprovados pela CE. Com esta moratória de facto, o sistema regulatório europeu ficou suspenso por alguns anos e as regras foram repensadas de modo a levar em linha de conta a incerteza científica, bem como a controvérsia social. A Directiva 90/220/CE deu lugar à Directiva 2001/18/CE, mais exigente e restritiva, em obediência explícita ao princípio da precaução. Esta reforma centralizou poderes na Comissão, que viu reforçada a sua capacidade de acesso a informação e parecer científico, particularmente no domínio alimentar, com a criação da Autoridade Europeia de Segurança Alimentar (AESA) (Regulamento (CE) 178/2002). De acordo com o Regulamento (CE) 1898/2003 (relativo aos géneros alimentícios e alimentos para animais contendo o.g.m.), compete à AESA a verificação técnica das avaliações de risco submetidas pelas empresas. Desenhou-se, assim, um den-

so e complexo quadro de princípios e normas e uma estrutura de controlo mais rígidos, fundados na precaução e centrados na avaliação científica do risco.

No entanto, a reforma não permitiu ultrapassar as dificuldades e estabilizar o regime. A ambiguidade do princípio da precaução continua a perturbar um sistema regulador acostumado a lidar com “factos” e critérios de objectividade. Vários Estados-Membros invocaram ultimamente a cláusula de salvaguarda e as moratórias de facto têm-se sucedido particularmente no que respeita a uma variedade de milho transgénico desenvolvida pela Monsanto (o MON810) e à batata transgénica da BASF (Amflora). Em 2009, apenas seis países-membros dispunham de culturas geneticamente modificadas: a Espanha, a República Checa, Portugal, a Roménia, a Polónia e a Eslováquia, num montante total de cerca de 100 mil hectares (pouco, se comparados com os 135 milhões de hectares cultivados à escala mundial). Na UE, seis países haviam proibido o.G.M. com base na cláusula de salvaguarda (Áustria, França, Alemanha, Grécia, Hungria e Luxemburgo), reflectindo forte oposição popular em diversos países. De acordo com dados do Eurobarómetro (2010), ainda que a maioria dos europeus se mostre optimista em face das aplicações da biotecnologia em geral (especialmente, no domínio da medicina) cresce a percentagem dos que crêem que a biotecnologia “*make the things worse*”. O número de opositores aos alimentos transgénicos triplica o de apoiantes e em nenhum país da UE existe uma maioria de apoiantes (Eurobarometer, 2010).

Perante este pano de fundo, perguntar-se-á: como é que as instituições europeias vêm lidando com a complexidade específica deste campo de regulação e em especial com a incerteza científica e a resistência social que envolvem os o.G.M.? Que papel vem sendo conferido nestas circunstâncias à ciência na avaliação e monitorização do risco? Como têm respondido as instituições europeias aos receios e reclamações populares? Das respostas que se apurem para estas questões poderá, cremos, resultar um juízo mais ou menos abonatório em relação à adequação do sistema regulatório europeu às exigências quer técnicas, quer sociais e políticas, de uma inovação tecnológica.

O.G.M. e precaução: expectativa e desencanto

Às incertezas científicas que persistem quanto aos impactes da modificação genética respondeu, como se indicou já, o legislador europeu com a consagração do *princípio da precaução*. Introduzido na ordem jurídica europeia pelo Tratado de Maastricht (1992) (Artigo 174º – Política de ambiente), este princípio tem encontrado expressão em diversa legislação comunitária sectorial nos domínios do ambiente, da saúde pública, da alimentação e da sanidade animal e vegetal (Gonçalves, 2010).

O princípio da precaução orienta a gestão do risco de o.G.M. (Artigo 1º da Directiva 2001/18/CE sobre libertação deliberada no ambiente de organismos geneticamente modificados). O Regulamento (CE) 1829/2003 (Colocação no mercado interno de géneros alimentícios e alimentos para animais) não contém qualquer referência à precaução, mas é implicitamente governado por ela dada a aplicabilidade subsidiária da Directiva 2001/18/CE. Também o Regulamento 1830/2003

(Rastreabilidade e rotulagem de o.g.m. e de géneros alimentícios e alimentos para animais) sujeita estas actividades ao princípio da precaução. Nos termos do Regulamento (CE) N.º 178/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de Janeiro de 2002, que determina os princípios e normas gerais da legislação alimentar, cria a AESA e estabelece procedimentos em matéria de segurança dos géneros alimentícios, sempre que existir a possibilidade de um alimento produzir efeitos nocivos sobre a saúde, pode ser invocado o princípio a fim de agir rapidamente e tomar as medidas apropriadas (Artigo 7.º). Este princípio é aplicado quando “subsista uma incerteza ou enquanto não se dispuser de informações científicas completas sobre o risco potencial”. As medidas devem ser proporcionais ao risco e ser reexaminadas dentro de um prazo razoável. Contrariamente à ênfase tradicional do direito da responsabilidade na compensação de danos após a sua ocorrência, a precaução procura *antecipar* os perigos. Contrasta com o princípio da prevenção, prevalecente no direito ambiental até aos anos 90, o qual pressupõe o conhecimento prévio dos impactes de produtos ou actividades sobre o ambiente, repousando em certezas e provas, enquanto a precaução implica a tomada de decisão ainda que subsistam incertezas acerca daqueles impactes.

No essencial, o princípio dispõe que a ausência de prova científica do risco duma dada actividade humana não deve ser invocada como justificação para a não tomada de medidas capazes de prevenir a materialização desse risco. O princípio não dá, porém, por si só, indicação quanto ao grau de precaução a aplicar em cada caso. Enquanto uns vêm nessa ambiguidade o perigo de aplicação arbitrária ou excessiva, outros mostram preocupação perante o que designam como uma “vitória à Pirro” (Ladeur, 2003). Perante a falta de clareza do princípio nos textos do Tratado e do direito derivado, o Conselho pediu à Comissão que elaborasse directrizes tendo em vista a sua aplicação. Na sua Comunicação sobre o princípio da precaução, a Comissão procurou construir “uma definição clara” do princípio: não obstante o seu pressuposto residir na ausência de prova científica concludente do risco, a sua aplicação implica, sublinha a Comissão, a necessidade de obter informação sobre esse risco que legitime o receio de efeitos potencialmente perigosos (CCE, 2000). O enunciado do princípio envolve, pois, dois requisitos: i) indícios concretos de risco baseados em informação ou dados científicos credíveis; e ii) razões sérias para crer que a materialização do risco é de molde a causar dano grave e/ou irreversível. Implica pois um exame científico preliminar passível de revelar a potencialidade de um perigo de dano grave ou irreversível decorrente de um dado fenómeno, actividade ou produto (CCE, 2000). A Comissão destaca ainda que a aplicação do princípio só é justificável na hipótese de um risco potencial. Afasta, no entanto, uma interpretação absolutista que subordine qualquer decisão à prova da ausência de risco.

Três critérios devem, assim, orientar o recurso à precaução: uma avaliação científica tão completa quanto possível; a avaliação do risco e das potenciais consequências da não acção; e, acrescenta-se, a *participação das partes interessadas* no estudo das medidas a tomar com a maior transparência possível.

Estas medidas deverão ser reexaminadas à luz da evolução científica:

“As medidas devem manter-se enquanto os dados científicos permanecerem insuficientes, imprecisos ou inconclusivos e enquanto se considerar o risco suficien-

temente elevado para não aceitar fazê-lo suportar pela sociedade. No caso de surgirem novos dados científicos, é possível que se devam alterar ou mesmo suprimir as medidas num prazo determinado”.

Em suma, a precaução deixa de facto uma margem larga de discricionariedade às autoridades competentes para a determinação do grau de risco aceitável em função dos dados e conhecimentos disponíveis. A pergunta a fazer será, então, a de saber como é que este poder é repartido e exercido.

Aplicado aos o.g.m., o princípio da precaução guia, quer a decisão inicial da autoridade nacional ou comunitária no que respeita à autorização da cultura ou produto transgénicos, quer o acompanhamento da libertação ou comercialização de o.g.m., uma vez licenciados. Se sobrevierem informações sobre efeitos prejudiciais não antecipados compete às mesmas autoridades reavaliar a matéria, podendo exigir a alteração das condições da autorização ou mesmo suspendê-la ou pôr-lhe termo (Artigo 8º). Nestas circunstâncias, os governos nacionais beneficiam da faculdade de proibir ou restringir provisoriamente a utilização ou comércio de produtos transgénicos no seu território, particularmente quando em face de novas informações ou dados novos tiverem *razões válidas* para considerar que eles constituem um risco para o ambiente ou para a saúde. É este o sentido da já referida “cláusula de salvaguarda”. Ficam, nesse caso, obrigados a fundamentar as medidas tomadas numa nova avaliação científica de risco, pertencendo à Comissão a decisão final, consultado o comité científico competente.

No centro do recurso à precaução encontra-se, assim, o *estudo científico* do risco. Este constitui, realmente, a etapa decisiva do processo de autorização prévia de o.g.m.. Também as medidas a tomar tendo em vista a coexistência de culturas devem ser revistas em função do “progresso científico e técnico”: os Estados-Membros são convidados pela Recomendação 2003/556/EC a promover, em parceria com as partes interessadas, a investigação das melhores formas de assegurar aquela coexistência.

A regulação dos o.g.m. representa efectivamente um enquadramento legal original do papel da ciência, encarada mais como um processo de construção do conhecimento do que como conhecimento adquirido. A adopção do princípio da precaução converge com a revisão do conceito convencional de ciência no mundo do direito e da administração, aceitando-se agora a necessidade de reexaminar o que se sabe em cada momento. Mas este reconhecimento das limitações da ciência para “dizer a verdade” acaba por entrar em choque com a prática de um regime que se mostra afinal dependente intrinsecamente da opinião científica. Se, por um lado, admite a inexistência de evidências conclusivas de risco, por outro, estrutura todo o sistema de avaliação e de gestão em estudos e análises científicas demonstrativas quer do risco, quer da natureza do dano. A actuação da Comissão confirma-o à sociedade.

Sobrevalorização da ciência, menosprezo de valores éticos e sociais

Como se apontou, a Comissão Europeia dispõe de poderes decisivos para a aplicação do regime dos o.g.m.. No exercício desses poderes, a Comissão tem vindo a

autorizar variedades vegetais e a colocação no mercado interno de géneros alimentícios e alimentos para animais contendo o.g.m.. O exame a que procedemos de um conjunto de decisões da Comissão nesta matéria (7 decisões adoptadas entre 1993 e 1999, ano do início da moratória de facto, e 10 decisões adoptadas entre 2004 e 2008) revelou, com efeito, que de um modo geral a Comissão não tem reconhecido a existência de riscos para o ambiente, a saúde humana ou animal ou a segurança alimentar, nem tão-pouco a existência de incertezas científicas susceptíveis de justificar a recusa de autorização.

A análise pôs em evidência alguns padrões comuns significativos. Em todos os casos as autoridades nacionais que receberam a notificação inicial das empresas reenviaram-na à Comissão acompanhada de pareceres positivos. Os órgãos científicos consultados pela Comissão (comités científicos de aconselhamento da Comissão; Centro Comum de Investigação; AESA) pronunciaram-se *sempre* pela segurança da substância ou produto em causa com base em dois tipos de argumentos principais: a improbabilidade de a sua colocação no mercado poder ter efeitos adversos; a convicção de que a comparação do produto transgénico com o seu equivalente convencional aponta para idênticas condições de segurança.

Quer os estudos prévios apresentados pelas empresas, quer, nalguns casos, os realizados pelo CCR foram tidos, por norma, como satisfazendo os requisitos incluindo as metodologias fixadas nas regulamentações aplicáveis mostrando assim plena confiança nessas avaliações de risco. O critério de validação das avaliações residiu na sua conformidade com orientações aceites internacionalmente, designadamente, os métodos de detecção e quantificação. Aliás, a Comissão aceitou sempre como válida a informação e opinião prestadas pelos órgãos científicos europeus por ela consultados. O mesmo não sucedeu com os pareceres provenientes de instituições científicas dos Estados-Membros. Se nuns casos, a Comissão reconheceu a sua validade, noutros, em contrapartida, desvalorizou-os, particularmente quando apresentados em apoio de objecções dos governos ou de cláusulas de salvaguarda por eles invocadas.

Em todas as decisões examinadas, a Comissão fez referência ao facto de outros Estados-membros para além dos inicialmente contactados pelas empresas terem emitido objecções à aceitação das culturas ou produtos o.g.m. notificados. Estas objecções foram regularmente rejeitadas após exame dos órgãos europeus de avaliação científica.

A Comissão centrou, tipicamente, a sua atenção e exigências no cumprimento de requisitos decorrentes da legislação como prazos de validade da autorização, monitorização, condições de segurança que devem acompanhar a manipulação dos produtos autorizados e garantia da informação dos utilizadores ou consumidores.

Em síntese, apesar da frequente falta de consenso entre os peritos ouvidos pelos governos, em caso algum reconheceu a Comissão a existência de incerteza quanto a possíveis riscos, aceitando sem visível hesitação a segurança das culturas ou produtos em causa.

A reacção da Comissão nos casos em que os Estados-Membros se têm socorrido da cláusula de salvaguarda oferece indicações adicionais quanto ao modo como a Comissão vem lidando com o risco bem como com o conhecimento e o parecer científicos.

Tomemos dois exemplos. Em 2002, a Áustria notificou um projecto de legislação destinado a ser aplicado por um período de três anos a fim de proteger os sistemas de produção tradicional e orgânica da contaminação por o.g.m. e de uma forma mais geral a natureza, o ambiente e a biodiversidade. Em apoio desta posição submeteu um relatório do Comité de Assuntos Económicos Nacionais segundo o qual, de acordo com o conhecimento científico existente, o uso de o.g.m. na agricultura e silvicultura seria de molde a pôr em causa uma produção agrícola livre de o.g.m. bem como a biodiversidade no país; e um estudo compilando informação sobre culturas GM e coexistência e dados respeitantes a causas e contextos de contaminação por o.g.m., sugerindo ser praticamente impossível preservar a produção orgânica e convencional da contaminação por o.g.m.. Apoiada num parecer da AESA e do seu Painel científico sobre o.g.m. para a qual remeteu o exame das alegações da Áustria, a Comissão considerou que a informação apresentada não oferecia evidência científica *nova* em termos de saúde humana e ambiente susceptível de justificar a proibição. Insistiu a Comissão na necessidade de apoiar adequadamente a medida preventiva nos dados científicos disponíveis na altura, rejeitando a posição da Áustria como fundada em meras conjecturas não verificadas cientificamente. Além disso, a AESA não havia identificado qualquer risco que permitisse justificar a medida. Neste ponto as preocupações da Áustria no que respeita à coexistência estariam mais relacionadas com considerações socioeconómicas do que com o ambiente. Ora, acrescentou-se, a pequena propriedade não é específica da região em causa, não podendo por isso ser aceite como justificação.

Posteriormente, foi a Polónia a submeter um projecto de alteração legislativa implicando interrogações à Directiva 2001/18/CE. O projecto previa como condição da autorização de uma libertação deliberada de o.g.m. em território polaco, para além dos requisitos da directiva, declarações de não objecção dos agricultores vizinhos do local da libertação; e requeria uma decisão especial do Ministro da Agricultura em consulta com o ministro do Ambiente e após parecer da assembleia autárquica relativa à criação de zonas designadas para o cultivo de plantas geneticamente modificadas. As justificações apresentadas pelo governo polaco repousavam fundamentalmente no alegado desconhecimento dos efeitos dos o.g.m. sobre a “rica biodiversidade existente” no país, que justificaria, segundo ele, que fosse aplicado o princípio da precaução. A estrutura da propriedade agrícola legitimaria, por seu turno, a exigência de consentimento dos proprietários confinantes: o elevado número e fragmentação da propriedade não permitiria isolar as culturas modificadas das culturas convencionais e biológicas, ameaçando seriamente o desenvolvimento destas. Um motivo adicional remetia para a “necessidade de corresponder às expectativas da sociedade polaca”. À diversidade de argumentos polacos responderia a Comissão com um único argumento “decisivo”: a não apresentação de “novas informações relacionadas com a protecção do ambiente” ou “novos estudos, investigações, bibliografia ou eventuais descobertas de carácter científico posteriores à adopção da Directiva 2001/18/CE”. Os Estados-Membros não estariam autorizados a introduzir restrições adicionais a um cultivo devidamente autorizado e portanto previamente avaliado sem porem indevidamente em causa o princípio da livre circulação de sementes geneticamente modificadas. As

restrições propostas impunham “requisitos administrativos adicionais” “independentemente de qualquer risco potencial”.

Note-se que em nenhum destes casos foram reconhecidas as incertezas do conhecimento inclusive quanto ao possível impacto do cultivo de o.g.m. na redução da biodiversidade, hoje razoavelmente admitido (ao contrário dos efeitos sobre a saúde).

Como evidenciou, em particular, o caso polaco, a estruturação do procedimento regulatório em torno da análise *científica* do risco teria ainda um outro efeito: o de deixar à margem objecções sociais e políticas assentes em considerações éticas, culturais e mesmo ambientais por não poderem ser (naturalmente) sustentadas em argumentação científica. A postura da Comissão vem denotando, além do mais, uma intrigante dificuldade em conviver com a contestação da sua política pelos europeus: “*What is driving the continued opposition to GM food*”, pergunta, perplexa, no recente relatório do Eurobarómetro. Admitindo embora a insuficiência do diálogo com as populações, o ex-comissário David Byrne não escondia, há uns anos atrás, a sua percepção de que o diálogo, quando acontece, envolve “demasiada emoção” e “pouca razão”. Também o discurso dos peritos se tem orientado, regularmente, no sentido de excluir, acusada de “contaminação política”, qualquer posição não fundada numa ciência “validada” pela AESA ou pelo seu painel dos o.g.m.. Um relatório recente de uma organização científica tornou-o claro ao afirmar que

“If EFSA does not find any scientific reasons for revising the approval of MON810, why do several EU member states keep resisting its cultivation? That is not an easy question to answer, but it is politics, not science, that plays the decisive role”.

No mesmo sentido da condenação dos governos europeus por alegadamente sobreporem “a política” à ciência (mas não é essa afinal a sua função?) vai esta declaração de um membro do painel dos o.g.m. da AESA:

“Some governments are running strong political agendas on agri-biotech, sometimes by using scientific arguments. The EU has an agenda to separate science from politics, as a step towards transparency about the political basis of objections to GM products. Some countries have difficulty in defending their stances in scientific terms.”

Este tipo de atitude ajuda porventura a explicar que, não obstante o esforço reformador, o sistema regulador dos o.g.m. na Europa venha enfrentando dificuldades e resistências que em lugar de diminuir, como se pretende, aumentam. Será ilegítimo falar-se a este respeito, como faz Ulrich Beck (1999), de um estado de “irresponsabilidade organizada”? Ou seja, de uma situação em que um sistema político, não obstante as instituições procedimentos estabelecidos, se mostra incapaz de lidar adequadamente com as consequências ou os efeitos de longo prazo associados aos riscos incertos?

Conclusão

Pensado para resolver conflitos regulatórios, o regime europeu dos o.g.m. parece ter acabado por acentuá-los.

O regime assenta antes de mais, como se viu, na presunção da existência de riscos que o processo de avaliação procura apurar ou refutar. O risco associado aos o.g.m. implica, no entanto, incertezas, ou seja, um grau relativamente elevado de desconhecimento quanto aos efeitos do desenvolvimento e aplicação desta nova tecnologia. Foi para lidar com este tipo de “riscos incertos” que foi introduzido o princípio da precaução, hoje o princípio-chave deste regime regulatório. O sistema instituído mostra-se sem dúvida exigente e minucioso seja do ponto de vista do procedimento de avaliação e da sua fundamentação, seja do ponto de vista da rede regulatória montada envolvendo as autoridades europeias e as autoridades nacionais. A prática revela, contudo, a propensão da Comissão Europeia, principal órgão decisório, para desvalorizar a incerteza na apreciação quer dos eventuais impactos da manipulação genética para o ambiente e a saúde, quer da transferência acidental de genes modificados para culturas agrícolas convencionais ou biológicas ao mesmo tempo que confia nos seus conselheiros científicos de um modo dificilmente compaginável com as limitações hoje reconhecidas à ciência e à perícia científica quando se trata de avaliar riscos desta natureza.

Não estarão, em última análise, a ser desvirtuados os objectivos de protecção do ambiente e da saúde pública que levaram o legislador europeu a adoptar o próprio regime dos o.g.m. e a introduzir nele a precaução? Assim parece.

E, perante o panorama descrito, serão assim tão surpreendentes, afinal de contas, as desconfianças e oposição de tantos europeus?

Creemos que uma parte da explicação para as dificuldades de estabilização do regime europeu está nas opções de fundo em que se apoia, a saber:

- I) um modelo de desenvolvimento produtivista, de agricultura intensiva, que tende hoje em dia a ser questionado;
- II) uma procura artificial da harmonização e do consenso científicos onde ele não existe; e,
- III) *last but not the least*, a desvalorização das legítimas preocupações de populações e de governos, a par da falta de mecanismos verdadeiramente democráticos de consulta e participação na tomada de decisão sobre esta sensível matéria.

Uma reforma do regime europeu dos o.g.m. que se pretenda não só justa mas também eficaz terá forçosamente de encarar estes problemas de outra forma. •

Referências bibliográficas

- Beck, Ulrich (1999), *World Risk Society*, Oxford: Blackwell.
- Comissão das Comunidades Europeias – CCE (2000), *Comunicação da Comissão, de 2 de Fevereiro de 2000, relativa ao recurso ao princípio de precaução*, COM (2000) 1 final.
- EUROBAROMETER (2010), *Europeans and Biotechnology in 2010: Winds of Change?*, Brussels: European Commission.
- Gonçalves, Maria Eduarda (coord.) (2010), “The precautionary principle in European Law”, in S. Rodotà e Mariachiara Tallacchini, *Trattato di Biodiritto*, Milão: Giuffrè Editore, pp. 515-526.
- Ladeur, Karl-Heinz (2003), “The Introduction of the Precautionary Principle into EU Law: A Pyrrhic Victory for Environmental and Public Health Law?” *Common Market Law Review*, 40, pp. 1455-1480.
- Levidow, Les e Susan Carr (2007), “Europeanising advisory expertise: The role of ‘independent, objective and transparent’ scientific advice in agri-biotech regulation”, *Environment and Planning: Government and Politics*, Vol. 25, pp. 1-18, http://oro.open.ac.uk/10274/1/LLSC_Europeanising_EPC_fin.pdf
- Marchant, Gary E. (2003), “From general policy to legal rule: aspirations and limitations of the precautionary principle”, *Environmental Health Perspectives*, Volume 111 Number 14 November 2003 pp. 1799-1803.
- Nunes, João Arriscado e Susana Costa (2001), “As atribuições da ciência ‘impura’: A harmonização da biologia forense e a diversidade dos sistemas jurídicos”, in J. A. Nunes e M. E. Gonçalves (org.), *Enteados de Galileu. A Semiperiferia no Sistema Mundial da Ciência*, Porto, Afrontamento pp. 107-141.