

II

(Actos cuja publicação não é uma condição da sua aplicabilidade)

COMISSÃO

RECOMENDAÇÃO DA COMISSÃO

de 23 de Julho de 2003

que estabelece orientações para a definição de estratégias e normas de boa prática nacionais para garantia da coexistência de culturas geneticamente modificadas com a agricultura convencional e biológica

[notificada com o número C(2003) 2624]

(2003/556/CE)

A COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia e, nomeadamente, o seu artigo 211.º,

Tendo em conta a comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social e ao Comité das Regiões intitulada «Ciências da vida e biotecnologia — Uma estratégia para a Europa»⁽¹⁾, e, nomeadamente, a sua acção 17,

Considerando o seguinte:

(1) Nenhuma forma de agricultura, seja ela convencional, biológica ou baseada na utilização de OGM, deve ser excluída da União Europeia.

(2) A possibilidade de manter diferentes sistemas de produção agrícola é uma condição indispensável para garantir ao consumidor uma ampla liberdade de escolha.

(3) A coexistência significa a possibilidade efectiva, para os agricultores, de escolherem entre o modo de produção convencional ou biológico, ou ainda a produção de culturas GM, no respeito das obrigações legais em matéria de rotulagem e/ou de normas de pureza.

(4) A autorização final nos termos do processo de autorização previsto na Directiva 2001/18/CE do Parlamento Europeu e do Conselho⁽²⁾ inclui, quando necessário, medidas de coexistência para protecção do ambiente e da saúde, cuja aplicação constitui uma obrigação legal.

(5) O aspecto da coexistência que é objecto da presente recomendação diz respeito ao prejuízo económico e ao impacto potenciais da mistura de culturas GM com culturas que o não são, e às medidas de gestão mais adequadas para minimizar essa mistura.

(6) As estruturas e os sistemas de produção agrícolas, bem como as condições económicas e naturais em que os agricultores exercem a sua actividade, na União Europeia, são extremamente diversificadas, como também o são as medidas a tomar, em diferentes regiões da União Europeia, para garantir a coexistência de forma eficaz e económica.

(7) A Comissão Europeia considera que as medidas de coexistência devem ser definidas e aplicadas pelos Estados-Membros.

(8) A Comissão Europeia deve apoiar e aconselhar os Estados-Membros neste processo, através da emissão de orientações para a resolução dos problemas de coexistência.

(9) Essas orientações devem conter uma lista de princípios gerais e de elementos a ter em conta no estabelecimento de estratégias e normas de boa prática nacionais para garantia da coexistência.

(10) Dois anos após a publicação das presentes recomendações no Jornal Oficial, e com base nas informações dos Estados-Membros, a Comissão apresentará ao Conselho e ao Parlamento Europeu um relatório sobre a experiência adquirida, nos Estados-Membros, com a aplicação das medidas destinadas a garantir a coexistência, incluindo, se for caso disso, uma avaliação e apreciação de todas as medidas, possíveis e necessárias, a tomar.

⁽¹⁾ COM(2002) 27 final (JO C 55 de 2.3.2002, p. 3).

⁽²⁾ JO L 106 de 17.4.2001, p. 1.

RECOMENDA:

1. Na definição de estratégias e normas de boa prática nacionais em matéria de coexistência, os Estados-Membros devem seguir as orientações estabelecidas no anexo da presente recomendação.
2. Os Estados-Membros são os destinatários da presente recomendação.

Feito em Bruxelas, em 23 de Julho de 2003.

Pela Comissão
Franz FISCHLER
Membro da Comissão

ANEXO

ÍNDICE

	Página
1. Introdução	39
1.1. O conceito da coexistência	39
1.2. Os aspectos económicos da coexistência e os seus aspectos ambientais e sanitários	39
1.3. Mesa redonda sobre a coexistência	40
1.4. Subsidiariedade	40
1.5. Objectivo e âmbito de aplicação das orientações	40
2. Princípios gerais	40
2.1. Princípios a respeitar na definição de estratégias de coexistência	40
2.1.1. Transparência e participação dos interessados	40
2.1.2. Decisões cientificamente fundamentadas	41
2.1.3. Desenvolver os métodos e práticas de segregação existentes	41
2.1.4. Proporcionalidade	41
2.1.5. Escala adequada	41
2.1.6. Especificidade das medidas	41
2.1.7. Aplicação das medidas	41
2.1.8. Instrumentos	42
2.1.9. Normas em matéria de responsabilidade	42
2.1.10. Acompanhamento e avaliação	42
2.1.11. Prestação e intercâmbio de informações a nível europeu	42
2.1.12. Investigação e partilha dos resultados da investigação	42
2.2. Factores a ter em conta	42
2.2.1. Nível de coexistência pretendido	43
2.2.2. Fontes de mistura accidental	43
2.2.3. Valor dos limiares de rotulagem	43
2.2.4. Especificidade relativamente a espécies e variedades cultivadas	43
2.2.5. Produção de sementes ou cultura propriamente dita	44
2.2.6. Aspectos regionais	44
2.2.7. Barreiras genéticas à polinização cruzada	44
3. Catálogo indicativo de medidas de coexistência	44
3.1. Aditividade das medidas	45
3.2. Medidas ao nível da exploração agrícola	45
3.2.1. Preparação da sementeira, plantação e mobilização do solo	45
3.2.2. Colheita e tratamento da parcela após a colheita	45
3.2.3. Transporte e armazenagem	46
3.2.4. Monitorização no campo	46
3.3. Cooperação entre explorações situadas na mesma zona	46
3.3.1. Comunicação das previsões de sementeira	46
3.3.2. Coordenação das medidas de gestão	46
3.3.3. Acordos voluntários entre agricultores quanto a zonas com um único tipo de produção	46
3.4. Programas de monitorização	46
3.5. Cadastro	46
3.6. Registos	46
3.7. Acções de formação e programas de extensão	47
3.8. Prestação e intercâmbio de informações, e serviços de assessoria	47
3.9. Procedimentos de conciliação em caso de litígio	47

1. INTRODUÇÃO

1.1. O conceito da coexistência

A cultura de organismos geneticamente modificados (OGM) na União Europeia terá provavelmente consequências na organização da produção agrícola. Por um lado, a possível presença accidental de plantas geneticamente modificadas (GM) em culturas que o não são, e vice-versa, coloca a questão da garantia da liberdade de escolha do produtor quanto aos diversos tipos de produção. Em princípio, os agricultores devem poder escolher o tipo de agricultura que querem praticar — culturas GM, agricultura convencional ou produção biológica. Nenhuma destas formas de agricultura deve ser excluída da União Europeia.

Por outro lado, a questão está também relacionada com a liberdade de escolha do consumidor. Para que o consumidor europeu tenha verdadeiramente liberdade de escolha entre alimentos geneticamente modificados ou não, é necessário não só um sistema de rastreabilidade e de rotulagem funcional, mas também um sector agrícola que garanta a oferta dos diferentes tipos de mercadorias. A capacidade da indústria alimentar de proporcionar uma ampla gama de alternativas está estreitamente ligada à capacidade do sector agrícola de manter diversos sistemas de produção.

A coexistência significa a possibilidade efectiva, para os agricultores, de escolherem entre o modo de produção convencional ou biológico, ou ainda a produção de culturas GM, no respeito das obrigações legais em matéria de rotulagem e/ou de normas de pureza.

A presença accidental de OGM a níveis superiores ao limiar de tolerância estabelecido pela legislação comunitária implica a necessidade de rotular como contendo OGM uma colheita que se pretendia isenta de OGM, o que pode provocar uma perda de rendimento, devido ao preço de mercado inferior do produto colhido, ou a dificuldades na sua venda. Além disso, a necessidade de adoptar sistemas de monitorização e de tomar medidas para minimizar a mistura de culturas GM e não GM poderá acarretar custos adicionais para os agricultores. A coexistência refere-se, por conseguinte, ao *impacto económico* potencial da mistura de culturas GM com culturas que o não são, à identificação de medidas de gestão exequíveis para minimizar as misturas e ao custo de tais medidas.

A questão da coexistência de diferentes tipos de produção não é nova, na agricultura. Os produtores de sementes, por exemplo, têm uma longa experiência de práticas de gestão das explorações destinadas a garantir a conformidade das sementes com as normas de pureza. A produção extensiva de milho amarelo dentado para alimentação dos animais, que coexiste com êxito na agricultura europeia com a de vários tipos especiais de milho para consumo humano, e a produção de milho ceroso para a indústria do amido, são outros tantos exemplos de segregação na produção agrícola.

1.2. Os aspectos económicos da coexistência e os seus aspectos ambientais e sanitários

É importante distinguir claramente entre os aspectos económicos da coexistência e aqueles que dizem respeito ao ambiente ou à saúde, e que são objecto da Directiva 2001/18/CE relativa à libertação deliberada no ambiente de OGM.

De acordo com o processo estabelecido na Directiva 2001/18/CE, a autorização de libertação no ambiente de OGM está subordinada a uma avaliação completa dos riscos para o ambiente e a saúde. Esta avaliação pode resultar:

- na identificação de um risco de efeito adverso para o ambiente ou a saúde impossível de gerir, sendo, nesse caso, recusada a autorização,
- na ausência de identificação de qualquer risco de efeito adverso para o ambiente ou para a saúde, sendo nesse caso concedida uma autorização sem exigência de medidas de gestão, para além das especificamente determinadas pela legislação,
- na identificação de riscos que é possível gerir mediante medidas adequadas (por exemplo, separação física e/ou monitorização); nesse caso, a autorização é acompanhada de uma obrigação de aplicação de medidas de gestão dos riscos ambientais.

Se for identificado um risco para o ambiente ou para a saúde *depois* de ter sido concedida a autorização, pode ser iniciado um processo de retirada da autorização, ou de alteração das condições de autorização, nos termos da cláusula de salvaguarda estabelecida no artigo 23.º da directiva.

Uma vez que só os OGM autorizados podem ser cultivados na União Europeia ⁽¹⁾, e que os aspectos ambientais e sanitários estão já abrangidos pela Directiva 2001/18/CE, as questões ainda por resolver no contexto da coexistência referem-se aos aspectos *económicos* que se prendem com a mistura de culturas GM com culturas não GM.

(1) Para poderem ser cultivados na União Europeia, os OGM devem ter sido autorizados *para cultura* nos termos da Directiva 2001/18/CE.

1.3. **Mesa redonda sobre a coexistência**

Em 24 de Abril de 2003, a Comissão Europeia acolheu em Bruxelas uma mesa redonda para examinar os resultados mais recentes da investigação em matéria de coexistência de culturas GM e não GM. A mesa redonda debruçou-se mais particularmente sobre as questões suscitadas pela introdução de milho e de colza GM na agricultura da União Europeia. Os resultados científicos foram apresentados por grupos de peritos, e em seguida discutidos com participantes representando o sector agrícola, a indústria, as ONG, os consumidores e outros intervenientes. Através da mesa redonda, tentou-se proporcionar, com base na experiência prática dos agricultores, uma base científica e técnica para as eventuais medidas, agronómicas ou outras, que venham a revelar-se necessárias para facilitar a coexistência sustentável destes diferentes tipos de produção agrícola.

As presentes orientações baseiam-se nos resultados da mesa redonda, cujo resumo, preparado por um grupo de cientistas que nela participaram, pode ser consultado na internet, no seguintes endereço: <http://europa.eu.int/comm/research/biosociety/index>.

1.4. **Subsidiariedade**

As condições em que os agricultores europeus exercem a sua actividade são extremamente diversificadas. Existe na Europa uma grande variedade no respeitante à dimensão das parcelas e das explorações, aos sistemas de produção, às rotações e aos sistemas culturais, e ainda às condições naturais. Esta variabilidade deve ser tida em conta na concepção, aplicação, monitorização e coordenação das medidas de coexistência. As medidas aplicadas devem ser específicas das estruturas agrícolas, sistemas de produção, sistemas culturais e condições naturais de determinada região.

Por essa razão, na sua reunião de 5 de Março de 2003, a Comissão declarou-se favorável a uma abordagem que confiasse aos Estados-Membros a definição e a aplicação de medidas de gestão da coexistência. A Comissão caberia, nomeadamente, reunir e coordenar as informações pertinentes, com base nos estudos em curso a nível comunitário e nacional, e emitir pareceres e orientações que auxiliassem os Estados-Membros a estabelecer normas de boa prática em matéria de coexistência.

A definição e a aplicação de estratégias e normas de boa prática em matéria de coexistência deve ser feita a nível nacional e regional, com a participação dos agricultores e de outros intervenientes, e tendo em conta factores nacionais e regionais.

1.5. **Objectivo e âmbito de aplicação das orientações**

As presentes orientações, que assumem a forma de recomendações não vinculativas dirigidas aos Estados-Membros, devem ser encaradas neste contexto. O seu âmbito de aplicação abrange a produção agrícola vegetal, da exploração até ao primeiro ponto de venda, ou seja, «da semente ao silo»⁽¹⁾.

O documento destina-se a apoiar os Estados-Membros na definição de estratégias e abordagens nacionais em matéria de coexistência. Concentrando-se, sobretudo, nos aspectos técnicos e processuais, as orientações proporcionam uma lista de princípios gerais e de elementos destinados a auxiliar os Estados-Membros a estabelecer normas de boa prática em matéria de coexistência.

O documento não pretende estabelecer uma lista pormenorizada de medidas susceptíveis de serem directamente aplicadas a nível dos Estados-Membros. Muitos dos factores importantes para a definição de normas de boa prática em matéria de coexistência, que sejam eficazes mas também económicas, são específicos de determinadas condições nacionais ou regionais.

Além disso, o desenvolvimento de sistemas de gestão e de normas de boa prática em matéria de coexistência é um processo dinâmico, que deve poder ser aperfeiçoado com o tempo e ter em conta os novos elementos resultantes do progresso científico e tecnológico.

2. **PRINCÍPIOS GERAIS**

Nesta secção é apresentada uma lista de princípios gerais e factores que se recomenda aos Estados-Membros que tenham em conta na definição de estratégias e normas de boa prática nacionais em matéria de coexistência.

2.1. **Princípios a respeitar na definição de estratégias de coexistência**

2.1.1. *Transparência e participação dos interessados*

As estratégias e normas de boa prática nacionais devem ser definidas em cooperação com todas as partes interessadas, e com toda a transparência. Os Estados-Membros devem assegurar uma divulgação adequada das informações relativas às medidas de coexistência que decidem instituir.

⁽¹⁾ As orientações abrangem a produção comercial de sementes e de produtos vegetais. As libertações experimentais de culturas GM não são abrangidas.

2.1.2. *Decisões cientificamente fundamentadas*

As medidas de gestão para garantia da coexistência devem reflectir os melhores dados científicos disponíveis no respeitante à probabilidade e fontes de mistura entre culturas GM e não GM, devendo possibilitar a produção de ambos os tipos de culturas e garantir, simultaneamente, que as culturas não GM não excedam os limiares legais de rotulagem e das normas de pureza no respeitante à presença de OGM nos géneros alimentícios, alimentos para animais e sementes, definidos pela legislação comunitária.

Os dados científicos disponíveis devem ser continuamente avaliados e actualizados, de forma a ter em conta os resultados dos estudos de monitorização da cultura experimental e comercial de OGM, bem como os resultados de novos estudos e modelos validados pela experiência de campo.

2.1.3. *Desenvolver os métodos e práticas de segregação existentes*

As medidas de gestão da coexistência devem ter em conta, baseando-se nelas, as práticas e métodos de segregação existentes e a experiência dos agricultores no manuseio de culturas com preservação da respectiva identidade, bem como as práticas utilizadas na produção de sementes.

2.1.4. *Proporcionalidade*

As medidas de coexistência devem ser eficazes, económicas e proporcionadas. Elas não devem exceder o que é necessário para evitar que a presença acidental de vestígios de OGM exceda os limiares de tolerância fixados na legislação comunitária. Devem também evitar sobrecarregar desnecessariamente os agricultores, produtores de sementes, cooperativas e outros intervenientes ligados a qualquer tipo de produção.

As medidas seleccionadas devem ter em conta as limitações e situações regionais e locais, bem como a natureza específica da cultura em causa.

2.1.5. *Escala adequada*

Sem descuidar nenhuma das opções disponíveis, deve ser dada prioridade às medidas de gestão à escala da exploração e às medidas de coordenação entre explorações vizinhas.

Medidas à escala regional podem ser encaradas. Essas medidas devem ser aplicáveis apenas a culturas específicas cuja produção seja incompatível com a garantia de coexistência, devendo o seu alcance geográfico ser o mais limitado possível. As medidas à escala regional devem ser apenas consideradas se graus de pureza suficientes não puderem ser atingidos através de outros meios. Elas terão que ser justificadas em relação a cada cultura e tipo de produção (por exemplo, cultura propriamente dita ou produção de sementes), individualmente.

2.1.6. *Especificidade das medidas*

As normas de boa prática em matéria de coexistência devem ter em conta as diferenças entre espécies, variedades e tipos de produção (por exemplo, cultura propriamente dita ou produção de sementes). Devem ser também tidos em conta os aspectos regionais (por exemplo, condições climáticas, topografia, sistemas culturais e rotações, estrutura das explorações, proporção que representam os OGM na cultura em causa, na região) que possam influenciar o grau de mistura entre culturas GM e não GM, a fim de garantir a adequação das medidas.

Os Estados-Membros devem concentrar-se em primeiro lugar nas culturas de que já existem variedades GM aprovadas, ou prestes a serem aprovadas, e que são susceptíveis de vir a ser produzidas numa escala significativa no respectivo território nacional.

2.1.7. *Aplicação das medidas*

As estratégias nacionais em matéria de coexistência devem assegurar um justo equilíbrio entre os interesses dos agricultores de todos os tipos de produção. A cooperação entre agricultores deve ser incentivada.

Recomenda-se aos Estados-Membros que estabeleçam mecanismos para incentivar a coordenação e os acordos voluntários entre agricultores vizinhos, e que definam procedimentos e normas a respeitar em caso de desacordo entre agricultores quanto à aplicação das medidas em questão.

Como princípio geral, durante a fase de introdução de um novo tipo de produção numa região, a responsabilidade da aplicação das medidas de gestão necessárias para limitar o fluxo de genes deve caber aos operadores (agricultores) que introduzem o novo tipo de produção.

Os agricultores devem poder escolher o tipo de produção que preferirem, sem impor a necessidade de mudança dos sistemas de produção já estabelecidos na zona.

Os agricultores que tencionem iniciar a produção de culturas GM nas suas explorações devem informar dessa intenção os agricultores vizinhos.

Os Estados-Membros devem garantir a cooperação transfronteiriça com países vizinhos de forma a garantir o funcionamento efectivo das medidas de coexistência nas zonas fronteiriças.

2.1.8. *Instrumentos*

Não existe, *a priori*, nenhum instrumento que deva ser recomendado em matéria de coexistência. Os Estados-Membros podem preferir explorar diferentes instrumentos, por exemplo, acordos voluntários, recomendações e legislação, e escolher a combinação de instrumentos e o grau de regulamentação mais susceptíveis de garantir a efectiva aplicação, monitorização, avaliação e controlo das medidas.

2.1.9. *Normas em matéria de responsabilidade*

O tipo de instrumentos adoptado pode ter influência na aplicação das normas nacionais em matéria de responsabilidade, em caso de prejuízos económicos provocados por misturas. Recomenda-se aos Estados-Membros que examinem as respectivas legislações em matéria de responsabilidade civil, a fim de determinar se a legislação em vigor oferece possibilidades suficientes e equilibradas, neste aspecto. Os agricultores, os produtores de sementes e outros operadores devem ser plenamente informados dos critérios de responsabilidade aplicáveis nos respectivos países em caso de prejuízos provocados por misturas.

Neste contexto, os Estados-Membros podem considerar oportuno analisar a viabilidade e a utilidade da adaptação dos programas de seguros existentes, ou da criação de novos programas.

2.1.10. *Acompanhamento e avaliação*

As medidas de gestão e os instrumentos adoptados devem ser objecto de acompanhamento e avaliação contínuos para verificação da respectiva eficácia e para obtenção das informações necessárias ao seu aperfeiçoamento progressivo.

Os Estados-Membros devem estabelecer regimes de controlo e inspecção, a fim de garantir o funcionamento correcto das medidas de coexistência.

As normas de boa prática em matéria de coexistência devem ser revistas periodicamente, a fim de ter em conta novos elementos, resultantes do progresso científico e técnico, susceptíveis de facilitar a coexistência.

2.1.11. *Prestação e intercâmbio de informações a nível europeu*

Sem prejuízo da legislação e procedimentos comunitários em vigor em matéria de notificação, os Estados-Membros devem informar a Comissão das respectivas estratégias nacionais de coexistência e das medidas adoptadas, caso a caso, bem como dos resultados das operações de acompanhamento e avaliação. A Comissão coordenará o intercâmbio de informações relativas às medidas, experiências e normas de boa prática fornecidas pelos Estados-Membros. A troca atempada de informações pode criar sinergias e contribuir para evitar duplicações de esforços nos diferentes Estados-Membros.

2.1.12. *Investigação e partilha dos resultados da investigação*

Os Estados-Membros devem incentivar e apoiar, de parceria com os diversos intervenientes, a investigação destinada a aumentar os conhecimentos disponíveis sobre a melhor forma de garantir a coexistência. Os Estados-Membros devem informar a Comissão das actividades de investigação previstas e em curso, neste domínio. A partilha dos resultados entre Estados-Membros deve ser fortemente encorajada.

Os trabalhos de investigação em matéria de coexistência podem também ser apoiados no âmbito do sexto programa-quadro de investigação comunitária. Serão ainda realizados estudos sobre a coexistência pelo Centro Comum de Investigação.

A Comissão facilitará o intercâmbio de informações sobre projectos de investigação em curso ou previstos a nível nacional e comunitário. Esta troca de informações pode ajudar a coordenar as actividades de investigação dos diversos Estados-Membros, quer entre si quer com as realizadas no âmbito do sexto programa-quadro de investigação comunitária.

2.2. **Factores a ter em conta**

Nesta secção apresenta-se uma lista não exaustiva de factores que devem ser tidos em conta na definição de estratégias e normas de boa prática nacionais em matéria de coexistência.

2.2.1. *Nível de coexistência pretendido*

O problema da coexistência de culturas GM e não GM pode colocar-se a vários níveis. Por exemplo:

- culturas GM e não GM produzidas simultaneamente, ou em anos sucessivos, numa única exploração,
- culturas GM e não GM produzidas no mesmo ano em explorações vizinhas,
- produção de culturas GM e não GM na mesma região, mas em explorações situadas a certa distância umas das outras.

As medidas de coexistência devem ser específicas para o nível de coexistência pretendido.

2.2.2. *Fontes de mistura accidental*

Existem diversas fontes de mistura entre culturas GM e não GM, nomeadamente:

- transferência de pólen entre parcelas vizinhas, a maior ou menor distância (em função da espécie e de outros factores que podem afectar a transferência de genes),
- mistura de produtos colhidos, durante a colheita e as operações pós-colheita,
- transferência de sementes ou de material vegetativo viável durante a colheita, transporte e armazenagem, e também, em certa medida, pelos animais,
- plantas espontâneas (sementes que ficam no solo após a colheita e que dão origem a novas plantas nos anos seguintes). Esta fonte de mistura pode ser mais importante em determinadas culturas (por exemplo, colza) do que noutras, dependendo, nomeadamente, das condições climáticas (no caso do milho, por exemplo, as sementes podem não sobreviver às geadas),
- impurezas nas sementes.

É importante reconhecer o efeito cumulativo das diversas fontes de mistura, incluindo efeitos cumulativos que podem vir, com o tempo, a afectar o banco de sementes ou a utilização de semente produzida na própria exploração.

2.2.3. *Valor dos limiares de rotulagem*

As estratégias e normas de boa prática nacionais em matéria de coexistência devem referir-se aos limiares legais de rotulagem e às normas de pureza aplicáveis no respeitante aos géneros alimentícios, aos alimentos para animais e às sementes.

Actualmente, o Regulamento (CE) n.º 1139/98 ⁽¹⁾ alterado pelo Regulamento (CE) n.º 49/2000 ⁽²⁾, define um limiar de rotulagem para os géneros alimentícios de 1 %. Os futuros limiares de rotulagem aplicáveis aos géneros alimentícios e aos alimentos para animais estão estabelecidos no regulamento relativo a alimentos geneticamente modificados para a alimentação humana e animal. Estes limiares de rotulagem seriam aplicáveis tanto à agricultura convencional como à agricultura biológica. Não existem na legislação limiares no respeitante à presença accidental, em OGM, de organismos não modificados geneticamente. Em relação às sementes de variedades GM, são aplicáveis as condições gerais determinadas para a cultura em causa nas normas de pureza para a produção de sementes.

O regulamento relativo à produção biológica ⁽³⁾ determina que não sejam utilizados OGM na produção agrícola. Assim, a utilização de materiais, incluindo sementes, rotulados como contendo OGM não é permitida. Poderiam, contudo, ser utilizados lotes de sementes com um teor de sementes GM inferior aos limiares aplicáveis às sementes (em cujo rótulo a presença de OGM não teria, por conseguinte, que ser necessariamente indicada). O regulamento relativo à produção biológica prevê a possibilidade de fixação de um limite específico para a presença inevitável de OGM, mas esse limite não foi fixado. Na ausência de um limite específico, são aplicáveis os limites gerais.

2.2.4. *Especificidade relativamente a espécies e variedades cultivadas*

- Taxa de polinização cruzada da cultura. Por exemplo, no trigo, na cevada e na soja a auto-polinização é predominante, ao passo que o milho, a beterraba sacarina e o centeio são culturas de polinização cruzada,
- formas de polinização cruzada da cultura (pelo vento, por insectos),
- propensão da cultura para originar plantas espontâneas, e período de viabilidade das sementes no solo,

⁽¹⁾ JO L 159 de 3.6.1998, p. 4.

⁽²⁾ JO L 6 de 11.1.2000, p. 13.

⁽³⁾ Regulamento (CE) n.º 1804/1999 do Conselho (JO L 222 de 24.8.1999, p. 1).

- facilidade de polinização cruzada da espécie ou variedade com plantas estreitamente aparentadas, cultivadas ou silvestres. Esta característica é afectada, nomeadamente, pela taxa de auto-polinização ou de polinização cruzada, pela receptividade das flores na altura da libertação do pólen e pela compatibilidade entre o pólen e o estilete da planta receptora,
- época de floração da fonte de pólen e da população receptora — grau de sobreposição dos respectivos períodos de floração,
- período de viabilidade do pólen, que depende da espécie e da variedade, bem como de condições ambientais, tais como a humidade atmosférica,
- concorrência entre pólenes, influenciada pela produção de pólen da população receptora e pela pressão de pólen gerada pela fonte de pólen; este parâmetro pode depender da variedade. A produção de híbridos pode envolver a cultura de grandes quantidades de plantas com esterilidade masculina que não produzem pólen, o que as torna mais vulneráveis à pressão de pólen exterior,
- produção de forragens ou de grão (por exemplo, milho grão ou milho de ensilagem): diferenças no sistema de produção e na duração do ciclo de produção,
- medida em que a troca de material genético através do fluxo de pólen influencia o grau de mistura no produto colhido. Por exemplo, no caso de uma colheita de batata ou de beterraba, não há qualquer influência. Na produção de milho de ensilagem, o produto colhido é composto, em maior ou menor grau, por maçarocas, que podem ser afectadas pelas trocas de material genético, e por outras partes da planta, que não são afectadas por tais trocas.

2.2.5. *Produção de sementes ou cultura propriamente dita*

- Os limiares de rotulagem variam, segundo a cultura se destine ou não à produção de sementes,
- em relação à produção de sementes, será adoptada legislação específica que está actualmente a ser preparada pela Comissão.

2.2.6. *Aspectos regionais*

- Proporção que representam os OGM na cultura em causa, na região,
- número e tipo de variedades cultivadas (GM e não GM) que têm que coexistir em determinada região,
- forma e dimensão das parcelas na região. Em parcelas mais pequenas, a importação de pólen é proporcionalmente maior que em parcelas mais extensas,
- fragmentação e dispersão geográfica das parcelas de uma mesma exploração,
- práticas regionais de gestão das explorações agrícolas,
- programas de rotação e sistemas culturais na região, tendo em conta a longevidade das sementes das diferentes culturas,
- actividade, comportamento e dimensão da população de polinizadores (insectos, etc.),
- condições climáticas (por exemplo, distribuição da precipitação, humidade atmosférica, direcção e intensidade dos ventos, temperatura do ar e do solo) que influenciam a actividade dos polinizadores e o transporte de pólen pelo vento, e que podem afectar o tipo de culturas praticadas, a data de início e a duração do ciclo cultural, o número anual de ciclos de produção, etc.,
- topografia (por exemplo, a presença de vales ou de planos de água influenciam as correntes atmosféricas e a intensidade dos ventos),
- estruturas circundantes, tais como sebes, florestas e baldios, e disposição das parcelas no espaço.

2.2.7. *Barreiras genéticas à polinização cruzada*

Os métodos biológicos de redução do fluxo de genes [por exemplo, a apomixia (ou seja, produção assexuada de sementes), a androesterilidade citoplasmática, a transformação de cloroplastos] podem diminuir o risco de polinização cruzada.

3. **CATÁLOGO INDICATIVO DE MEDIDAS DE COEXISTÊNCIA**

Nesta secção apresenta-se um catálogo não exaustivo de medidas de gestão das explorações e de outras medidas de coexistência que podem, em maior ou menor grau e em diversas combinações, ser integradas nas estratégias e normas de boa prática nacionais em matéria de coexistência.

3.1. Aditividade das medidas

As medidas destinadas a evitar o fluxo de pólen para parcelas vizinhas são, em certa medida, aditivas e podem também agir em sinergia. Por exemplo, as distâncias mínimas de isolamento entre parcelas com a mesma cultura podem ser reduzidas se, ao mesmo tempo, forem tomadas outras medidas adequadas (previsão de épocas de floração desencontradas, utilização de variedades com reduzida produção de pólen, armadilhas para evitar a dispersão do pólen, cortinas de árvores, etc.).

A combinação de medidas mais eficaz e económica será influenciada pelos factores enumerados na secção 2.2 e dependerá fortemente da cultura e da região em causa.

3.2. Medidas ao nível da exploração agrícola

3.2.1. *Preparação da sementeira, plantação e mobilização do solo*

- Distâncias de isolamento entre parcelas com e sem OGM da mesma espécie e, se for caso disso, do mesmo género ⁽¹⁾:
 - as distâncias de isolamento devem ser especificadas em função da taxa de polinização cruzada da cultura. Para as culturas alogâmicas, tais como a colza, são necessárias distâncias maiores. Para as culturas autogâmicas e para aquelas em que o produto colhido não é a semente, tais como a beterraba ou batata, é possível fixar distâncias menores. As distâncias de isolamento devem minimizar, mas não necessariamente eliminar o fluxo de genes por transferência de pólen. O objectivo é manter a presença acidental abaixo do limiar de tolerância,
 - se existirem limiares diferentes, por exemplo, para a cultura propriamente dita e para a produção de sementes, as distâncias de isolamento devem ser adaptadas em conformidade,
- zonas tampão, como alternativa ou em complemento das distâncias de isolamento (incluindo a possibilidade de retirada de terras agrícolas da produção),
- armadilhas ou barreiras para impedir a dispersão de pólen (por exemplo, cortinas de árvores),
- programas de rotação adequados (por exemplo, alongamento da rotação por introdução de uma cultura de primavera, que impossibilite a floração das plantas espontâneas; ou intervalos mínimos a respeitar entre a cultura de variedades da mesma espécie — e de certas espécies diferentes do mesmo género — com e sem modificação genética),
- planificação do ciclo cultural (por exemplo, plantação de forma a obter períodos de floração e de colheita desencontrados),
- redução do banco de sementes através de uma mobilização do solo adequada (por exemplo, evitar a lavoura com charrua de aiveca após a colheita de colza),
- gestão das populações das bordaduras das parcelas com técnicas culturais adequadas, utilização de herbicidas selectivos ou de técnicas de controlo integrado de infestantes,
- escolha das melhores datas de sementeira e de técnicas culturais adequadas, a fim de reduzir ao mínimo o espigamento,
- manuseamento cuidadoso das sementes para evitar misturas, incluindo o uso de embalagens e rótulos específicos e a armazenagem separada,
- utilização de variedades com esterilidade masculina ou com produção de pólen reduzida,
- limpeza dos semeadores antes e depois da sementeira, para evitar a contaminação por sementes utilizadas em operações anteriores e a disseminação involuntária de sementes na exploração,
- partilha de semeadores apenas com agricultores que pratiquem o mesmo tipo de agricultura,
- prevenção das perdas de sementes nos trajectos de ida e volta às parcelas, e nos limites das mesmas,
- controlo/destruição das plantas espontâneas, e utilização de épocas de sementeira adequadas, na campanha seguinte, para evitar o seu desenvolvimento.

3.2.2. *Colheita e tratamento da parcela após a colheita*

- reserva, para utilização como semente, unicamente da produção de parcelas, ou de partes de parcelas, adequadas (por exemplo, da parte central),
- redução ao mínimo da perda de sementes durante a colheita (por exemplo, escolhendo a melhor época de colheita para evitar a desgrana),
- limpeza do equipamento de colheita antes e depois da utilização, para impedir contaminações com sementes de operações anteriores e evitar a disseminação involuntária de sementes,
- partilha de equipamento de colheita apenas com agricultores que pratiquem o mesmo tipo de agricultura,
- caso outras medidas sejam consideradas insuficientes para manter a presença acidental abaixo do limiar de rotulagem, a colheita das extremidades da parcela pode ser feita separadamente da do resto da parcela. A parte principal da colheita deve em seguida ser mantida separadamente da que foi colhida nas extremidades.

(¹) Género é um termo taxonómico que designa um grupo de espécies afins.

3.2.3. *Transporte e armazenagem*

- Garantia da segregação física das colheitas de culturas GM e não GM, desde a colheita até ao primeiro ponto de venda,
- utilização de regimes e técnicas de armazenagem de sementes adequados,
- prevenção das perdas durante o transporte do produto colhido, dentro da exploração e até ao primeiro ponto de venda.

3.2.4. *Monitorização no campo*

Monitorização dos locais em que tenham ocorrido perdas de sementes, bem como das parcelas e das suas extremidades, para detecção de plantas espontâneas.

3.3. **Cooperação entre explorações situadas na mesma zona**

3.3.1. *Comunicação das previsões de sementeira*

Informação das explorações situadas no perímetro pertinente acerca das previsões de plantação para a campanha seguinte. As informações devem ser transmitidas antes de serem encomendadas as sementes para a campanha seguinte.

3.3.2. *Coordenação das medidas de gestão*

- Agrupamento voluntário de parcelas de diferentes explorações para a prática de culturas do mesmo tipo (GM, convencional ou biológica) em determinada zona de produção,
- utilização de variedades com épocas de floração desencontradas.
- desfasamento das datas de sementeira, para evitar a polinização cruzada durante a floração,
- coordenação das rotações.

3.3.3. *Acordos voluntários entre agricultores quanto a zonas com um único tipo de produção*

Grupos de agricultores vizinhos podem reduzir significativamente os custos ligados à segregação da produção de culturas GM e não GM se coordenarem voluntariamente a respectiva produção com base em acordos voluntários.

3.4. **Programas de monitorização**

- Estabelecimento de programas de monitorização que encorajem os agricultores a assinalar imprevistos na aplicação das medidas de coexistência,
- utilização das informações recebidas no âmbito da monitorização para o ajustamento e o aperfeiçoamento progressivos das estratégias e normas de boa prática nacionais em matéria de coexistência,
- estabelecimento de sistemas e organismos de controlo eficazes para o controlo dos pontos críticos para a garantia do correcto funcionamento das medidas de gestão da coexistência.

3.5. **Cadastro**

- O registo estabelecido nos termos do n.º 3, alínea b), do artigo 31.º da Directiva 2001/18/CE pode também ser útil para acompanhar a evolução das culturas GM e para ajudar os agricultores a coordenar os sistemas de produção locais e acompanhar os acontecimentos no respeitante aos diversos tipos de culturas. Esse registo pode ser acompanhado de um mapa das parcelas de culturas GM e não GM, e de produção biológica, elaborado com base no sistema global de localização. Esta informação poderia ser divulgada ao público, através da internet ou por outros meios,
- criação de um sistema de identificação das parcelas em que são cultivadas variedades GM.

3.6. **Registos**

Estabelecimento de disposições para a manutenção de registos, na exploração, com informações sobre:

- as operações culturais e o manuseamento, armazenagem, transporte e comercialização de culturas GM — o estabelecimento, pelos agricultores, de sistemas de identificação daqueles de quem receberam e a quem forneceram OGM, incluindo produtos colhidos e sementes GM, tornar-se-á uma obrigação legal uma vez adoptada a proposta legislativa sobre rastreabilidade e rotulagem de OGM ⁽¹⁾,
- as práticas de gestão da coexistência aplicadas na exploração.

⁽¹⁾ Proposta de regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à rastreabilidade e rotulagem de organismos geneticamente modificados, à rastreabilidade de alimentos para consumo humano e animal produzidos a partir de organismos geneticamente modificados e que altera a Directiva 2001/18/CE [COM(2001) 182 final].

3.7. Acções de formação e programas de extensão

Os Estados-Membros devem incentivar acções de formação dos agricultores, facultativas ou obrigatórias, e programas de extensão destinados a consciencializar os agricultores e outros interessados e a transmitir conhecimentos técnicos necessários à aplicação das medidas de coexistência. Entre eles, pode incluir-se a formação de pessoal especializado que possa em seguida aconselhar os agricultores no que diz respeito às medidas de coexistência.

3.8. Prestação e intercâmbio de informações, e serviços de assessoria

- Os Estados-Membros devem assegurar-se de que os agricultores são plenamente informados das implicações da adopção de determinado tipo de produção (com ou sem OGM), em particular no que se refere às responsabilidades que lhes cabem na aplicação das medidas de coexistência e às normas que regem a responsabilidade em caso de prejuízo económico provocado por misturas,
- todos os operadores em causa devem ser suficientemente informados das medidas específicas a aplicar em matéria de coexistência. Uma maneira de assegurar a divulgação dessas informações seria a imposição da sua fixação aos lotes de sementes, pelo fornecedor,
- os Estados-Membros devem incentivar o intercâmbio regular e efectivo de informações, e a criação de redes de agricultores e outros intervenientes,
- os Estados-Membros devem estudar a hipótese de estabelecerem serviços de informação, através da internet ou por telefone (serviços de assistência relativos aos OGM), que possam dar resposta a pedidos de informação específicos e aconselhar os agricultores e outros operadores sobre questões técnicas, comerciais ou jurídicas relacionadas com os OGM.

3.9. Procedimentos de conciliação em caso de litígio

Recomenda-se aos Estados-Membros que tomem medidas para o estabelecimento de procedimentos de conciliação para a resolução de casos de litígio entre agricultores vizinhos relativamente à aplicação de medidas de coexistência.
