

COEXISTÊNCIA ENTRE CULTURAS GENETICAMENTE
MODIFICADAS E OUTROS MODOS DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA
RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO - 2016



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, FLORESTAS E DESENVOLVIMENTO RURAL

DIREÇÃO GERAL DE ALIMENTAÇÃO E VETERINÁRIA

COEXISTÊNCIA ENTRE CULTURAS GENETICAMENTE MODIFICADAS
E OUTROS MODOS DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE 2016

(Ao abrigo do n.º 2 do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 160/2005, de 21 de setembro)

Elaborado por:

Dr.ª Conceição Mourão

Eng.ª Cláudia Sá

Eng.ª Paula Cruz de Carvalho

Lisboa

- 2017-



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. VARIEDADES AUTORIZADAS	2
3. FORMAÇÃO DE AGRICULTORES.....	3
4. CARACTERIZAÇÃO DA CULTURA DO MILHO EM PORTUGAL	3
4.1. DADOS GERAIS SOBRE A CULTURA DO MILHO	3
4.2. DADOS SOBRE A CULTURA DO MILHO GENETICAMENTE MODIFICADO	4
4.2.1. <i>Áreas</i>	4
4.2.2. <i>Notificações de cultivo</i>	5
5. ZONAS DE PRODUÇÃO DE VARIEDADES GENETICAMENTE MODIFICADAS.....	5
6. CONTROLO E INSPEÇÃO.....	6
6.1. AÇÕES DESENVOLVIDAS.....	6
6.2. RESULTADOS OBTIDOS	8
7. PLANO DE ACOMPANHAMENTO	9
7.1. QUESTIONÁRIO AOS AGRICULTORES	9
7.2. PLANO DE AMOSTRAGEM	13
7.2.1. <i>Resultados</i>	141

Anexo I: Notificações de Cultivo

Anexo II: Modelo do Inquérito

1. INTRODUÇÃO

Em Portugal a área de milho geneticamente modificado totalizou 7.056,75 hectares em 2016, tendo sido a grande maioria desta área semeada na região do Alentejo, onde foi registada uma área total 3.345,93 hectares.

Na União Europeia, foram quatro os países que registaram o cultivo de milho geneticamente modificado (Espanha, Portugal, República Checa e Eslováquia), totalizando no seu conjunto cerca de 136.363 mil hectares, mais 17% que no ano anterior. A Espanha continuou a ser o país que liderou esta forma de produção com 129,081 mil hectares. Permanece a nível da União Europeia um único organismo geneticamente modificado autorizado para cultivo: o milho MON810.

Segundo dados do *International Service for the Acquisition of Agri-Biotech Applications* (<http://www.isaaa.org>), foi reportada em 2016 uma área total mundial de 185,1 milhões de hectares distribuída por 26 países, o que representa um acréscimo de cerca de 3% em relação a 2015. O continente americano foi a região do globo onde se localizou a maior área com culturas geneticamente modificadas com cerca de 164 milhões de hectares, seguindo-se o continente asiático com 19 milhões de hectares e o africano com pouco mais de 2,8 milhões de hectares.

O cultivo de variedades geneticamente modificadas em Portugal é regulado pelo Decreto-Lei n.º 160/2005, de 21 de setembro, o qual estabelece as normas administrativas e técnicas que devem ser cumpridas para o cultivo destas variedades e aplica-se até à entrega pelo produtor ao primeiro comprador da produção obtida. Para verificação do cumprimento desta regulamentação são realizados controlos oficiais pelos inspetores das Direções Regionais de Agricultura e Pescas (DRAP) sob a coordenação da Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV).

Em cumprimento do disposto do n.º 2 do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 160/2005 a DGAV procede à publicação do Relatório de Acompanhamento referente ao ano de 2016.

2. VARIEDADES AUTORIZADAS

Apenas podem ser comercializadas sementes certificadas de variedades inscritas no Catálogo Comum de Variedades de Espécies Agrícolas ou em Catálogos Nacionais. Podem ainda ser admitidas à comercialização as variedades que detenham uma autorização provisória de venda válida de acordo com o procedimento previsto na Decisão da Comissão n.º 2004/842/CE, de 1 de dezembro, que estabelece as normas de execução segundo as quais os Estados-Membros podem autorizar a colocação no mercado de sementes pertencentes a variedades para as quais foi apresentado um pedido de inscrição no catálogo nacional de variedades de espécies agrícolas ou de espécies hortícolas. Esta legislação aplica-se de igual forma à sementes das variedades geneticamente modificadas.

Todas as variedades de milho geneticamente modificadas autorizadas para comercialização em Portugal, contém o evento MON 810, que lhes confere resistência a brocas do milho das espécies *Ostrinia nubilalis* e *Sesamia nonagrioides*. Foram cultivadas em 2016, em Portugal, 26 variedades diferentes de quatro obtentores distintos.

Com o objetivo de identificar de forma inequívoca e fornecer informação sobre as normas nacionais de coexistência aos agricultores, em cada embalagem de semente das variedades de milho geneticamente modificado é aposto um desdobrável informativo, aprovado pela DGAV. Este folheto contém um resumo das regras nacionais aplicáveis ao cultivo deste tipo de variedades, informações referentes às características do OGM e um destacável que pode ser utilizado pelo agricultor para cumprimento das normas de rastreabilidade e rotulagem dos produtos obtidos (Figura 1).



Figura 1: Desdobrável informativo aposto nas embalagens de semente de milho GM

3. FORMAÇÃO DE AGRICULTORES

Todos os agricultores que pretenderem cultivar variedades geneticamente modificadas estão obrigados a participar numa ação de formação específica, cujo conteúdo programático é aprovado pela DGAV.

Estas ações de formação têm como objetivo dotar os agricultores de conhecimentos sobre a legislação nacional a aplicar ao cultivo de variedades geneticamente modificadas, assim como sobre as características do milho geneticamente modificado MON810.

É atribuída às organizações de produtores e às empresas de semente a competência da organização das ações de formação, os quais devem deter formadores com formação dada pela DGAV para o efeito.

Em 2016, realizaram-se 4 ações de formação, em Coimbra, Montemor-o-Velho, Golegã e Évora com a participação, no total, de 74 agricultores.

Desde 2005 até ao presente participaram nestas ações de formação 1.773 agricultores de todo o país.

4. CARACTERIZAÇÃO DA CULTURA DO MILHO EM PORTUGAL

4.1. Dados gerais sobre a cultura do milho

A área total de milho em Portugal continental atingiu em 2016 os 106.821 hectares, o que significa um decréscimo de 7% da área desta cultura relativamente ao ano anterior (Quadro 1).

Quadro 1: Áreas totais de milho (ha) em 2016

Ano	Norte	Centro	Lisboa e Vale do Tejo	Alentejo	Algarve	Total
2015	45.554	27.486	25.369	16.696	180	115.285
2016	44.887	26.756	22.358	12.712	108	106.821
Variação	-1%	-3%	-12%	-24%	-40%	-7%

Fonte: ANPROMIS

Continua a ser a região do Norte onde se regista a maior área desta cultura, representando em 2016 cerca de 42% da área total de milho do território continental.

4.2. Dados sobre a cultura do milho geneticamente modificado

4.2.1. Áreas

A área total cultivada com milho geneticamente modificado foi de 7.056,75 hectares em 2016, o que se traduziu num decréscimo de cerca de 12% relativamente ao ano anterior, decréscimo verificado na região do Alentejo, onde também se verificou o maior decréscimo da área total semeada com milho.

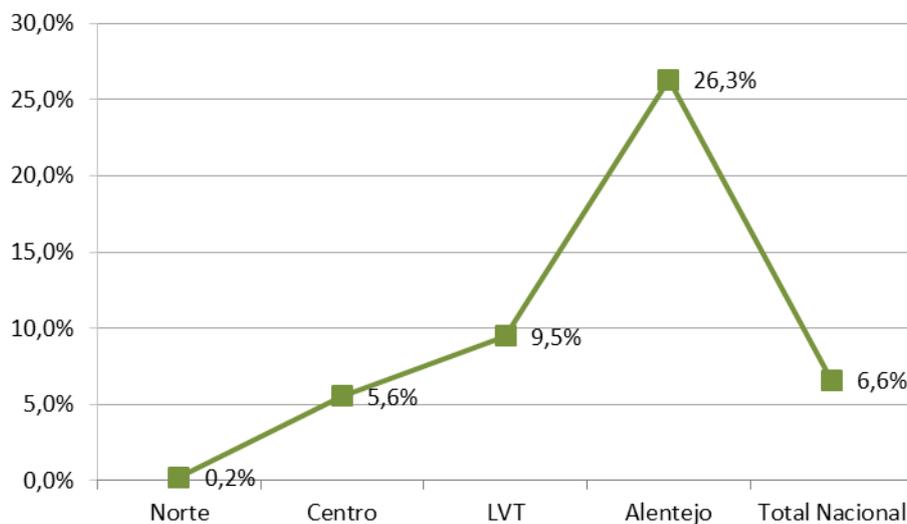
Excetuando o Alentejo, em todas as regiões registou-se um aumento da área semeada com milho geneticamente modificado em 2016, conforme se observa no quadro 2.

Quadro 2: Evolução das áreas totais de milho geneticamente modificado (ha) por região em 2015 e 2016

Ano	Norte	Centro	Lisboa e Vale do Tejo	Alentejo	Algarve	Total
2015	60	1.013	2.002	4.942	0	8.017
2016	100	1.485	2.125	3.346	0	7.057
Varição	68%	47%	6%	-32%	-	-12%

No que respeita a representatividade do milho geneticamente modificado em relação à área total de milho em 2016, atingiu os 6,6%, sendo na região do Alentejo onde se registou a maior representatividade com 26,3% da área total semeada de milho (Gráfico 1).

Gráfico 1: Representatividade do milho GM, por DRAP, em 2016



4.2.2. Notificações de cultivo

Registaram-se 242 notificações de cultivo, tendo sido na região do Centro onde se registou o maior número com 94 notificações recebidas, seguindo-se o Alentejo com 81 e a região de Lisboa e Vale do Tejo com 53 notificações (Quadro 3).

Quadro 3: Distribuição de notificações de cultivo, por DRAP, em 2016

DRAP	N.º Notificações
Norte	14
Centro	94
Lisboa e Vale do Tejo	53
Alentejo	81
Total	242

No Anexo I deste relatório apresentam-se os quadros resumo correspondentes às notificações de cultivo registadas em 2016 e que foram divulgados, pela DGAV e pelas Direções Regionais de Agricultura e Pescas nos termos estabelecidos na alínea b) do n.º 3 do Artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 160/2005, de 21 de setembro.

5. ZONAS DE PRODUÇÃO DE VARIEDADES GENETICAMENTE MODIFICADAS

O Decreto-Lei n.º 160/2005 considera a possibilidade de serem constituídas Zonas de Produção de Variedades Geneticamente Modificadas. A constituição destas zonas, ou a sua renovação, é comunicada anualmente à respetiva DRAP.

As Zonas de Produção podem incluir campos de cultivo apenas de variedades de milho geneticamente modificado ou também campos cultivados com milho convencional, sendo que em ambos os casos a produção deve ser rotulada como «*contendo milho geneticamente modificado*». À exceção das parcelas situadas na periferia da respetiva Zona de Produção, para as parcelas cultivadas com milho geneticamente modificado localizadas no seu interior não é obrigatório o estabelecimento de medidas técnicas de isolamento físico ou temporal.

Em 2016 a representatividade do milho geneticamente modificado cultivado em Zonas de Produção representou 42% da área total semeada com este tipo de milho.

No Quadro 4 apresenta-se a distribuição das áreas semeadas com milho geneticamente modificado, por região, nas zonas de produção constituídas ou renovadas em 2016, assim como o respetivo número de agricultores e a sua representatividade em relação à área e ao número total de agricultores.

Quadro 4: **Áreas de milho GM nas ZP e número de agricultores por região em 2016**

Região	Área de milho GM em ZP (ha)	Área Representatividade	N.º de agricultores em ZP	N.º de agricultores Representatividade
Norte	0	0%	0	0%
Centro	817	55%	63	67%
LVT	1.093	51%	24	45%
Alentejo	1.028	31%	19	23%
Total	2.938	42%	106	44%

6. CONTROLO E INSPEÇÃO

6.1. Ações desenvolvidas

Anualmente são realizadas ações de controlo e inspeção, coordenadas pela DGAV, e executadas por inspetores das DRAP para avaliação da execução e cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 160/2005.

As ações de controlo desenvolvem-se em duas fases, a primeira incide, essencialmente, sobre a cultura para verificação das medidas de isolamento aplicadas e verificação de alguns dos aspetos administrativos, como sejam a comunicação aos vizinhos e a comprovação da participação na ação de formação, e uma segunda fase, realizada após a colheita, que tem como principal objetivo a verificação do cumprimento das regras da rastreabilidade e da rotulagem.

São também realizadas ações de controlo a produtores de milho de variedades convencionais incluídos em Zonas de Produção de Variedades Geneticamente Modificadas, para verificação do cumprimento das normas de rastreabilidade e rotulagem.

As ações de controlo são executadas segundo um procedimento harmonizado, aplicado por todos os inspetores oficiais, e que abrange os seguintes aspetos:

- Confirmação das áreas e das variedades notificadas e verificação de etiquetas das embalagens de semente e respetivas faturas de compra da semente;
- Comprovativo da participação do agricultor ou do representante da sociedade agrícola na ação de formação;
- Identificação dos vizinhos e verificação da respetiva informação;
- Verificação da aplicação das normas técnicas de minimização da presença acidental por pólen e da existência de zonas de refúgio;
- Avaliação do cumprimento das normas técnicas de minimização da presença acidental por misturas mecânicas e do cumprimento das normas da rotulagem e da rastreabilidade.

A seleção das notificações é realizada pela DGAV em colaboração com as DRAP. Por regra, todos os novos agricultores que surgem pela primeira vez a cultivar milho geneticamente modificado são sujeitos a controlo.

Foram realizadas 79 ações de controlo em 2016. No quadro 5 apresentam-se as taxas de controlo, no que se refere ao número de notificações de cultivo de milho geneticamente registadas, tendo-se verificado uma taxa de controlo global nacional de cerca de 33% relativamente ao total de notificações recebidas.

Quadro 5: Ações de controlo realizadas em 2016

Região	N.º Total de Notificações	N.º Ações de Controlo	Taxa de Controlo
Norte	14	5	36%
Centro	94	30	32%
LVT	53	19	36%
Alentejo	81	25	31%
Total	242	79	33%

Foi controlada uma área total de milho geneticamente modificado de 1.798 hectares o que correspondeu a uma taxa de controlo global nacional de 26% da área total registada (Quadro 6).

Quadro 6: Área semeada com milho geneticamente modificado controlada em 2016

Região	Área total (ha)	Área controlada (ha)	Taxa de Controlo
Norte	100	30	30%
Centro	1.485	424	29%
LVT	2.125	514	24%
Alentejo	3.346	829	25%
Total	7.057	1.798	26%

6.2. Resultados obtidos

Apresenta-se de seguida um resumo dos resultados das 79 ações de controlo realizadas. Houve 7 não conformidades assinaladas: quatro agricultores semearam mais cedo e um mais tarde e dois agricultores não respeitaram a área declarada na notificação. Para além destes casos, verificou-se ainda:

- *Confirmação das áreas semeadas*

Constatou-se em cinco situações alterações às áreas inicialmente notificadas, sendo estas inferiores às inicialmente notificadas.

- *Confirmação das variedades notificadas*

Registaram-se dois casos em que uma das variedades inicialmente notificadas não foi utilizada.

- *Comprovativo da participação na ação de formação*

Não se registaram não conformidades.

- *Verificação de etiquetas e faturas das sementes*

Não se registaram não conformidades.

- *Identificação dos 'vizinhos' e verificação da respetiva informação*

Não se registaram não conformidades.

- *Minimização da presença accidental por pólen*

Não se registaram não conformidades.

- *Verificação da sementeira de zonas de refúgio*

Não se registaram não conformidades.

- *Minimização da presença accidental por misturas mecânicas*

Não se registaram não conformidades.

- *Normas da rotulagem e da rastreabilidade*

Não se registaram não conformidades.

7. PLANO DE ACOMPANHAMENTO

7.1. Questionário aos agricultores

Os inspetores oficiais realizaram um total de 61 questionários, aos agricultores que cultivaram milho geneticamente modificado. Foi seguido o modelo que consta do Anexo II deste relatório.

Salvaguardando o facto de nem todos os agricultores terem respondido à totalidade das questões, procedeu-se à análise das respostas e apresentam-se os respetivos resultados:

- A idade dos inquiridos variou entre os 30 a os 81 anos. O grupo etário entre os 40 e 49 anos foi o mais representativo na amostra com 36% dos inquiridos, seguindo-se o grupo entre 50 e 59 com 28%.
- A maioria dos inquiridos (49%) detinha habilitações literárias entre o 4.º e o 12.º ano, segue-se a licenciatura com 36% e o bacharelato apenas com 8%.
- A grande maioria (79%) dos agricultores estava dedicada a tempo inteiro à atividade agrícola.
- As áreas das explorações agrícolas dos agricultores inquiridos variaram entre 4 e os 820 hectares.
- Mais de metade (66%) dos inquiridos já tinha cultivado milho geneticamente modificado em anos anteriores.
- A grande maioria (74%) dos agricultores indicou como principal razão para a escolha de variedades de milho geneticamente modificadas um melhor controlo das pragas do milho sem recurso a inseticidas. O aumento da produção foi outra das razões apontadas.
- Todos os agricultores consideram que a formação recebida foi suficiente.
- No que respeita à informação constante nas embalagens de semente, todos os agricultores consideram ser suficientemente esclarecedora.
- No que respeita à aplicação da legislação nacional de coexistência, a grande maioria (82%) dos agricultores considerou ser fácil a sua implementação. Destes, 15% dizem ser fácil por se encontrarem numa “zona de produção”.

- A maioria (66%) dos agricultores apenas produziu milho para grão, tendo 31% apenas produzido milho para silagem e oito agricultores produziram parte do milho para grão e parte restante para ensilar.
- A maioria do milho produzido (72%) foi comercializado, tendo o restante sido destinado a consumo nas explorações agrícolas.
- Nenhum agricultor referiu ter tido problemas com os agricultores vizinhos nem com a comercialização do seu milho.
- Todos os agricultores avaliaram o balanço da utilização de milho GM como sendo positivo.
- Todos os agricultores reportaram um balanço económico positivo, embora alguns tenham referido o custo de produção e as condições climáticas como condicionante.
- A grande maioria dos inquiridos não se encontrava envolvidos em Zonas de Produção (70%).
- Nenhum dos agricultores inquiridos respondeu ter detetado algum efeito negativo que possa associar ao cultivo do milho GM.
- A grande maioria (97%) dos agricultores afirmou querer voltar a semear milho geneticamente modificado.

7.2. Plano de amostragem

Procedeu-se à colheita de amostras para análise laboratorial com o objetivo de se avaliar a eficácia das medidas de coexistência aplicadas pelos agricultores que cultivaram milho geneticamente modificado. Para cada amostra colhida foram, sempre que possível, recolhidas informações que permitem a sua caracterização, nomeadamente: a distância ao campo de milho geneticamente modificado e a medida de isolamento aplicada, a existência de barreiras naturais ou artificiais, a área do campo convencional amostrado, identificação da variedade e data de sementeira, e direção dominante do vento.

Em 2016, foram amostrados 11 campos de milho convencional, cujas amostras foram consideradas para efeitos de monitorização da presença adventícia de MON810 e cuja produção foi comercializada como sendo milho convencional. As análises foram executadas pelo Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária (INIAV).

7.2.1. Resultados

No quadro 7 apresentam-se os resultados obtidos das 11 amostras. Os resultados mostraram que nove amostras obtiverem valores inferiores ao limiar de deteção (LOD). O valor mais elevado quantificado foi de 0,52% numa amostra colhida na região de Lisboa e Vale do Tejo, no entanto inferior ao limiar de rotulagem previsto no Regulamento (CE) n.º 1830/2003 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de setembro de 2003, relativo à rastreabilidade e rotulagem de organismos geneticamente modificados e à rastreabilidade dos géneros alimentícios e alimentos para animais produzidos a partir de organismos geneticamente modificados e que altera a Directiva 2001/18/CE.

Quadro 7: Resultados das análises de controlo

Região	Tipo de isolamento aplicado ao campo GM	Presença de MON810 (%)
Norte	Linhas de bordadura	<LOD
	Linhas de bordadura	<LOD
	Linhas de bordadura	<LOD
	Linhas de bordadura	<LOD
Centro	Zona de produção	<LOD
	Escalonamento de sementeira	<LOD
	Distância de isolamento	<LOD
Lisboa e Vale do Tejo	Linhas de bordadura	0,52±0,13
	Linhas de bordadura	<LOD
Alentejo	Linhas de bordadura	0,40±0,01
	Distância de isolamento + Linhas de bordadura	<LOD

ANEXO I

NOTIFICAÇÕES DE CULTIVO



DIREÇÃO REGIONAL DE AGRICULTURA E PESCAS DO NORTE

EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA*	VARIEDADE	DATA PROVÁVEL DE SEMEITEIRA	MEDIDA(S) DE COEXISTÊNCIA(S)
Póvoa de Varzim	MAS 69YG	16-05-2016	LB
Póvoa de Varzim	MAS 69YG	02-06-2016	LB
Vila do Conde	Mas 65YG	02 e 10-05-2016	LB
Quinta de Corgos	DKC5277 YG	21-05-2016	LB
Vila do Conde	P0725Y	20-06-2016	LB
Vila do Conde	P0725Y	21-06-2016	LB
Vila do Conde	P0725Y	21-06-2016	LB
Vila do Conde	P0725Y; P1758Y; P1570Y	20-06-2016	LB
Barcelos	P0725Y	20-06-2016	LB
Vila Verde	PR36V78	22-06-2016	LB
Barcelos	P1574Y	22-06-2016	LB
Vila Verde	PR36V78	21-06-2016	LB
Oliveira de Azeméis	P0725Y	05-07-2016	DF
Oliveira de Azeméis	P0725Y	05-07-2016	DF

Legenda:

DI- Distância de isolamento, **LB-** Linhas de bordadura, **ES-** Escalonamento de sementeira, **DF-** Desfasamento de florações, **ZP-** Zona de produção

*Quando a exploração agrícola não tem denominação é indicado o respetivo Concelho

DIREÇÃO REGIONAL DE AGRICULTURA E PESCAS DO CENTRO

EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA*	VARIEDADE	DATA PROVÁVEL DE SEMEITEIRA	MEDIDA(S) DE COEXISTÊNCIA(S)
Montemor-o-Velho	P0222Y; P0725Y	03-05-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0725Y	02-05-2016	ZP
Montemor-o-Velho	PR34A27	01-05-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0725Y; P0423Y	02-05-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0725Y	15-04-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P1570Y; P1574Y; P0725Y; P0933Y	28-03-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P1574Y; P1570Y	05-05-2016	DI+DF
Montemor-o-Velho	P1574Y; P1570Y; P0725Y	28-03-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P1574Y; P0933Y	30-04-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P1570Y; P1574Y; P0725Y; P0933Y	15-04-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0725Y	01-05-2016	ZP
Pombal	P0222Y	22-04-2016	DI
Coimbra	P1570Y	24-04-2016	LB
Montemor-o-Velho	P0725Y	–	ZP
Coimbra	P0725Y; P1574Y	25-04-2016	ZP
Soure	P0725Y	20-04-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0933Y	02-05-2016	ZP
Soure	P0423Y	25-04-2016	ZP+DF+DI
Coimbra	P0725Y	20-04-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0725Y	25-04-2016	ZP
Soure	P0725Y	05-05-2016	ES+ZP
Figueira da Foz	P0725Y	05-05-2016	ES
Montemor-o-Velho	P0933Y; P0725Y	05-05-2016	ZP
Soure	P0725Y	25-05-2016	DI
Montemor-o-Velho	P0725Y	20-04-2016	ZP
Soure	P0423Y	10-05-2016	ZP

EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA*	VARIEDADE	DATA PROVÁVEL DE SEMEITEIRA	MEDIDA(S) DE COEXISTÊNCIA(S)
Coimbra	P0725Y; P0222Y	20-04-2016	ZP
Soure	P0725Y	10-05-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0725Y	10-04-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0933Y	10-04-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0725Y	06-05-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0725Y	23-04-2016	ZP
Soure	P0725Y	15-04-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0725Y	15-04-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0725Y; P0222Y; P1574Y	02-05-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0423Y; P0222Y	05-05-2016	DI
Montemor-o-Velho	P0725Y	20-04-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0725Y; P0423Y	10-04-2016	ZP
Soure	P0725Y	15-04-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0725Y	15-04-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0725Y; P0423Y	17-04-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0423Y	15-06-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0725Y; P0222Y	10-04-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0725Y	20-04-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0933Y	15-04-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P1570Y	18-04-2016	ZP
Vagos	P1574Y; P1570Y	10-04-2016	DI
Montemor-o-Velho	P0222Y	01-05-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0725Y	10-04-2016	ZP
Figueira da Foz	P0725Y	05-05-2016	LB
Montemor-o-Velho	P0725Y; P0933Y	30-04-2016	ZP
Coimbra	P1570Y; P1574Y; P0725Y	15-04-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0933Y	05-05-2016	ZP
Coimbra	P0222Y; P0423Y; PR36V78; P0933Y	10-05-2016	ZP

EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA*	VARIEDADE	DATA PROVÁVEL DE SEMEITEIRA	MEDIDA(S) DE COEXISTÊNCIA(S)
Montemor-o-Velho	P0933Y	10-05-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0725Y	05-05-2016	ZP
Coimbra	P1570Y; P0222Y; P0725Y	10-04-2016	ZP
Coimbra	P1570Y; P1574Y; P0725Y	10-04-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0725Y	20-04-2016	ZP
—	P0725Y	20-04-2016	ZP
Montemor-o-Velho	DKC5277 YG	20-05-2016	ZP
Coimbra	DKC5277 YG	20-05-2016	ZP
Montemor-o-Velho	DKC6631 YG	20-05-2016	DI
Montemor-o-Velho	DKC5277 YG	20-05-2016	ZP
Coimbra	DKC5277 YG	20-05-2016	ZP
Quinta do Muroz	DKC6631 YG	20-05-2016	LB
Idanha-a-Nova	P0725Y	02-06-2016	DI
Covilhã	P1574Y; P0725Y; P0933Y	02, 03, 05 e 07-06-2016	DI
Covilhã	P1574Y; P0725Y; P0933Y	04 e 07-06-2016	DI+LB
Belmonte	P1574Y; P0725Y; P0222Y	03, 05 e 07-06-2016	DI+LB
Vila Velha de Ródão	P0725Y; P0222Y	01 e 02-06-2016	DI
Vila Velha de Ródão	P0725Y; P1574Y	03, 04 e 05-06-2016	DI
Idanha-a-Nova	P0725Y; P1574Y; P0222Y; P0837Y	03, 04, 06, 08, 09, 10 e 11-06-2016	DI
Leiria	P1574Y	02-05-2016	DI
Leiria	P1574Y	28 e 30-04 e 1-05-2016	DI+LB
Leiria	P0725Y	05-05-2016	DI
Leiria	P0933Y	27 e 29-04-2016	DI+LB
Leiria	P1574Y	02-05-2016	DI+LB
Leiria	P0725Y	20-05-2016	DI+LB
Leiria	P0725Y; P0423Y	11, 12 e 21-05-2016	DI+LB
Leiria	P0725Y	12, 13 e 14-05-2016	DI+LB
Leiria	P0725Y	19 e 20-05-2016	DI+LB

EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA*	VARIEDADE	DATA PROVÁVEL DE SEMEITEIRA	MEDIDA(S) DE COEXISTÊNCIA(S)
Leiria	P0725Y	20 e 28-05-2016	DI+LB
Pombal	P1574Y	22-05-2016	DI+LB
Coimbra	P0933Y; P0725Y	20-04-2016	ZP
Coimbra	P1570Y	12-04-2016	ZP
Coimbra	P0725Y	05-05-2016	ZP
Coimbra	P0725Y	20-04-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0725Y	01-05-2016	ZP
Montemor-o-Velho	P0222Y	01-08-2016	ES
Vila Velha de Ródão	P0222Y	10 e 12-06-2016	DI
—	P0725Y	25-06-2016	ZP
—	P0423Y	24-06-2016	ZP

Legenda:

DI- Distância de isolamento, **LB-** Linhas de bordadura, **ES-** Escalonamento de sementeira, **DF-** Desfasamento de florações, **ZP-** Zona de produção

*Quando a exploração agrícola não tem denominação é indicado o respetivo Concelho

DIREÇÃO REGIONAL DE AGRICULTURA E PESCAS DE LISBOA E VALE DO TEJO

EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA*	VARIEDADE	DATA PROVÁVEL DE SEMEITEIRA	MEDIDA(S) DE COEXISTÊNCIA(S)
Quinta do Outeiro	P0725Y; P1574Y	01-04 a 28-05-2016	ZP
Quinta do Outeiro	P0725Y; P1574Y; P0222Y; P0837Y	02-04 a 28-05-2016	ZP
Quinta de Santo Isidro	P1758Y; P1574Y	24-03 e 01-06-2016	ZP
Cardiga-Gameira	P1574Y	24-05-2016	LB+DI
Quinta das Teixeira	P1574Y	01-06-2016	LB+DI
Casal do Lavra	P1574Y	04-04-2016	ZP+LB
Casal das Freiras	P1574Y; P1570Y	31-05-2016	ZP
Casal das Freiras	P0933Y	31-05-2016	LB
Convento de Santo Onofre	P1570Y	23-05-2016	ZP+LB
Quinta das Trevas	P0725Y; P0222Y; P0837Y	08 e 21-06-2016	LB+DI
Casal do Borrvalho	P0725Y	28-05-2016	ZP+LB
Quinta da Cardiga	P1574Y	20-06-2016	LB+DI
Quinta da Póvoa de Cima	P1574Y	20-06-2016	DI
Casal Rebelo	P1574Y; P1758Y	01-04-2016	LB
Quinta do Castilho	P0725Y; MAS 65YG	04-05 e 15-06-2016	ZP
Chamusca	P0933Y	05-04-2016	ES
Chamusca	P0725Y; P1574Y; Bolea YG	06-04 e 15-06-2016	LB
Quinta da Ventosa	P1574	26-06-2016	ZP
Quinta da Ventosa	PR34A27	15-06-2016	ZP
Quinta do Lavra	P1574Y	10-04-2016	ZP
Quinta do Lavra	P0725Y; P0933Y	30 e 31-05-2016	ZP
Casal das Freiras	P0725Y	10-04-2016	ZP+LB
Canto Grande	P0933Y	01-05-2016	ZP
Quinta do Castilho	P0725Y	01-06-2016	ZP
Casal do Lavra	P1574Y	20-05-2016	ZP+LB
Monte Cavaleiros	P0837Y	18-05-2016	DI
Quinta do Talay	DKC5277 YG	26-04 a 30-05-2016	DI

EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA*	VARIEDADE	DATA PROVÁVEL DE SEMEITEIRA	MEDIDA(S) DE COEXISTÊNCIA(S)
Quinta Nova de S. José	DKC5277 YG	26-04 a 30-05-2016	DI
Coruche	P0933Y	27-04-2016	DI
Conchoso	P1570Y	27-04-2016	DI
Herdade do Sol Posto	P0725Y; P1574Y	02-06-2016	ZP
Herdade do Sol Posto	P0725Y; P0837Y	27-04-2016	ZP
Monte do Alberto	PR33Y72; P1570Y	30-04-2016	LB
Herdade do Farinheiro	P0725Y; P0837Y	29-04-2016	LB
Herdade dos Pavões	P0933Y; P1758Y; P0725Y; P0837Y (ensaios: PR34A27; P0933Y; P0725Y; P0837Y)	25-05-2016	ZP
Amoreira de Cima	P0837Y; P0933Y; P0725Y	25-05 e 25-06-2016	ZP
Herdade do Monte Novo	P0837Y; DKC34A27	26-05-2016	LB
Herdade do Salvadorinho	P0725Y; P0933Y	05-05-2016	DI
Almeirim	P1574Y; P0933Y	18-05-2016	LB
Quinta Grande	P1574Y; P0725Y	25-05-2016	ZP
Quinta Grande	P0725Y; P0933Y	25-05-2016	ZP
Quinta Grande	P0725Y; P0933Y; P0837Y	25-05-2016	ZP
Herdade do Engal	P1574Y; P0933Y	04-06-2016	DI
Monte do Esparteiro	P0933Y	27-05-2016	DI
Herdade Olho de Bode de Baixo	P0933Y	27-05-2016	DI
Herdade das Pancas	PR36V78; P0222Y	30-06-2016	DI
Casal Rebelo	P1574Y; P1758Y	01-04-2016	LB+ZP
Alpiarça	P0222Y	04-07-2016	DI
Coutada	MAS58 YG	10-07-2016	ES
Quinta de Mato de Miranda	P0725Y	21-06-2016	LB+DI
Quinta de Mato de Miranda	P1570Y	20-06-2016	LB+DI

Legenda:

DI- Distância de isolamento, **LB**- Linhas de bordadura, **ES**- Escalonamento de sementeira, **DF**- Desfasamento de florações, **ZP**- Zona de produção

*Quando a exploração agrícola não tem denominação é indicado o respetivo Concelho

DIREÇÃO REGIONAL DE AGRICULTURA E PESCAS DO ALENTEJO

EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA	VARIEDADE	DATA PROVÁVEL DE SEMEITEIRA	MEDIDA(S) DE COEXISTÊNCIA(S)
Herdade dos Atafuis	Antiss YG	25-03-2016	DI
Herdade do Carrascal	Antiss YG	25-03-2016	DI
Herdade dos Atafuis	Antiss YG	25-03-2016	DI
Herdade dos Atafuis	Antiss YG	25-03-2016	DI
Herdade de Camões	P0725Y	20-06-2016	LB+DI
Herdade de Bordalos	P1574Y; P1570Y	05-04-2016	DI
Herdade das Caldeirinhas	P1574Y; P1570Y; DKC6631 YG	10 e 25-05-2016	DI
Herdade do Monte Campo	P0725Y	10-05-2016	ES
Courela do Monte Novo	P0933Y	08-04-2016	LB
Herdade do Campino	P1574Y	15-04-2016	LB
Herdade do Retiro	P0222Y	20-05-2016	LB
Herdade D. João	DKC6630 YG	20-04-2016	LB
Herdade D. João	P1574Y	20-04-2016	LB
Herdade da Pecena	P0725Y	22-04-2016	DI
Herdade Monte dos Frades	DKC5032 YG	22-04-2016	DI
Herdade Monte dos Frades	P0222Y; DKC4796 YG	22-04-2016	DI
Herdade da Cabida	DKC6631 YG	25 e 28-04-2016	ZP
Herdade dos Conqueiros	DKC6631 YG; P0837Y; DKC5277 YG	26-04 a 30-05-2016	DI
Herdade da Vila do Rosário	P0837Y	26-04 a 30-05-2016	ZP
Herdade da Daroeira	P0725Y; P0837Y	26-04 a 30-05-2016	ZP
Herdade da Daroeira	DKC5277 YG	26-04 a 30-05-2016	ZP
Monte de Cima da Água Boa	P1574Y; P1758Y	21-05-2016	ZP
Herdade da Franzina	P1758Y; P0837Y	24-05-2016	ZP
Barroca	P0725Y; P0837Y	30-05-2016	ZP
Herdade do Pedrógão	PR34A27	23-04-2016	DI
Herdade do Casão	P1574Y	04-06-2016	LB

EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA	VARIEDADE	DATA PROVÁVEL DE SEMEITEIRA	MEDIDA(S) DE COEXISTÊNCIA(S)
Herdade do Casão	P0725Y	27-04-2016	DI
Herdade do Melo	P1574Y; P1570Y	Meados de abril	DI
Herdade do Pinheiro	P1758Y; P1574Y	04 e 06-05-2016	DI
Herdade do Pinheiro	P1758Y	06-05-2016	DI
Herdade da Meia Légua	P0725Y	03-05-2016	LB
Monte Novo da Horta	P0423Y; P0222Y	03 e 05-05-2016	DI
Herdade do Pinheiro	P1570Y	08-05-2016	DI
Herdade da Boa Ideia	P1574Y	30-05-2016	DI
Herdade do Montinho	P0725Y	04-06-2016	DI
Herdade do Montinho	P1574Y	29-04-2016	ZP
Quinta da Ferrarias	P0725Y	15 e 16-05-2016	DI
Quinta da Zorra	P0222Y	15-05-2016	DI
Almargens	P1921Y; P1758Y; P1574Y; P1570Y; P0933Y; P0725Y; P0222Y	07-05-2016	ZP
Almargens	P1570Y; PR33Y72	07-05-2016	ZP
Herdade da Godinha	DKC6729 YG; P1574Y; Antiss YG; Carella YG	09-05-2016	LB
Carregueira da Relva	DKC6631 YG; P0725Y	06-05-2016	ZP
Herdade do Aloendro	P1574Y; P1570Y	10-05-2016	ZP
Vale do Zebro	DKC6631 YG	15-05-2016	ZP
Herdade dos Conqueiros	P1758Y; P1574Y	15, 16 e 17-05-2016	ZP
Herdade dos Conqueiros	P0933Y; P1570Y	18, 19 e 20-05-2016	ZP
Herdade dos Conqueiros	P0933Y; P1570Y	21, 22 e 23-05-2016	ZP
Herdade do Monte Novo	PR33Y72; P1574Y; P1570Y	10, 11, 12 e 13-05-2016	ZP
Monte Ruivo	P1570Y	06-05-2016	ZP
Herdade do Outeirinho e Misericórdia	P1570Y	04-05-2016	ZP
Herdade de Vale da Bica	P1574Y	09-05-2016	DI
Monte do Outeiro	MAS 69YG	15-05-2016	DI
Herdade da Godinha	P0933Y; P0725Y; P0222Y	Meados de maio	LB
Herdade da Godinha	P0725Y	Meados de maio	LB

EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA	VARIEDADE	DATA PROVÁVEL DE SEMEITEIRA	MEDIDA(S) DE COEXISTÊNCIA(S)
Herdade da Enxara	DKC5277 YG	18, 19 e 20-05-2016	LB
Herdade da Cabida	P0933Y	20-05-2016	DI
Herdade do Cabido	P0725Y	27-05-2016	DI
Herdade do Sardanito da Frente	P1758Y; P1570Y; P0222Y; P0725Y; P1921Y; P1574Y (ensaios)	02-06-2016	DI
Herdade da Canhota	P1758Y; P1921Y; P1574Y	30-05-2016	DI
Herdade da Canhota	P1570Y; PR34A27; P0933Y	30-05-2016	DI
Herdade da Canhota	P0423Y; P0725Y; P0837Y	30-05-2016	DI
Herdade da Cassopa	P1570Y; P0837Y; P1574Y	21, 22 e 23-07-2016	DI
Monte dos Nascedios	P0725Y; P1574Y	28-06 e 12-07-2016	LB
Herdade do Paço	P0933Y; P0837Y	20, 21 e 22-07-2016	DI
Herdade da Lentisca	P0222Y	19-06-2016	DI
Herdade das Mestras de Cima e Anexas	P0837Y	19-06-2016	DI
Herdade do Gavião e Anexas	P0933Y	19-06-2016	DI
Herdade do Outeiro da Miséria	DKC6631 YG	21-06-2016	LB
Herdade do Loural	LG30712 YG; P1570Y; Carella YG	27-06-2016	LB
Courelas da Cabida	P1574Y	03-07-2016	DI
Herdade do Loural	DKC6631 YG	28-06-2016	LB
Herdade Fonte da Telha	DKC6631 YG	até 30-06-2016	DI
Monte da Capela das Freiras	P0222Y	19-07-2016	DI
Herdade das Arouchas	DKC5277 YG	21-07-2016	DI
Monte do Corvo	DKC5032 YG	21-07-2016	DI
Herdade do Monte Novo	DKC6631 YG	21-07-2016	DI
Herdade da Lobeira	DKC4796 YG	21-07-2016	DI

Legenda:

DI- Distância de isolamento, **LB**- Linhas de bordadura, **ES**- Escalonamento de sementeira, **DF**- Desfasamento de florações, **ZP**- Zona de produção

*Quando a exploração agrícola não tem denominação é indicado o respetivo Concelho

ANEXO II

MODELO DE QUESTIONÁRIO



QUESTIONÁRIO AOS AGRICULTORES

N.º ____/DRAP ____ Notificação n.º _____

1. Idade:

2. Escolaridade:

3. Tipo de Agricultor: Agricultor a Tempo Inteiro Agricultor a Tempo Parcial

4. Área total da exploração: ha

5. Foi a primeira vez que semeou milho GM?

6. Quais as razões que o levou a semear milho GM?

7. Considera que a formação que recebeu foi suficiente? (em caso negativo refira as principais razões)

8. Considera que as embalagens de sementes continham informações esclarecedoras e suficientes?

9. Considera que de um modo geral as normas nacionais de coexistência previstas no Decreto-lei n.º 160/2005 são fáceis de executar? (em caso negativo quais os aspetos que considera difíceis de cumprir)

10. Quais as produções obtidas no(s) de milho GM?

Milho grão; quantidade: t/ha; Milho silagem; quantidade: t/ha

11. A produção obtida foi comercializada ou destinou-se a consumo na exploração agrícola?

12. Teve algum problema com os seus vizinhos ou com a comercialização do milho GM? (em caso afirmativo especifique o tipo de problema)

13. Qual o balanço que faz da utilização do milho GM? (quanto à aplicação de inseticidas, à produção, à qualidade do grão ou da silagem, etc.)

14. Qual o balanço económico da utilização do milho GM? (indique qual o fator que mais afetou o acréscimo/decrécimo de receitas e custos)

15. Se faz parte de uma Zona de Produção registou algum problema com os vizinhos que semearam milho convencional? (em caso afirmativo especifique o problema)

16. Vai renovar essa participação? (em caso negativo indique as razões)

17. Detetou algum efeito negativo que julgue poder associar ao cultivo do milho GM? (por exemplo: aparecimento de outras pragas e doenças, efeitos em abelhas, pássaros, alergias, etc.)

18. Vai voltar a semear milho GM? (em caso negativo especifique as razões)

19. Comentários/sugestões