

# COEXISTÊNCIA ENTRE CULTURAS GENETICAMENTE MODIFICADAS E OUTROS MODOS DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA

## RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO - 2019



ANO INTERNACIONAL DA  
**SANIDADE VEGETAL**

2020

**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA  
DIREÇÃO GERAL DE ALIMENTAÇÃO E VETERINÁRIA**

**COEXISTÊNCIA ENTRE CULTURAS GENETICAMENTE  
MODIFICADAS  
E OUTROS MODOS DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA**

**RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE 2019**

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

Lisboa

- 2020-



## ÍNDICE

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>2. VARIEDADES AUTORIZADAS.....</b>	<b>2</b>
<b>3. FORMAÇÃO DE AGRICULTORES .....</b>	<b>2</b>
<b>4. CARACTERIZAÇÃO DA CULTURA DO MILHO EM PORTUGAL .....</b>	<b>3</b>
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
<b>5. ZONAS DE PRODUÇÃO DE VARIEDADES GENETICAMENTE MODIFICADAS .....</b>	<b>6</b>
<b>6. CONTROLO E INSPEÇÃO .....</b>	<b>6</b>
6.1. AÇÕES DESENVOLVIDAS .....	6
6.2. RESULTADOS OBTIDOS .....	7
<b>7. PLANO DE ACOMPANHAMENTO .....</b>	<b>9</b>
7.1. <i>QUESTIONÁRIO AOS AGRICULTORES</i> .....	9
7.2. <i>PLANO DE AMOSTRAGEM</i> .....	10
7.2.1. <i>Resultados</i> .....	10

**Anexo I:** Notificações de Cultivo

**Anexo II:** Modelo do Inquérito



## 1. INTRODUÇÃO

Segundo dados publicados em agosto de 2019 pelo *International Service for the Acquisition of Agri-Biotech Applications* - ISAAA (<http://www.isaaa.org>), a área global semeada com culturas transgénicas em 2018 foi de 191,7 milhões de hectares, mais 1,9 milhões de hectares do que em 2017, distribuída por 26 países, sendo as espécies vegetais mais importantes a soja (50%), o milho (30,7%), o algodão (13%) e a colza (5,3%).

Em Portugal a área de milho geneticamente modificado totalizou 4.754,8 hectares em 2019, tendo sido a grande maioria desta área semeada na região do Alentejo, onde foi registada uma área total de 2.735,8 hectares.

A nível da União Europeia apenas um único organismo geneticamente modificado está autorizado para cultivo: o milho MON810. Atualmente está a ser produzido maioritariamente em Espanha e em Portugal e apesar da sua autorização ao nível da UE a maioria dos estados membros proibiram o seu cultivo.

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).

O presente relatório visa proceder à divulgação dos dados referentes ao cultivo de milho geneticamente modificado em Portugal, nomeadamente a informação coligida relativa ao controlo e à monitorização realizada pelos serviços regionais agrícolas. A DGAV procede deste modo à publicação do Relatório de Acompanhamento referente ao ano de 2019, dando cumprimento ao disposto do n.º 2 do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 160/2005, de 21 de setembro.

## 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 às sementes das variedades geneticamente modificadas.

Todas as variedades de milho geneticamente modificadas autorizadas para comercialização em Portugal, contêm o evento MON 810, que lhes confere resistência a brocas do milho das espécies *Ostrinia nubilalis* e *Sesamia nonagrioides*. Foram cultivadas em 2019, em Portugal, 24 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 2019, realizaram-se 4 ações de formação, em Alpiarça, Ferreira do Alentejo, Montemor-o-Velho e Évora com a participação, no total, de 64 agricultores.

Desde 2005 até ao presente participaram nestas ações de formação 1.887 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 (grão e silagem) em Portugal continental atingiu em 2019 os 103.286 hectares, o que significa um decréscimo de 2,6% da área desta cultura relativamente ao ano anterior (Quadro 1).

Quadro 1: Variação das Áreas totais de milho (ha) em 2018 e 2019

Ano	Norte	Centro	Lisboa e Vale do Tejo	Alentejo	Algarve	Total
2018	42.499	26.206	22.828	14.447	42	106.022
2019	41.378	25.609	23.219	13.023	57	103.286
Variação	-2,6%	-2,3%	1,7%	-9,9%	35,7%	-2,6%

Fonte: ANPROMIS

Continua a ser a região do Norte onde se regista a maior área desta cultura, representando em 2019 cerca de 40% da área total de milho do território continental.

## 4.2. Dados sobre a cultura do milho geneticamente modificado

### 4.2.1. Áreas

Tal como a área total de milho em Portugal continental que decresceu 2,6% em 2019, a área total cultivada com milho geneticamente modificado foi de 4.754,8 hectares, o que se traduziu num decréscimo de cerca de 19% relativamente ao ano anterior.

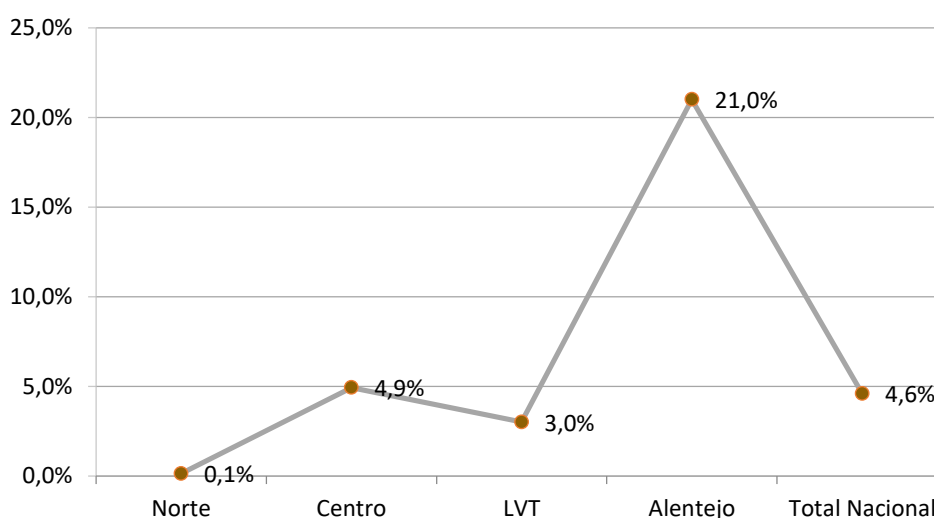
A região de Lisboa e Vale do Tejo deve um decréscimo mais significativo embora essa tendência se tenha verificado em todas as regiões.

Quadro 2: Evolução das áreas totais de milho geneticamente modificado (ha) por região em 2018 e 2019

Ano	Norte	Centro	Lisboa e Vale do Tejo	Alentejo	Total
2018	60,7	1.311,5	1.175,4	3.338,3	5.886
2019	56,2	1.262,3	700,5	2.735,8	4.755
Varição	-7,4%	-3,7%	-40,4%	-18%	-19,2%

No que respeita a representatividade do milho geneticamente modificado em relação à área total de milho em 2019, atingiu os 4,6%, mantendo a região do Alentejo a maior representatividade com 21% da área total semeada de milho (Gráfico 1).

Gráfico 1: Representatividade do milho GM, por DRAP, em 2019





#### 4.2.2. Notificações de cultivo

Registaram-se 140 notificações de cultivo, tendo sido na região do Centro onde se registou o maior número com 65 notificações recebidas, seguindo-se o Alentejo com 49 (Quadro 3).

Quadro 3: Distribuição de notificações de cultivo, por DRAP, em 2019

DRAP	N.º Notificações
Norte	9
Centro	65
Lisboa e Vale do Tejo	17
Alentejo	49
<b>Total</b>	<b>140</b>

No Anexo I deste relatório apresentam-se os quadros resumo correspondentes às notificações de cultivo registadas em 2019 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 2019 a representatividade do milho geneticamente modificado cultivado em Zonas de Produção representou 36% 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 2019, 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 2019

Região	Área de milho GM em ZP (ha)	% de área ZP	N.º de agricultores em ZP	% de agricultores em ZP
Norte	0	0%	0	0%
Centro	660	50%	43	58%
LVT	175	15%	7	32%
Alentejo	867	26%	12	18%
<b>Total</b>	<b>1.702</b>	<b>36</b>	<b>62</b>	<b>36</b>

## 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 accidental por pólen e da existência de zonas de refúgio;
- Avaliação do cumprimento das normas técnicas de minimização da presença accidental por misturas mecânicas e do cumprimento das normas da rotulagem e da rastreabilidade.

A triagem dos agricultores a controlar é realizada pela DGAV em colaboração com as DRAP com base nas notificações recebidas. Por regra, todos os novos agricultores que surgem pela primeira vez a cultivar milho geneticamente modificado são sujeitos a controlo.

Foram realizadas 49 ações de controlo em 2019. 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 35% relativamente ao total de notificações recebidas.

**Quadro 5: Ações de controlo realizadas em 2019**

Região	N.º Total de Notificações	N.º Ações de Controlo	Taxa de Controlo
Norte	9	3	33%
Centro	65	14	22%
LVT	17	7	41%
Alentejo	49	15	31%
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>49</b>	<b>35%</b>

Foi controlada uma área total de milho geneticamente modificado de 1.196 hectares o que correspondeu a uma taxa de controlo global nacional de 25% da área total registada (Quadro 6).

**Quadro 6: Área semeada com milho geneticamente modificado controlada em 2019**

Região	Área total (ha)	Área controlada (ha)	Taxa de Controlo
Norte	56,2	22	39%
Centro	1262,3	492	39%
LVT	700,5	140,5	20%
Alentejo	2,735,8	541,3	20%
<b>Total</b>	<b>4.754,8</b>	<b>1.195,8</b>	<b>25%</b>

## 6.2. Resultados obtidos

Apresenta-se de seguida um resumo dos resultados das 49 ações de controlo realizadas, isentas de não conformidades registadas pelos inspetores.

Indica-se de seguida a situação constatada em 2019, relativamente às não conformidades tipo abaixo indicadas:

- *Confirmação das áreas semeadas*

Constatou-se em duas situações alterações às áreas inicialmente notificadas.

- *Confirmação das variedades notificadas*

Registou-se um caso em que se acrescentou mais duas variedades ao inicialmente notificado, mas ambas as variedades autorizadas para cultivo.

*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 39 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 32 e os 79 anos. O grupo etário entre os 40 e 49 anos foi o mais representativo na amostra com 33% dos inquiridos, seguindo-se o grupo entre 50 e 59 com 28%.
- A maioria dos inquiridos (50%) detinha habilitações literárias entre o 4.º e o 12.º ano, 25% possuíam licenciatura e mestrado.
- A grande maioria (65%) dos agricultores estava dedicada a tempo inteiro à atividade agrícola.
- As áreas das explorações agrícolas dos agricultores inquiridos variaram entre 3,5 e os 600 hectares.
- Apenas 13% dos inquiridos cultivou milho geneticamente modificado pela primeira vez.
- A grande maioria (65%) 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 a par da qualidade do grão.
- 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, havendo três que acharam demasiada informação.
- No que respeita à aplicação da legislação nacional de coexistência, a grande maioria (86%) dos agricultores considerou ser fácil a sua implementação.
- A maioria (66%) dos agricultores apenas produziu milho para grão, tendo 23% apenas produzido milho para silagem e 9% agricultores produziram parte do milho para grão e parte restante para ensilar.

- A maioria do milho produzido (51%) foi comercializado, tendo o restante sido destinado a consumo nas explorações agrícolas. 11% dos agricultores ainda não sabia à data do controlo o destino a dar à produção.
- 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 como condicionante.
- A totalidade dos inquiridos que responderam a esta questão não se encontrava envolvidos em Zonas de Produção.
- Todos os agricultores inquiridos responderam não ter detetado algum efeito negativo que possa associar ao cultivo do milho GM.
- A totalidade 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 2018, foram amostrados 14 campos de milho convencional, mas apenas 11 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**

Dos 14 campos amostrados, uma amostra não foi processada pelo laboratório. Duas correspondiam a amostras colhidas em áreas próximas dos campos de milho geneticamente modificado e cuja produção foi misturada com a produção do milho OGM e comercializada

como sendo OGM. No quadro 7 apresentam-se os resultados obtidos das 11 amostras. Os resultados mostraram que três amostras obtiverem valores inferiores ao limiar de deteção (LOD) e quatro amostras mesmo resultados negativos. Os valores mais elevados nas amostras colhidas estão ainda no patamar inferior a 0,9%, 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.

**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
Centro	Zona de produção	Negativo
	Zona de produção	0,69 ± 0,22%
	Zona de produção	Negativo
	Linhas de bordadura	Negativo
	Linhas de bordadura	0,06 ± 0,10%
Lisboa e Vale do Tejo	Linhas de bordadura + Distância de isolamento	Negativo
	Linhas de bordadura + Distância de isolamento	0,34 ± 0,37%
	Linhas de bordadura + Distância de isolamento	<LOD
	Zona de produção + Linhas de bordadura	0,21 ± 0,13%

**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)
Vila do Conde*	Mas 69YG	02-05-2019	LB
Vila do Conde*	Mas 69YG	02 e 10-05-2019	LB
Vila do Conde*	P1570Y	19-05-2019	LB
Vila do Conde*	P0725Y	20-05-2019	LB
Barcelos*	P1574Y	20-05-2019	LB
Barcelos*	P0725Y	22-05-2019	LB
Vila Verde*	P0725Y	25-05-2019	LB
Monção*	P0725Y	28-05-2019	DI
Vila Verde*	P0725Y	30-05-2019	LB

**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**

<b>EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA *</b>	<b>VARIEDADE</b>	<b>DATA PROVÁVEL DE SEMEITEIRA</b>	<b>MEDIDA(S) DE COEXISTÊNCIA(S)</b>
Carapinheira	P1574Y	10-05-2019	ZP
Carapinheira	P0933Y; P0937Y	06-05-2019	ZP
Tentugal	P0937Y	25-04-2019	ZP
Meãs do Campo	P0933Y	05-05-2019	ZP
Tentúgal	P0933Y; P0937Y	05-05-2019	ZP
Gesteira	P0933Y	04-05-2019	ZP
Seixo de Gatões	P0725Y; P0937Y	01-05-2019	ZP
Montemor-o-Velho	P0937Y	05-05-2019	ZP
Seixo de Gatões	P0933Y; P0937Y	05-05-2019	ZP
Seixo de Gatões	P1921Y	05-05-2019	ZP
Carapinheira	P1921Y	05-05-2019	ZP
Montemor-o-Velho	P0937Y	05-05-2019	ZP
Vermoil	P0222Y	04-05-2019	DI
Vila Nova de Anços	P0423Y; P0222Y	30-05-2019	ES+ZP
Maiorca	P0725Y	20-04-2019	ES
São João do Campo	P1574Y	05-05-2019	ZP
Vila Nova de Anços	P0937Y; P0933Y	25-04-2019	ZP
Tentúgal	P0937Y	05-05-2019	ZP
São Silvestre	P0725Y; P0937Y; P0933Y	02-05-2019	ZP
Santo Varão	P0725Y	05-05-2019	ZP
Eiras	P0937Y	25-04-2019	ZP
Gesteira	P0933Y	15-05-2019	ZP
Meãs do Campo	P0937Y	20-04-2019	ZP
Montemor-o-Velho	P0937Y; P0933Y	01-05-2019	ZP
Carapinheira	P0937Y	25-04-2019	ZP
Alfarelos	P0937Y; P0933Y	03-05-2019	ZP
Meãs do Campo	P0937Y	25-04-2019	ZP
Montemor-o-Velho	P0937Y; P0933Y	01-05-2019	ZP
Buarcos, Figueira da Foz	P0937Y; P0933Y	20-04-2019	DI
Meãs do Campo	P0937Y	01-05-2019	ZP
Montemor-o-Velho	P0937Y	07-05-2019	ZP
Gesteira	P0222Y	01-05-2019	ZP

<b>EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA *</b>	<b>VARIEDADE</b>	<b>DATA PROVÁVEL DE SEMEITEIRA</b>	<b>MEDIDA(S) DE COEXISTÊNCIA(S)</b>
Meãs do Campo	P0725Y; P0937Y	25-04-2019	ZP
Meãs do Campo	P0937Y; P0222Y	22-04-2019	ZP
Carapineira	P0933Y	05-05-2019	ZP
Vagos	P19217Y	20-04-2019	DI
Montemor-o-Velho	P0937Y	05-05-2019	ZP
Meãs do Campo	P0937Y; P0933Y	25-04-2019	ZP
Caranguejeira	DKC5741 YG	04-05-2019	DI
Gesteira	P0933Y	15-05-2019	ZP
Meãs do Campo	P1921Y; P0937Y; P0933Y	25-04-2019	ZP
Verride	P0937Y; P0933Y	01-05-2019	ZP
Eixo	P0937Y	30-04-2019	DI+LB
Vila Velha de Ródão	P1574Y; P0725Y; P0937Y	12 a 19-05-2019	DI
Vila Velha de Ródão	P0725Y; P0222Y; P0937Y	13 a 25-05-2019	DI
Guarda	P0937Y	14-05-2019	DI
Idanha-a-Nova	P0222Y	13-05-2019	DI
Idanha-a-Nova	P0725Y; P0933Y; P0222Y	20-05 a 08-06-2019	DI
Belmonte	P0937Y; P0222Y; P0725Y; P0423Y	20-05 a 01-06-2019	DI
Meãs do Campo	P1574Y; P1921Y; P0937Y	20-04-2019	ZP
Tentúgal	P0937Y	10-05-2019	ZP
Peraboa	P1574Y; P0725Y; P0933Y	05-06-2019	DI
Peraboa	P1574Y; P0937Y; P0933Y	04 a 07-06-2019	DI
Amor	P0725Y	25-05-2019	DI+LB
Santa Eufêmia	P1574Y	23-05-2019	DI
Caranguejeira	P1574Y; P1921Y	24 a 27-05-2019	DI+LB
Carreira	P0725Y	25-05-2019	DI+LB
Monte Redondo	P0725Y	26 a 29-05-2019	DI+LB
Ortigosa	P0725Y	24 e 25-05-2019	DI+LB
Caranguejeira	P0933Y; P0937Y; P1921Y	23 a 26-05-2019	DI+LB
Monte Redondo	P0725Y; P0222Y	28-05 a 03-06-2019	DI+LB
Montemor-o-Velho	DKC6761 YG	05-05-2019	ZP
Montemor-o-Velho	DKC6761 YG; DKC5144 YG; DKC5741 YG;	21/05 a 20/06/2019	ZP, DI, ES
Montemor-o-Velho	DKC5741 YG	16/05/2019	ZP
Montemor-o-Velho	DKC5741 YG	09/05/2019	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	P1574Y	25-03-2019	LB+ZP
Quinta do Outeiro	P1574Y	25-03-2019	LB+ZP
Quinta das Trevas	P0937Y	01-04-2019	DI+LB
Casal do Borralho	P0937Y	24-04 a 12-05-2019	LB+ZP
Quinta do Lavra	P0937Y	15-05-2019	LB+ZP
Casal do Lavra	P0937Y	13-05-2019	LB+ZP
Quinta da Cardiga	P0937Y; P0423; P9400Y	10-05 a 18-07-2019	DI+LB
Quinta da Cardiga	P1574Y; P0937Y	10-05 a 27-05-2019	DI+LB
Casal das Freiras	P0937Y; DKC6761 YG	12-04 a 17-05-2019	DI+ZP
Quinta Nova de S. José	DKC 5032 YG	27-04-2019	DI
Monte do Alberto	P0937Y	03-05-2019	LB
Quinta de Mato de Miranda	P0937Y	10-06-2019	DI+LB
Quinta de Mato de Miranda	P0937Y	01-05-2019	DI+LB
Herdade das Pancas	P0933Y	31-05-2019	LB
Folha da Ermida e Mouchão Alto-Sul	Carella YG	30-05-2019	LB
Herdade Valão	Bolea YG	30-05-2019	LB
Quinta da Lagoalva de Cima	P9400Y	20-07-2019	ES

**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**

<b>EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA</b>	<b>VARIEDADE</b>	<b>DATA PROVÁVEL DE SEMEITEIRA</b>	<b>MEDIDA(S) DE COEXISTÊNCIA(S)</b>
Herdade do Melo	P0937Y	25-03-2019	DI
Herdade D. Joana de Cima	P1570Y; P0937Y	03-04-2019	LB
Herdade do Retiro	P0933Y	15-04-2019	LB
Herdade do Casão	P0933Y	23-04-2019	LB
Herdade do Casão	P0933Y	23-04-2019	DI
Herdade de Camões	P0725Y	24-04-2019	DI+LB
Herdade de Camões	P0725Y; P1574Y	24-04-2019	DI+LB
Herdade do Monte Campo	P0222Y	24-04-2019	LB
Herdade das Caldeirinhas	P0937Y	24-04-2019	DI
Herdade das Caldeirinhas	P0937Y	24-04-2019	DI
Herdade dos Nascedios	P1570Y	10-06-2019	DI
Herdade da Daroeira	Portbou YG; DKC5144 YG	16-05-2019	ZP
Herdade da Daroeira	P0937Y	09-05-2019	ZP
Herdade da Daroeira	Portbou YG; Bolea YG	17 e 22-05-2019	ZP
Herdade da Daroeira	DKC6631 YG	14-05-2019	ZP
Herdade da Vila do Rosário	P1574Y; P0933Y	07 e 08-05-2019	ZP
Herdade dos Conqueiros	P1574Y; P0933Y; DKC6631 YG; DKC5144 YG	22-04 a 24-05-2019	DI
Herdade do Cabido	P0933Y	22-04-2019	DI+LB
Herdade do Reguinguete	P0933Y	22-04-2019	LB
Herdade de Bordalos	P0937Y	15-05-2019	DI
Herdade de Bordalos	P0725Y	15-05-2019	DI
Herdade de Pegões	Mas 65YG	01-06-2019	DI
Herdade da Henxara	DKC5471 YG	27-05-2019	LB
Quinta do Poço Seco	P0937Y; Mas 69YG	30-05-2019	DI
Monte Novo da Horta	P0725Y	06-06-2019	DI
Herdade do Monte Novo	P1574Y	05-06-2019	LB
Herdade do Cabido	P0933Y	22-04-2019	DI+LB
Herdade do Reguinguete	P0933Y	22-04-2019	LB

<b>EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA</b>	<b>VARIEDADE</b>	<b>DATA PROVÁVEL DE SEMEITEIRA</b>	<b>MEDIDA(S) DE COEXISTÊNCIA(S)</b>
Herdade da Barrada	P0937Y	20-06-2019	DI
Herdade do Botafogo	P0937Y	15-04-2019	ZP
Herdade dos Conqueiros	Mas 65YG; Mas 69YG	30-05-2019	DI
Monte do Cardin	P0937Y	09-06-2019	DI
Herdade da Meia Légua	P0933Y; P0725Y	10-06-2019	DI
Quinta das Mós	DKC 5741 YG	03-06-2019	LB
Herdade D. João	LG30712 YG	30-05-2019	LB
Monte do Aloendro	P0725Y	11-06-2019	ZP
Herdade da Carregueira	P1574Y	09-06-2019	ZP
Herdade de Conqueiros	P0937Y	10-06-2019	ZP
Herdade de Conqueiros	P0937Y	11 a 13-06-2019	ZP
Herdade de Conqueiros	P0937Y; P1574Y	13 a 15-06-2019	ZP
Herdade do Paço	P1574Y	15-06-2019	DI
Herdade da Cessapa	P0937Y; P1574Y	14 a 16-06-2019	DI
Herdade D. João	DKC 5741 YG	02-08-2019	LB
Herdade do Rossio	DKC 5741 YG	08-07-2019	ZP
Monte Gamalão	DKC5741 YG; DKC5032 YG	09-07-2019	DI
Herdade Daroeiras	Mas 65YG	30-05-2019	DI
Herdade dos Atafuis	LG3321 YG; LG30712 YG	15-05-2019	DI
Herdade dos Atafuis	LG3321; LG30712 YG	15-05-2019	DI
Herdade do Carrascal	LG3321; LG30712 YG; LG31710 YG	15-05-2019	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
-