



EDIA Empresa de Desenvolvimento  
e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

# Anuário Agrícola de Alqueva 2019



Direção de Economia da Água e Promoção do Regadio – Departamento de Planeamento e Economia da Água

Beja, dezembro de 2019



Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

---



EDIA  
Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

---

## Avisos legais

### Declaração de exoneração de responsabilidade

A EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infraestruturas do Alqueva, S.A. publica o “Anuário Agrícola de Alqueva” com o objetivo de permitir o acesso dos agricultores à informação técnico-económica sobre as culturas praticadas na área de influência de Alqueva. A EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infraestruturas do Alqueva, S.A. pretende que estas informações sejam atualizadas e rigorosas e procurará corrigir todos os erros que lhe sejam comunicados.

Os conteúdos presentes neste “Anuário Agrícola” não constituem um conselho ou sugestão, nem estabelecem qualquer relação contratual de responsabilização. A EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infraestruturas do Alqueva, S.A. não responde por quaisquer perdas ou danos, diretos ou indiretos, sofridos por qualquer utilizador, relativamente à informação contida neste Anuário. A EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infraestruturas do Alqueva, S.A. não é responsável pela exatidão, qualidade, segurança, legalidade ou licitude, incluindo o cumprimento das regras respeitantes a direitos de autor e direitos conexos, relativamente aos conteúdos, produtos ou serviços contidos neste Anuário que tenham sido fornecidos por outros organismos, anunciantes ou parceiros.

### Lei Aplicável

O presente Anuário rege-se pela Lei portuguesa.

## Índice

1.	Introdução .....	11
2.	Caracterização da área de influência do projeto Alqueva .....	12
3.	Culturas Cerealíferas.....	14
3.1.	Evolução da área ocupada por cereais (exceto milho) no EFMA.....	16
3.2.	Milho Grão.....	18
3.2.1.	Dados Gerais.....	18
3.2.2.	Área com aptidão potencial da cultura do Milho no perímetro de rega de Alqueva (SISAP) .....	19
3.2.3.	Dados Económicos .....	20
3.2.4.	Mercado do Milho.....	20
3.2.5.	Evolução da área ocupada por milho no EFMA .....	21
3.2.6.	Origem do investimento na cultura do Milho no EFMA.....	22
3.2.7.	Testemunho do setor .....	23
3.2.8.	Potencialidades e Desafios .....	25
3.3.	Aveia .....	26
3.3.1.	Dados Gerais.....	26
3.3.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura da aveia no perímetro de rega de Alqueva (SISAP) .....	27
3.3.3.	Dados Económicos .....	28
3.3.4.	Mercado da Aveia.....	28
3.3.5.	Potencialidades e Desafios .....	28
3.4.	Cevada .....	29
3.4.1.	Dados Gerais.....	29
3.4.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura da cevada no perímetro de rega de Alqueva (SISAP) .....	30
3.4.3.	Dados Económicos .....	31
3.4.4.	Mercado da cevada.....	31
3.4.5.	Potencialidades e Desafios .....	31
3.5.	Trigo e Triticale .....	32
3.5.1.	Dados Gerais.....	32
3.5.2.	Área com aptidão potencial da cultura do Trigo no perímetro de rega de Alqueva (SISAP).....	33
3.5.3.	Área com aptidão potencial da cultura do Triticale no perímetro de rega de Alqueva (SISAP).....	34
3.5.4.	Dados Económicos .....	35
3.5.5.	Mercado do trigo e triticale .....	35
3.5.6.	Potencialidades e Desafios .....	36
3.6.	Arroz .....	37
3.6.1.	Dados Gerais.....	37
3.6.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura do arroz no perímetro de rega de Alqueva (SISAP) .....	38
3.6.3.	Dados Económicos .....	39
3.6.4.	Mercado do Arroz .....	39
3.6.5.	Potencialidades e desafios .....	40
4.	Proteaginosas .....	41
4.1.	Ervilha .....	41
4.1.1.	Dados Gerais.....	41
4.1.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura da ervilha no perímetro de rega de Alqueva (SISAP) .....	42
4.1.3.	Dados económicos (ervilha indústria) .....	43
4.1.4.	Mercado de Ervilha indústria .....	43
4.1.5.	Potencialidades de Mercado .....	44
4.2.	Grão-de-Bico .....	45
4.2.1.	Dados Gerais.....	45
4.2.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura do grão-de-bico no perímetro de rega de Alqueva (SISAP) .....	46
4.2.3.	Dados Económicos .....	47

4.2.4.	Mercado do Grão-de-bico.....	47
4.2.5.	Potencialidades e desafios .....	47
4.3.	Tremocilha .....	48
4.3.1.	Dados Gerais.....	48
4.3.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura da tremocilha no perímetro de rega de Alqueva (SISAP) ....	49
4.3.3.	Dados Económicos.....	50
4.3.4.	Potencialidades e desafios .....	50
5.	Pastagens e Forragens .....	51
5.1.	Azevém .....	51
5.1.1.	Dados Gerais.....	51
5.1.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura do azevém no perímetro de rega de Alqueva (SISAP).....	52
5.1.3.	Dados Económicos .....	53
5.1.4.	Potencialidades e desafios .....	53
5.2.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura da Luzerna no perímetro de rega de Alqueva (SISAP).....	55
5.2.3.	Dados Económicos .....	56
5.2.4.	Potencialidades e desafios .....	56
5.3.	Sorgo.....	57
5.3.1.	Dados Gerais.....	57
5.3.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura do Sorgo no perímetro de rega de Alqueva (SISAP).....	58
5.3.3.	Dados Económicos .....	59
5.3.4.	Potencialidades e desafios .....	59
6.	Oleaginosas.....	60
6.1.	Evolução das áreas ocupadas por oleaginosas no EFMA.....	61
6.2.	Girassol.....	62
6.2.1.	Dados Gerais.....	62
6.2.2.	Área com aptidão potencial da cultura do Girassol no perímetro de rega de Alqueva (SISAP).....	63
6.2.3.	Dados Económicos .....	64
6.2.4.	Mercado do Girassol .....	64
6.2.5.	Potencialidades do Mercado.....	65
6.3.	Colza.....	66
6.3.1.	Dados Gerais.....	66
6.3.2.	Área com aptidão potencial da cultura da Colza no perímetro de rega de Alqueva (SISAP).....	67
6.3.3.	Dados Económicos .....	68
6.3.4.	Potencialidades do Mercado.....	68
7.	Papoila .....	69
7.1.	Dados Gerais.....	69
7.1.1.	Área com aptidão potencial da cultura da Papoila Dormideira no perímetro de rega de Alqueva (SISAP) .....	70
7.1.2.	Dados Económicos .....	71
7.1.3.	Evolução da área ocupada pela papoila no EFMA .....	72
7.1.4.	Origem do investimento em papoila no EFMA.....	73
7.1.5.	Potencialidades do Mercado.....	74
8.	Frutícolas .....	75
8.1.	Evolução da área ocupada por culturas frutícolas no EFMA .....	77
8.1.1.	Origem do investimento em culturas Frutícolas no EFMA.....	78
8.2.	Damasco/Alperce .....	79
8.2.1.	Dados Gerais.....	79
8.2.2.	Área com aptidão potencial da cultura do Damasco/Alperce no perímetro de rega de Alqueva (SISAP) .....	80
8.2.3.	Dados Económicos .....	81

8.2.4.	Mercado do Damasco/Alperce .....	81
8.2.5.	Potencialidades de Mercado.....	82
8.3.	Ameixa.....	83
8.3.1.	Dados Gerais.....	83
8.3.2.	Área com aptidão potencial da cultura da Ameixa no perímetro de rega de Alqueva (SISAP).....	84
8.3.3.	Dados económicos.....	85
8.3.4.	Mercado da Ameixa .....	85
8.3.5.	Potencialidades de Mercado.....	86
8.4.	Citrinos.....	87
8.4.1.	Dados Gerais.....	87
8.4.2.	Área com aptidão potencial da cultura de citrinos no perímetro de rega de Alqueva (SISAP).....	88
8.4.3.	Dados Económicos .....	89
8.4.4.	Mercado dos Citrinos .....	89
8.4.5.	Potencialidades de Mercado.....	90
8.5.	Figueira da India .....	91
8.5.1.	Dados Gerais.....	91
8.5.2.	Área com aptidão potencial da cultura de Figueira da India no perímetro de rega de Alqueva (SISAP) 92	
8.5.3.	Dados económicos .....	93
8.5.4.	Potencialidades de Mercado.....	93
8.6.	Maçã.....	94
8.6.1.	Dados Gerais.....	94
8.6.2.	Área com aptidão potencial da cultura de Macieira no perímetro de rega de Alqueva (SISAP) .....	95
8.6.3.	Dados económicos .....	96
8.6.4.	Mercado da Maça.....	96
8.6.5.	Potencialidades de Mercado.....	96
8.7.	Pêssego/Nectarina .....	97
8.7.1.	Dados Gerais.....	97
8.7.2.	Área com aptidão potencial da cultura do Pessegoiro/Nectarinas no perímetro de rega de Alqueva (SISAP) 98	
8.7.3.	Dados económicos .....	99
8.7.4.	Mercado do Pêssego/Nectarinas.....	99
8.7.5.	Potencialidades de Mercado.....	99
8.8.	Pereira .....	100
8.8.1.	Dados Gerais.....	100
8.8.2.	Área com aptidão potencial da cultura de Pereira no perímetro de rega de Alqueva (SISAP) .....	101
8.8.3.	Dados económicos .....	102
8.8.4.	Mercado da Pêra.....	102
8.8.5.	Potencialidades de Mercado.....	103
8.9.	Româzeira .....	104
8.9.1.	Dados Gerais.....	104
8.9.2.	Área com aptidão potencial da cultura da Româzeira no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)....	105
8.9.3.	Dados Económicos .....	106
8.9.4.	Mercado da Romã .....	106
8.9.5.	Potencialidades de Mercado.....	106
8.10.	Olival.....	107
8.10.1.	Dados Gerais.....	107
8.10.2.	Área com aptidão potencial da cultura do Olival no perímetro de rega de Alqueva (SISAP).....	108
8.10.3.	Dados Económico .....	109
8.10.4.	Mercado do azeite .....	109

8.10.5.	Evolução da área ocupada por Olival no EFMA .....	110
8.10.6.	Origem do Investimento em Olival no EFMA.....	111
8.10.7.	Testemunho do Setor .....	112
8.10.8.	Potencialidades de Mercado .....	114
8.11.	Uva (para Vinho e Uva de Mesa).....	115
8.11.1.	Dados Gerais.....	115
8.11.2.	Área com aptidão potencial da cultura da Vinha de regadio no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)	116
8.11.3.	Dados Económicos .....	117
8.11.4.	Mercado da Uva de mesa e para vinho .....	117
8.11.5.	Evolução da área ocupada por vinha no EFMA. ....	118
8.11.6.	Testemunho do Setor .....	119
8.11.7.	Potencialidades de Mercado.....	122
9.	Frutos Secos .....	123
9.1.	Amêndoas.....	123
9.1.1.	Dados Gerais.....	123
9.1.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura da Amendoeira no perímetro de rega de Alqueva (SISAP) .....	124
9.1.3.	Dados económicos .....	125
9.1.4.	Mercado da Amêndoas.....	125
9.1.5.	Evolução da área ocupada por amendoal no EFMA .....	126
9.1.6.	Origem do Investimento na cultura da Amêndoas no EFMA. ....	127
9.1.7.	Testemunho do setor .....	128
9.1.8.	Potencialidades de Mercado.....	130
9.2.	Nogueira.....	132
9.2.1.	Dados Gerais.....	132
9.2.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura da Nogueira no perímetro de rega de Alqueva (SISAP) .....	133
9.2.3.	Dados económicos .....	134
9.2.4.	Mercado da Noz .....	134
9.2.5.	Potencialidades de Mercado.....	135
9.3.	Aveleira .....	136
9.3.1.	Dados Gerais.....	136
9.3.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura da Aveleira no perímetro de rega de Alqueva (SISAP) .....	137
9.3.3.	Dados económicos .....	138
9.3.4.	Mercado da Avelã.....	138
9.3.5.	Potencialidades de Mercado.....	138
10.	Hortícolas e Horto-industriais .....	139
10.1.	Evolução da área de culturas hortícolas no EFMA. ....	139
10.2.	Beterraba .....	140
10.2.1.	Dados Gerais.....	140
10.2.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura da beterraba sacarina no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)	141
10.2.3.	Dados Económicos .....	142
10.2.4.	Mercado da Beterraba Sacarina .....	142
10.2.5.	Potencialidades e Desafios .....	142
10.3.	Abóbora .....	143
10.3.1.	Dados Gerais.....	143
10.3.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura da Abóbora no perímetro de rega de Alqueva (SISAP).....	144
10.3.3.	Custos de Produção .....	145
10.3.4.	Mercado da Abóbora .....	145
10.3.5.	Potencialidades de Mercado.....	146

10.4.	Alho .....	147
10.4.1.	Dados Gerais.....	147
10.4.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura do Alho no perímetro de rega de Alqueva (SISAP).....	148
10.4.3.	Dados económicos .....	149
10.4.4.	Mercado do Alho.....	149
10.4.5.	Potencialidades de Mercado.....	150
10.5.	Batata .....	151
10.5.1.	Dados Gerais.....	151
10.5.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura da batata no perímetro de rega de Alqueva (SISAP) .....	152
10.5.3.	Dados económicos .....	153
10.5.4.	Mercado da Batata.....	153
10.5.5.	Potencialidades de Mercado .....	154
10.6.	Cebola .....	155
10.6.1.	Dados Gerais.....	155
10.6.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura da cebola no perímetro de rega de Alqueva (SISAP) .....	156
10.6.3.	Dados económicos (cebola Indústria) .....	157
10.6.4.	Mercado da cebola.....	157
10.6.5.	Potencialidades de Mercado .....	158
10.7.	Couve-Brócolos .....	159
10.7.1.	Dados Gerais.....	159
10.7.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura do brócolos no perímetro de rega de Alqueva (SISAP) .....	160
10.7.3.	Dados económicos (brócolos Indústria) .....	161
10.7.4.	Mercado do Brócolos.....	161
10.7.5.	Potencialidades de Mercado .....	162
10.8.	Melão e Melancia.....	163
10.8.1.	Dados Gerais.....	163
10.8.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura do melão no perímetro de rega de Alqueva (SISAP).....	164
10.8.3.	Dados económicos (melão).....	165
10.8.4.	Mercado do Melão e Melancia .....	165
10.8.5.	Potencialidades de Mercado .....	166
10.9.	Pimento .....	167
10.9.1.	Dados Gerais.....	167
10.9.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura do pimento no perímetro de rega de Alqueva (SISAP) .....	168
10.9.3.	Dados económicos (Pimento indústria) .....	169
10.9.4.	Mercado do pimento Indústria.....	169
10.9.5.	Potencialidades de Mercado .....	169
10.10.	Tomate Indústria.....	170
10.10.1.	Dados Gerais.....	170
10.10.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura do Tomate Indústria no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)	171
10.10.3.	Dados económicos (Tomate indústria) .....	172
10.10.4.	Mercado do Tomate Indústria.....	172
10.10.5.	Potencialidades de Mercado .....	173
11.	Culturas Geneticamente Modificadas (OGM) .....	174
12.	Pequenos Frutos.....	178
12.1.	Morango .....	179
12.1.1.	Dados Gerais.....	179
12.1.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura do Morango no perímetro de rega de Alqueva (SISAP).....	180
12.1.3.	Dados económicos .....	181
12.1.4.	Mercado do Morango .....	181

---

12.1.5.	Potencialidades de Mercado .....	182
12.2.	Mirtilos .....	183
12.2.1.	Dados Gerais .....	183
12.2.2.	Área com Aptidão Potencial da cultura do Mirtilo Southern Highbush no perímetro de rega de Alqueva (SISAP) .....	184
12.2.3.	Dados económicos .....	185
12.2.4.	Mercado do Mirtilo .....	185
12.2.5.	Potencialidades de Mercado .....	186
13.	Novas Culturas .....	187
14.	Agricultura Biológica .....	188
14.1.	Potencialidades e Desafios .....	189
15.	Plantas Aromáticas .....	190
16.	Indústria .....	192
16.1.	Lagares .....	193
16.2.	Nº Lagares – Situação Atual .....	194
16.3.	Evolução n.º Lagares na região Alentejo e zona de Alqueva .....	197

## Índice de Figuras

Figura 1 – Área do Empreendimento Fins Múltiplos de Alqueva com área de expansão em estudo.....	13
Figura 2 – Saída SISAP para o milho no Perímetro de Rega de Alqueva.....	19
Figura 3 – Saída SISAP para a aveia de regadio no Perímetro de Rega de Alqueva .....	27
Figura 4 – Saída SISAP para a cevada no Perímetro de Rega de Alqueva.....	30
Figura 5 – Saída SISAP para o trigo no Perímetro de Rega de Alqueva.....	33
Figura 6 – Saída SISAP para o triticale no Perímetro de Rega de Alqueva.....	34
Figura 7 – Saída SISAP para o arroz no Perímetro de Rega de Alqueva .....	38
Figura 8 – Saída SISAP para a ervilha no Perímetro de Rega de Alqueva.....	42
Figura 9 – Saída SISAP para o grão-de-bico no Perímetro de Rega de Alqueva .....	46
Figura 10 – Saída SISAP para a tremocilha no Perímetro de Rega de Alqueva .....	49
Figura 11 – Saída SISAP para o azevém no Perímetro de Rega de Alqueva .....	52
Figura 12 – Saída SISAP para a luzerna no Perímetro de Rega de Alqueva .....	55
Figura 13 – Saída SISAP para a cultura do sorgo no Perímetro de Rega de Alqueva.....	58
Figura 14 – Saída SISAP para o girassol no Perímetro de Rega de Alqueva .....	63
Figura 15 – Saída SISAP para a colza no Perímetro de Rega de Alqueva.....	67
Figura 16 – Saída SISAP para a papoila no Perímetro de Rega de Alqueva .....	70
Figura 17 – Saída SISAP para o damasco no Perímetro de Rega de Alqueva .....	80
Figura 18 – Saída SISAP para a Ameixeira no Perímetro de Rega de Alqueva.....	84
Figura 19 – Saída SISAP para Citrinos no Perímetro de Rega de Alqueva .....	88
Figura 20 – Saída SISAP para a Figueira da Índia no Perímetro de Rega de Alqueva .....	92
Figura 21 – Saída SISAP para a Macieira no Perímetro de Rega de Alqueva .....	95
Figura 22 – Saída SISAP para o Pêssego no Perímetro de Rega de Alqueva .....	98
Figura 23 – Saída SISAP para a Pereira no Perímetro de Rega de Alqueva .....	101
Figura 24 – Saída SISAP para a Romãzeira no Perímetro de Rega de Alqueva.....	105
Figura 25 – Saída SISAP para o Olival no Perímetro de Rega de Alqueva.....	108
Figura 26 – Saída SISAP para a vinha no Perímetro de Rega de Alqueva .....	116
Figura 27 – Saída SISAP para a amendoeira no Perímetro de Rega de Alqueva.....	124
Figura 28 – Saída SISAP para a nogueira no Perímetro de Rega de Alqueva. ....	133
Figura 29 – Saída SISAP para a avelaneira no Perímetro de Rega de Alqueva.....	137
Figura 30 – Saída SISAP para a beterraba sacarina no Perímetro de Rega de Alqueva .....	141
Figura 31 – Saída SISAP para a abóbora no Perímetro de Rega de Alqueva.....	144
Figura 32 – Saída SISAP para a alho no Perímetro de Rega de Alqueva.....	148
Figura 33 – Saída SISAP para a batata no Perímetro de Rega de Alqueva.....	152
Figura 34 – Saída SISAP para a cebola no Perímetro de Rega de Alqueva.....	156
Figura 35 – Saída SISAP para a brócolos no Perímetro de Rega de Alqueva.....	160
Figura 36 – Saída SISAP para o melão no Perímetro de Rega de Alqueva. ....	164
Figura 37 – Saída SISAP para o pimento no Perímetro de Rega de Alqueva .....	168
Figura 38 – Saída SISAP para o tomate indústria no Perímetro de Rega de Alqueva.....	171
Figura 39 – Saída SISAP para o morango no Perímetro de Rega de Alqueva.....	180
Figura 40 – Saída SISAP para o mirtilo no Perímetro de Rega de Alqueva.....	184

## Índice de Gráficos

<b>Gráfico 1 – Evolução das áreas ocupadas por cereais (exceto milho) no EFMA .....</b>	<b>17</b>
<b>Gráfico 2 – Evolução da área de milho em 2019, no EFMA .....</b>	<b>21</b>
<b>Gráfico 3 – Origem do investimento em milho no EFMA em 2019.....</b>	<b>22</b>
<b>Gráfico 4 – Evolução das áreas ocupadas por oleaginosas no EFMA .....</b>	<b>61</b>
<b>Gráfico 5 – Origem do Investimento em papoila no EFMA em 2017 .....</b>	<b>73</b>
<b>Gráfico 6 – Evolução das áreas ocupadas por frutícolas no EFMA .....</b>	<b>77</b>
<b>Gráfico 7 – Origem do Investimento em frutícolas no EFMA em 2019 .....</b>	<b>78</b>
<b>Gráfico 8 – Evolução da área ocupada por olival no EFMA.....</b>	<b>110</b>
<b>Gráfico 9 – Origem do investimento em olival no EFMA em 2019 .....</b>	<b>111</b>
<b>Gráfico 10 – Evolução das áreas de vinha no EFMA.....</b>	<b>118</b>
<b>Gráfico 11 – Evolução da área de ocupada por amendoal no EFMA.....</b>	<b>126</b>
<b>Gráfico 12 – Origem do investimento em amendoal no EFMA em 2019.....</b>	<b>127</b>
<b>Gráfico 13 – Evolução das áreas ocupadas por hortícolas e Horto-industriais no EFMA .....</b>	<b>139</b>
<b>Gráfico 14 – N.º de Lagares por Sistema de Extração .....</b>	<b>194</b>
<b>Gráfico 15 – N.º de Lagares por tipologia .....</b>	<b>195</b>
<b>Gráfico 16 – N.º de lagares na zona de Alqueva, por tipologia.....</b>	<b>196</b>
<b>Gráfico 17 – Evolução n.º de lagares na Região Alentejo e na zona de Alqueva.....</b>	<b>197</b>

## 1. Introdução

O Anuário Agrícola de Alqueva 2019, é a quarta edição deste documento, que pretende fornecer um quadro, tão claro quanto possível, no que diz respeito aos sistemas de produção existentes e potenciais em Alqueva, por forma a auxiliar os agricultores, técnicos e investidores que queiram desenvolver e/ou estudar atividades agrícolas sustentáveis.

O documento sistematiza informação das várias culturas e variedades com potencial agrícola em Alqueva, a sua rentabilidade económica, bem como, análises às tendências variáveis de mercados nacionais e internacionais.

O Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EFMA), encontra-se neste momento com a sua primeira fase, cerca de 120 mil hectares de regadio, concluída há cerca de dois anos. As taxas de adesão têm aumentado sustentadamente desde 2008, e provavelmente foi atingida a “velocidade de cruzeiro” na operação e utilização deste empreendimento.

Prevê-se que a construção da segunda fase, com cerca de 50 mil hectares, comece em 2020 e esteja concluída em 2024.

A elaboração deste documento resulta da recolha de informação sobre as culturas, junto de especialistas, de produtores da região, informação de documentos, artigos e outra bibliografia publicada e disponibilizada pelas várias entidades do setor. Foram também consultados dados e informação do Instituto Nacional Estatística (INE), do Gabinete de Planeamento e Políticas (GPP) e de outras instituições ligadas ao Ministério da Agricultura, Florestas e Desenvolvimento Rural (MAFDR).

O presente trabalho, tendo em conta o tipo de variáveis em causa, é objeto de atualizações periódicas, por forma, a incorporar as alterações que se vierem a verificar.

Um dos instrumentos a utilizar neste trabalho, que possibilita a determinação da aptidão agronómica para uma determinada cultura é o programa Sistema de Apoio à Determinação da Aptidão Cultural (SISAP), cuja descrição se encontra em anexo.

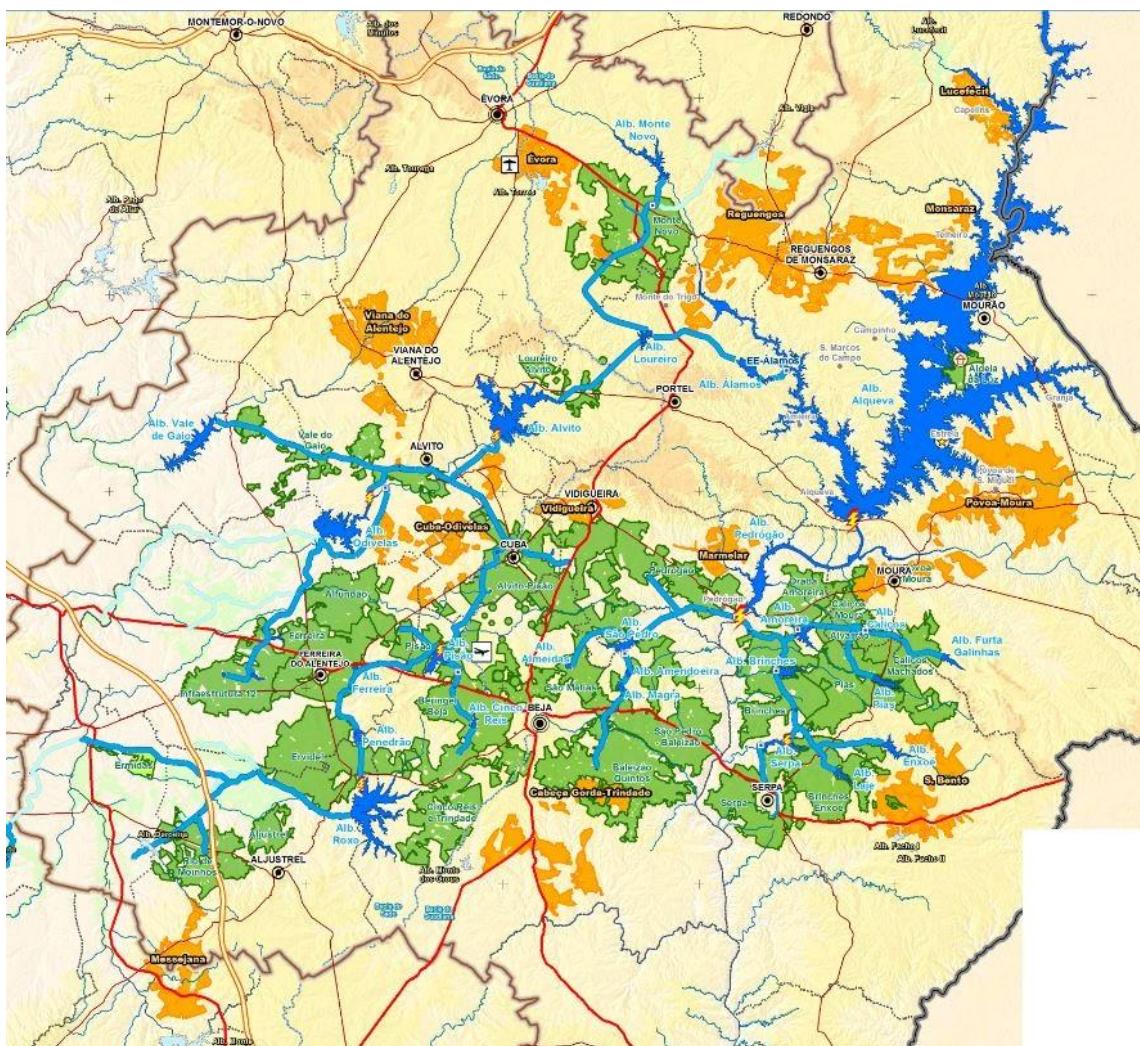
O objetivo é dotar os agricultores da área de influência de Alqueva, bem como os potenciais interessados em investir em Alqueva, de um conjunto de informação que possa servir de auxílio ao desenvolvimento dos seus projetos.

## 2. Caracterização da área de influência do projeto Alqueva

O Alentejo, no Sul de Portugal, corresponde a cerca de 1/3 do território de Portugal Continental. É uma região com baixa densidade populacional, mas com um elevado potencial agrícola. A carência de água nesta região tem sido uma das principais condicionantes ao seu desenvolvimento, impeditiva de uma modernização da agricultura e da sustentabilidade no abastecimento público.

Situado no Alentejo o Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EFMA) tem a sua área de influência direta distribuída por 20 concelhos dos Distritos de Beja, Évora, Setúbal e Portalegre. O EFMA dispõe de cerca de 120 mil hectares regados, o que faz deste projeto um instrumento estruturante, mobilizador de um diversificado conjunto de atividades, sustentado num processo de desenvolvimento integrado.

Para além destes 120.000 hectares, prevê-se o aumento da área regada de Alqueva em cerca de 50.000 hectares, num futuro próximo. No mapa seguinte pode ver-se, a verde, a área atualmente regada e as áreas de alargamento a amarelo.



**Figura 1 – Área do Empreendimento Fins Múltiplos de Alqueva com área de expansão em estudo**

O aproveitamento integral do regadio de Alqueva é uma condição essencial para a sua sustentabilidade, devendo-se procurar e apoiar alternativas que, aproveitando os recursos hídricos disponibilizados, sejam sustentáveis do ponto de vista económico, social e ambiental.

### 3. Culturas Cerealíferas

Em Portugal os cereais ocupam (2018, INE) cerca de 230 mil hectares, sendo que nos últimos 10 anos esta área decresceu cerca de 135 mil hectares. Este decréscimo, fez-se sentir especialmente na região do Alentejo, região onde se insere o EFMA. Com efeito, a área semeada de cereais é cerca de 99 mil hectares (2018, INE), existindo uma diminuição na última década de cerca de 88 mil hectares.

Os sistemas cerealíferos de Outono-Inverno em Portugal, caracterizam-se por uma baixa e irregular produtividade, o que leva a que a sua utilização seja na quase totalidade para a indústria de produção de rações e para auto-consumo, nas explorações agro-pecuárias. A taxa de cobertura da produção nacional, para as necessidades da indústria de rações e alimentar, em Portugal, é cerca de 18,6 %, o que obriga a importar grande parte da matéria-prima e torna as indústrias vulneráveis à volatilidade de preços do mercado internacional, repercutindo-se essa volatilidade na constante alteração do preço das rações.

Com as constantes subidas de preços das rações, os agricultores sentiram a necessidade, principalmente os produtores de carne e leite, de começarem eles próprios a produzir alimento para os animais, principalmente pastagens e forragens. Assim as áreas marginais que eram utilizadas normalmente para cereais começaram a ser usadas para a produção de pastagens e forragens, facto que explica em parte a redução das áreas de cereal em Portugal.

Na região de Alqueva nas áreas outrora de sequeiro, onde eram cultivados cereais, estamos atualmente com uma grande parte ocupada por olival, fator que contribui muito para a redução das áreas de cereal na região Alentejo e por consequência em Portugal.

Os sistemas produtivos das explorações de sequeiro, baseiam-se na pecuária extensiva e na produção de cereais, pastagens e forragens, como forma de produzir alimento para o gado. Com a entrada em funcionamento dos blocos de rega do EFMA, as explorações de sequeiro alteram os seus sistemas produtivos de sequeiro para regadio, e muitas vezes a cultura de eleição para fazer essa transição é o milho. Assim, os cereais com o regadio continuam a manter alguma área na região, apenas existindo uma alteração na cultura, passando o milho a ocupar uma área de relevo no mosaico cultural dos perímetros de rega.

Com o intuito de dinamizar as culturas cerealíferas em todo o território nacional, foi aprovada, em meados de 2018, pelo Governo, a Estratégia Nacional para a Promoção da Produção de Cereais, “...*O objetivo desta estratégia é atingir, num horizonte de cinco anos, um grau de autoaprovisionamento em cereais de 38%, correspondendo 80% ao arroz, 50% ao milho e 20% aos cereais praganosos (aveia, cevada, trigo e triticale)*”<sup>1</sup>.

Esta estratégia é composta por 20 medidas das quais se destacam, a criação da marca “Cereais de Portugal”, a criação de uma organização interprofissional e de uma agenda de Inovação para o setor, e a promoção da capacitação técnica das organizações de produtores.

---

<sup>1</sup> Artigo: Portugal coloca em marcha estratégia para reduzir dependência das importações de cereais. Ana Cabral, Revista Grandes Culturas. 2.º semestre de 2018.

### 3.1. Evolução da área ocupada por cereais (exceto milho) no EFMA

No gráfico seguinte constata-se que, nos primeiros dois anos de funcionamento dos perímetros de rega de Alqueva, as áreas ocupadas por cereais diminuíram, facto que está em linha com a redução a nível nacional das áreas ocupadas por cereais.

Na campanha de 2015 existiu uma alteração do paradigma e as áreas ocupadas por cereais aumentaram exponencialmente, com valores próximos de 50 % de aumento em relação ao ano anterior. Em 2016 voltou novamente a aumentar, tendo este valor sido superior ao anterior em quase 40%. Este aumento de área é explicado, em parte, pelo aumento de interesse dos agricultores pela cultura da cevada, devido ao programa criado pela Maltiberica para a produção de cevada para malte. Outro fator que explica este aumento, foi a disponibilização em 2016, de novas áreas de regadio, na zona de Beja, que é uma área com ótimas condições para culturas cerealíferas.

No ano de 2019 verifica-se um aumento da área de cerca de 26 %, relativamente ao ano anterior. Este aumento está relacionado com o aumento das áreas de produção de cevada e trigo mole. Em relação aos restantes cereais as áreas mantiveram-se em linha com os números do ano passado, exceção feita á área de trigo rijo que redúzio cerca de 50 %. Estas variações estão normalmente relacionadas com as rotações culturais que os agricultores fazem e que muitas vezes estão associadas ao mercado dos produtos agrícolas.

Perspetiva-se para o próximo ano uma estabilização das áreas de cereal, registando-se apenas alteração da área de cada um dos diferentes cereais.

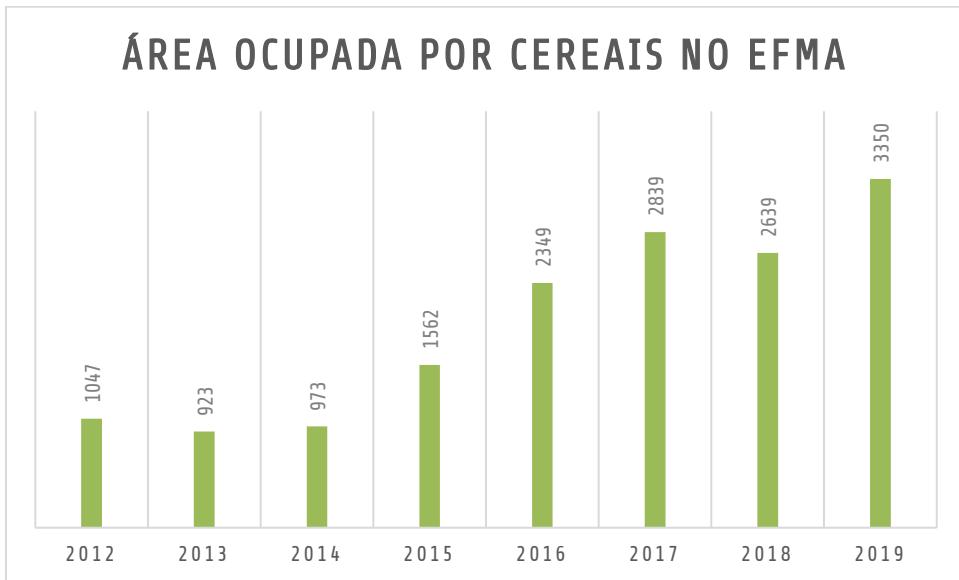


Gráfico 1 – Evolução das áreas ocupadas por cereais (exceto milho) no EFMA

### 3.2. Milho Grão

#### 3.2.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gramínea.</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal (fonte: INE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2018 Portugal – 83.356 ha.</li> <li>Em 2018 Alentejo – 10.713 ha.</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O milho foi das primeiras culturas de regadio que os agricultores da área de Alqueva e investidores externos apostaram quando do início de funcionamento dos blocos de rega.</li> <li>Em 2019 foram inscritos 6.245 ha nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O milho, na zona de Alqueva é em mais de 90% dos casos cultivado utilizando rega por Pivot. Atualmente, em parcelas com menores dimensões, esta cultura tem vindo a ser regada com sistemagota-a-gota. Realizada em sementeira direta ou sementeira de linhas. Nalgumas situações, em que existem duas culturas por ano, pode-se fazer um milho de ciclo curto, semeado, geralmente em maio, que se segue a uma cultura forrageira Outono-Invernal.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plantação/sementeira</b> – fim do Inverno e toda a Primavera, consoante os ciclos.</li> <li><b>Colheita</b> – setembro/outubro.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existem <b>diversas variedades de Milho</b>, distribuídas pelas diferentes casas comerciais, com diferentes características e resistências, ciclos, adaptação à região e desempenho produtivo.</li> <li>No milho podemos encontrar as únicas sementes OGM com utilização autorizada na União Europeia. Trata-se do Mo810 da Monsanto com o <i>bacillus thuringiensis</i>, que confere resistência à broca do milho.</li> </ul>
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>7.000 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>13/15 Ton/ha.</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indústria alimentar.</li> <li>Rações pecuárias.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura de Milho no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 34.500 ha</b> dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>



Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

### 3.2.2. Área com aptidão potencial da cultura do Milho no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

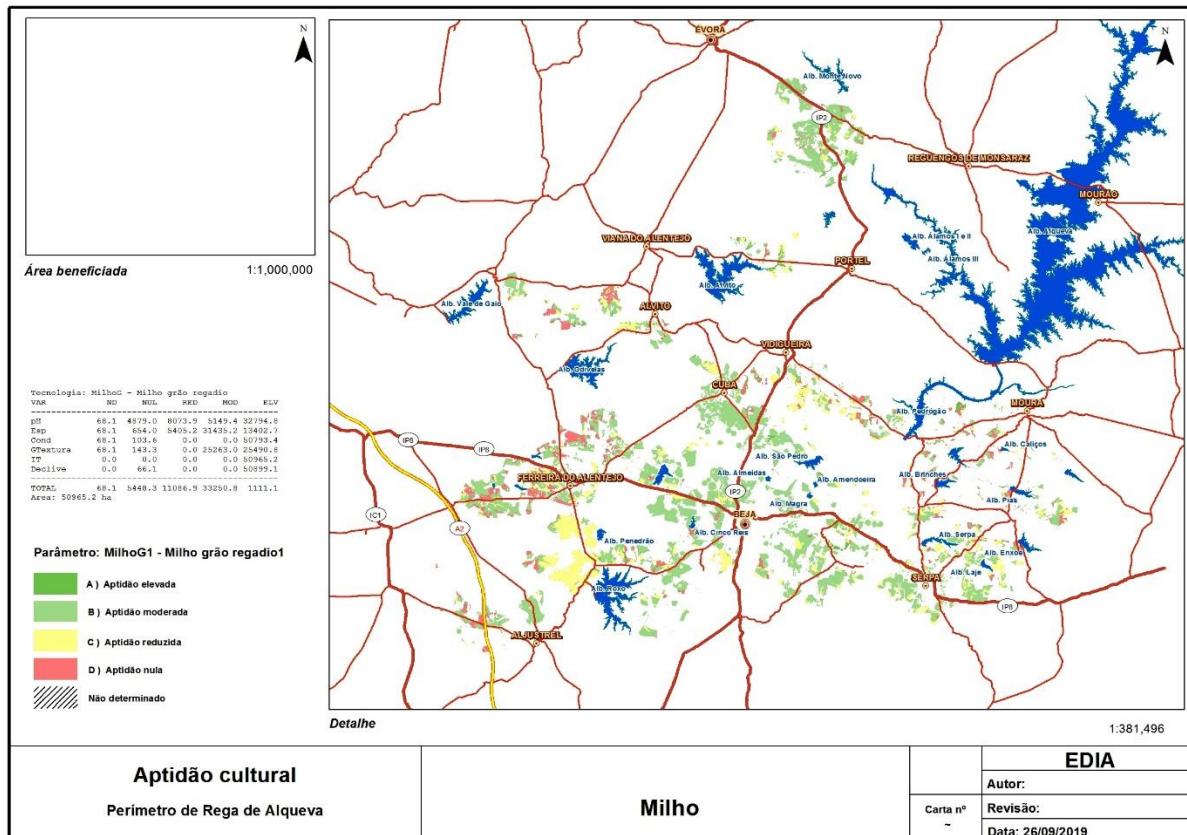


Figura 2 – Saída SISAP para o milho no Perímetro de Rega de Alqueva

### 3.2.3. Dados Económicos

<b>Custos de Produção</b> (Milho de Regadio Fonte: Agricultores região)	2.200 €/ha – 2.350 €/ha
<b>Custos Unitário</b>	0,157 – 0,167 €/Kg
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: mercado)	0,170 € – 0,180 €
<b>Receitas brutas</b> (Grão)	2.380 €/ha – 2.520 €/ha
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 3.2.4. Mercado do Milho

<b>Interno</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Produção nacional 2018 – 713.860 Ton.</b></li> <li>• <b>Produção Alentejo 2018 – 142.967 Ton.</b></li> <li>• Grau de autoaprovisionamento 2017/2018 – 24,2 %.</li> </ul>
<b>Externo</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Importação 2018 – 1.794.822 Ton.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de origem – Ucrânia, Brasil, Alemanha, etc...</li> </ul> </li> <li>• <b>Exportação 2018 – 236.467 Ton.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de destino – Espanha, França, etc...</li> </ul> </li> </ul>

### 3.2.5. Evolução da área ocupada por milho no EFMA

Em 2019 existiu um aumento de área de milho (**10%**), que confirma uma tendência de subida da área de milho deste 2016.

Nos perímetros de rega de Alqueva não se produz milho só para rações, mas também para produtos diferenciados, como milho/pipoca e milho para a baby food. Assim, apesar do ligeiro decréscimo do preço do milho no mercado, o preço destes tipos de milho diferenciados justifica, o continuar da aposta nesta cultura.

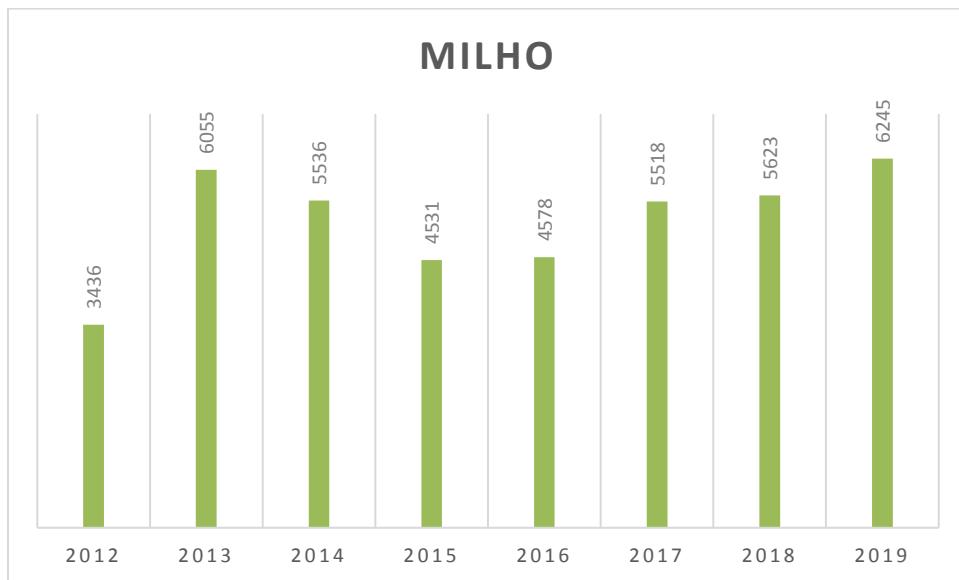


Gráfico 2 – Evolução da área de milho em 2019, no EFMA.

### 3.2.6. Origem do investimento na cultura do Milho no EFMA.

Como se pode verificar, pelos dados apresentados em seguida, os agricultores portugueses são os principais responsáveis pelo investimento em milho no perímetro de rega de Alqueva.

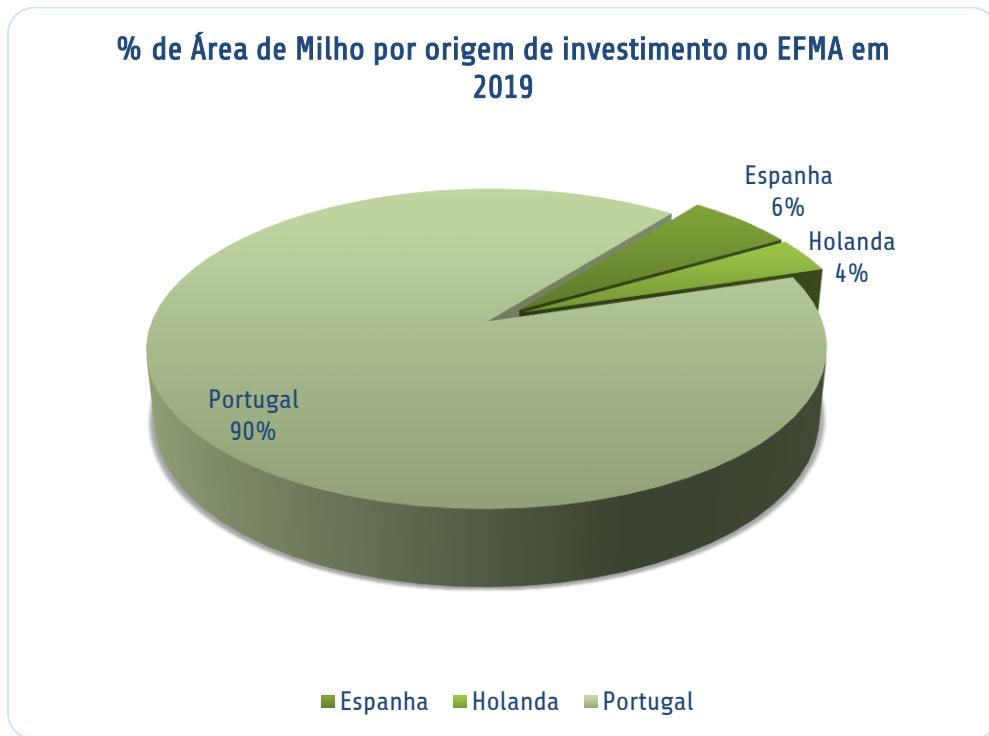


Gráfico 3 – Origem do investimento em milho no EFMA em 2019

### 3.2.7. Testemunho do setor

O milho tem sido ao longo dos últimos anos a cultura arvense mais representativa da agricultura de regadio nacional.

Em 2019, semearam-se em Portugal 115.930 hectares, dos quais 68.759 hectares foram para grão e 47.171 mil hectares para silagem.

O milho é assim, e de forma destacada, a cultura arvense com maior expressão no nosso país encontrando-se presente em cerca de 67.000 explorações agrícolas distribuídas por todo o território nacional.

As inúmeras utilizações que atualmente podem ser dadas ao milho, tais como a silagem, os alimentos compostos para animais, a alimentação humana (amidos, gritz, farinhas, etc...) ou, mais recentemente, a produção de energias renováveis (bioetanol e biogás) e materiais biodegradáveis (bioplásticos e fibras) fazem que esta cultura seja única na grande diversidade de aproveitamentos que lhe são dados.

Em relação à campanha agrícola de 2019, esta ficou marcada por uma ligeira redução da área de milho a nível nacional, que se prendeu não só com a desvalorização da cotação deste cereal no mercado mundial como, principalmente, pela falta de água que se verificou em certos regadios públicos e privados, nomeadamente na região do Alto Alentejo.

No entanto, na zona de Alqueva esta situação foi contrariada, tendo inclusivamente havido um significativo aumento da área que rondou os 1300 hectares (+26%). Este aumento é assim bem demonstrativo da importância que esta cultura tem no panorama agrícola português.

Por outro lado, e numa altura em que o nosso país definiu uma Estratégia Nacional para a Promoção da Produção de Cereais, cabe realçar que o milho produzido no nosso país tem características que o diferenciam relativamente a outras origens, como aliás tem sido reconhecido pelos industriais não só de alimentos compostos para animais, como da



EDIA  
Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

alimentação humana. O nosso desafio é agora o de conseguirmos valorizar economicamente esta importante matéria-prima.

**Anpromis**

### 3.2.8. Potencialidades e Desafios

- O milho foi cultura de entrada no regadio para muitos agricultores de sequeiro na região de Alqueva. O facto de coincidir a entrada em funcionamento dos primeiros blocos de rega EFMA, com a alta do preço do milho nos mercados favoreceu o desenvolvimento desta cultura em Alqueva.
- Com as terras virgens de culturas de regadio, associado a bons anos meteorológicos, o milho atingiu, nalgumas situações, produções record (20 Ton/ha) em Alqueva. Neste momento na nossa região, atingem-se médias superiores à média nacional (14 Ton/ha).
- Com o baixo valor (€/kg) do milho nos mercados, nos locais com menores produtividades, torna-se difícil retirar rentabilidade suficiente da cultura, para fazer face aos custos operacionais e de amortização de investimentos feito nos pivôts e outra maquinaria.
- Culturas permanentes como o olival e a amêndoa têm aumentado as suas áreas, bem como outras culturas anuais de regadio, como é o caso da colza, cevada, girassol e horto-industriais, algumas vezes em detrimento da área ocupada por milho, outras vezes integrando-se na rotação praticada com esta cultura.
- Apesar das condicionantes descritas nos pontos anteriores, a área de milho tem subido em Alqueva, e prevê-se que nos próximos anos, com a estratégia nacional de cereais, possa existir um incremento na produção de milho, não só para rações, mas também para produtos diferenciados, como o milho pipoca.

### 3.3. Aveia

#### 3.3.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gramínea.</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal (fonte: INE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2018 Portugal – 37.332 ha.</li> <li>Em 2018 Alentejo – 29.095 ha.</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A aveia é uma cultura feita essencialmente em regime de sequeiro, sendo nessas condições produzida para grão (produção de rações) e forragens.</li> <li>No EFMA a aveia como cultura de regadio ocupou no ano de 2019 uma área de 207 ha.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizada em <b>sementeira direta, sementeira de linhas ou a lanço</b>. A utilização de fertilizantes e outros produtos fitossanitários na proteção da cultura está amplamente desenvolvida.</li> <li>Nalgumas situações, em que existem duas culturas por ano, faz-se uma aveia forrageira que é colhida em maio, sendo seguidamente semeado um milho de ciclo curto.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plantação/sementeira</b> – Fins de setembro (Ciclo longo) a fins de novembro (Ciclo curto).</li> <li><b>Colheita</b> – maio/junho, consoante se é forragem ou grão.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Catálogo Nacional de Variedades</b> – Boa-fé; Santo Aleixo; Santa Eulália; Santa Rita.</li> <li><b>Casas Comerciais</b> – Santo Aleixo; Alcudia;</li> </ul>
<b>Rega (Ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+/- 1.500 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 Ton/ha.</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rações, forragens, etc...</li> <li>Indústria Alimentar.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura de Aveia no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada</b> – 24.000 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

### 3.3.2. Área com Aptidão Potencial da cultura da aveia no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

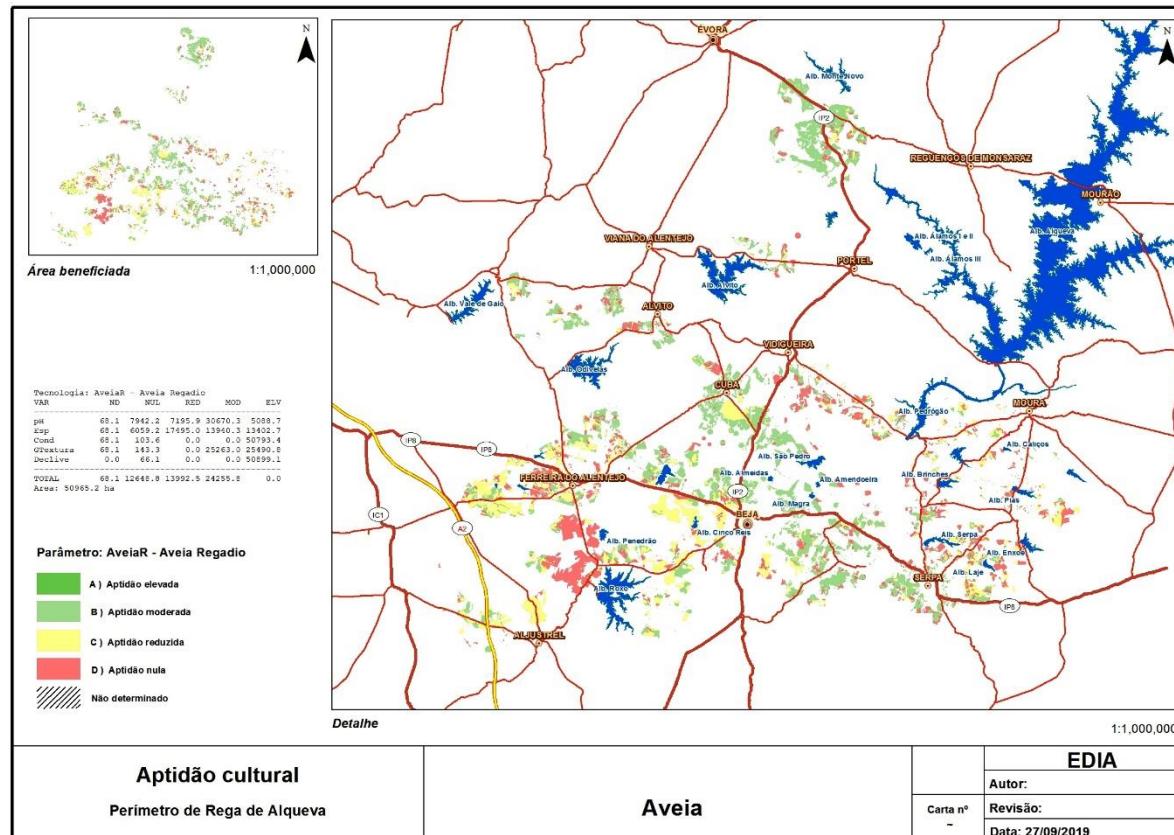


Figura 3 – Saída SISAP para a aveia de regadio no Perímetro de Rega de Alqueva

### 3.3.3. Dados Económicos

<b>Custos de Produção</b> (Fonte: Agricultores da região)	550 – 650 €/ha
<b>Custos Unitário</b>	0,135 – 0,62 €/Kg
<b>Receitas brutas</b> (grão + Palha)	Grão - 720 €/ha Palha - 100 €/ha
<b>Valor do Produto (€/kg)</b> (Fonte: GPP – Sima)	Grão (valor frequente) - 0.18 €/Kg Palha - 0.05 €/Kg
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 3.3.4. Mercado da Aveia

<b>Interno</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Produção nacional 2018 – 55.779 Ton.</b></li> <li>• <b>Produção Alentejo 2018 – 48.723 Ton.</b></li> <li>• <b>Grau de autoaprovisionamento 2016/2017 – 69,7%.</b></li> </ul>
<b>Externo</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Importação 2018 – 7.036 Ton.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de origem – Espanha, Hungria, Estónia, etc...</li> </ul> </li> <li>• <b>Exportação 2018 – 3.341 Ton.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de destino – Espanha, etc...</li> </ul> </li> </ul>

### 3.3.5. Potencialidades e Desafios

- Aveia é uma cultura extensiva, que na área de regadio sofre a concorrência de outras culturas que poderão ser mais produtivas e rentáveis.
- A exploração agrícola tipo onde se cultiva a aveia tem, usualmente, grandes dimensões, com uma área de culturas arvenses e outra de pecuária. Servindo a aveia para autoconsumo da exploração, quer como grão para rações, quer como forragem.

### 3.4. Cevada

#### 3.4.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gramíneas.</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2018 Portugal – 20.526 ha.</li> <li>Em 2018 Alentejo – 17.977 ha.</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b> (fonte EDIA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2019 Alqueva – 1.830 ha.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizada com <b>sementeira direta, sementeira de linhas ou a lanço</b>. A utilização de fertilizantes e outros produtos fitossanitários na proteção da cultura está amplamente desenvolvida.</li> <li>Sendo a cevada na região de Alqueva, uma cultura de Outono-Inverno as necessidades hídricas da cultura dependem da quantidade de pluviosidade que ocorre durante o seu ciclo produtivo.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plantação/sementeira</b> – Fins de novembro a fins de dezembro.</li> <li><b>Colheita</b> – junho/julho.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existem diversas <b>variedades da cevada dística e hexástica</b>, distribuídas pelas diferentes casas comerciais, com diferentes características e resistências, adaptação à região e desempenho produtivo.</li> </ul>
<b>Rega</b> (Ano médio)	<ul style="list-style-type: none"> <li>+/- 2.000 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>4/5 Ton/ha (cevada dística).</b></li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rações, forragens, etc...</li> <li>Indústria produção de malte para as cervejeiras.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura de Cevada no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 22.200 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</b></p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>



Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

### 3.4.2. Área com Aptidão Potencial da cultura da cevada no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

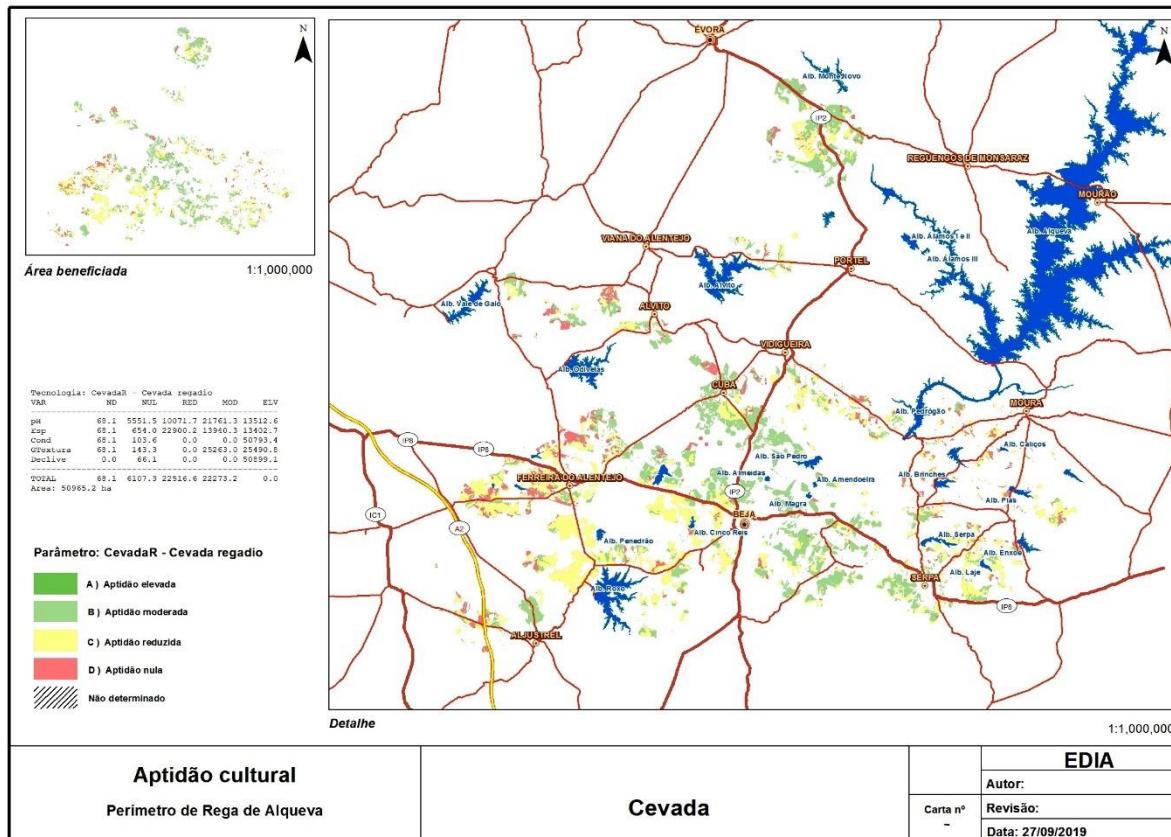


Figura 4 – Saída SISAP para a cevada no Perímetro de Rega de Alqueva

### 3.4.3. Dados Económicos

<b>Custos de Produção</b>	550- 650 €/ha
<b>Custos Unitário</b>	0,125 €/Kg - 0,145 €/Kg
<b>Receitas brutas</b> (grão + Palha)	Grão – 900 €/ha Palha – 112 €/ha
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: GPP – Sima)	Cevada dística – 0,200 €/Kg Cevada Hexástica – 0,180 €/kg Palha – 0,05 €/Kg.
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 3.4.4. Mercado da cevada

<b>Interno</b> (Fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção Nacional 2018 – 60.238 Ton.</li> <li>• Produção Alentejo 2018 – 52.162 Ton.</li> <li>• Grau de autoaprovisionamento 2017/2018 – 14,1 %.</li> </ul>
<b>Externo</b> (Fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importação 2018 – 308.232 Ton.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de origem – Espanha, França, Reino Unido, Alemanha, etc...</li> </ul> </li> <li>• Exportação 2018 – 28.928 Ton.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de Destino – Espanha, etc...</li> </ul> </li> </ul>

### 3.4.5. Potencialidades e Desafios

- A cevada é uma cultura extensiva, que na área de regadio sofrerá a concorrência de outras culturas que poderão ser mais produtivas.
- A existência do programa desenvolvido pela Maltibérica permitiu demonstrar que a cevada poderá ser uma alternativa com viabilidade técnica/económica, inserindo-se bem em rotação com outras culturas como o milho, o girassol, brócolos, etc...

### 3.5. Trigo e Triticale

#### 3.5.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gramíneas.</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2018 Portugal – Trigo: 27.025 ha Triticale: 16.378 ha.</li> <li>Em 2018 Alentejo – Trigo: 18.631 ha Triticale: 14.752 ha.</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O trigo é das culturas mais tradicionais do Alentejo, sendo realizada em sistema de sequeiro, ou pontualmente em “sequeiro ajudado” ocupando largas áreas agrícolas desta região. Com a implementação do regadio, o trigo perdeu alguma importância face a novas culturas arvenses como o milho e outras, e, principalmente o olival. Em 2019 foram inscritos 1.225 ha de trigo (mole e duro) e 109 ha de triticale nos perímetros de rega de Alqueva (fonte: EDIA).</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O trigo na zona de Alqueva é feito, na quase totalidade da área com recurso à rega com pivot.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plantação/sementeira</b> – finais de novembro e princípios de dezembro.</li> <li><b>Colheita</b> – em meados de maio e pode durar o Verão todo.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existem <b>diferentes variedades de trigo e triticale</b>, distribuídas pelas diferentes casas comerciais, com diferentes características e resistências, ciclos, adaptação à região e desempenho produtivo. (Trigo: Nogal, Califia; Triticale: Trimour, Alter)</li> </ul>
<b>Rega</b> (ano médio)	<ul style="list-style-type: none"> <li>+/- 2.500 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade Média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>4/5 Ton/ha (Regadio).</b></li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indústria alimentar.</li> <li>Rações pecuárias.</li> </ul>
<b>Aptidão das culturas de Trigo/triticale no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aptidão elevada e moderada – 21.300 ha</b> dos cerca de 51.000 ha disponíveis (trigo).</li> <li><b>Aptidão elevada e moderada – 24.200 ha</b> dos cerca de 51.000 ha disponíveis (triticale).</li> </ul> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>



Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

### 3.5.2. Área com aptidão potencial da cultura do Trigo no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

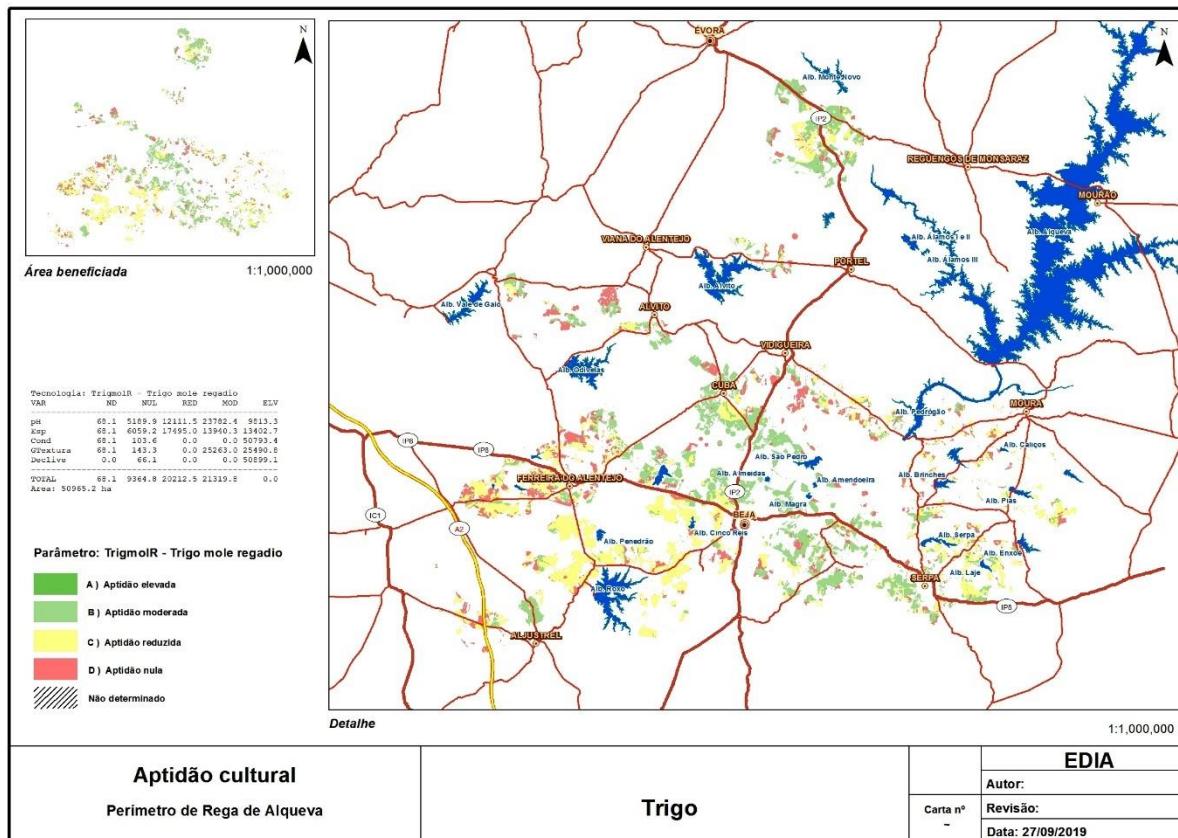


Figura 5 – Saída SISAP para o trigo no Perímetro de Rega de Alqueva

### 3.5.3. Área com aptidão potencial da cultura do Triticale no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

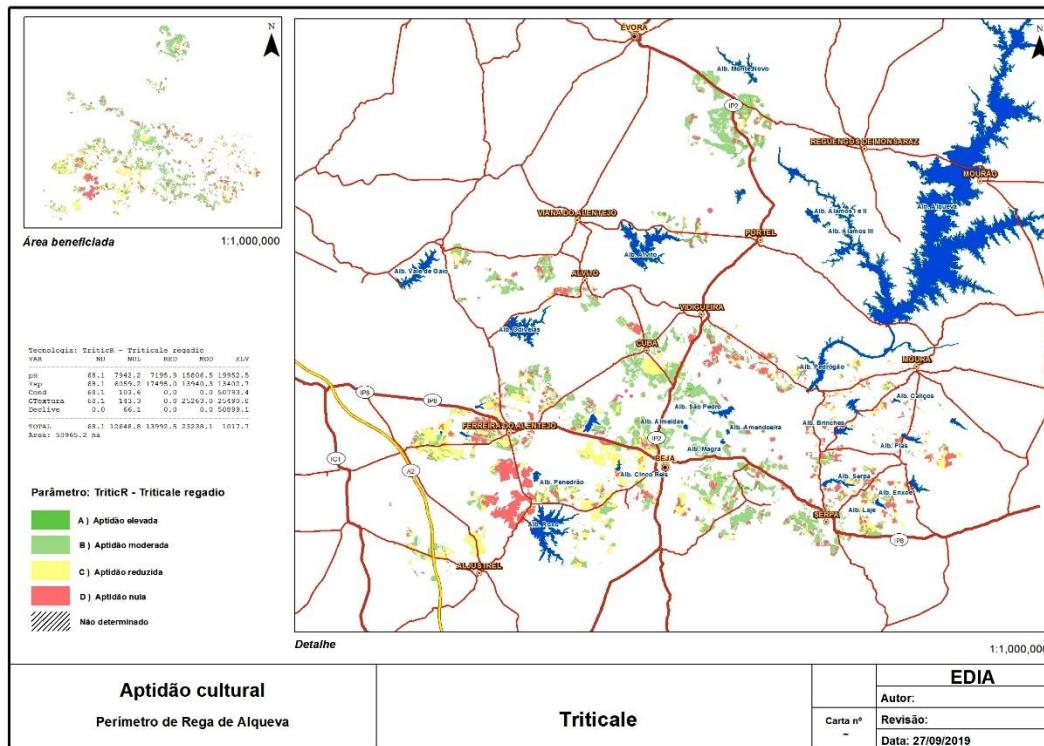


Figura 6 – Saída SISAP para o triticale no Perímetro de Rega de Alqueva

### 3.5.4. Dados Económicos

<b>Custos de Produção</b> (Trigo e Triticale de Regadio Fonte: Agricultores região)	550 €/ha – 650 €/há
<b>Custos Unitário</b>	0,12 €/Kg – 0,14 €/Kg
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: gpp_sima; 2019 trigo)	Semente (valor Frequentes) – 0,20 €/Kg
<b>Receitas brutas</b> (grão + Palha)	900 €/ha Palha - 112 €
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 3.5.5. Mercado do trigo e triticale

<b>Interno</b> (Fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção Nacional Trigo 2018 – 67.749 Ton.</li> <li>• Produção Alentejo 2018 – 47.839 Ton.</li> <li>• Produção Nacional Triticale 2018 – 28.244 Ton.</li> <li>• Produção Alentejo 2018 – 26.267 Ton.</li> <li>• Grau de autoaprovisionamento trigo 2017/2018 – 4%</li> </ul>
<b>Externo</b> (Fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importação 2018 (Trigo) – 1.061.620 Ton.</li> <li>• Importação 2018 (Triticale) – 573 Ton.             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ País de origem – França, Espanha.</li> </ul> </li> <li>• Exportação 2018 (Trigo) – 26.643 Ton.</li> <li>• Exportação 2018 (Triticale) – 52 Ton.             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ País de Destino – Espanha.</li> </ul> </li> </ul>

### 3.5.6. Potencialidades e Desafios

- Com a entrada em funcionamento dos perímetros de rega do empreendimento de Alqueva, a área ocupada pela cultura do trigo foi perdendo importância. Os agricultores optam por culturas de regadio mais rentáveis, o que não quer dizer que abandonem por completo o trigo.
- Por outro lado, boa parte dos bons solos onde esta cultura era praticada encontram-se ocupados por culturas permanentes como o olival.
- O trigo produzido em Portugal tem muita qualidade, mas segundo os especialistas, falta dimensão à produção, ou seja, os lotes que se conseguem produzir não têm dimensão suficiente para que as indústrias os possam utilizar nas suas cadeias de produção.
- O desenvolvimento do Projeto “Pão de Cereais do Alentejo”, o qual integra uma série de entidades, entre as quais associações de produtores, entidades de investigação e empresas privadas poderá dar um contributo para a dinamização deste setor.
- É importante organizar a produção de forma a produzir com escala as variedades que as indústrias necessitam. As condições edáficas da região, com a disponibilidade de água de Alqueva permitem que se produza em quantidade e com qualidade.
- A aprovação da Estratégia Nacional para a Promoção da Produção de Cereais, pode criar condições para um novo impulso nesta cultura. É necessário aguardar pelas próximas campanhas, para validar o impacto desta estratégia.

### 3.6. Arroz

#### 3.6.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gramíneas.</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2018 Portugal – 29.350 ha.</li> <li>Em 2018 Alentejo – 7.998 ha.</li> </ul>
<b>Área de Arroz no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cultura do arroz com tradição, nos perímetros de rega existentes antes de Alqueva, como sejam Odivelas e o Roxo.</li> <li>No EFMA a área inscrita de arroz, em 2019, foi de 97 ha.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola<sup>2</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explorações agrícolas de grandes dimensões para poderem ser mecanizadas e apresentarem custos de produção mais reduzidos.</li> <li>O método mais popular é o da sementeira direta. A utilização de fertilizantes e outros produtos fitossanitários na proteção da cultura está amplamente divulgada.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plantação/sementeira</b> – março.</li> <li><b>Colheita</b> – Fins de setembro e prolonga-se pelo mês de outubro.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grão Arredondado</b> – O arroz Carolino é o mais produzido em Portugal. Variedades como o Aríete e Euro são das mais produzidas.</li> <li><b>Grão Alongado</b> – Também se produz algumas variedades de arroz Agulha.</li> </ul>
<b>Rega</b> (Ano médio)	<ul style="list-style-type: none"> <li>+/- 11.000 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4/5 Ton/ha</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indústria alimentar.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura de arroz no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada</b> – 18.000 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

<sup>2</sup> <http://novarroz.pt/mundo-do-arroz/historia-do-arroz/a-producao-de-arroz-em-portugal>

### 3.6.2. Área com Aptidão Potencial da cultura do arroz no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

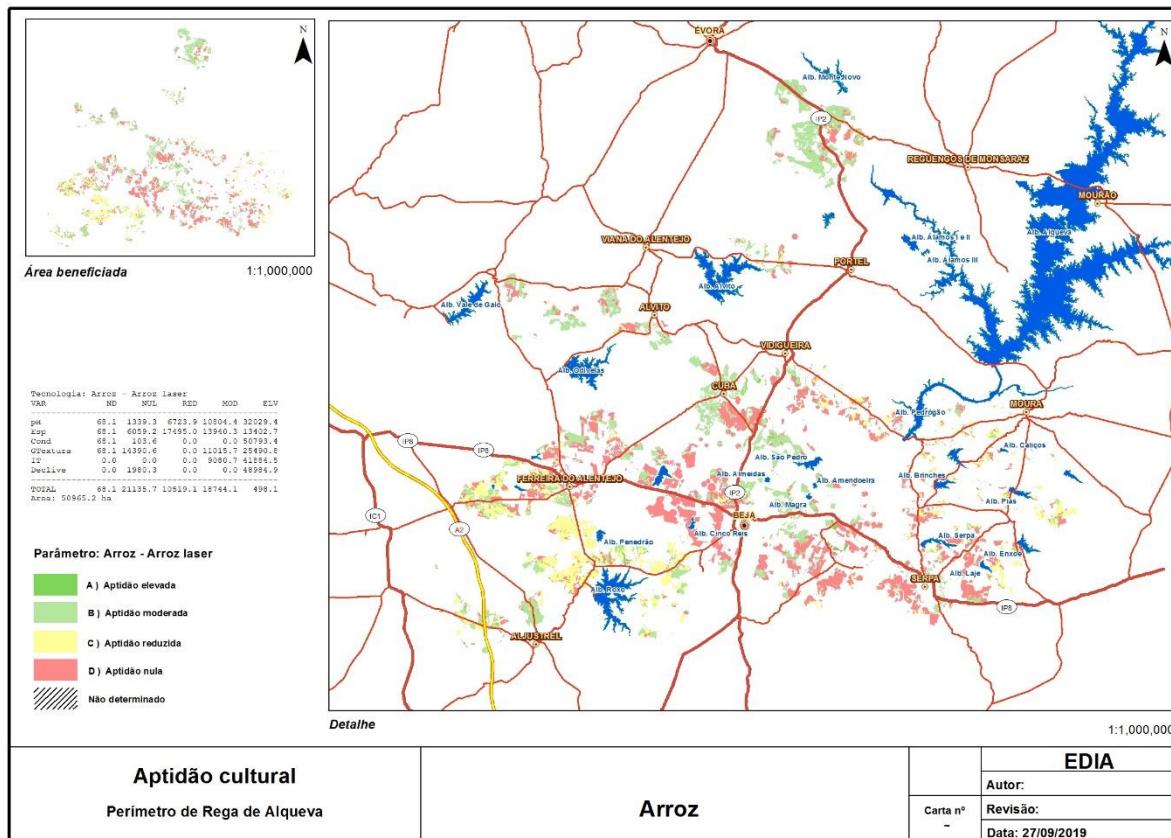


Figura 7 – Saída SISAP para o arroz no Perímetro de Rega de Alqueva

### 3.6.3. Dados Económicos

<b>Custos de Produção</b> (Fonte: Produtores)	1,900.00 - 2,100.00 €/ha <b>Pressupostos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Exploração área média de 50 ha.</li><li>• Humidade à colheita de 20-21%.</li><li>• Quebra na secagem de 12%.</li><li>• Trabalhos de prestadores de serviço.</li></ul>
<b>Custos Unitário Médio</b>	0.41 €/Kg
<b>Receitas brutas</b>	1,500 €/Ha
<b>Valor do Produto</b> <b>(€/ton)</b> (Fonte: GPP – Sima)	300 – 340 €/Ton
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020 – Proteção Integrada (majorações: Assistência técnica, Inclusão em O.P.)</li> <li>• Ajuda ligada à produção – 194 €/ha</li> </ul>

### 3.6.4. Mercado do Arroz

<b>Interno</b> (Fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção nacional 2018 – 160.794 Ton</li> <li>• Produção Alentejo 2018 – 51.728 Ton</li> <li>• Autoaprovisionamento de arroz branqueado 2017/2018 – 112,1 %</li> <li>• Autoaprovisionamento de arroz em casca – 93,3 %</li> <li>• Autoaprovisionamento de arroz em película – 61,9 %</li> </ul>
<b>Externo</b> (Fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importação 2018 – 153.563 Ton             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de origem – Guiana, Espanha, Myanmar, etc...</li> </ul> </li> <li>• Exportação 2018 – 82.261 Ton             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Países de destino – Espanha, Síria, Reino Unido, etc...</li> </ul> </li> </ul>

### 3.6.5. Potencialidades e desafios

- Atualmente o rendimento médio da cultura do arroz, conjuntamente com as ajudas específicas a esta cultura são o suficiente para pagar os custos de produção. A continuação da aposta nesta cultura, em muitas situações, deve-se essencialmente ao facto de, para alguns terrenos, não existir alternativa cultural ao arroz;
- Com a nova PAC tem de se avaliar o impacto das alterações ao nível das ajudas, na rentabilidade da cultura do arroz, e concluir se é justificado continuar com esta atividade;
- A tarifa de água para rega em Alqueva pode comprometer, para o itinerário técnico referido anteriormente, a rentabilidade da cultura do arroz.

## 4. Proteaginosa

### 4.1. Ervilha

#### 4.1.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Família das Fabaceae.</b></li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal (fonte: INE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Em 2018 Portugal – 1.674 ha.</b></li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Em 2019 foram inscritos 8 ha de ervilha para a indústria nos perímetros de rega de Alqueva.</b></li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sendo uma cultura hortícola a sua exploração é anual, ocupando parcelas de média e grande dimensão.</li> <li>O sistema de rega utilizado pode ser por canhão, pivot e cobertura total.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sementeira</b> – Efetua-se entre dezembro e fevereiro.</li> <li><b>Colheita</b> – faz-se a partir da 2ª quinzena de abril e durante o mês de maio.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	Das diferentes casas comerciais, existem diversas variedades de ervilha com diferentes características e que se adaptam às diferentes condições edafoclimáticas que existem na região.
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>1.500 m<sup>3</sup>/ha – 2.500 m<sup>3</sup>/ha.</b></li> </ul>
<b>Produtividade média (ervilha Industrial)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>6 Ton/ha a 6.5 Ton/ha.</b></li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Processamento industrial para congelação.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura ervilha no EFMA</b>	<b>Aptidão elevada e moderada – 10,900 ha dos cerca de 51,000 ha disponíveis.</b> Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.



Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

#### 4.1.2. Área com Aptidão Potencial da cultura da ervilha no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

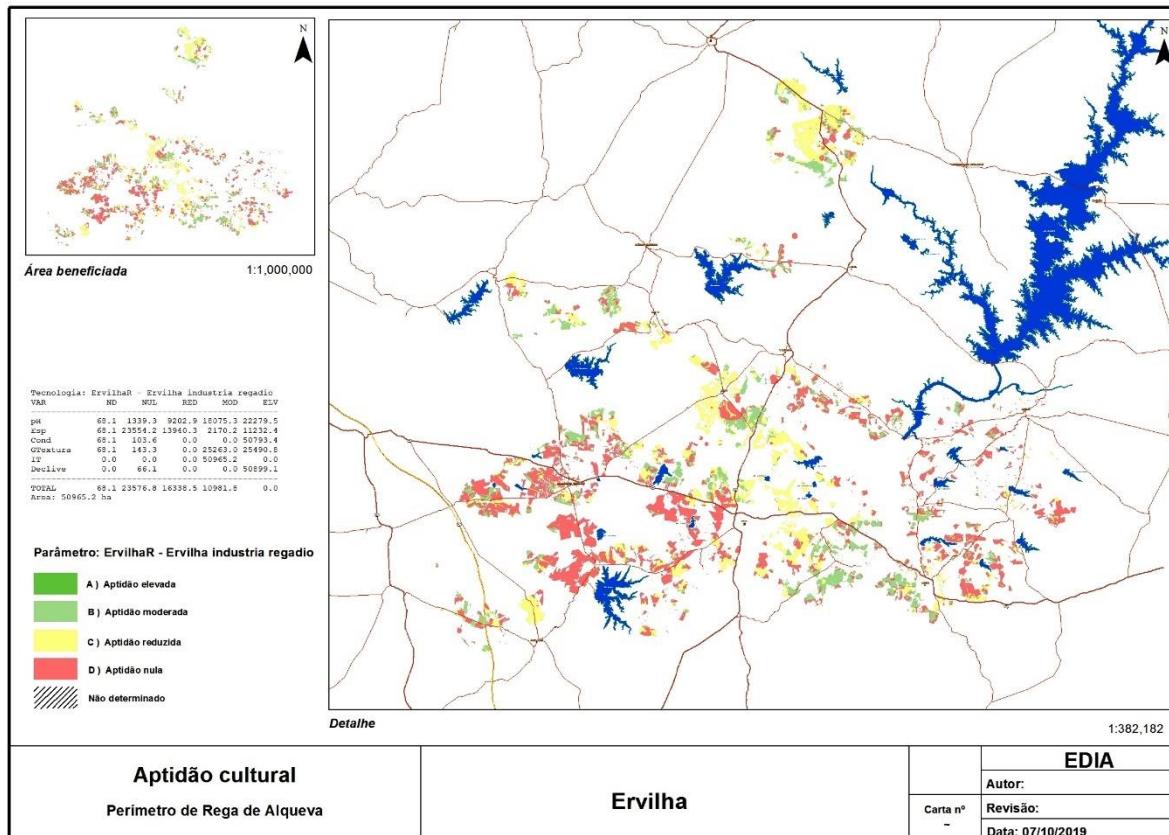


Figura 8 – Saída SISAP para a ervilha no Perímetro de Rega de Alqueva.

#### 4.1.3. Dados económicos (ervilha indústria)

<b>Custos Operacionais</b> (Fonte: empresa do setor)	1.120 €/ha a 1.200 €/ha.
<b>Custos Unitário</b> (Fonte: empresa do setor)	0,179 €/Kg – 0,192 €/Kg.
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: empresa do setor)	0,22 €/Kg a 0,25 €/Kg.
<b>Receitas brutas</b> (Fonte: empresa do setor)	1.375 €/ha a 1.563 €/ha.
<b>Custo médio da planta</b> (Fonte: empresa do setor)	-
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

#### 4.1.4. Mercado de Ervilha indústria

<b>Interno</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de ervilha em Portugal 2018 – 13,065 Ton.</li> </ul>
<b>Externo</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importação ervilha 2018 – 277 Ton.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de origem – Espanha, França, etc...</li> </ul> </li> <li>• Exportação ervilha 2018 – 608 Ton.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de destino – Dinamarca, Angola, França, etc...</li> </ul> </li> </ul>

#### 4.1.5. Potencialidades de Mercado

- A ervilha é uma cultura com alguma tradição na área de Alqueva, principalmente como cultura leguminosa de rotação. Com a entrada em funcionamento dos perímetros de rega de Alqueva, começaram a surgir algumas áreas contratadas por empresas ligadas á agroindústrias, para a produção de ervilha para as fábricas de processamento de produtos alimentares refrigerados.
- Existem neste momento empresas do mercado português, que contratualizaram áreas para a produção de ervilha nos perímetros de rega de Alqueva.

## 4.2. Grão-de-Bico

### 4.2.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Família das Fabaceas.</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal</b> (Fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2018 Portugal – 2.594 ha</li> <li>• Em 2018 Alentejo – 2.203 ha</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O grão-de-bico é uma cultura que já existe na região em regime de sequeiro. Em 2019 foram inscritos 107 ha nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O grão-de-bico é na região uma cultura de Primavera-Verão de sequeiro e que entra na rotação com cereais.</li> <li>• Com o regadio, a cultura torna-se mais interessante, pois uma boa gestão da rega poderá significar um aumento significativo das produções em relação ao regime de sequeiro.</li> <li>• Cultura de áreas de média a grande dimensão e conhecida dos agricultores da região.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Plantação/sementeira</b> – meados do mês de novembro.</li> <li>• <b>Colheita</b> – julho.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elf, Elite, Elmo, Elvar, etc...</li> </ul>
<b>Rega</b> (Ano médio)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +/- 2.000 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1,5/2,0 Ton/ha.</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indústria alimentar.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura de Grão-de-Bico no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 11.000 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</b></p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>



Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

#### 4.2.2. Área com Aptidão Potencial da cultura do grão-de-bico no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

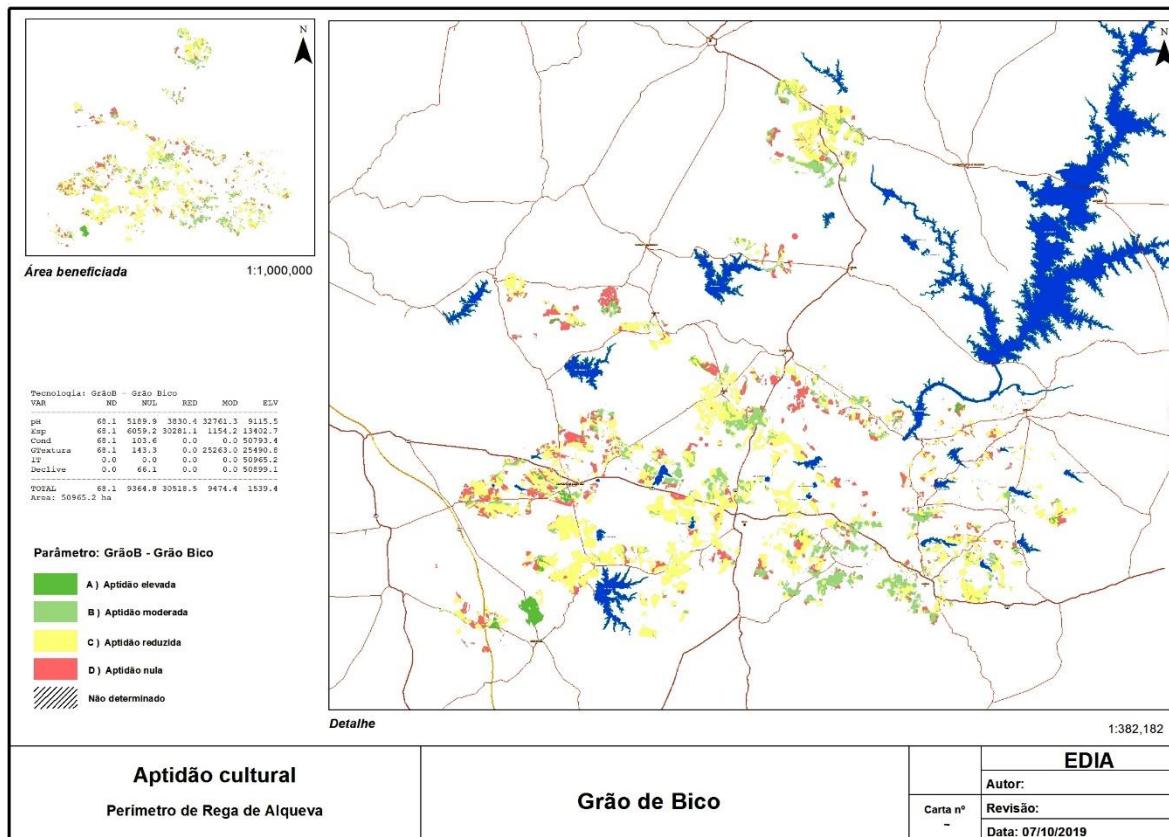


Figura 9 – Saída SISAP para o grão-de-bico no Perímetro de Rega de Alqueva

#### 4.2.3. Dados Económicos

<b>Custos de Produção</b> (Grão-de-bico de regadio Fonte: Agricultores região)	615 €/ha – 640 €/ha
<b>Custos Unitário</b>	0,35 €/Kg – 0,37 €/Kg
<b>Receitas brutas</b> (semente)	848 €/ha – 1.130 €/ha
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: Empresa no Mercado)	0,565 €/kg
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

#### 4.2.4. Mercado do Grão-de-bico

<b>Interno</b> (Fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção nacional 2018 – 2.000 Ton.</li> <li>• Produção Alentejo 2018 – 1.689 Ton.</li> </ul>
--------------------------------	--

#### 4.2.5. Potencialidades e desafios

- O grão-de-bico tem tradição na região, não apresentando dificuldades técnicas de maior, para os agricultores.
- O grão-de-bico costuma ser realizado em condições de sequeiro, pelo que é necessário avaliar a sua resposta ao regadio, mais concretamente no que diz respeito a dotações e períodos de rega.
- O INIAV, através do seu polo de Elvas, tem vindo a desenvolver projetos, no sentido de desenvolver cultivares adaptadas às novas condições da região.
- No terreno a empresa Agro-Inovação tem desenvolvido uma proposta de parceria aos agricultores para a produção de grão-de-bico da variedade “ELVAR”. A empresa presta o apoio técnico, fornece as sementes e garante a compra do produto final.

## 4.3. Tremocilha

### 4.3.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Família das Fabaceas.</b></li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cultura anual, rústica e adaptada às condições edafoclimáticas da região, principalmente nas áreas de sequeiro. Utilizada como melhoradora se solo, fixa azoto atmosférico. Em 2019 foram inscritos 53 hectares de tremocilha nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A Tremocilha é na região uma cultura de Outono-Inverno e que entra na rotação com cereais, ou em consociação com outras espécies (ex: Aveia).</li> <li>Com o regadio, a cultura torna-se mais interessante, pois uma boa gestão da rega poderá significar um aumento significativo das produções em relação ao regime de sequeiro.</li> <li>Cultura de áreas de média e grande dimensão e conhecida dos agricultores da região.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plantação/sementeira</b> – Entre setembro e outubro.</li> <li><b>Colheita</b> – Entre abril e maio.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>As várias casas comerciais de sementes, comercializam diferentes variedades de sementes de tremocilha.</li> </ul>
<b>Rega (Ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>+/- 2.500 m<sup>3</sup>/ha.</b></li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>1 e 2 Ton/ha.</b></li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em verde como adubo rico em azoto. Pastoreado no verão pelos animais. Para silagem, em consociação com a aveia, para servir de alimento para os animais.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura de Tremocilha no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 12.300 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</b></p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>



Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

#### 4.3.2. Área com Aptidão Potencial da cultura da tremocilha no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

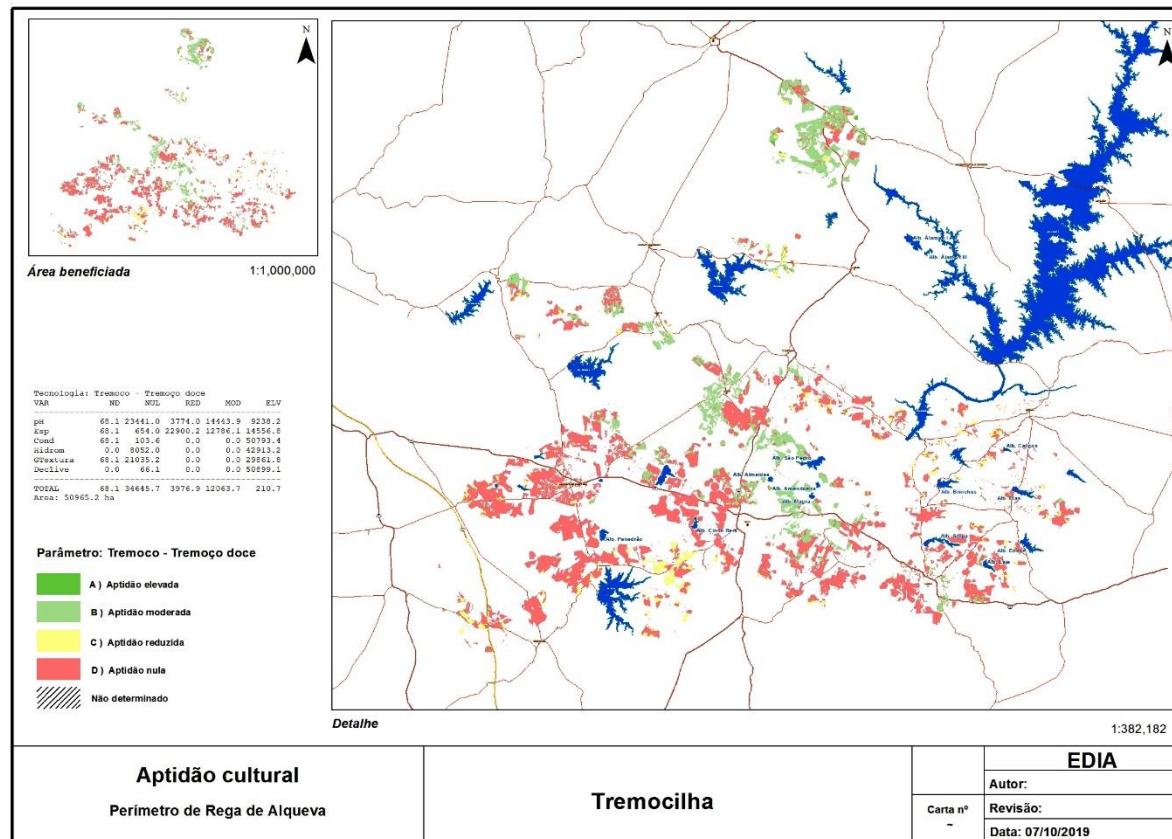


Figura 10 – Saída SISAP para a tremocilha no Perímetro de Rega de Alqueva

#### 4.3.3. Dados Económicos

<b>Custos de Produção</b> (tremocilha de regadio Fonte: agricultores da região)	450 €/ha – 550 €/ha
<b>Custos Unitário</b>	0,30 €/Kg – 0,36 €/Kg
<b>Receitas brutas</b> (semente)	675 €/ha – 750 €/ha
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: Empresa no Mercado)	0,45 a 0,50 €/kg
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

#### 4.3.4. Potencialidades e desafios

- A tremocilha tem tradição na região, não apresentando dificuldades técnicas de maior, para os agricultores.
- A tremocilha é normalmente uma cultura de sequeiro, é muito utilizada para enriquecer os solos em azoto, pois sendo uma leguminosa fixa o azoto atmosférico.
- Cultura muito utilizada em consociação com outras espécies, como por exemplo aveia, utilizada para fazer silagem. Para as explorações que têm terrenos dentro e fora dos perímetros de rega, em que a pecuária tem peso na exploração, este tipo de culturas são importantes e contribuem para a sustentabilidade económica da exploração.

## 5. Pastagens e Forragens

### 5.1. Azevém

#### 5.1.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lolium.</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2019 foram inscritos cerca de 1326 ha, de azevém nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O Azevém é uma cultura de regadio que pode ser anual ou perene com uma duração de cerca de 3 anos. A cultura, dependendo da sua utilização, pode ser pastoreada, cortada para dar em verde aos animais ou cortada para feno ou silagem.</li> <li>É uma cultura de áreas de média/grande dimensão e conhecida dos agricultores da região.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plantação/sementeira</b> – Início de Outono.</li> <li><b>Colheita</b> – dependendo das condições de desenvolvimento, a azevém pode dar entre até 5 cortes anuais.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existem algumas variedades no mercado, fornecidas por diferentes casas comerciais de sementes, como exemplo a Fertiprado ou a Nutriprado.</li> </ul>
<b>Rega (Ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+/- 6.000 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>10 a 12 Ton/ha de matéria seca, num total de 5 cortes (Regadio).</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para alimentação de gado.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura da luzerna no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 19.800 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</b></p> <p>Nota: os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>



Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

### 5.1.2. Área com Aptidão Potencial da cultura do azevém no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

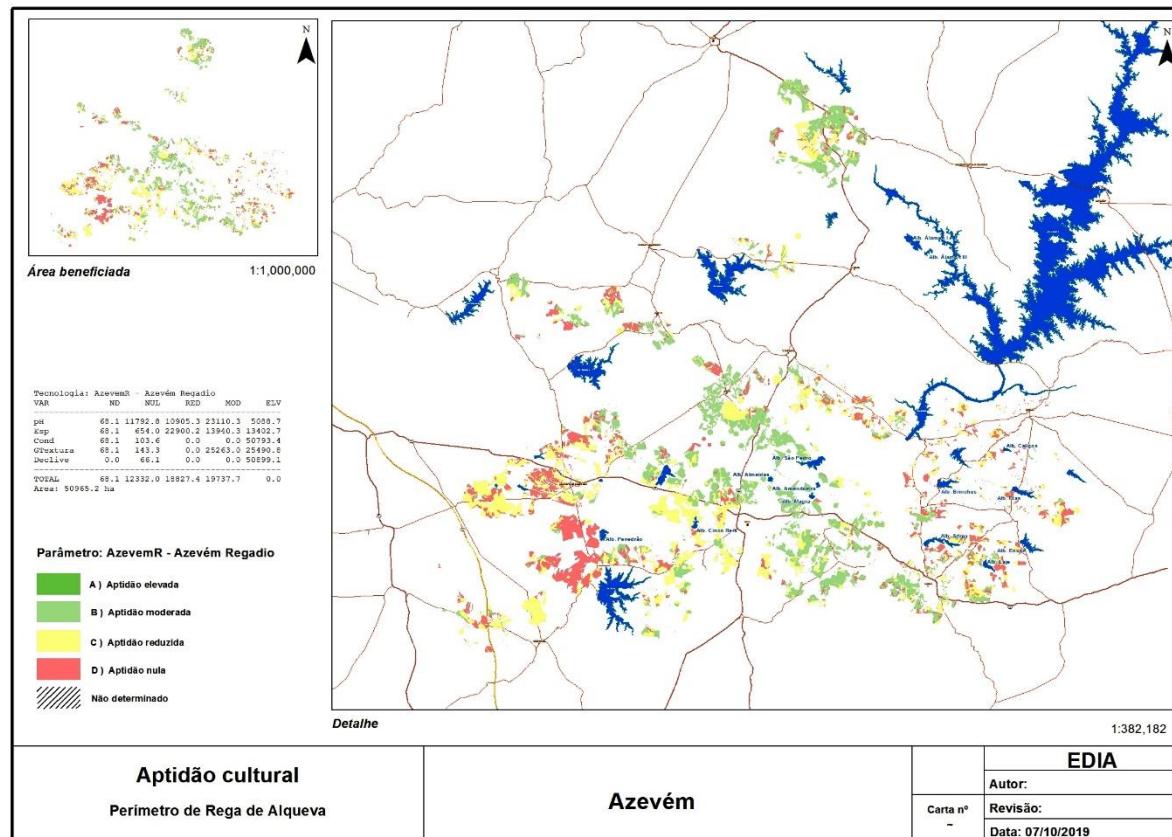


Figura 11 – Saída SISAP para o azevém no Perímetro de Rega de Alqueva

### 5.1.3. Dados Económicos

<b>Custos de produção Azevém anual – 5 cortes</b> (Azevém: Agricultores região)	980 a 1.290 €/ha.
<b>Receitas brutas</b> (feno)	1.100 a 1.650 €/ha.
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: Empresa no Mercado)	0,10 € - 0,15 €
<b>Ajudas*</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 5.1.4. Potencialidades e desafios

- Um grande número das explorações existentes na zona de Alqueva é composto por área de regadio e de sequeiro. Neste tipo de explorações normalmente existem efetivos pecuários extensivos, que pastoreiam e se alimentam também de alimentos concentrados. Com o regadio e a possibilidade de produzir forragens de qualidade para alimentar os efetivos pecuários, tornam as explorações mais eficientes e mais sustentáveis economicamente.



## 5.2. Luzerna

### 5.2.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Família das Fabaceas.</b></li></ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Em 2019 foram inscritos cerca de 633 ha, de luzerna nos perímetros de rega de Alqueva.</li></ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>A luzerna é uma cultura de regadio que fica no campo mais do que um ano, e é cortada para silagem ou para enfardar, entre 3 a 7 vezes por ano.</li><li>É uma cultura de áreas de média/grande dimensão e conhecida dos agricultores da região.</li></ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Plantação/sementeira</b> – setembro a outubro.</li><li><b>Colheita</b> – dependendo das condições de desenvolvimento, a luzerna pode dar entre 3 a 7 cortes anuais.</li></ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Existem algumas variedades no mercado, fornecidas por diferentes casas comerciais de sementes, como exemplo a Fertiprado ou a Nutriprado.</li></ul>
<b>Rega (Ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>+/- 8.500 m<sup>3</sup>/ha.</li></ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>12 a 17 Ton/ha de matéria seca, num total de 6 cortes (Regadio).</b></li></ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Para alimentação de gado.</li></ul>
<b>Aptidão da cultura da luzerna no EFMA</b>	<b>Aptidão elevada e moderada – 19.000 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</b> Nota: os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.



Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

### 5.2.2. Área com Aptidão Potencial da cultura da Luzerna no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

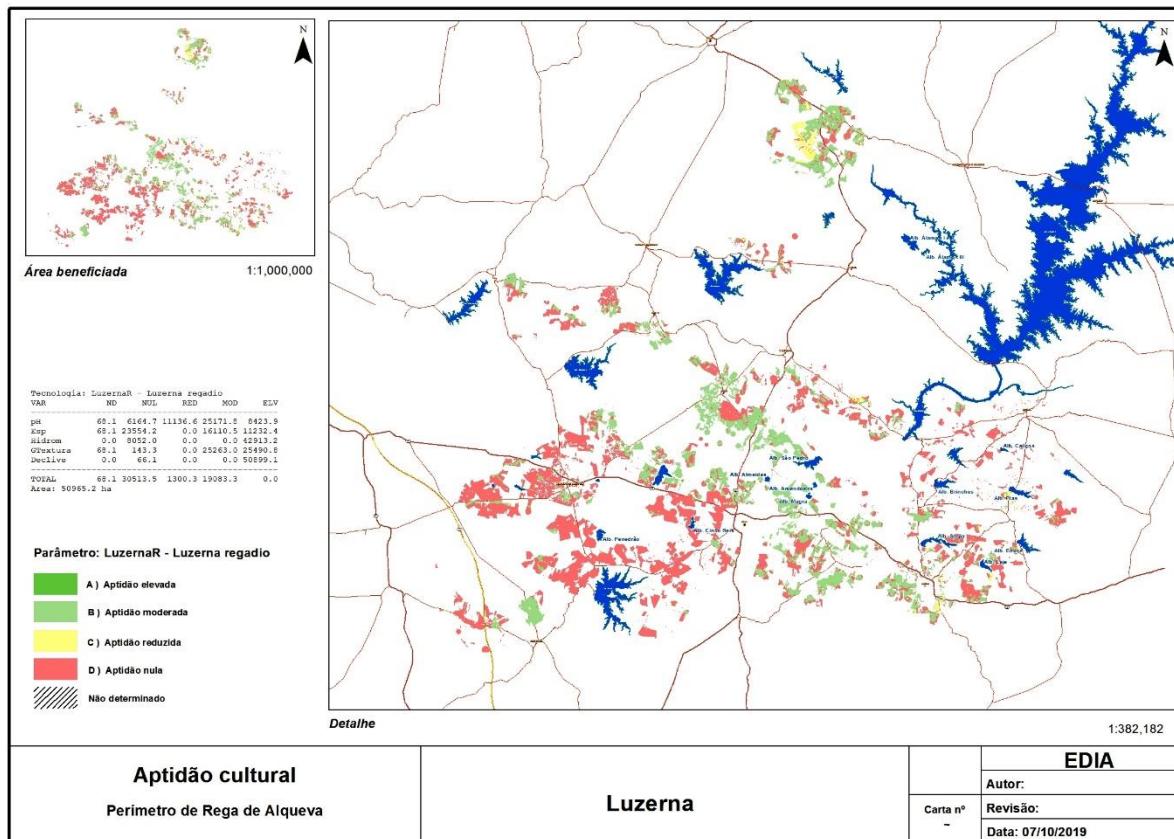


Figura 12 – Saída SISAP para a luzerna no Perímetro de Rega de Alqueva

### 5.2.3. Dados Económicos

<b>Custos do 1.º ano de Instalação</b> (Fonte: Agricultores região)	2.150 a 2.300 €/ha.
<b>Custos do 2.º ano e seguintes</b> (Fonte: Agricultores região)	1.700 a 1.800 €/ha.
<b>Receitas brutas</b>	2.250 a 2.550 €/ha.
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: Empresa no Mercado)	0,15 € - 0,17 €
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 5.2.4. Potencialidades e desafios

- Com a área disponível e a garantia de água, alguns dos player's mundiais da produção e comercialização de luzerna desidratada, têm olhado para o perímetro de rega de Alqueva como uma oportunidade de investimento em novas áreas de produção.

## 5.3. Sorgo

### 5.3.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Família das Poaceas.</b></li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2019 foram inscritos <b>cerca de 1069** ha</b>, de sorgo nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O Sorgo tem uma grande capacidade produtiva em regadio o que possibilita aos agricultores fazer uma gestão da produção entre o pastoreio e os cortes múltiplos. A produção do Sorgo forrageiro é muito influenciada pela disponibilidade de água (menos que a cultura do milho) e nutrientes.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plantação/sementeira</b> – O Sorgo é uma cultura de Primavera/Verão, pois é muito sensível ao frio e às geadas, deve por isso ser semeada entre abril/maio.</li> <li><b>Colheita</b> – Dependendo das condições de desenvolvimento, o sorgo pode dar até 3 cortes e ser pastoreado.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No mercado existem algumas variedades, entre as quais a ROCKET, que é uma planta híbrida entre o SORG0 e a Erva do Sudão.</li> <li>Também a variedade IMPERIAL, que é uma erva do Sudão, é indicada para a produção de forragens em regime de regadio.</li> </ul>
<b>Rega (Ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>+/- 7.000 m<sup>3</sup>/ha.</b></li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>22 a 24 Ton/ha de feno, num total de 3 cortes (Regadio).</b></li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação de gado.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura do Sorgo no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 14.100 ha</b> dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>



Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

### 5.3.2. Área com Aptidão Potencial da cultura do Sorgo no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

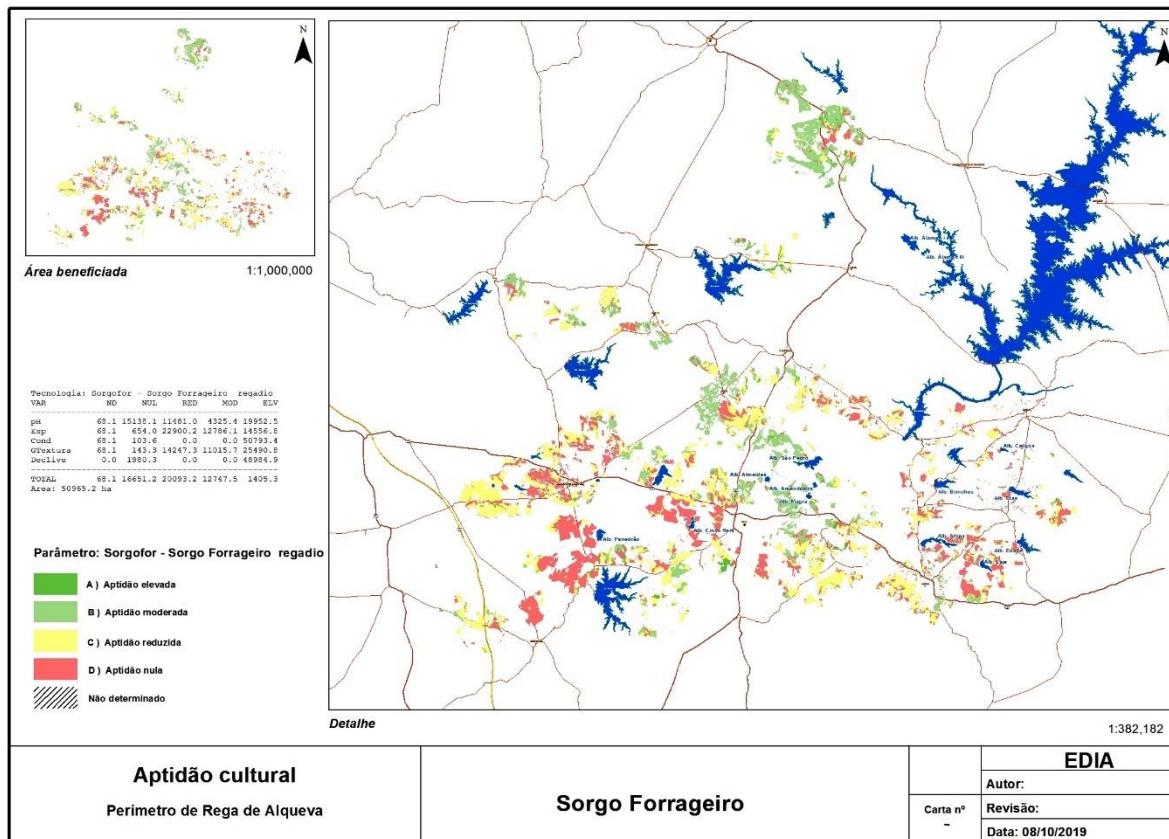


Figura 13 – Saída SISAP para a cultura do sorgo no Perímetro de Rega de Alqueva

### 5.3.3. Dados Económicos

<b>Custos de Instalação</b> (Fonte: Agricultores região)	1.500 a 1.600 €/ha.
<b>Receitas brutas</b>	1.610 a 2.300 €/ha.
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: Empresa no Mercado)	0,07 € - 0,10 €
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 5.3.4. Potencialidades e desafios

- Os cerca de 1.000 hectares de sorgo que existem atualmente no perímetro de rega de Alqueva, atestam a adaptabilidade da cultura à nossa região. Assim o sorgo forrageiro surge como uma cultura alternativa, que pode servir para consumo na exploração ou para comercializar no mercado.

## 6. Oleaginosas

Em Portugal, a cultura do girassol ocupa (2018, INE) cerca de **9.492 hectares**, sendo que a região com maior área é a do Alentejo com uma área semeada de cerca de **7.904hectares (2018, INE)**.

Em Portugal a produção de oleaginosas assenta, quase exclusivamente, no girassol, produzido em condições de sequeiro, na maior parte das situações.

Com a maior área de produção na região do Alentejo, as unidades de transformação localizam-se na região da “Grande Lisboa” e no Vale do Tejo, sendo a produção nacional responsável por uma quantidade muito pequena da matéria prima laborada.

A par do girassol, tem havido algumas tentativas de desenvolver a produção de soja e colza na região, tendo sido realizadas várias ações de experimentação/produção no período de 2006/8, altura em que estavam em cima da mesa projetos de produção de biodiesel. Estes projetos foram abandonados na época, fruto de um menor interesse de produção de biocombustíveis a nível nacional e ainda faltar algum trabalho de seleção de variedades e de desenvolvimento de técnicas culturais.

Atualmente, a SOVENA, um dos maiores produtores de azeite do mundo, encontra-se a promover a produção de colza na região do EFMA com o objetivo de produzir maioritariamente óleo para produção de biodiesel.

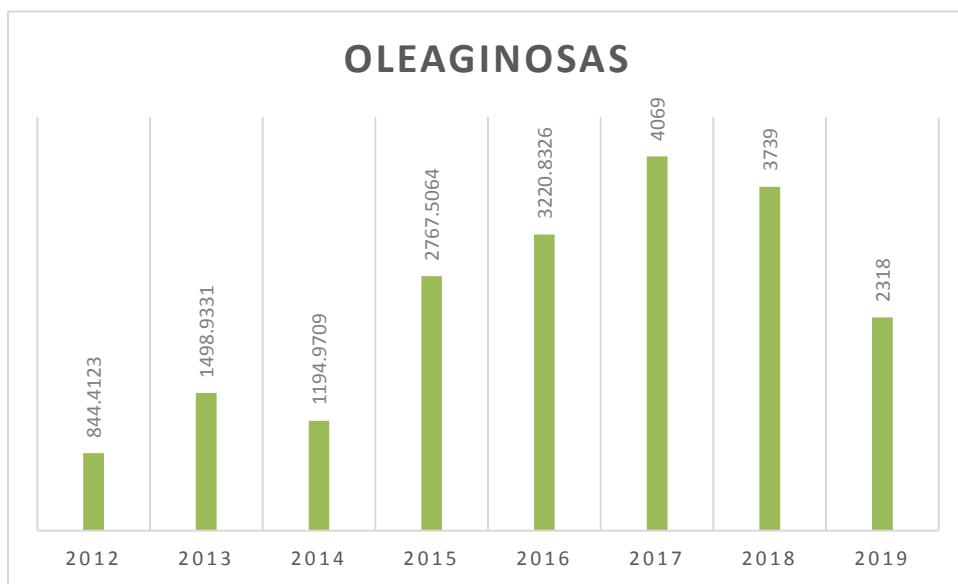
No que diz respeito à cultura da soja, tem vindo a ser referido por potenciais investidores alemães a grande procura nos mercados norte-centro europeus, de produtos derivados desta cultura em modo de produção biológico. No entanto, até agora, ainda não existiu nenhum projeto concreto para desenvolver esta cultura na região de Alqueva. Tal como para outras culturas, é necessário, escolherem-se as variedades mais adaptadas às condições edafo-climáticas, face os objetivos previstos, conhecerem-se as mais adequadas técnicas culturais e quais os mercados mais vantajosos.

## 6.1. Evolução das áreas ocupadas por oleaginosas no EFMA.

Analizando o gráfico n.º 4 constata-se que foi no ano de 2015, que as áreas ocupadas com oleaginosas subiram de forma significativa. A principal razão para este facto, foi a entrada em funcionamento dos perímetros de rega da zona de Ervidel e Aljustrel, região de excelência para a produção de girassol, cultura responsável por cerca de 70% da área. Em 2019 verificou-se uma queda, de cerca de 40% da área ocupada por oleaginosas em Alqueva. Na origem desta queda está na redução em cerca de 1.000 hectares da área ocupada por colza e cerca de 700 ha de girassol.

A realização desta cultura, tem sido promovida junto dos agricultores, pela empresa Sovena, que a utiliza para produção de óleo de colza, que incorpora nos seus óleos alimentares e para a produção de biodiesel.

Os produtores destas culturas são unâimes em reconhecer que o grande incentivo à produção de oleaginosas em Portugal se deve aos contratos plurianuais que a Sovena começou a fazer com os agricultores, garantindo a compra a um preço praticamente fixo.



**Gráfico 4 – Evolução das áreas ocupadas por oleaginosas no EFMA**

## 6.2. Girassol

### 6.2.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Família das Asteraceae.</b></li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal (Fonte: INE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Em 2018 Portugal – 9.492 ha</b></li> <li><b>Em 2018 Alentejo – 7.904 ha</b></li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O girassol é uma cultura que já existia na região em regime de sequeiro e com o regadio a sua produção manteve-se. Em <b>2019</b> foram inscritos <b>2.082 ha</b> nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O girassol é utilizado em Alqueva como cultura de Primavera-Verão de regadio e que entra na rotação com cereais como o trigo, milho e outros.</li> <li>Com o regadio a cultura torna-se mais interessante, pois uma boa gestão da rega poderá significar um aumento significativo da produção em relação ao regime de sequeiro.</li> <li>Cultura de áreas de média/grande dimensão e bastante conhecida dos agricultores da região.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plantação/sementeira</b> – março.</li> <li><b>Colheita</b> – setembro/outubro.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existem diversas variedades de <b>girassol</b>, distribuídas pelas diferentes casas comerciais, com diferentes características e resistências, ciclos, adaptação à região e desempenho produtivo. Hoje em dia são mais utilizadas variedades com alto teor oleico.</li> </ul>
<b>Rega (Ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>3.500 m3/ha a 4.500 m3/ha.</b></li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>3/4 Ton/ha (Regadio).</b></li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indústria alimentar, óleos vegetais.</li> <li>Bagaço de girassol nas rações pecuárias.</li> <li>Componente para biodiesel.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura de Girassol no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 11.000 ha</b> dos cerca de <b>51.000 ha</b> disponíveis.</p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>



Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

### 6.2.2. Área com aptidão potencial da cultura do Girassol no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

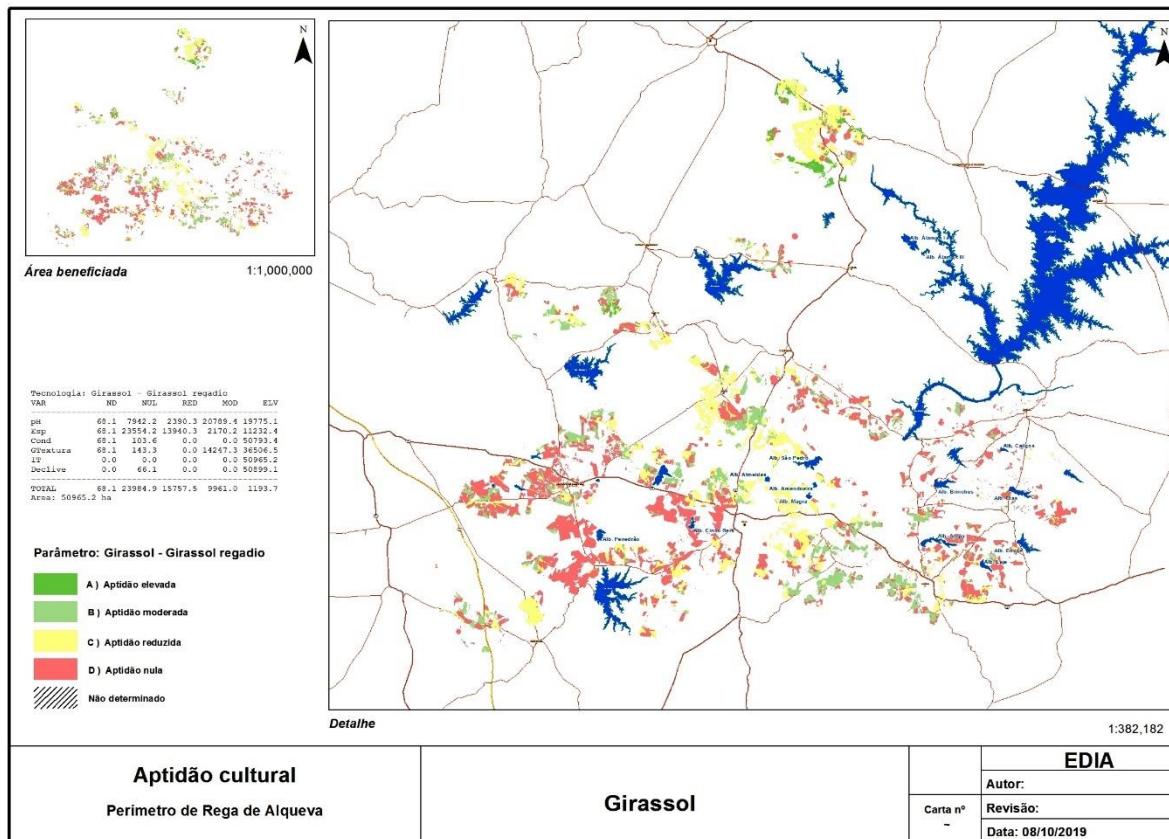


Figura 14 – Saída SISAP para o girassol no Perímetro de Rega de Alqueva

### 6.2.3. Dados Económicos

<b>Custos de Produção</b> (Girassol Regadio Fonte: Agricultores região)	700 – 850 €/ha
<b>Custos Unitário</b>	0,21 – 0,27 €/Kg
<b>Receitas brutas</b> (semente)	1.225 €/ha – 1.400 €/ha
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: GPP – Sima)	0,35 € – 0,40 €
<b>Ajudas*</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 6.2.4. Mercado do Girassol

<b>Interno</b> (Fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção nacional 2018 – 16.948 Ton.</li> <li>• Produção Alentejo 2018 – 11.413 Ton.</li> <li>• Grau de autoaprovisionamento 2017 – 7,5 %</li> </ul>
<b>Externo</b> (Fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importação 2017 – 246.106 Ton             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ País de origem – Roménia, Espanha, Bulgária, etc...</li> </ul> </li> <li>• Exportação 2017 – 5.578 Ton             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ País de destino – Espanha, etc...</li> </ul> </li> </ul>

### 6.2.5. Potencialidades do Mercado

- A produção de girassol em Portugal começou como cultura de rotação com cereais como o trigo. Desde o início da sua utilização, esta cultura mostrou-se bastante competitiva, devido à facilidade de manejo e rentabilidade, traduzida no interesse da indústria extrativa de gorduras alimentares.
- Embora muito dependente da política de preços e ajudas ao rendimento, a cultura do girassol continua a ser interessante. Atendendo à obrigatoriedade na utilização de sementes de qualidade certificadas e aparecimento de novas variedades especializadas dirigidas à indústria de produção de óleos alimentares prevê-se que o interesse nesta cultura se mantenha a longo prazo.
- No que diz respeito á área ocupada, aguarda-se a próxima campanha para validar se a redução de hectares é situação pontual, ou se está ligado á redução de áreas de culturas anuais em detrimento de culturas permanentes, como o amendoal ou olival.
- Continua a ser uma cultura utilizada nas rotações, pois é uma ótima antecessora dos cereais.
- Em termos financeiros, é uma cultura menos onerosa por hectare, comparada com culturas como o milho, colza ou hortícolas e com os preços de mercado bastante favoráveis.

## 6.3. Colza

### 6.3.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Família das Asteraceae.</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A colza que não é uma cultura tradicional na região tem sido promovida por empresas comerciais, com o intuito de aproveitar as sementes para a produção de biodiesel. Assim em 2019 foram inscritos <b>402 ha</b> nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A colza é utilizada em Alqueva, como cultura de Outono-Inverno de regadio e que entra nas rotações.</li> <li>• Como é uma cultura de Outono-Inverno o regadio poderá ser utilizado apenas como um complemento à realização da cultura.</li> <li>• Cultura de áreas de média/grande dimensão.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Plantação/sementeira – Outono</b></li> <li>• <b>Colheita – Segunda metade do mês de maio e junho.</b></li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existem <b>diversas variedades de colza</b>, com diferentes características e resistências, ciclos, adaptação à região e desempenho produtivo.</li> </ul>
<b>Rega (Ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>+/- 2.000 m<sup>3</sup>/ha.</b></li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2/3 Ton/ha (Regadio).</b></li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indústria alimentar, óleos vegetais.</li> <li>• Bagaço de colza nas rações pecuárias.</li> <li>• Componente para biodiesel.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura de Colza no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 8.000 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</b></p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>



Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

### 6.3.2. Área com aptidão potencial da cultura da Colza no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

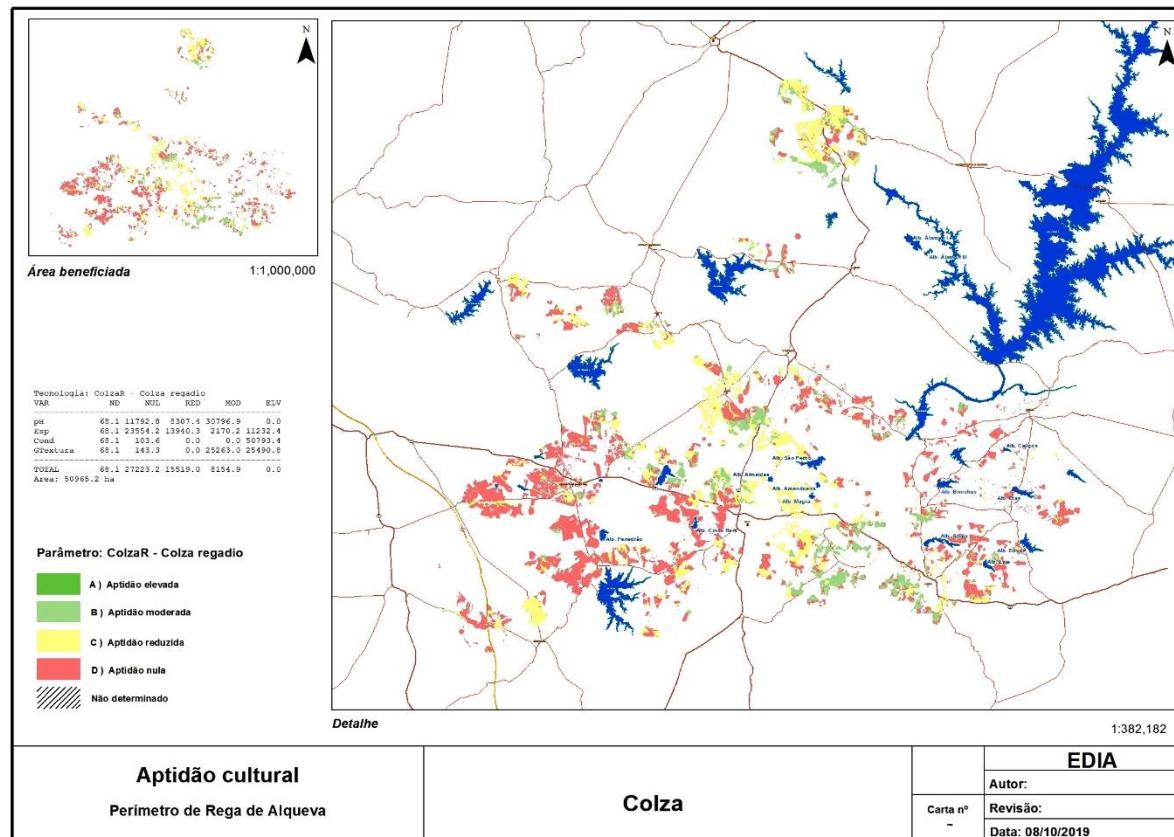


Figura 15 – Saída SISAP para a colza no Perímetro de Rega de Alqueva

### 6.3.3. Dados Económicos

<b>Custos de Produção</b> (Colza Regadio) Fonte: Agricultores região)	700 – 800 €/ha
<b>Custos Unitário</b>	0,28 – 0,32 €/Kg
<b>Receitas brutas</b> (semente)	925 €/ha – 1.050 €/ha
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: Empresa no Mercado)	0,37 € – 0,42€
<b>Ajudas*</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 6.3.4. Potencialidades do Mercado

- O interesse na produção de colza surgiu inicialmente, nos anos 2007-2008, com o objetivo de produzir semente para ser utilizada na produção de biodiesel. No entanto estes projetos perderam interesse e por consequência também a cultura.
- Nos últimos anos, assistiu-se, no entanto, a um maior entusiasmo por esta cultura tendo as primeiras áreas de colza em Alqueva iniciado o seu desenvolvimento na campanha 2014/2015.
- A empresa Sovena é responsável pela divulgação desta cultura na área de Alqueva, através de contratos que estabelece com os produtores para a produção de semente para a extração de óleos, que posteriormente incorporaram em grande parte no biodiesel e uma parte residual em óleos alimentares produzidos e comercializados por empresas deste grupo.
- Em termos financeiros é uma cultura menos onerosa por hectare, comparada com culturas como o milho ou hortícolas e com os preços de mercado bastante favoráveis.
- Como é uma cultura de Outono-Inverno, pode entrar em rotações com culturas de Primavera-Verão.

## 7. Papoila

### 7.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	Família das Papaveraceae.
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Com o excesso de matéria prima no mercado internacional a cultura da papoila dormideira, encontra-se em “stand-by” em Alqueva, sem previsões futuras de reaparecer. Assim no ano de 2019 não foram inscritos quaisquer hectares da cultura nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A papoila é utilizada em Alqueva como cultura de Outono-Inverno, integrando-se nas rotações culturais.</li> <li>Cultura de áreas de média/grande dimensão.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plantação/sementeira</b> – A sementeira é feita no Outono, entre meados de novembro e meados de dezembro. Para o caso de ser utilizada como cultura de Primavera a sementeira é feita entre meados de janeiro e meados de fevereiro.</li> <li><b>Colheita</b> – Sementeira de Outono – meados de maio a meados de junho. Sementeira de Primavera – meados de junho a meados de julho.</li> <li><b>Período de retorno</b> – esta cultura só pode ser realizada numa rotação quadrienal.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existem <b>diversas variedades de papoila</b>, com diferentes características e resistências, ciclos, adaptação à região e desempenho produtivo. Estas variedades são propriedade das empresas responsáveis pelos contratos com os produtores, como por exemplo a Macfarland Smith.</li> </ul>
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>2.500/3.500 m<sup>3</sup>/ha.</b></li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>1,5 – 2 Ton/ha</b> produção total (palha e semente)</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produção de morfina para fins farmacêuticos, através da extração deste componente das palhas da papoila.</li> <li>Indústria alimentar, sementes utilizadas na cobertura dos pães de sementes e outras utilizações alimentares.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura papoila no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 13.300 ha</b> dos cerca de <b>51.000 ha</b> disponíveis.</p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>



Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

### 7.1.1. Área com aptidão potencial da cultura da Papoila Dormideira no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

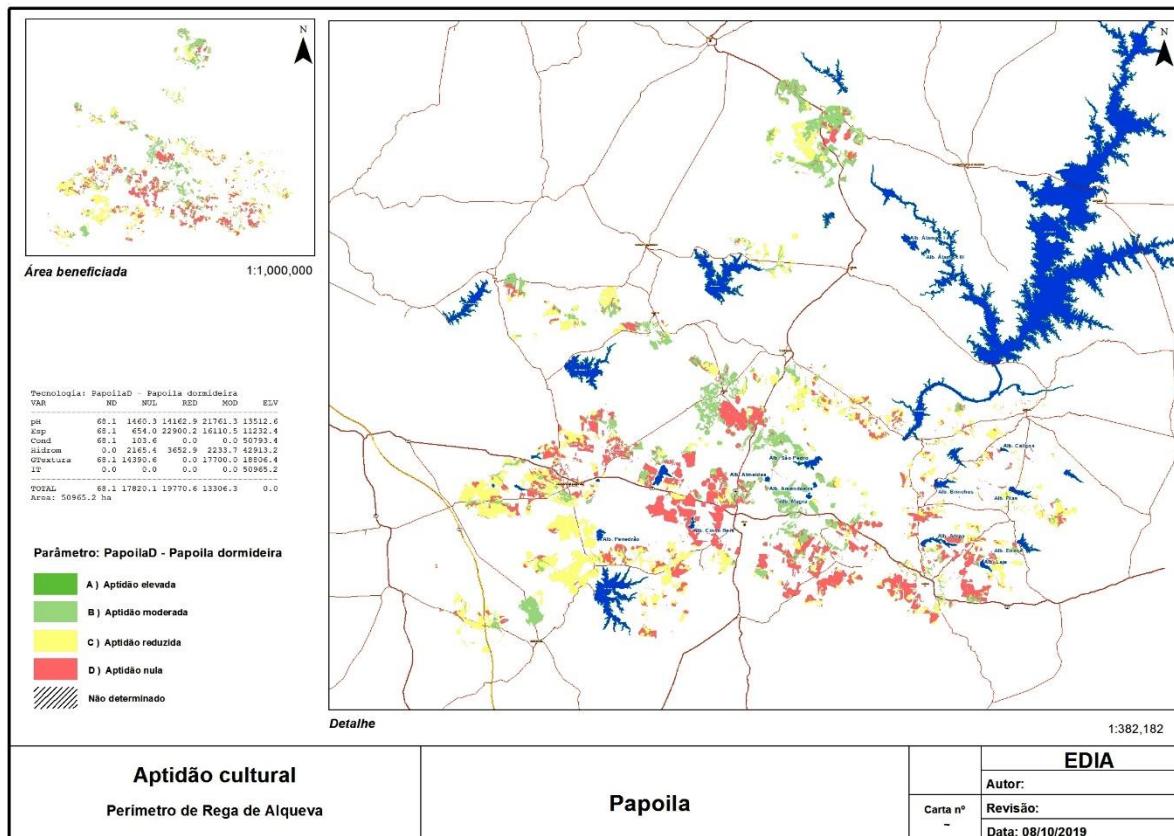


Figura 16 – Saída SISAP para a papoila no Perímetro de Rega de Alqueva



### 7.1.2. Dados Económicos

<b>Custos de Produção</b> (Papoila Fonte: Agricultores região)	Sem dados
<b>Rendimentos</b>	Sem dados
<b>Ajudas*</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li><li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li><li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li><li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li><li>• Agroambientais – PDR2020</li></ul>

### 7.1.3. Evolução da área ocupada pela papoila no EFMA

- Foi no ano de 2012 que se iniciou a implementação do projeto da papoila no EFMA, como podemos ver no gráfico em baixo, a área tem vindo a aumentar em todas as campanhas, ultrapassando em 2016 a barreira dos 1.000 ha.
- Contrariamente às previsões do último ano, não existiu qualquer inscrição de papoila nos blocos de rega de Alqueva.
- A razão que justifica a ausência de papoila em Alqueva, com a suspensão de atividade da Macfarland Smith, a única empresa que ainda operava em Portugal, prende-se com a saturação do mercado mundial de substâncias opiáceas, com excesso de oferta deste produto.
- Tendo em conta que o preço no mercado mundial é inferior ao custo de produção desta cultura (segundo opiniões recolhidas junto de técnicos desta cultura), não é previsível que, na Campanha de 2020, venha a ser produzida em Alqueva.

#### 7.1.4. Origem do investimento em papoila no EFMA.

Os agricultores portugueses foram os principais responsáveis pela produção de papoila na área do EFMA. Apesar das empresas responsáveis pela introdução da cultura em Alqueva serem oriundas de Inglaterra e Nova Zelândia, a produção e a transmissão de know-how tem sido feita aos agricultores nacionais, que desde cedo demonstraram bastante interesse pela cultura.

Neste momento a atividade em torno desta cultura está parada, pois, a única empresa com condições de fazer contratos com os agricultores de Alqueva, tem a sua atividade suspensa.

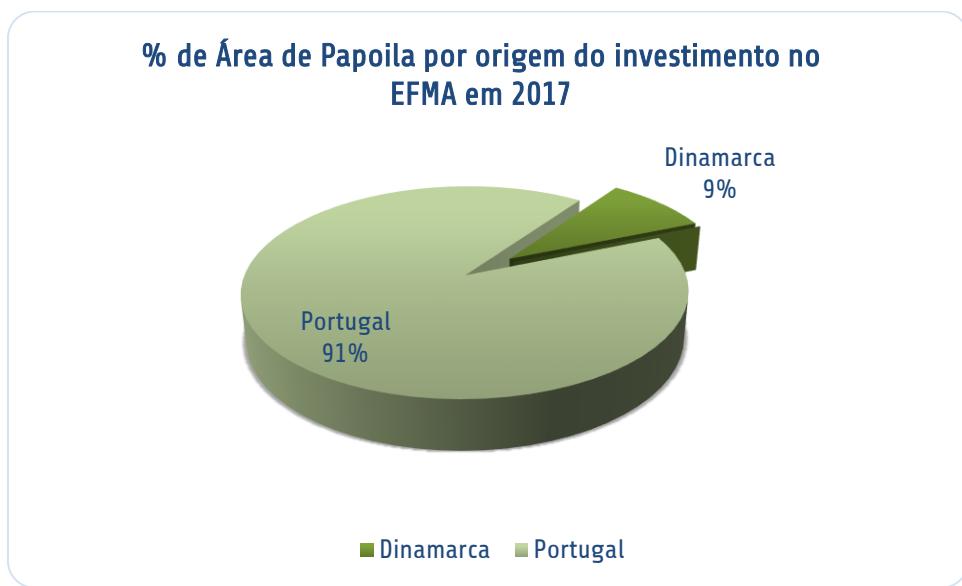


Gráfico 5 – Origem do Investimento em papoila no EFMA em 2017



Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

---

### **7.1.5. Potencialidades do Mercado**

- Como referido no ano passado, a atividade da cultura da papoila mantém-se suspensa, assim este ano mais uma vez não existiu qualquer inscrição desta cultura nos perímetros de Alqueva.

## 8. Frutícolas

Pelo facto de terem existido, até há poucos anos, na região do EFMA restrições de recursos hídricos, as frutícolas nunca se desenvolveram em larga escala.

No entanto, nos regadios já existentes na região, constatava-se que existia aptidão para algumas espécies frutícolas, especialmente para aquelas que, necessitavam de menos horas de frio ou produziam em alturas do ano em que as baixas temperaturas e/ou as geadas não causavam prejuízos de maior.

Por outro lado, já existia a percepção que os produtos regionais poderiam ter uma qualidade superior, fruto das condições edafoclimáticas existentes.

Com a introdução do regadio, tem havido uma multiplicação de novos projetos frutícolas, desenvolvidos em vários moldes e usando diferentes fruteiras.

Apesar de ser relativamente consensual que as prunóideas teriam excelentes condições de produção na região, nunca se considerou que as pomóideas teriam uma boa aptidão. Porém, nos últimos anos, verifica-se que têm sido desenvolvidos novos projetos de pereira (pêra-rocha) e de macieira, que têm apresentado resultados interessantes.

A área de frutos secos tem aumentado significativamente na área de influência de Alqueva, com o desenvolvimento, predominantemente, de projetos de amendoeiras.

Segundo especialistas em culturas frutícolas, com a garantia de água de Alqueva, a região ganha características ótimas para a sua produção, enquanto, suprir as necessidades nacionais de fruta se torna numa oportunidade para os produtores da nossa região.

Assim, têm vindo a ser desenvolvidos novos projetos na região, destacando-se a Vila Galé (pomóideas e prunóideas), FairFruit (prunóideas, estando prevista a implementação em Beja de uma Central Frutícola) e Vergers du Soleil (uva de mesa, estando instalada uma central frutícola em Serpa). A empresa Vale da Rosa (uva de mesa), já instalada há várias décadas, tem aumentado a sua área de produção.

O desenvolvimento da exportação, principalmente, no caso de frutos frescos depende em larga medida da existência de redes logísticas estabelecidas. Por outro lado, face à concorrência de produtos provenientes de outros países na área das frutícolas, o caminho



EDIA  
Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

---

passará, em larga medida, pela produção de produtos diferenciados e/ou fora da época normal de mercado, por forma a proceder à sua valorização. O mercado do Norte da Europa tem mostrado apetência por estes produtos, podendo ser uma oportunidade para a produção no EFMA. A título de exemplo existem produtores, em modo de produção biológico, cujo destino de produção é predominantemente a exportação.

## 8.1. Evolução da área ocupada por culturas frutícolas no EFMA

Como demonstra o gráfico n.º 6, a área de frutícolas tem vindo a aumentar nos perímetros de rega do EFMA. O interesse dos agricultores/investidores pela nossa região tem vindo a aumentar e os investimentos sucedem-se, nos mais variados tipos de frutícolas, até mesmo naquelas que á partida poderiam ter menos aptidão.

Devido ao esforço financeiro de investimento, o crescimento não é tão acentuado como outras culturas, contudo é sustentado e perspetiva-se que continue a aumentar.

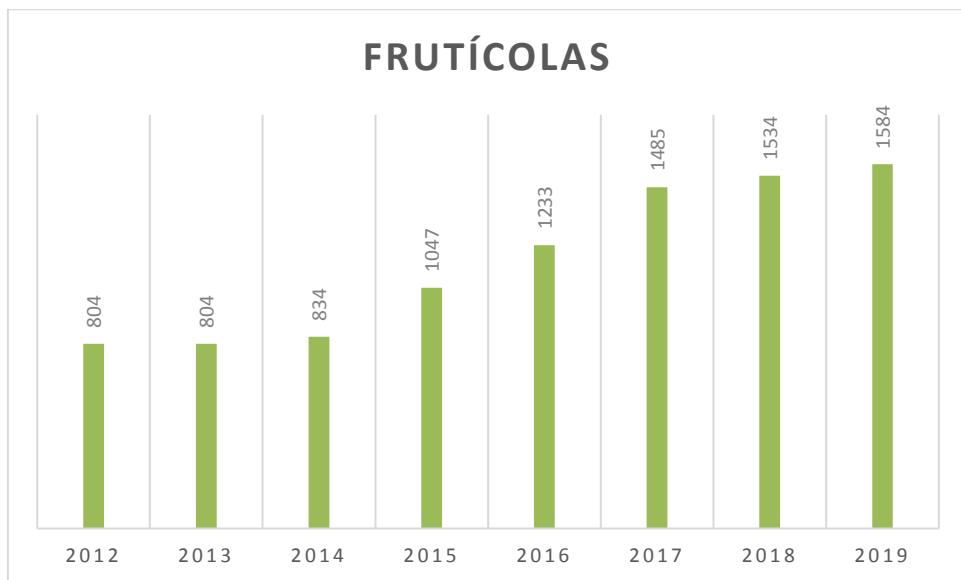


Gráfico 6 – Evolução das áreas ocupadas por frutícolas no EFMA

### 8.1.1. Origem do investimento em culturas Frutícolas no EFMA.

Como se pode verificar, pelos dados apresentados de seguida, no caso das frutícolas, os investimentos são na sua maioria responsabilidade de agricultores portugueses. Contudo, com o passar do tempo os agricultores/investidores estrangeiros vão conhecendo Alqueva, e vão começando a investir na região.

Alqueva proporciona, aos produtores nacionais e estrangeiros, precocidade nas suas produções e o início antecipado da comercialização nos mercados de origem, ganhando assim uma vantagem competitiva em relação aos seus concorrentes.



Gráfico 7 – Origem do Investimento em frutícolas no EFMA em 2019

## 8.2. Damasco/Alperce

### 8.2.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rosaceae.</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal (Fonte: INE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2018 Portugal – 560 ha</li> <li>Em 2018 Alentejo – 199 ha</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2019 foram inscritos 133 ha de damasco nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Necessita de cerca de 400 – 900 horas abaixo dos 7°C.</li> <li>Sendo uma fruteira a sua exploração é em pomar, podendo assumir diferentes compassos. O sistema de rega será localizadogota-a-gota.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plantação</b> – Entre o princípio do Inverno e o princípio da Primavera.</li> <li><b>Colheita</b> – final da Primavera e o início do Verão, dependendo das variedades.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ninfa, Pink Colt, Priana, Tom Colt, Canino, Bulida, Nancy, Paviot, Moniqui, Currot, Early Golden, Folha de Rosa, Royal, Orange, Ruby, Castelbrite, Katy, Modesto, Dina.</li> </ul>
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+/- 6.500 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4/7 Ton/ha (Regadio).</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo em fresco.</li> <li>Indústria alimentar.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura do Damasco/Alperce no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 9.200 ha</b> dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

## 8.2.2. Área com aptidão potencial da cultura do Damasco/Alperce no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

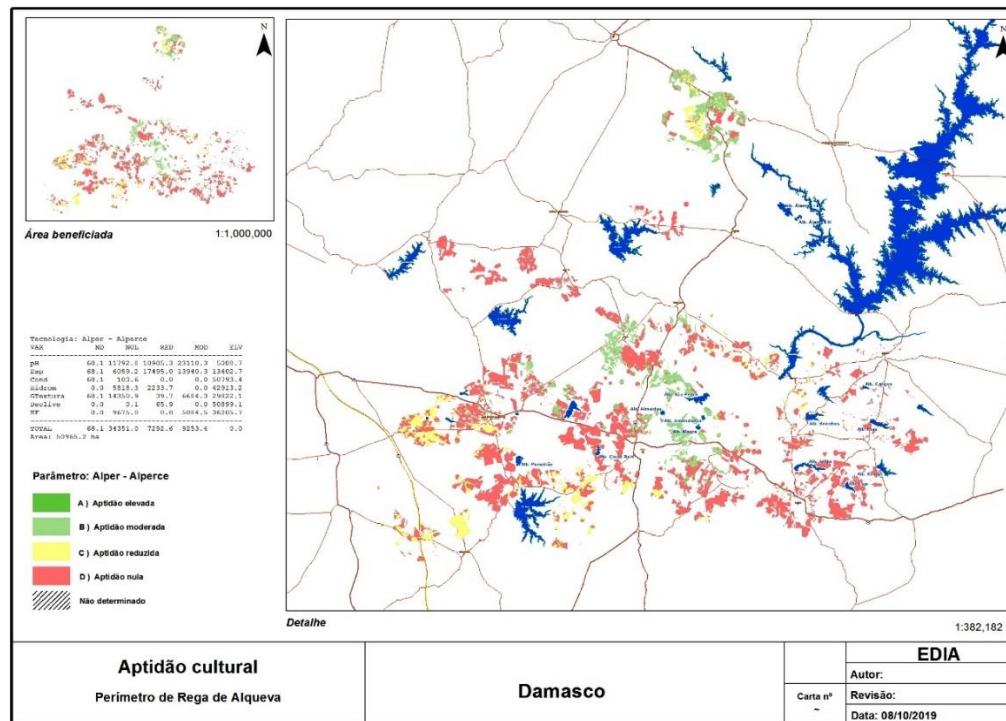


Figura 17 – Saída SISAP para o damasco no Perímetro de Rega de Alqueva

### 8.2.3. Dados Económicos

<b>Custos de Instalação</b> (Damasco/Alperce de Regadio Fonte: Agricultores região)	14.000 €/ha – 18.000 €/ha
<b>Custos Operacionais</b> (Damasco/Alperce de Regadio Fonte: Agricultores região)	5.000 €/ha – 6.000 €/ha
<b>Custos Unitário</b>	0,90 €/Kg – 1,10 €/Kg
<b>Valor médio (€/Kg)</b> (Fonte: gpp_sima Algarve)	1,64 €
<b>Receitas brutas</b>	6.560 €/ha – 11.480 €/ha
<b>Custo médio da Planta</b> (Fonte: INE zona Algarve)	2,55 €
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 8.2.4. Mercado do Damasco/Alperce

<b>Interno</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prod. nacional Damasco/Alperce 2018 – 3.507 Ton</li> <li>• Prod. Alentejo Damasco/Alperce 2018 – 1.039 Ton</li> </ul>
<b>Externo</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importação 2018 – 3,658 Ton           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de origem – Espanha, etc...</li> </ul> </li> <li>• Exportação 2018 – 864 Ton           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de destino – Polónia, Hungria, etc...</li> </ul> </li> </ul>



### **8.2.5. Potencialidades de Mercado**

- Portugal é deficitário em diversos produtos agrícolas entre eles, estão várias variedades de frutícolas.
- Neste momento, na região, existe um pomar de grandes dimensões, em plena produção (Luís Vicente), tendo vindo a ser desenvolvidos novos projetos, pelo que a produção local irá aumentar a médio prazo.
- No ano de 2015 foi instalado um pomar de damasco, pela empresa FairFruit e os seus parceiros nacionais, na zona de Ervidel com cerca de 50 hectares. Neste momento já se encontram plantados cerca de 100 ha.

## 8.3. Ameixa

### 8.3.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rosaceae</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal (Fonte: INE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2018 Portugal - 1.804 ha</li> <li>Em 2018 Alentejo - 513 ha</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2019 foram inscritos 23 ha de ameixa nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Necessita de cerca de 200 - 1.500 horas abaixo dos 7°C. As variedades europeias necessitam de mais horas do que as japonesas.</li> <li>Sendo uma fruteira a sua exploração é em pomar, podendo assumir diferentes compassos. O sistema de rega será localizadogota-a-gota.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plantação</b> – Entre janeiro e fevereiro.</li> <li><b>Colheita</b> – meados de junho até setembro.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anna Spath; Regina Precoce; Stanley; Tuleu Grass; Reine Claude; Grand Prix; Thames Cross; Golden Japan; Santa Rosa; Methley; Beauty; Climax; Red Beauty; Bleck; Red Hot;</li> </ul>
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+/‐ 6.500 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>15/25 Ton/ha.</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo em fresco.</li> <li>Indústria alimentar.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura da Ameixa no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 13.000 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</b></p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

### 8.3.2. Área com aptidão potencial da cultura da Ameixa no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

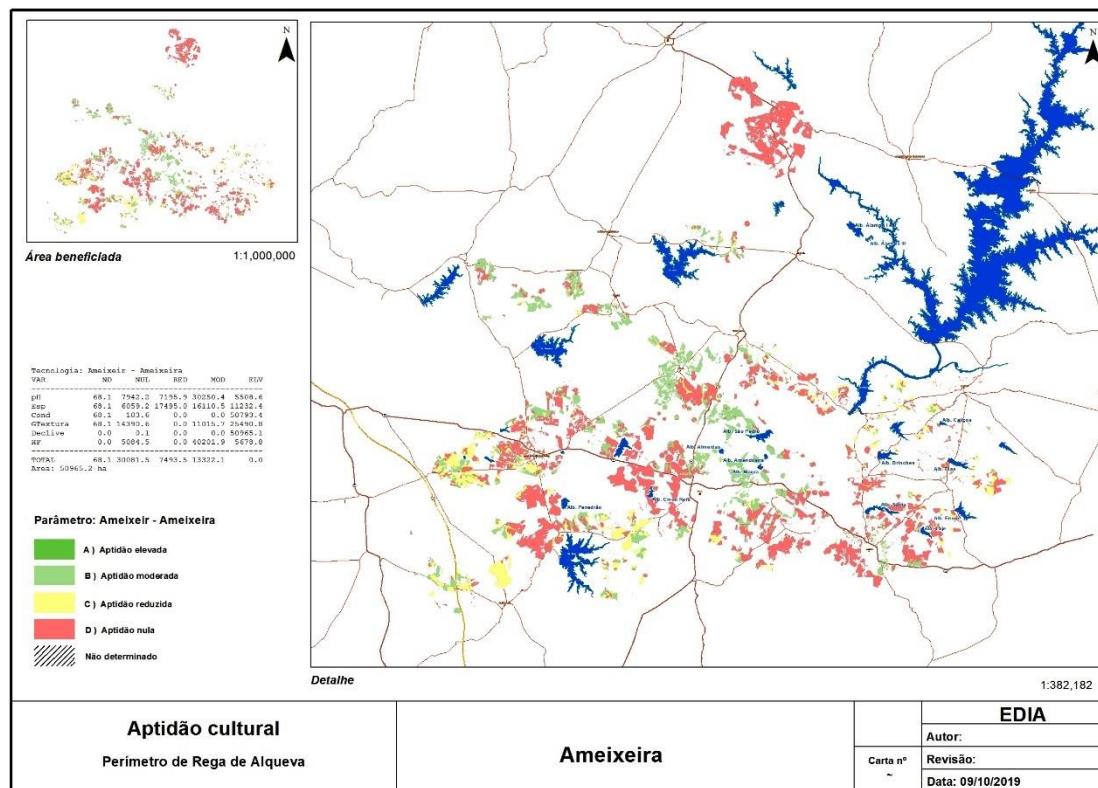


Figura 18 – Saída SISAP para a Ameixeira no Perímetro de Rega de Alqueva

### 8.3.3. Dados económicos

<b>Custos de Instalação</b> (Ameixa de Regadio Fonte: Agribase)	14.500 €/ha – 17.000 €/ha
<b>Custos Operacionais</b> (Ameixa de Regadio Fonte: Agricultores região)	4.500 €/ha – 6.000 €/ha
<b>Custos Unitário</b>	0,22 €/Kg – 0,30€/Kg
<b>Valor médio do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: gpp_sima 2018 – Ameixa Tipo Black)	0,55 €
<b>Receitas brutas</b>	8.250 €/ha – 13.750 €/ha
<b>Custo médio da Planta</b> (Fonte: INE)	2,43 €
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 8.3.4. Mercado da Ameixa

<b>Interno</b> (Fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção nacional Ameixeira 2018 – 17.479 Ton</li> <li>• Produção Alentejo 2018 – 4.214 Ton</li> </ul>
<b>Externo</b> (Fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importação 2018 – 9.190 Ton           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de origem – Espanha, etc...</li> </ul> </li> <li>• Exportação 2018 – 2.880 Ton           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de destino – Reino Unido, Polonia, etc...</li> </ul> </li> </ul>



Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

---

### **8.3.5. Potencialidades de Mercado**

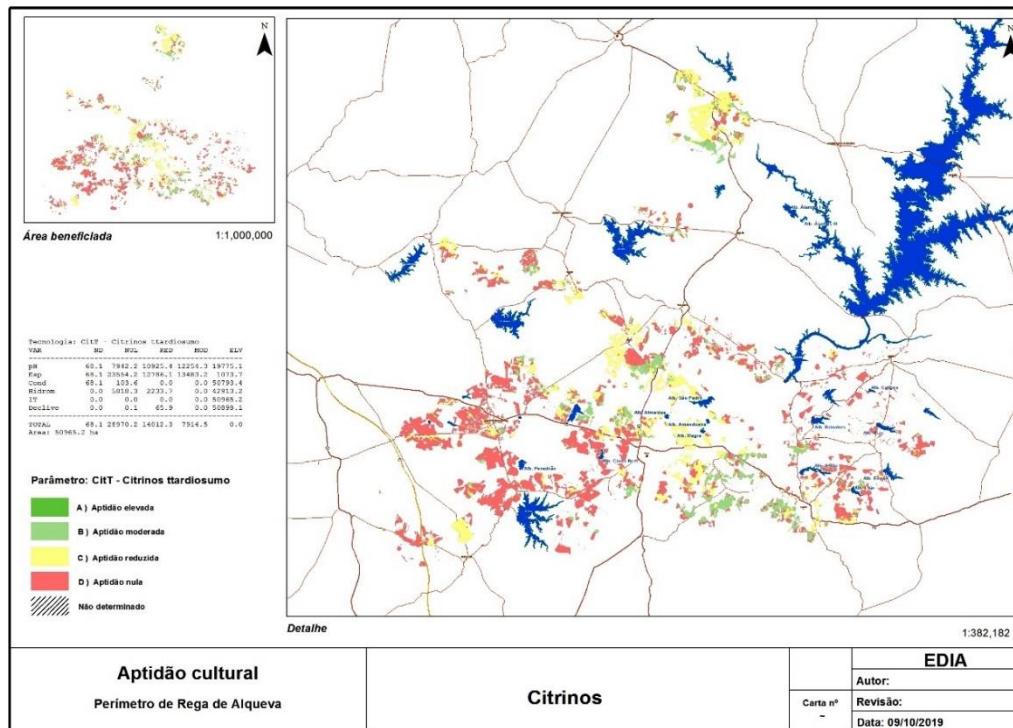
- Neste momento, esta não é uma cultura com grande expressão na região. O desenvolvimento desta cultura está dependente do aparecimento de potenciais investidores, que aliem o know-how técnico com o domínio dos circuitos e comercialização e o conhecimento de mercados.

## 8.4. Citrinos

### 8.4.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Citrus</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal</b> (Fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2018 Portugal – 21.066 ha</li> <li>• Em 2018 Alentejo – 1.763 ha</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2019 foram inscritos 308 ha de citrinos nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Culturas subtropicais sensíveis à ocorrência de geadas e às baixas temperaturas.</li> <li>• Sendo uma fruteira a sua exploração é em pomar, podendo assumir diferentes compassos. O sistema de rega será localizadogota-a-gota.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Plantação</b> – Qualquer altura do ano, mas de preferência durante a Primavera.</li> <li>• <b>Colheita</b> – com a diversidade de variedades, existe colheita de citrinos durante todo o ano, no entanto a época mais importante é de Out/Nov. a Mai./Jun.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valencia Late; Navelina; Nova; Newhall; Encore; Clementina; Tangeria; Tangerina; Hermandina.</li> </ul>
<b>Rega</b> (ano médio)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4.500 m<sup>3</sup>/ha – 7.000 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 ton/ha a 20 Ton/ha (Regadio).</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo em fresco.</li> <li>• Indústria alimentar.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura de Citrinos no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 7.500 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</b> Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

#### 8.4.2. Área com aptidão potencial da cultura de citrinos no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)



**Figura 19 – Saída SISAP para Citrinos no Perímetro de Rega de Alqueva**

### 8.4.3. Dados Económicos

<b>Custos de Instalação</b> (Citrinos de Regadio Fonte: Agribase)	12.000 €/ha – 18.000 €/ha
<b>Custos Operacionais</b> (Citrinos de Regadio Fonte: Agribase)	5.000 €/ha – 6.000 €/ha
<b>Custos Unitário</b>	0,29 €/Kg – 0,34 €/Kg
<b>Valor Médio (€/Kg)</b> (Fonte: gpp_sima; Laranja Baia)	0,50 €
<b>Receitas brutas</b>	7.500 €/ha – 10.000 €/ha
<b>Custo médio da Planta</b> (laranja, Fonte: INE)	4.06 €
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 8.4.4. Mercado dos Citrinos

<b>Interno</b> (Fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção Nacional Citrinos 2018 – 398.825 Ton</li> <li>• Produção Alentejo Citrinos 2018 – 27.751 Ton</li> </ul>
<b>Externo</b> (Fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importação 2018 – 153.787 Ton             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ País de origem – Espanha, África do Sul, etc...</li> </ul> </li> <li>• Exportação 2018 – 160.880 Ton             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ País de destino – Espanha, França, Polónia, etc...</li> </ul> </li> </ul>

#### **8.4.5. Potencialidades de Mercado**

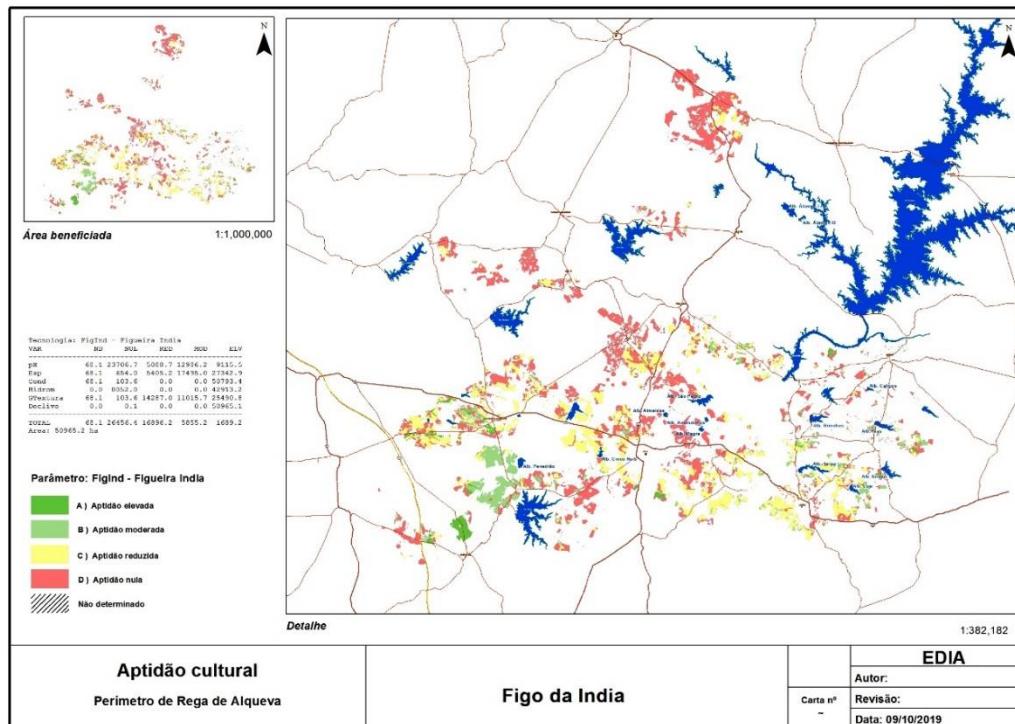
- Em Portugal, a região de Alqueva não é aquela que apresenta as melhores condições edafoclimáticas para a produção de citrinos;
- Tal como foi mencionado anteriormente, existe na região da Vidigueira, um produto local que é a “laranja péra” com época de produção tardia e com boa qualidade. Porém, a sua produção encontra-se pulverizada por um conjunto de pequenos produtores, não existindo, na prática, no mercado;
- Os restantes projetos existentes na região assentam na produção de laranja e clementina com produções precoces ou tardias;
- Os projetos existentes, até agora, situam-se na zona mais ocidental do EFMA, em que as temperaturas baixas não apresentam valores tão extremos, sendo de referir que a maior parte desta área pertence a duas empresas, Marmoagro e Gemperle -Sociedade de Exploração Agropecuária.
- No ano de 2018 foram instalados novos pomares de citrinos com espécies como o limoeiro e clementinas, que não costumam ser consideradas como as mais adequadas, em termos de aptidão agronómica, à região. Com efeito, na região mais a sul dos perímetros de rega de Alqueva, foram plantados 40 hectares de limão e 32 de clementinas e tangerinas, aguardando-se assim por informações sobre estes novos modelos de produção, mais concretamente, cultivares, técnicas culturais e resultados.

## 8.5. Figueira da Índia

### 8.5.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cactaceae</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2019 foram inscritos 13 ha de figueira da Índia nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultura permanente que ocupa geralmente pequenas áreas até cerca de 10 ha. Com o desenvolvimento da cultura é possível que as áreas de exploração possam aumentar.</li> <li>• A propagação da figueira da Índia é por via vegetativa, através de estacas.</li> <li>• Densidade de Plantação entre 4x6 m e 3x5m.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Plantação</b> – entre março e abril na primavera.</li> <li>• <b>Colheita</b> – meses de agosto, setembro e outubro.</li> </ul>
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.500 m<sup>3</sup>/ha – 2.000 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Ton/ha a 8 Ton/ha.</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo em fresco.</li> <li>• Indústria alimentar.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura da Macieira no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 7.400 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</b></p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

### 8.5.2. Área com aptidão potencial da cultura de Figueira da India no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)



**Figura 20 – Saída SISAP para a Figueira da India no Perímetro de Rega de Alqueva**

### 8.5.3. Dados económicos

<b>Custos de Instalação</b>	2.000 €/ha – 2.500 €/ha
<b>Custos Operacionais</b>	800 €/ha – 1.200 €/ha
<b>Custos Unitário</b>	0,26 €/Kg – 0,40 €/Kg
<b>Valor Médio (€/Kg)</b>	Indústria (50 %) – 0,45 €/Kg Fresco (50%) – 3,5 €/Kg
<b>Receitas brutas</b>	3.950 €/ha
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 8.5.4. Potencialidades de Mercado

- O México é o principal produtor mundial, cerca de 350.000 t ano produzidas em cerca de 70.000 ha. Na Europa o principal produtor é a Itália, na região da Sicília com cerca de 70.000 ton. ano produzidas numa área de cerca de 15.000 ha.
- Em Portugal a área de produção estima-se que seja cerca de 200 ha de pomares ordenados, prevendo que esta área possa duplicar nos próximos anos.
- O mercado português consome atualmente cerca de 200 a 500 ton, perspetivando-se que nos próximos dez anos, possa atingir consumos de entre 8.000 a 12.000 toneladas.

## 8.6. Maçã

### 8.6.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rosacea</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal (Fonte: INE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2018 Portugal - 14.577 ha.</li> <li>Em 2018 Alentejo - 188 ha.</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existe um projeto (Jurofrutas), já com algumas décadas, situado no concelho de Elvas, que é regado através de uma captação direta da albufeira de Alqueva, com cerca de 100 ha de macieiras de diferentes variedades.</li> <li>Em 2019 foram inscritos 37 ha de maçã nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>As variedades mais comuns necessitam de pelo menos 700 horas de frio. Existem variedades que se adaptam bem a climas mais quentes e secos, com exigência em horas de frio entre 100 e 400 horas de frio - Anna e Dorset Gold.</li> <li>Sendo uma fruteira a sua exploração é em pomar, podendo assumir diferentes compassos. O sistema de rega será localizadogota-a-gota.</li> <li>Área mínima 5 ha.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plantação</b> – Entre o Inverno e a Primavera.</li> <li><b>Colheita</b> – Tendo em conta as diversas variedades de maçã a época de produção estende-se de agosto a fins de abril.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Golden Delicious</b>, <b>as Gala (Royal Gala)</b>, <b>as Red Delicious/Starking</b>, <b>Jonagold</b> e <b>Jonagored</b>, <b>Reineta</b> (Parda e Branca) e <b>Bravo de Esmolfe</b>.</li> </ul>
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>6.000 m<sup>3</sup>/ha – 7.000 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>25 Ton/ha a 40 Ton/ha.</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo em fresco.</li> <li>Indústria alimentar.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura da Macieira no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada</b> – 7.500 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

### 8.6.2. Área com aptidão potencial da cultura de Macieira no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

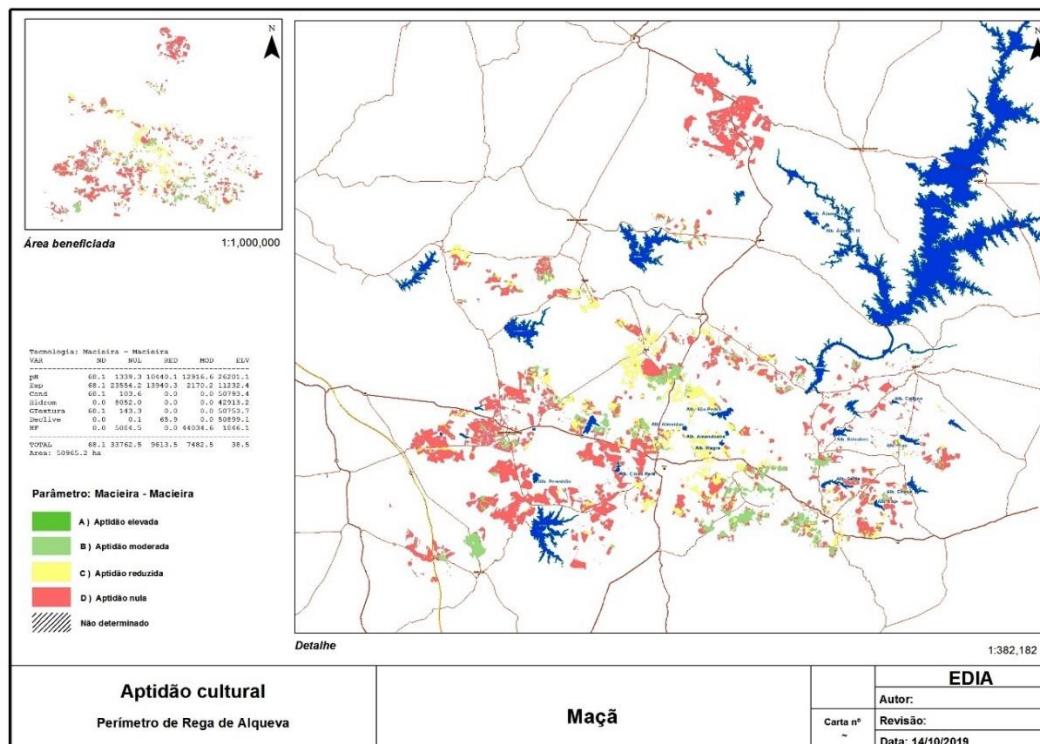


Figura 21 – Saída SISAP para a Macieira no Perímetro de Rega de Alqueva

### 8.6.3. Dados económicos

<b>Custos de Instalação</b>	12.000 €/ha – 18.000 €/ha
<b>Custos Operacionais</b>	5.000 €/ha – 6.000 €/ha
<b>Custos Unitário</b>	0,16 €/Kg – 0,19 €/Kg
<b>Valor Médio (€/Kg)</b> (Fonte: gpp_sima 2019 – Golden Delicios Juromenha)	0,76 €
<b>Receitas brutas</b>	19.000 €/ha – 30.400 €/ha
<b>Custo médio da Planta</b> (Fonte: INE)	3,5 €
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 8.6.4. Mercado da Maçã

<b>Interno</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção Nacional Maçã 2018 – 263.961 Ton</li> <li>• Produção Alentejo Maçã 2018 – 3.469 Ton</li> </ul>
<b>Externo</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importação 2018 – 49.994 Ton             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de origem – Espanha, França, etc...</li> </ul> </li> <li>• Exportação 2018 – 59.318 Ton             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de destino – Espanha, Brasil, etc...</li> </ul> </li> </ul>

### 8.6.5. Potencialidades de Mercado

- No âmbito do mercado nacional, segundo especialistas, a região do EFMA poderá apresentar precocidade na produção de maçã. Existem atualmente nesta área, alguns projetos de maçã, os quais poderão vir a ter no futuro um efeito indutor para o desenvolvimento desta cultura no EFMA.
- Existe na Juromenha um projeto com alguns anos de produção, encontrando-se em velocidade de cruzeiro, que tem demonstrado que existindo as condições certas, provavelmente em zonas de microclimas, que é possível conduzir um pomar de maçã com sustentabilidade técnica e económica.
- Em 2017 surgiu o primeiro investimento em maçã nos perímetros de Alqueva, um projeto com cerca de 30ha, situado na zona do Torrão.

## 8.7. Pêssego/Nectarina

### 8.7.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rosacea</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal (Fonte: INE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2018 Portugal - 3,902 ha</li> <li>Em 2018 Alentejo - 611 ha</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2019 foram inscritos 157 ha de Pêssego/Nectarina nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sendo uma fruteira a sua exploração é em pomar, podendo assumir diferentes compassos. O sistema de rega será localizadogota-a-gota.</li> <li>Área mínima 5 ha.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plantação</b> – Em raiz no Outono ou na Primavera, regiões mais frias de preferência na Primavera. Árvores envasadas podem ser plantadas todo o ano, mas devem evitar-se os meses mais quentes.</li> <li><b>Colheita</b> – tendo em conta as diversas variedades de pêssego e nectarina a época de produção estende-se de maio a agosto.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pêssegos:</b> Royal Glory, Rich Lady, M. O'Henry.</li> <li><b>Nectarinas:</b> Big Top, Orion, Fantasia.</li> </ul>
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>6.000 m<sup>3</sup>/ha – 7.000 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>12 Ton/ha a 15 Ton/ha.</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo em fresco.</li> <li>Indústria alimentar.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura do Pessegueiro no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 12.600 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</b></p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

### 8.7.2. Área com aptidão potencial da cultura do Pessegoiro/Nectarinas no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

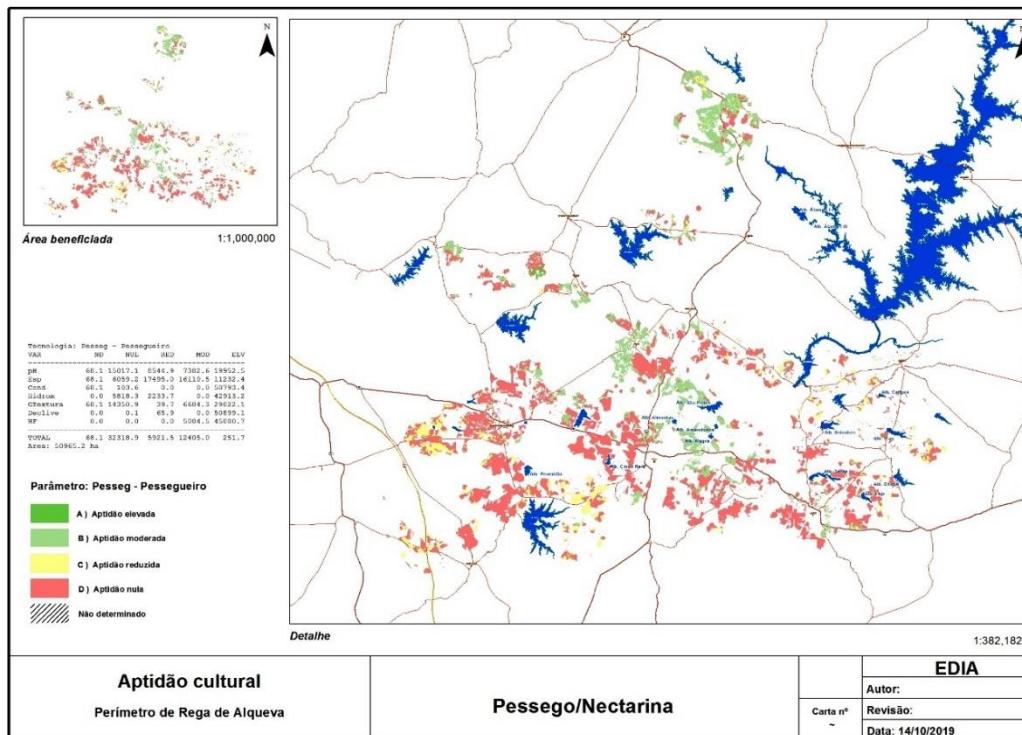


Figura 22 – Saída SISAP para o Pêssego no Perímetro de Rega de Alqueva

### 8.7.3. Dados económicos

<b>Custos de Instalação</b> (1000 arvores/ha)	15.000 €/ha – 18.000 €/ha
<b>Custos Operacionais</b>	5.000 €/ha – 6.000 €/ha
<b>Custos Unitário</b>	0,37 €/Kg – 0,44 €/Kg
<b>Valor médio do Produto</b> (Alentejo €/Kg)	0,45 €
<b>Receitas brutas</b>	5.400 €/ha – 6.750 €/ha
<b>Custo médio da Planta</b> (Fonte: INE)	2.29 €
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento a Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 8.7.4. Mercado do Pêssego/Nectarinas

<b>Interno</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção Nacional Pessegueiro 2018 – 42.612 Ton.</li> <li>• Produção Alentejo Pessegueiro 2018 – 5.729 Ton.</li> </ul>
<b>Externo</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importação 2018 – 54.301 Ton             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ País de origem – Espanha, etc...</li> </ul> </li> <li>• Exportação 2018 – 12.056 Ton             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ País de destino – Espanha, Polónia, etc...</li> </ul> </li> </ul>

### 8.7.5. Potencialidades de Mercado

- Existem atualmente nesta área alguns projetos, que poderão vir a ter no futuro um efeito indutor para o desenvolvimento desta cultura no EFMA.
- No ano de 2015 foram instalados pomares de nectarinas e de pêssegos, pela empresa FairFruit e os seus parceiros nacionais, na zona de Ervidel com cerca de 38 hectares. Segundo informações da empresa estes pomares iniciaram a produção no ano de 2018.

## 8.8. Pereira

### 8.8.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rosacea</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal (Fonte: INE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2018 Portugal – 12.564 ha</li> <li>Em 2018 Alentejo – 302 ha</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existe, já com alguns anos, um projeto (Jurofrutas), com algumas décadas, situado no concelho de Elvas, que é regado através de uma captação direta da albufeira de Alqueva, com cerca de 70 ha de pereiras (pêra-rocha).</li> <li>Em 2019 foram inscritos 4 ha de pereira nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A variedade mais plantada é a Pêra-Rocha que necessita de pelo menos 500 horas de frio.</li> <li>Sendo uma fruteira a sua exploração é em pomar, podendo assumir diferentes compassos. O sistema de rega será localizadogota-a-gota.</li> <li>Área mínima 5 ha.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plantação</b> – Em raiz no Outono ou na Primavera, regiões mais frias de preferência na Primavera. Árvores envasadas podem ser plantadas todo o ano, mas devem evitar-se os meses mais quentes.</li> <li><b>Colheita</b> – tendo em conta as diversas variedades de maçã a época de produção estende-se de agosto a fins de abril.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pêra – rocha;</li> </ul>
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>6.000 m<sup>3</sup>/ha – 7.000 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>20 ton/ha a 30 ton/ha.</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo em fresco.</li> <li>Indústria alimentar.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura de Pêra Rocha no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 11.150 ha</b> dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

### 8.8.2. Área com aptidão potencial da cultura de Pereira no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

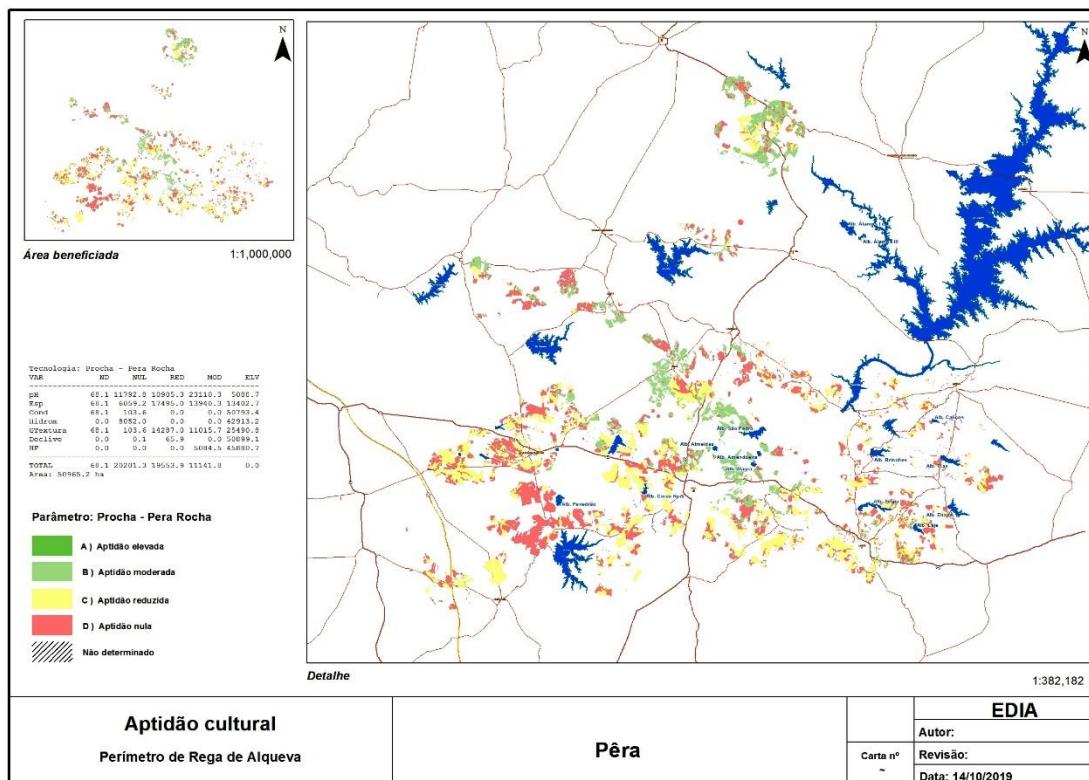


Figura 23 – Saída SISAP para a Pereira no Perímetro de Rega de Alqueva

### 8.8.3. Dados económicos

<b>Custos de Instalação</b> (Pêra Rocha de Regadio Fonte: produtor)	17.000 €/ha – 19.000 €/ha
<b>Custos Operacionais</b> (Pêra Rocha de Regadio Fonte: produtor)	7.000 €/ha – 8.000 €/ha
<b>Custos Unitário</b>	0,28 €/Kg – 0,32 €/Kg
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: gpp_sima 2019: Pera-Rocha)	0,80 €/Kg
<b>Receitas brutas</b>	14.000 €/ha – 21.000 €/ha
<b>Custo médio da Planta</b> (Fonte: INE)	1,80 €
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 8.8.4. Mercado da Pêra

<b>Interno</b> (Fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção Nacional Pêra 2018 – 161.353 Ton</li> <li>• Produção Alentejo Pêra 2018 – 6.368 Ton</li> </ul>
<b>Externo</b> (Fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importação 2018 – 16,253 Ton           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de origem – Espanha, África Sul, Argentina etc...</li> </ul> </li> <li>• Exportação 2018 – 94.210 Ton           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de destino – Brasil, Reino Unido, França, etc...</li> </ul> </li> </ul>



### 8.8.5. Potencialidades de Mercado

- Tal como para as macieiras, de acordo com especialistas, podem existir condições para produzir pêras com alguma precocidade. A pêra-rocha é um produto que se tem afirmado, quer a nível nacional, quer a nível internacional, pelo que a sua produção em Alqueva, desde que acautelados os aspectos agronómicos e comerciais, poderá ser uma aposta de futuro.
- Em perímetros vizinhos de Alqueva, como Odivelas e Roxo, existem já alguns investimentos nesta fruta. Exemplo disso são os pomares na Vila Galé em Albernoa e os pomares da Luis Vicente junto ao Parque do Penique em Ferreira do Alentejo.

## 8.9. Romãzeira

### 8.9.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Família das Lythraceae.</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal (Fonte: INE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2018 Portugal – 475 ha</li> <li>• Em 2018 Alentejo – 285 ha</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2019 foram inscritos 139 ha de Romãzeira nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sendo uma fruteira a sua exploração é em pomar, podendo assumir diferentes compassos. O sistema de rega será localizadogota-a-gota.</li> <li>• Área mínima 5 ha.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Plantação</b> – A melhor época para fazer a plantação é na Primavera entre os meses de fevereiro e março. As plantas devem ser plantadas com pelo menos 2 anos de idade.</li> <li>• <b>Colheita</b> – A colheita inicia-se em meados de setembro (variedades mais temporâneas) e termina a meados de dezembro (variedades mais tardias).</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mollar de Elche; Mollar Valenciana; Acco; Wonderfull.</li> </ul>
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.000 m<sup>3</sup>/ha – 6.000 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 Ton/ha a 15 Ton/ha.</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo em fresco.</li> <li>• Indústria alimentar.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura da Romã no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 14.200 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</b></p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

### 8.9.2. Área com aptidão potencial da cultura da Romãzeira no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

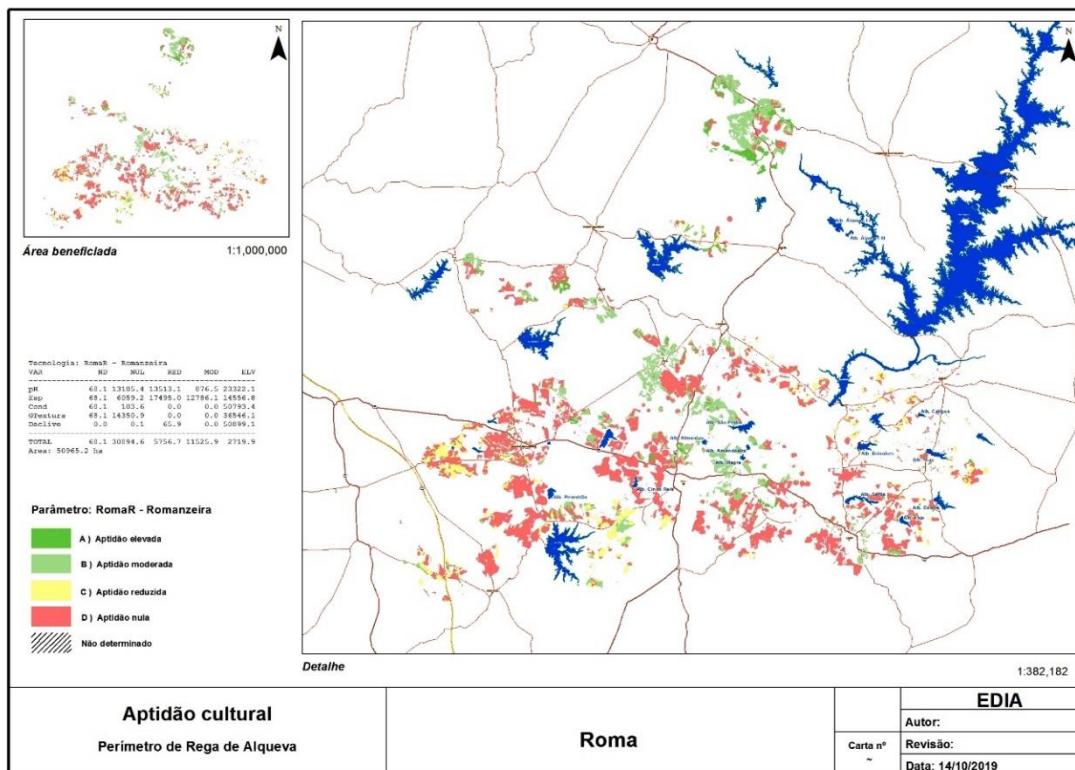


Figura 24 – Saída SISAP para a Romãzeira no Perímetro de Rega de Alqueva

### 8.9.3. Dados Económicos

<b>Custos de Instalação</b> (Romã de Regadio Fonte: produtor)	7.900€/ha – 8.300 €/ha
<b>Custos Operacionais</b> (Romã de Regadio Fonte: produtor)	1.800 €/ha – 2.200 €/ha
<b>Custos Unitário</b>	0,10 €/Kg – 0,125 €/Kg
<b>Valor médio do Produto</b> <b>(€/Kg)</b> (Fonte: gpp_sima 2018 – Romã Algarve)	1,42 €
<b>Receitas brutas</b>	11.360 €/ha – 21.460 €/ha
<b>Custo médio da Planta</b> (Fonte: INE)	2,95 €
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 8.9.4. Mercado da Romã

<b>Interno</b> (Fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção Nacional Romã 2018 – 2.889 Ton</li> <li>• Produção Alentejo Romã 2018 – 2.031 Ton</li> </ul>
--------------------------------	--

### 8.9.5. Potencialidades de Mercado

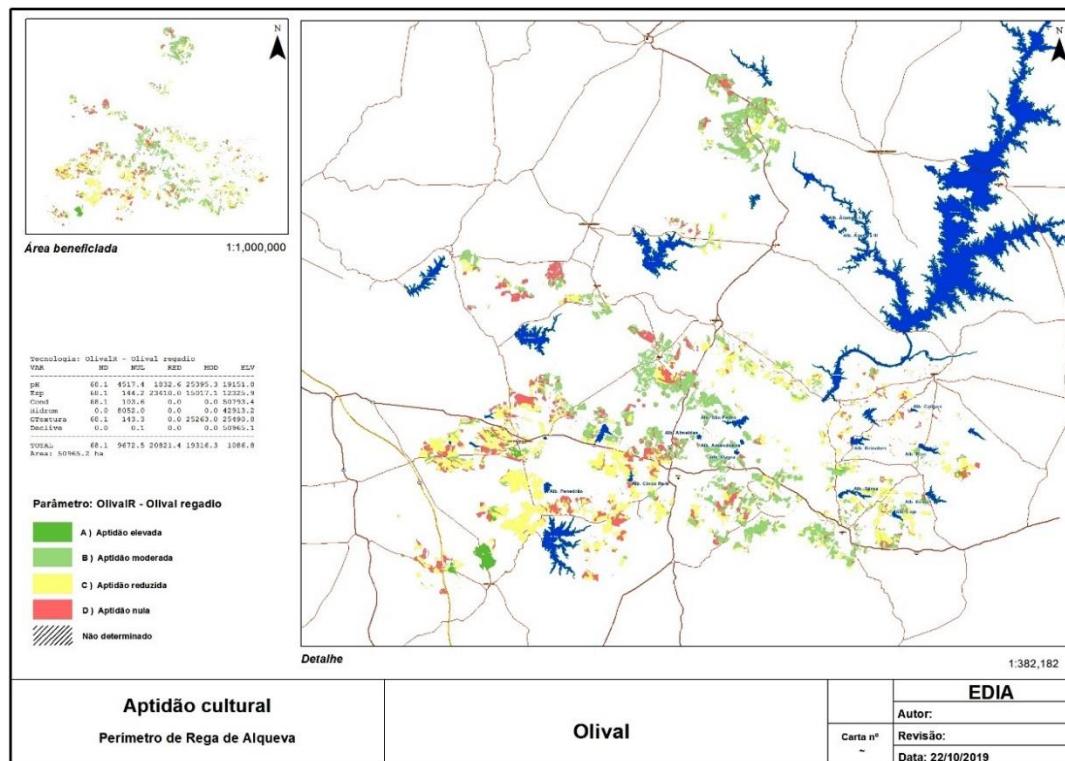
- Esta cultura foi objeto de um interesse crescente na área de influência do EFMA, nos últimos anos, que se traduziu no número de novos projetos e instalação de novos pomares;
- Os agricultores que manifestaram interesse em desenvolver esta cultura, são, em grande parte, “Jovens Agricultores” e instalaram pomares novos, com variedades que o mercado necessita;
- Muitas destas empresas já exportam parte da sua produção para os mercados do Norte e Centro da Europa.
- Foi plantado, em 2018, um pomar de 30 hectares de româzeira, com capital estrangeiro, tendo por objetivo a exportação.

## 8.10. Olival

### 8.10.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oleácea</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal (Fonte: INE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2018 Portugal – 361,177 ha.</li> <li>Em 2018 Alentejo – 178,679 ha.</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2019 foram inscritos <b>66.327 ha</b> de olival nos aproveitamentos hidroagrícolas do Empreendimento Fins Múltiplos do Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipo de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cultura bem-adaptada à região e com elevado grau de mecanização.</li> <li>A exploração é feita em pomares modernos com compassos apertados que se classificam como intensivos ou sebe.</li> <li>O sistema de regagota-a-gota.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plantação</b> – Qualquer altura do ano, mas de preferência durante a Primavera.</li> <li><b>Colheita</b> – Meses de out/nov.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Galega, Cobrançosa, Picual, Arbequina, Maçanilha, Hojiblanca, negrinha, etc...</li> </ul>
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>2.500 m<sup>3</sup>/ha – 4.000 m<sup>3</sup>/ha.</b></li> </ul>
<b>Produtividade Média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>9 ton/ha a 10 ton/ha.</b></li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produção de azeite e azeitona de mesa.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura do Olival no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 20.000 ha</b> dos cerca de <b>51.000 ha</b> disponíveis.          Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

### 8.10.2. Área com aptidão potencial da cultura do Olival no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)



**Figura 25 – Saída SISAP para o Olival no Perímetro de Rega de Alqueva**

### 8.10.3. Dados Económico

<b>Custos de Instalação</b>	Olival Intensivo (400 plantas hectare) – 5.000 € a 5.500 €. Olival Sebe (2.000 plantas hectare) – 7.250 € a 7.800 €.
<b>Custos Operacionais</b> (Fonte: produtor)	Olival Intensivo – 2.200 € a 2.800 €. Olival Sebe – 1.700 € a 2.000 €.
<b>Valor do Produto</b> (Fonte: gpp_sima 2019)	Kg de azeitona para azeite – 0,4 €/Kg – 0,45 €/Kg.
<b>Receitas brutas</b> (olival intensivo)	3.800 €/ha e 4.275 €/ha.
<b>Custo médio da Planta</b> (Fonte: INE)	2,12 €.
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 8.10.4. Mercado do azeite

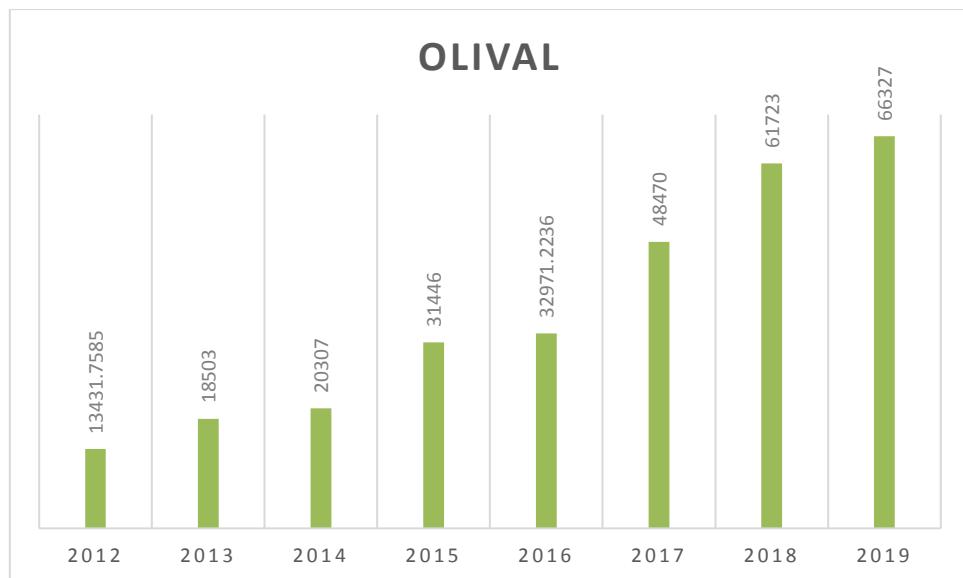
<b>Interno</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Produção de azeitona 2018:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Portugal – 738.550 Ton.</li> <li>○ Alentejo – 546.380 Ton.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Externo</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Importação de azeite 2018 – 106.947 mil Ton</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de origem – Espanha</li> </ul> </li> <li>• <b>Exportação de azeite 2018 – 156.349 mil Ton</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de destino – Espanha, Brasil e Itália...</li> </ul> </li> </ul>

### **8.10.5. Evolução da área ocupada por Olival no EFMA.**

A cultura do olival ocupa a maior área do EFMA, como podemos verificar no gráfico em baixo a evolução anual tem sido extraordinária, não existindo nenhuma outra cultura com estes resultados.

O crescimento é explicado, pelo valor do produto no mercado, que leva as empresas do setor a serem muito ativas na procura por novas áreas, e rapidamente desenvolverem todo o processo para a instalação de novas plantações.

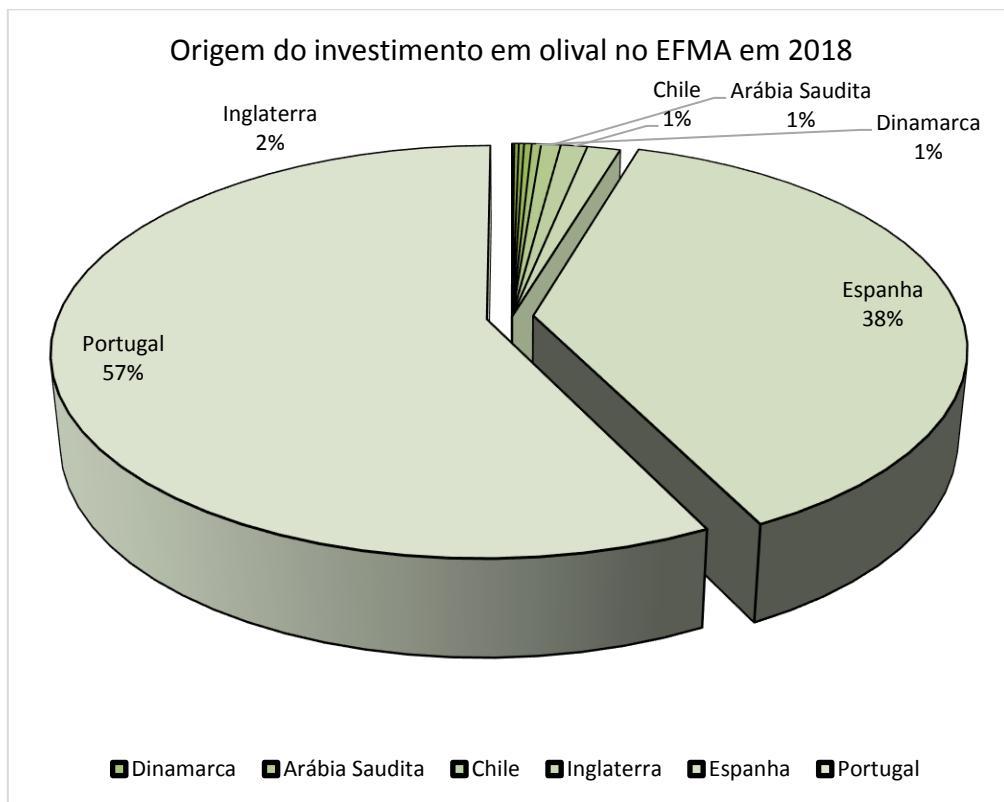
As expectativas são que o crescimento da área de olival continue, embora com um ritmo mais reduzido do que ao verificado recentemente.



**Gráfico 8 – Evolução da área ocupada por olival no EFMA**

### **8.10.6. Origem do Investimento em Olival no EFMA.**

O principal investimento estrangeiro em Alqueva é espanhol e é feito na cultura do olival. As primeiras grandes áreas de olival moderno instalados em Alqueva são responsabilidade de investidores espanhóis. Com o tempo os portugueses foram adquirindo conhecimento da nova forma de condução do olival e também investiram em novos olivais, sendo responsáveis por mais de metade do investimento nesta cultura.



**Gráfico 9 – Origem do investimento em olival no EFMA em 2019**

### 8.10.7. Testemunho do Setor

A cultura do Olival continua a apresentar uma evolução favorável e sustentável tanto a nível de território como de mercado. De realçar que o Olival engloba um conjunto de características favoráveis ao ambiente que, aliadas ao cumprimento das boas práticas agrícolas, permitem uma agregação de fatores de sustentabilidade:

- O recurso à agricultura de precisão (regá gota a gota, sondas e estações meteorológicas) faz com que as necessidades hídricas do Olival sejam das mais baixas (3mil m<sup>3</sup>/ha), quando comparadas com outras culturas;
- O Olival moderno, por apresentar maior densidade de árvores, é um sequestrador líquido de CO<sub>2</sub>;
- A não mobilização, a utilização de coberturas vegetais e a incorporação de resíduos de poda são práticas para melhorar a qualidade do solo e aumentar a sua capacidade de retenção de carbono;
- O Olival representa apenas 8% do mercado dos fitofármacos em Portugal, quando comparado com outras culturas;
- O Olival representa apenas 1,9% das necessidades totais de azoto e 1% das necessidades totais de fósforo na agricultura nacional;
- De acordo com estudos recentes, o Olival representa uma riqueza em biodiversidade muito superior a outras culturas.

É neste sentido que a Olivicultura, nomeadamente a moderna, se desenvolve a nível nacional e em particular na região Alentejo / EFMA. Um desenvolvimento que emerge em resultados positivos e favoráveis na Campanha 2019/2020.

Esta Campanha foi marcada pelo adiantamento da cultura do Olival, que pelas condições climáticas proporcionaram um alto teor de gordura mais cedo, antecipando o início da colheita da azeitona para o princípio do mês de outubro.

Mesmo não sendo tão alto como o expectável no início da Campanha, o teor de gordura da azeitona regista-se acima da média. Se falarmos em quantidade (quilos de azeitona por hectare) também é de referir o registo muito acima da média. O Outono seco que se fez sentir permitiu um trabalho mais equilibrado e constante que resultou numa época de colheita mais rápida nesta Campanha. De referir a baixa incidência de doenças o que resulta, de uma forma geral, numa boa qualidade do fruto, consequência também do controlo integrado das explorações.

No que respeita aos Mercados, de referir que o início apresentou bons preços ao nível de qualidade Virgem Extra (+/- 3€), tendo as existências da Campanha anterior em Espanha levado a uma descida (final do ano +/- 2,20€). Em suma pode referir-se que nos Olivais Modernos de regadio mesmo com esta quebra, as produções elevadas permitiram que o ano tivesse resultados favoráveis. Quanto aos sistemas Tradicionais de sequeiro, os preços baixos têm provocado uma situação mais desconfortável e não tão favorável.

É notável e incontornável o reconhecimento da Olivicultura como um setor dinâmico e um dos mais modernizados em Portugal. A alta tecnologia, a conjuntura do mercado, o próprio clima e o regadio de Alqueva contribuem para o sucesso desta fileira. A realçar também a qualidade reconhecida internacionalmente do azeite português.

A exportação deste produto progride tanto em volume como em valor, contribuindo, assim, para o equilíbrio do saldo da balança comercial portuguesa.

A OLIVUM – Associação de Olivicultores do Sul foi criada com a missão de defender e representar os Olivicultores junto das entidades oficiais e outras associações e confederações, bem como de instituições nacionais e internacionais. Atualmente a OLIVUM tem 95 grupos associados (cerca de 300 sociedades) e abrange cerca de 20 concelhos do Alentejo – de Avis a Castro Verde. Os nossos associados representam uma área superior a 38 mil hectares de Olival na região Sul.



### **8.10.8.Potencialidades de Mercado**

- A cultura do Olival é a mais importante nos perímetros de rega do Alqueva, ocupa em 2019 uma área de cerca de 66,000 hectares, que correspondem a cerca 62 % da área inscrita nos perímetros de rega de Alqueva.
- O potencial de crescimento da cultura mantém-se estável e prevê-se que o consumo mundial continue a aumentar na mesma proporção dos anos anteriores.
- As condições edafoclimáticas e de mercado criam uma conjuntura favorável ao contínuo crescimento das áreas de olival nos blocos de rega do Perímetro de Alqueva.
- Um dos grandes players mundiais na produção e comercialização de azeite, Grupo Sovena, tem a sua maior área produtiva em Alqueva, cerca de 10.000 ha. O grupo construiu também em Ferreira do Alentejo um dos maiores lagares do mundo.
- Existem também outros grandes e médios produtores de olival, com lagar próprio e a exportarem grande parte da produção para o mercado Internacional.

## 8.11. Uva (para Vinho e Uva de Mesa)

### 8.11.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Família das Vitaceae.</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal (fonte: INE);</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Em 2018 Portugal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Uva para vinho – 176.805 ha</li> <li>Uva de mesa – 1.970 ha</li> </ul> </li> <li><b>Em 2018 Alentejo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Uva para vinho – 24.130 ha</li> <li>Uva de mesa – 414 ha</li> </ul> </li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2019 foram inscritos 5.463 ha de uva para vinho e 363 ha de uva de mesa, nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Independente do destino das uvas (vinho ou mesa), as vinhas são plantadas utilizando modernos sistemas de condução e irrigação, facilitando o seu tratamento e garantindo a sua qualidade.</li> <li>Área mínima 5 ha.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plantação</b> – A plantação da vinha inicia-se entre o mês de janeiro e março, quando ocorre a época de repouso vegetativo. Nos locais frios e húmidos a plantação deve ser mais tardia do que nas zonas quentes e secas.</li> <li><b>Colheita</b> – A colheita inicia-se em meados de agosto (zonas mais a Sul) e termina a meados de setembro (zonas mais a Norte).</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Castas de Uva Branca:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vinho – Antão Vaz, Arinto, Fernão Pinto, Síria, Cercial, Fonte Cal, etc...</li> <li>Mesa – Vitória, Dona Maria, Thompson, Sophia, etc...</li> </ul> </li> <li><b>Castas de Uva Tinta:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vinho – Alfrocheiro, Aragonez, Castelão, Touriga Nacional, Trincadeira, etc...</li> <li>Mesa – Cardinal, Palieri, Red Globe, Black Pearl, etc...</li> </ul> </li> </ul>
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Uva de mesa</b> – 4.000 m<sup>3</sup>/ha a 5.000 m<sup>3</sup>/ha.</li> <li><b>Uva de vinho</b> – 2.000 m<sup>3</sup>/ha a 2.500 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Uva de mesa</b> – 25.000 Kg/ha a 30.000 Kg/ha.</li> <li><b>Uva para vinho</b> – 7.500 Kg/ha a 10.000 Kg/ha.</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo em fresco.</li> <li>Indústria alimentar, produção de vinho, de sumo de uva, doces, etc.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura da Vinha no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada</b> – 2.000 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</p> <p>Nota: os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

### 8.11.2.Área com aptidão potencial da cultura da Vinha de regadio no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

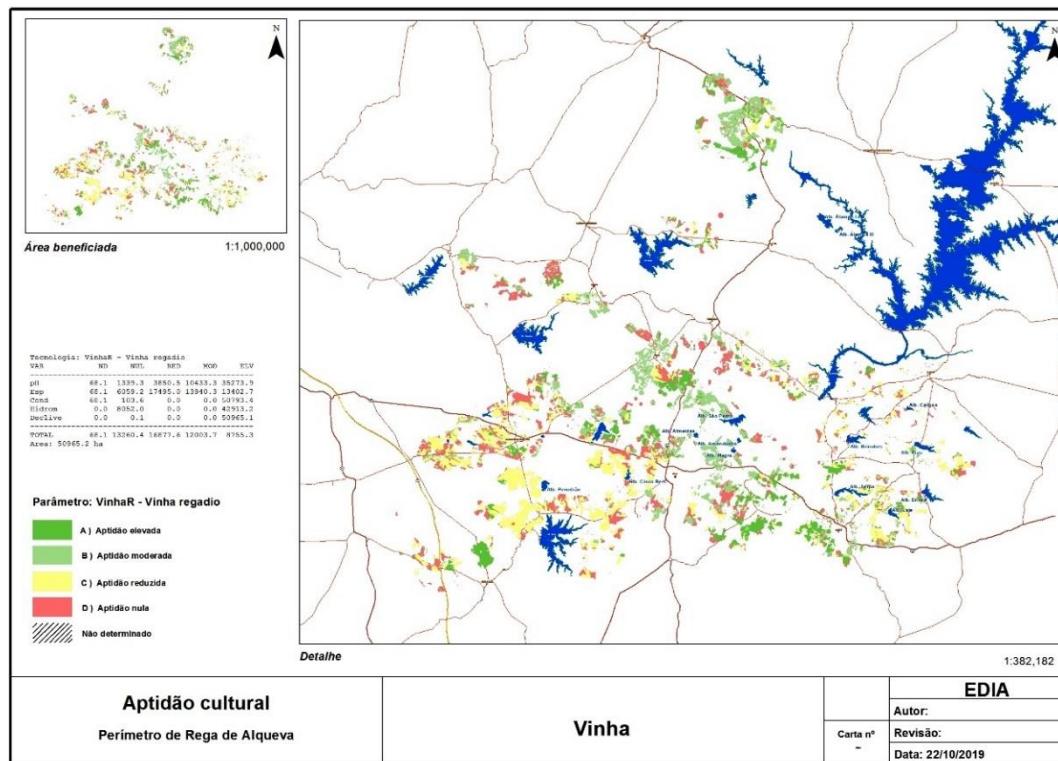


Figura 26 – Saída SISAP para a vinha no Perímetro de Rega de Alqueva

### 8.11.3.Dados Económicos

<b>Custos de Instalação</b> (Vinha para vinho Fonte: produtor)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uva para vinho – 16.000 €/ha – 18.000 €/ha.</li> <li>• Uva de mesa – 80.000 €/ha e 100.000 €/ha.</li> </ul>
<b>Custos Operacionais</b> (Vinha para vinho Fonte: produtor)	Uva para vinho – 2.500 €/ha – 3.000 €/ha
<b>Custos Unitário</b> (Vinha para vinho Fonte: produtor)	Uva para vinho – 0,285 €/Kg – 0,34 €/Kg.
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: gpp_sim/ uva cardinal/)	Uva para Vinho – 0,35€/Kg – 0,40 €/Kg. Uva de Mesa – 1,65 €/kg e 1,80 €/Kg.
<b>Receitas brutas*</b> (As uvas têm maior valorização transformadas e vendidas em vinho.)	Uva para Vinho – 3.000 €/ha e 3,500 €/ha.
<b>Custo médio da Planta</b> (Fonte: INE)	Enxertadas – 1,5 a 2 €.
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 8.11.4.Mercado da Uva de mesa e para vinho

<b>Interno</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Produção de Uva de mesa 2018:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Portugal – 17.586 Ton.</li> <li>○ Alentejo – 7.535 Ton.</li> </ul> </li> <li>• <b>Produção Uva para vinho 2018:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Portugal – 784.496 Ton.</li> <li>○ Alentejo – 148.165 Ton.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Externo</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Importação uva de mesa 2018 – 31.310 Ton</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de origem – Espanha, etc...</li> </ul> </li> <li>• <b>Exportação uva de mesa 2018 – 3.534 Ton</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de destino – Espanha, Polónia, etc...</li> </ul> </li> </ul>

### 8.11.5. Evolução da área ocupada por vinha no EFMA.

A evolução da área de vinha, embora noutra dimensão, também aumentou exponencialmente como a cultura do olival. A razão é semelhante, ou seja, os agricultores já estavam instalados e utilizavam recursos próprios para regar a cultura. Com a entrada em funcionamento dos perímetros de rega de Alqueva, os agricultores limitaram-se ligar os seus sistemas á rede da EDIA.

Não obstante a razão anterior, também se verificou um aumento de novas plantações de vinha, beneficiando da existência do programa VITIS.

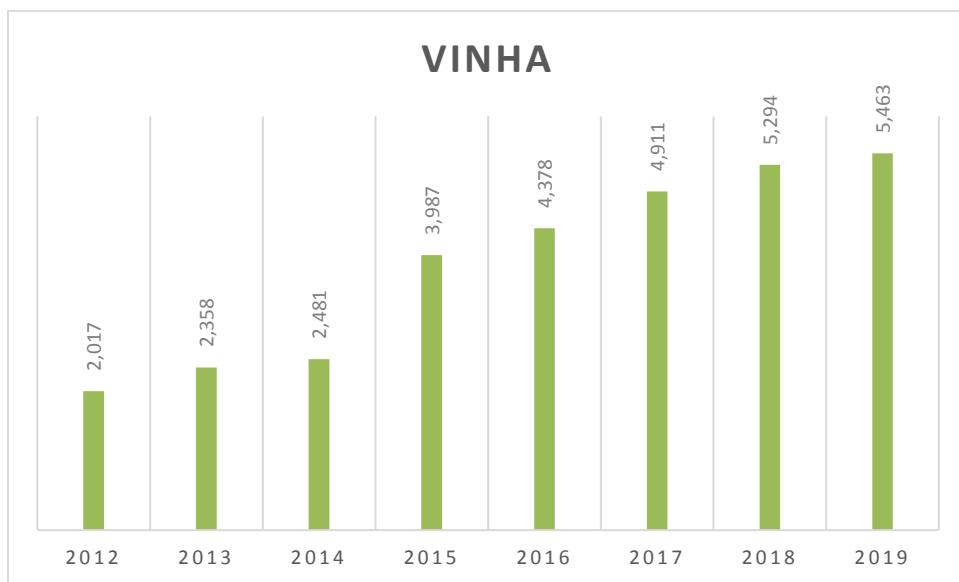


Gráfico 10 – Evolução das áreas de vinha no EFMA

### 8.11.6. Testemunho do Setor

A área de vinha é de aproximadamente 23.000 ha, distribuída pelos três distritos, que constituem a área geográfica de produção de vinho (Portalegre 2.461 Ha, Évora 14.853 ha e Beja 5.607ha). É clara a predominância da área de vinhos tintos (78,4%) sobre os brancos (21,6%). O Alentejo recolheu na campanha de 2019, uma produção total de 992.146 hl (na CVRA), a produção validada até 13/02/2020 era de 972.176 hl (98% do número do IVV).

De acordo com os dados apurados e comunicados pelo Instituto da Vinha e do Vinho através da Nota Informativa de 05/12/2019, a produção do Alentejo fica 9% abaixo da colheita do ano anterior assim como da média dos últimos cinco anos. A nível nacional, o cenário é de subida em cerca de 7% comparativamente à última campanha e de 1% em relação ao período médio referido. A produção de vinho no Alentejo nesta campanha representou 15,3 % da produção nacional

A produção de vinhos com aptidão para Denominação de Origem Protegida (DOP) representou 51,5% e com Indicação Geográfica Protegida (IGP) 48,5%.

A ocorrência de períodos de seca dos últimos anos, agravada pela baixa precipitação registada neste último ano agrícola contribuíram para a quebra de produção registada.

Importa referir que a vinha não é uma cultura de regadio, mas sim uma cultura ajudada nos momentos críticos através da água de rega. Constatase que estes momentos se prolongam cada vez por mais tempo, em cada ciclo vegetativo que passa. Esta situação faz-se sentir, com maior gravidade, fora de perímetros de rega com garantia de água, em que os volumes de rega fornecidos não são suficientes para as necessidades das videiras.

A retirada de substâncias ativas do mercado em 2019, pelas mais variadas razões, criou dificuldades ao nível da proteção fitossanitária, sobretudo no controlo de pragas, em particular a cigarrinha verde, uma das principais pragas no Alentejo.

Embora a investigação trabalhe para a resolução destes problemas, na maior parte dos casos com escassos recursos, é urgente o reforço de meios técnicos humanos e financeiros por parte do Estado, como também é necessário que o sector se disponibilize para parcerias com entidades competentes nestas matérias.

Refira-se o trabalho de parceria que se encontra em curso entre ATEVA e Instituto Superior de Agronomia para o estudo de novos métodos de controlo da cochonilha algodão bem como a colaboração com empresas da indústria para experimentação de soluções no combate às doenças do lenho da videira. Não obstante o aparecimento de novas soluções ambientalmente mais favoráveis, às quais o sector vitícola se está a adaptar, o caminho a percorrer ainda é longo.

A CVRA colocou à disposição dos viticultores alentejanos o **Programa de Sustentabilidade dos Vinhos do Alentejo**, que tem como objetivos:

- Redução de custos e aumento da viabilidade económica dos produtores,
- Melhoria das condições naturais da região e resposta às pressões ambientais,
- Proatividade nos aspetos sociais nas empresas e comunidade envolvente.

Promovendo boas práticas:

**REUTILIZAÇÃO DE ÁGUA RESIDUAL** - Tratamento de águas residuais e reutilização em paisagismo e rega na vinha.

**COMPOSTAGEM** - Engaços, grainhas e folhas são utilizados para gerar composto. Diminuindo a aplicação de químicos, melhorando a retenção de água no solo, ajudando a promover um solo mais vivo.

**GESTÃO DE ÁGUA** - Instalação de medidores de caudal em todos os setores de rega para medir e controlar os consumos, e promoção da captura de água da chuva.

**PRODUÇÃO SUSTENTAVEL DE UVA** - Técnicas de enrelvamento promovem melhorias na estrutura do solo, capacidade da retenção de água, matéria orgânica no solo, e habitats para insetos predadores, muitos dos quais, inimigos naturais das principais pragas.

**GESTÃO DO SOLO** - Controlo de ervas infestantes e melhoria da qualidade do solo com recurso a rebanhos de ovelhas

**GESTÃO DE ENERGIA** - Auditorias de energia, eficiência energética, sistemas de iluminação natural, sensibilização dos colaboradores ou promoção do uso de energias renováveis.

**COLABORADORES** - Garantia de condições de higiene e segurança, formação contínua dentro e fora do local de trabalho, salários adequados ao sector e envolvimento com a comunidade.



EDIA  
Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

**COMUNIDADE ENVOLVENTE** – Reconhecimento dos valores históricos e culturais da região e contribuição do sector ao nível do trabalho social, arte, cultura ou desporto, promovendo atividades para melhorar as relações com a comunidade através de escolas, centros de dia, ou outras organizações comunitárias.

Com uma necessidade de mão de obra de 30 a 45 dias por hectare, também neste último ano se assistiu ao agravamento da falta de recursos humanos para os trabalhos na vinha, quer especializados, para a prática da poda, quer sem grau de especialização para os restantes trabalhos.

Para menorizar esta dificuldade a ATEVA colocou em prática a realização de cursos práticos de poda, de curta duração, a grupos de trabalho das próprias explorações.

Também no mesmo projeto de parceria com o ISA e outras entidades do sector, decorreu o terceiro ano de um ensaio de poda mecânica, em Vidigueira e Reguengos, a fim de se estudar esta tecnologia pois tudo indica que no futuro parte da área vitícola do Alentejo será podada por via mecânica, à semelhança do que já aconteceu com a evolução da máquina de vindimar na colheita das uvas.

Para terminar, podemos afirmar que a cultura da vinha dá assim um importante contributo para o equilíbrio do ecossistema agrário e da sustentabilidade ambiental, social e económica do Alentejo.

**Francisco Mata**  
**ATEVA**

### **8.11.7. Potencialidades de Mercado**

- A produção de vinhos no Alentejo tem seguido uma trajetória ascendente, fruto do maior reconhecimento da sua qualidade.
- As maiores ameaças prendem-se com o facto de ser um mercado muito competitivo e da produção local, face à dimensão do mercado e das necessidades de exportar, ser muito pulverizada.
- Em relação à uva de mesa existem duas explorações, com peso no mercado nacional e no mercado de exportação, que estão localizadas no EFMA, o “Vale da Rosa” em Ferreira do Alentejo e a “Les Vergers du Soleil” em Serpa. Embora com dimensões diferentes, e em estádios diferentes de evolução (“Vale da Rosa” existe há mais de 40 anos e a “Les Vergers du Soleil” iniciou a sua produção desde 2016) encontram-se cada vez mais implementadas no mercado e a obter resultados positivos.
- A vinha, para uva de mesa, é uma cultura com grande potencial na região, mas para ter sucesso implica escala, poder financeiro, conhecimento técnico e mercados.
- Constata-se que um dos player's atuais está a aumentar a sua área de produção significativamente, o que reflete o grande interesse desta cultura.

## 9. Frutos Secos

### 9.1. Amêndoas

#### 9.1.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Família das Rosaceae.</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal</b> (fonte: INE);	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2018 Portugal – 39.642 ha.</li> <li>Em 2018 Alentejo – 9.168 ha.</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2019 foram inscritos <b>11.448 ha</b> de amêndoas nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sendo uma fruteira a sua exploração é em pomar, podendo assumir diferentes compassos. O sistema de rega mais utilizado é ogota-a-gota.</li> <li>Área mínima 30 ha.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plantação</b> – Deve ocorrer no Outono, para que a árvore passe o Inverno e germe na Primavera.</li> <li><b>Colheita</b> – A colheita pode ocorrer entre os meses de agosto (variedades tempranas) e outubro (variedades tardias).</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Casca dura</b> – Marcona; Langueta; Planeta; Mallorca; Valencias; Ferraduel; Antoñeta; Ferragnes; Desmayo.</li> <li><b>Casca mole</b> – Mollares; Fitas; Guara.</li> </ul>
<b>Rega</b> (ano médio)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>4.500 m<sup>3</sup>/ha – 5.500 m<sup>3</sup>/ha.</b></li> </ul>
<b>Produtividade</b> (quantidade de miolo)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>1,5 Ton/ha a 2,5 Ton/ha.</b></li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo do fruto seco e utilização na indústria alimentar.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura da Amendoeira no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 18.500 ha</b> dos cerca de <b>51.000 ha</b> disponíveis.</p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

### 9.1.2. Área com Aptidão Potencial da cultura da Amendoeira no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

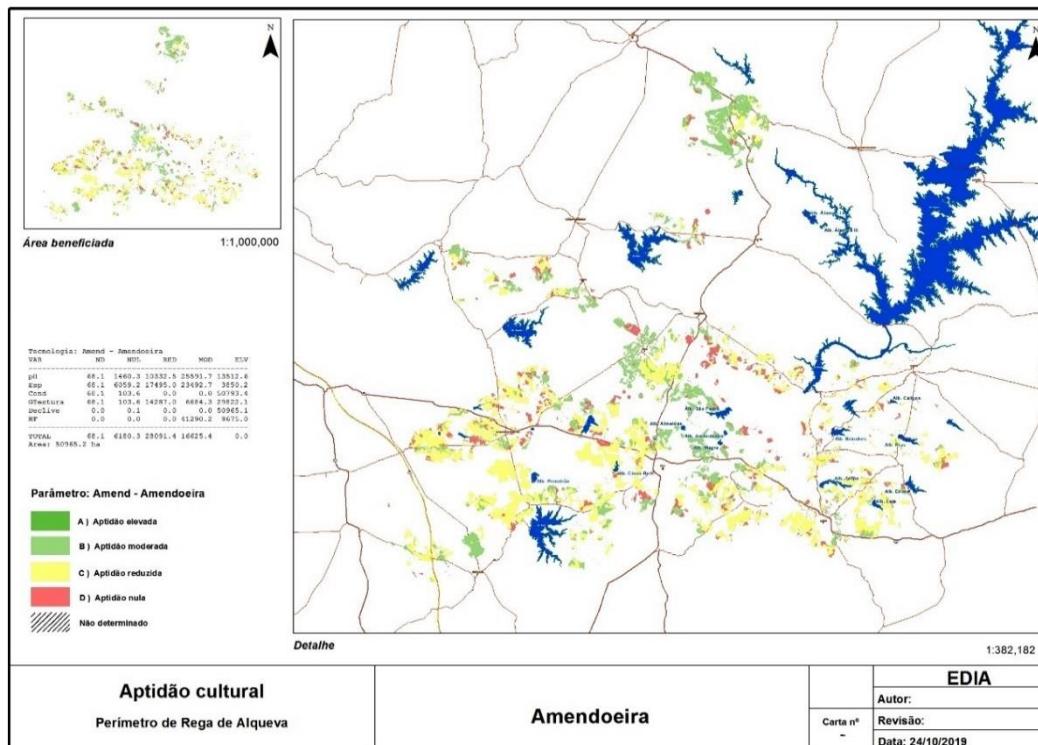


Figura 27 – Saída SISAP para a amendoeira no Perímetro de Rega de Alqueva

### 9.1.3. Dados económicos

<b>Custos de Instalação</b> (Fonte: produtores Amêndoas)	235 a 260 árv/ha – 4.500 €/ha a 5.500 €/ha.
<b>Custos Operacionais</b> (Fonte: produtores Amêndoas)	235 a 260 árv/ha – 2.000 €/ha – 3.500 €/ha.
<b>Custos Unitário</b> (Fonte: produtores Amêndoas)	Miolo de amêndoa – 1,25 €/Kg – 1,75 €/Kg.
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: produtores Amêndoas)	Miolo de amêndoa – 4 €/kg e 5 €/Kg.
<b>Receitas brutas</b> (Fonte: produtores Amêndoas)	Miolo de Amêndoa – 8.000 €/ha e 10.000 €/ha.
<b>Custo médio da Planta</b> (Fonte: INE)	Plantas amendoeira – 3,50 €.
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 9.1.4. Mercado da Amêndoa

<b>Interno</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de Amêndoa Portugal 2018 – 21.642 Ton.</li> <li>• Produção de Amêndoa Alentejo 2018 – 9.352 Ton.</li> </ul>
<b>Externo</b> (fonte: INE) (com e sem casca)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importação amêndoa 2018 – 4.428 Ton           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de origem – Espanha e EUA.</li> </ul> </li> <li>• Exportação de amêndoa 2018 – 4.867 Ton           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de destino – Espanha.</li> </ul> </li> </ul>

### 9.1.5. Evolução da área ocupada por amendoal no EFMA

É bem evidente no gráfico seguinte que o interesse dos agricultores e investidores se mantém elevado relativamente à cultura da Amêndoa. Talvez impulsionado pelo preço da matéria prima nos mercados internacionais, verifica-se que em Alqueva a área continua a aumentar, no ano de 2019 aumentou 52 %.

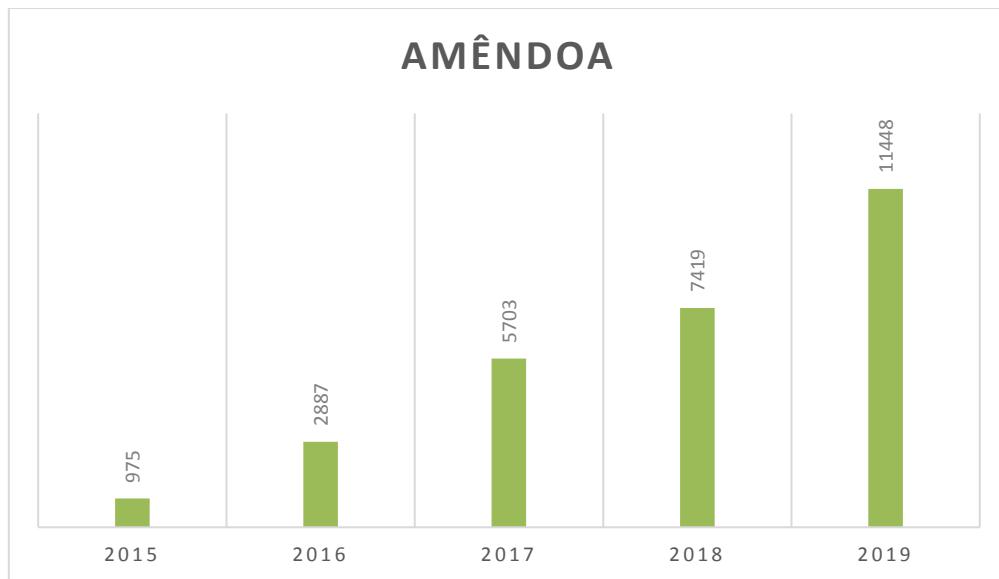


Gráfico 11 – Evolução da área de ocupada por amendoal no EFMA

### 9.1.6. Origem do Investimento na cultura da Amêndoa no EFMA.

Como se pode verificar no gráfico seguinte o investimento espanhol é o principal responsável pela área de amendoal em Alqueva. Este facto explica-se em parte pela ligação do investimento em amendoal ao investimento em olival em sebe, onde também o investimento espanhol tem um peso importante.

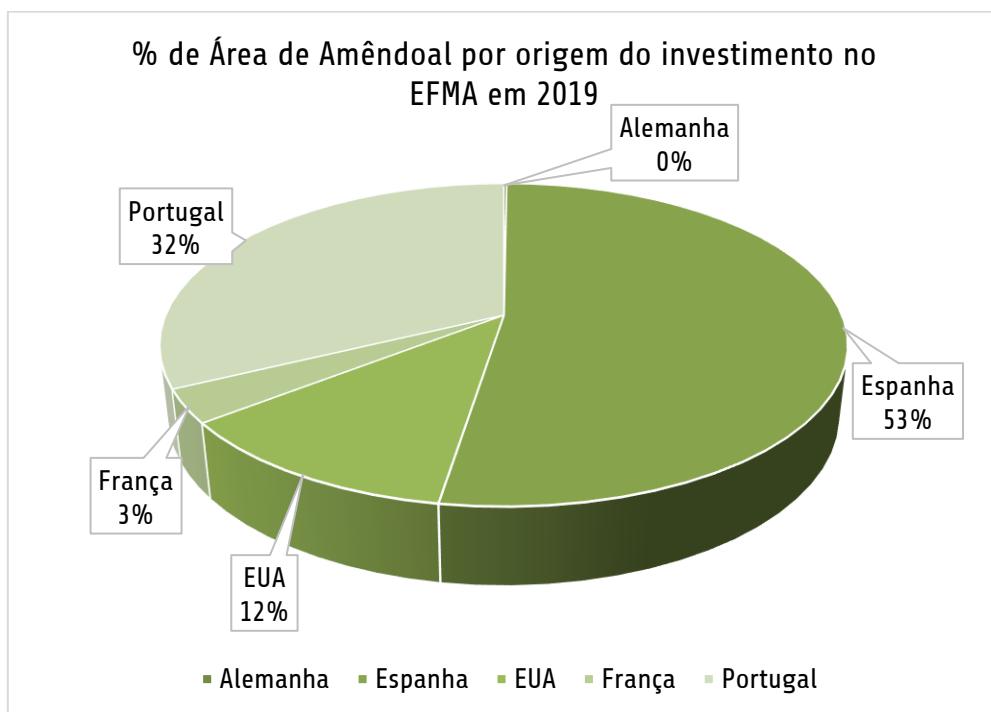


Gráfico 12 – Origem do investimento em amendoal no EFMA em 2019

### 9.1.7. Testemunho do setor

O ano agrícola de 2019 foi de forma geral climaticamente favorável para a cultura da amendoieira, sobretudo com condições benéficas durante o período de floração, em fevereiro e março.

Durante o resto da Primavera e Verão as condições climatéricas permitiram à cultura completar o seu ciclo vegetativo e maturação de forma adequada. Estas condições contrastaram com as condições difíceis verificadas em 2018, ano em que ocorreram muitos dias de chuva durante a floração, o que acabou por afetar negativamente a produtividade.

Em função destas condições climatéricas favoráveis, associadas à disponibilidade de água e a uma gestão técnica moderna e muito qualificada, verificou-se de forma geral, bastante boas produtividades, na grande maioria dos amendoais modernos e de regadio da região, incluindo nos amendoais dos vários fornecedores da Migdalo e nos próprios amendoais da Migdalo, independentemente do modelo de produção e da variedade.

Em suma, 2019 pode ser considerado o ano de afirmação da cultura da amêndoa, em regadio, no Alentejo, com vários amendoais a ultrapassarem já o patamar de produtividade dos 2.000kg de miolo por hectare, isto em amendoais conduzidos em sebe ou em copa e para diferentes variedades, confirmando e validando o potencial que existe na região para esta cultura.

Estas boas produtividades associadas a um preço firme em 2019, sustentado pelas favoráveis condições de mercado, em que a procura continua a crescer a bom ritmo, a cerca de 4-5% ao ano, permitiram aos produtores atingir uma ótima rentabilidade nas suas parcelas de amendoal.

Para a Migdalo foi mais um ano de crescimento, que nos permitiu colocar no mercado doméstico e de exportação, amêndoa mediterrânea de qualidade, produzida e processada no



Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

Alentejo, contribuindo para tal, uma base crescente de fornecedores de matéria prima, que têm confiado na forma de trabalhar e de estar no mercado da Migdalo, para o escoamento e valorização das suas produções, ano após ano.

**MIGDALO**

### 9.1.8. Potencialidades de Mercado

- Segundo especialistas em frutos secos a região de Alqueva, com a garantia de água, ganha características ótimas para a produção de frutos secos.
- Nos últimos anos com a grave seca que atinge o vale da Califórnia, um importante centro de produção mundial, a oferta de amêndoas no mercado mundial tem decrescido, ao mesmo tempo a procura nos mercados emergentes (países asiáticos) tem aumentado.
- Investir no amendoal, pode ser uma boa oportunidade para os agricultores e investidores da região e uma ótima alternativa cultural, com um bom potencial agronómico e económico. Tendo em conta a informação técnico-económica existente, a área mínima para realizar esta cultura com sucesso são 30 hectares.
- Os investimentos em estudo, são principalmente em áreas de amendoal em produção intensiva e sebe. Pelas similitudes das operações agrícolas e pelo facto de se puderem utilizar as máquinas de colheita do olival em sebe, os proprietários/produtores do olival sebe, tem aqui uma ótima forma de diversificar os seus investimentos e de rentabilizar a maquinaria e mão-de-obra.
- Foi inaugurado no início do ano de 2017 pela MIGDALO uma fábrica de transformação e comercialização de amêndoas, nozes e avelãs, no concelho de Ferreira do Alentejo. A empresa MIGDALO pretende laborar com produção própria, e prestar serviços ao número crescente de produtores de amêndoas na região.
- Da mesma forma, no concelho de Évora, mais concretamente na Azaruja, está em vias de entrar em laboração uma unidade de descasque de amêndoas, que tem como objetivo utilizar matéria prima proveniente de Alqueva, mais concretamente do Bloco de Rega do Monte Novo.
- A empresa De Prado, um player do mercado do azeite e a crescer no mercado da amêndoas, fez recentemente investimentos na instalação de uma fábrica de descasque e processamento de amêndoas. A matéria prima é proveniente dos cerca de 3.000 ha



Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

---

que já tem plantados, sendo que, existe a intensão de continuar a expandir a área de amendoal.

## 9.2. Nogueira

### 9.2.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Família das Juglandaceae.</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal (fonte: INE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2018 Portugal – 3.851 ha.</li> <li>Em 2018 Alentejo – 1.363 ha.</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2019 foram inscritos <b>969 ha</b> de Nogueiras nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sendo uma fruteira, a sua exploração é em pomar, podendo assumir diferentes compassos. O sistema de rega mais utilizado é ogota-a-gota.</li> <li>Área mínima 20 ha.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plantação</b> – Os meses mais favoráveis são novembro e dezembro.</li> <li><b>Colheita</b> – A colheita tem início em meados de setembro e dura todo o Outono, existindo variedades mais tempranas e outras mais tardias.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Americanas</b> – Hartley, Serr, Chandler, Amigo, Pedro, Swar, Vina</li> <li><b>Francesas</b> – Franquette, Fernor, Nayette, Parisiense, Corne, etc...</li> </ul>
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>7.000 m<sup>3</sup>/ha – 8.000 m<sup>3</sup>/ha.</b></li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>2 ton/ha a 3,5 ton/ha.</b></li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo do fruto seco e utilização na Indústria alimentar.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura da Nogueira no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 6.650 ha</b> dos cerca de <b>51.000 ha</b> disponíveis.</p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

### 9.2.2. Área com Aptidão Potencial da cultura da Nogueira no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

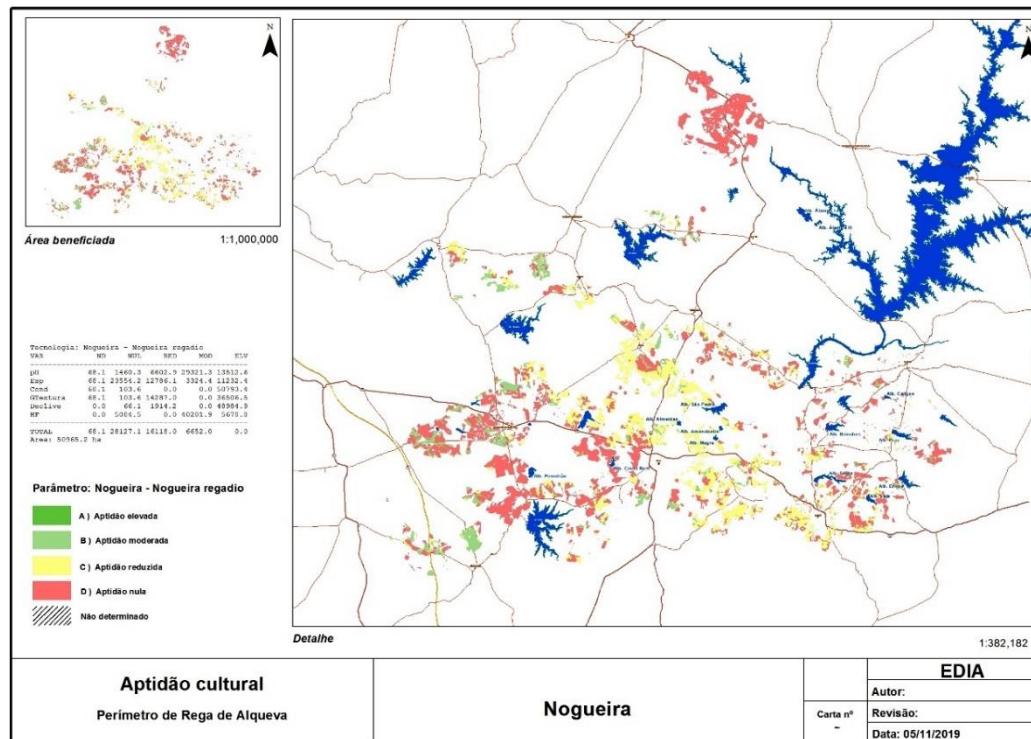


Figura 28 – Saída SISAP para a nogueira no Perímetro de Rega de Alqueva.

### 9.2.3. Dados económicos

<b>Custos de Instalação</b> (Fonte: Produtores Noz)	160 a 180 árv./ha – 4.000 €/ha a 5.000 €/ha.
<b>Custos Operacionais</b> (Fonte: Produtores Noz)	160 a 180 árv./ha – 3.500 €/ha – 4.000 €/ha.
<b>Custos Unitário</b> (Fonte: Produtores Noz)	1,27 €/Kg – 1,45 €/Kg.
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: gpp_simá 2019)	3,80 €/Kg.
<b>Receitas brutas*</b> (Fonte: Produtores Noz)	7.600 €/ha e 13.300 €/ha.
<b>Custo médio da Planta</b> (Fonte: fonte INE)	11,5 €.
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 9.2.4. Mercado da Noz

<b>Interno</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de Noz Portugal 2018 – 4.750 Ton.</li> <li>• Produção de Noz Alentejo 2018 – 2.110 Ton.</li> </ul>
<b>Externo</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importação Noz 2018 – 3.083 Ton.           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de origem – Chile, Espanha, etc...</li> </ul> </li> <li>• Exportação Noz 2018 – 219 Ton.           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de destino – Espanha, Itália, etc...</li> </ul> </li> </ul>



### 9.2.5. Potencialidades de Mercado

- Embora a nogueira seja um pouco mais exigente na sua condução, comparativamente com a amendoeira, esta cultura tem potencial para ter sucesso na nossa região.
- Já existem pomares de nogueiras em Alqueva e também intenção de plantação de novas áreas e ampliação das existentes, prova que a sua adaptação à região é possível e sustentável agronomicamente e economicamente.
- Por outro lado, o potencial da região tem despertado o interesse de produtores estrangeiros e nacionais, com o objetivo de realizar investimentos na região, quer diretamente, quer por associação com agricultores locais.
- Nos últimos anos a procura por frutos secos, nos mercados nacional e internacional, tem aumentado. Investir no nogal, pode ser uma boa alternativa às culturas tradicionais de regadio, e por isso uma oportunidade de investimento para os agricultores e investidores que estão na região ou que se pretendam instalar.

## 9.3. Aveleira

### 9.3.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Família das Betulaceae.</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal</b> (fonte: INE);	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2018 Portugal – 357 ha.</li> <li>• Em 2018 Alentejo – 8 ha.</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2019 foram inscritos 3 ha de aveleiras nos perímetros de rega de Alqueva. (fonte: EDIA).</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sendo uma fruteira a sua exploração é em pomar, podendo assumir diferentes compassos. O sistema de rega mais utilizado é o de gota-a-gota.</li> <li>• Área mínima 20 ha.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Plantação</b> – Os meses mais favoráveis são de dezembro a janeiro.</li> <li>• <b>Colheita</b> – A colheita tem início em meados de agosto e dura até meados de outubro, existindo variedades mais tempranas ou tardias.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mesa</b> – Butler, Cosford, Ennis, Griffol, Lansing, etc...</li> <li>• <b>Indústria</b> – Camponica, Negretta, Mortarella, Morell, etc...</li> <li>• <b>Dupla aptidão</b> – San giovani, Seborgue, etc...</li> </ul>
<b>Rega</b> (ano médio)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7.000 m<sup>3</sup>/ha – 8.000 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.500 Kg/ha a 3.000 Kg/ha.</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo do fruto seco e utilização na Indústria alimentar.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura da Aveleira no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada</b> – 7.700 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

### 9.3.2. Área com Aptidão Potencial da cultura da Aveleira no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

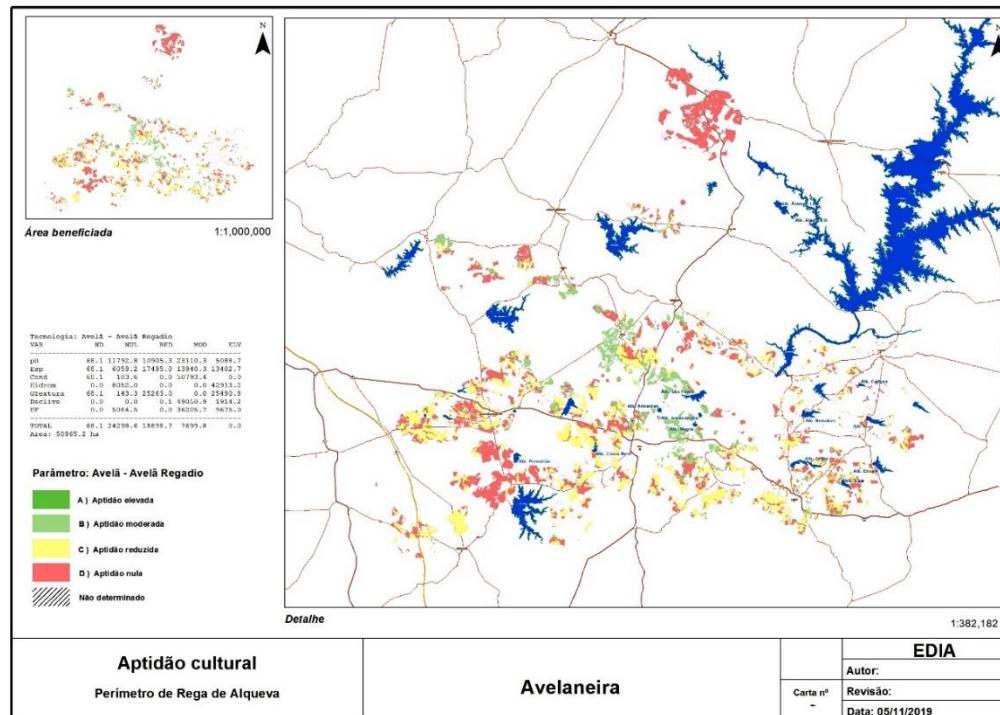


Figura 29 – Saída SISAP para a avelaneira no Perímetro de Rega de Alqueva.

### 9.3.3. Dados económicos

<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: produtora avelã)	2 €/Kg.
<b>Receitas brutas*</b> (Fonte: produtora avelã)	3.000 €/ha e 6.000 €/ha.
<b>Custo médio da Planta</b> (Fonte: INE)	2,85 €.
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 9.3.4. Mercado da Avelã

<b>Interno</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de Avelã Portugal 2018 – 240 Ton.</li> <li>• Produção de Avelã Alentejo 2018 – 6 Ton.</li> </ul>
<b>Externo</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importação de Avelã 2018 – 406 Ton <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de origem – Turquia, Espanha, etc...</li> </ul> </li> <li>• Exportação de Avelã 2018 – 5.3 Ton <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de destino – Angola, França, etc...</li> </ul> </li> </ul>

### 9.3.5. Potencialidades de Mercado

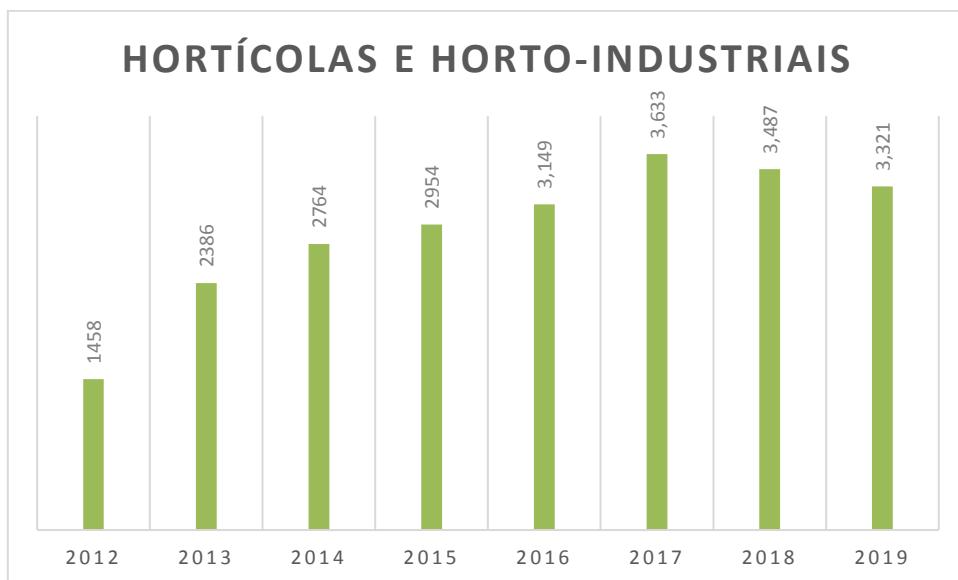
- Embora a aveleira não tenha tradição na nossa região, já existe um produtor que está a realizar ensaios de adaptação da cultura à nossa região.
- Nos últimos anos a procura por frutos secos, nos mercados nacional e internacional, tem aumentado. Se a cultura tiver viabilidade técnica e económica pode ser uma cultura com potencial para se investir na nossa região.

## 10. Hortícolas e Horto-industriais

### 10.1. Evolução da área de culturas hortícolas no EFMA.

Foi de 2012 para 2013 que ocorreu o aumento mais expressivo de área ocupada por hortícolas nos perímetros do EFMA. Este facto explica-se essencialmente pelo aumento da área equipada disponível.

Como se pode verificar no gráfico seguinte, a área de hortícolas tem tendência para estabilizar nos 3.000 ha/ano. Por outro lado, se compararmos com o ano de 2018, existiu uma ligeira quebra de área, justificada com a redução de área de cebola e brócolis.



**Gráfico 13 – Evolução das áreas ocupadas por hortícolas e Horto-industriais no EFMA**

## 10.2. Beterraba

### 10.2.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amarantaceae.</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A beterraba é uma cultura com tradição na região do Baixo Alentejo, onde foram atingidos recordes de produção. Depois da paragem de laboração da fábrica da DAI em Coruche e a quebra do volume de cotas de produção a cultura foi abandonada na nossa região.</li> <li>• No EFMA a área inscrita de beterraba para fresco (consumo em saladas e culinária) no ano de 2019 foi de 34 ha.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A beterraba é uma cultura anual, ocupando parcelas de média e grande dimensão.</li> <li>• O sistema de rega utilizado pode ser canhão, cobertura total ou pivot.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sementeira</b> – outubro a dezembro.</li> <li>• <b>Colheita</b> – julho e agosto.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existem diversas variedades de beterraba de Inverno e de Beterraba de Primavera, com diferentes características e resistências, adaptação à região e desempenho produtivo.</li> </ul>
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.000 m<sup>3</sup>/ha a 6.000 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 95 Ton/ha (beterraba sacarina).</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beterraba para culinária.</li> <li>• Beterraba sacarina para a produção de açúcar refinado.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura de beterraba sacarina no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada</b> – 22.300 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

## 10.2.2.Área com Aptidão Potencial da cultura da beterraba sacarina no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

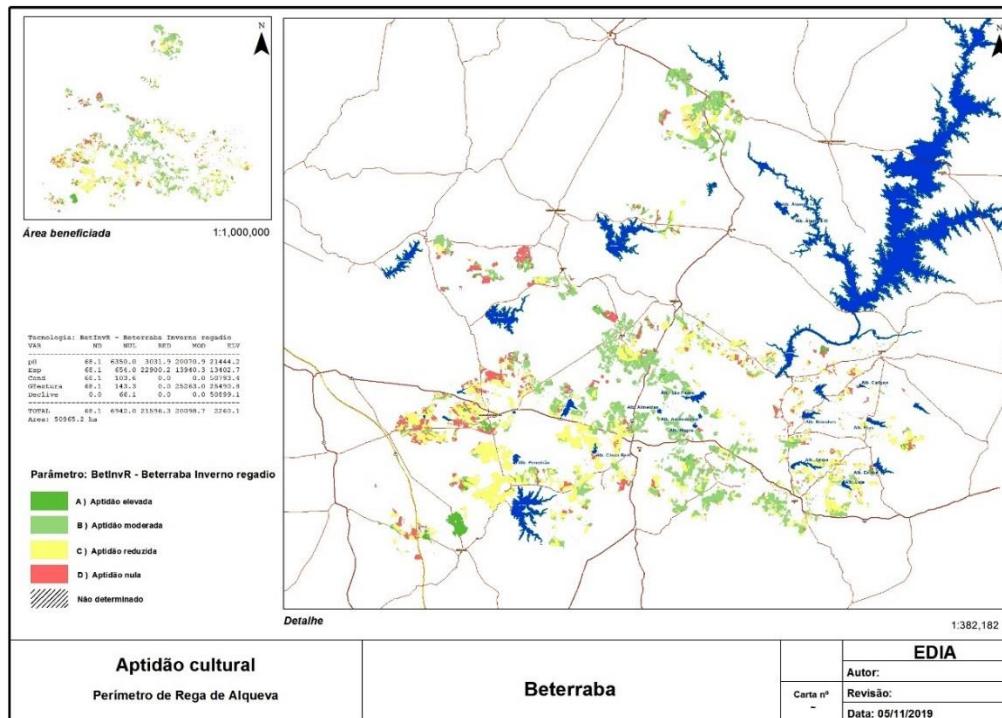


Figura 30 – Saída SISAP para a beterraba sacarina no Perímetro de Rega de Alqueva

### 10.2.3.Dados Económicos

<b>Custos de Produção</b> (Fonte: DAI, 2014)	2.100 €/ha – 2.300 €/ha Acresce 1,200 de custo de transporte.
<b>Custos Unitário</b>	0,034 – 0,036 €/Kg
<b>Ajudas*</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 10.2.4.Mercado da Beterraba Sacarina

<b>Interno</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção Nacional 2018 – sem dados.</li> </ul>
--------------------------------	---

### 10.2.5.Potencialidades e Desafios

- A cultura da beterraba já teve um peso importante na agricultura portuguesa, nomeadamente até ao ano de 2005. Depois, com a redução do preço pago pela indústria (a partir da campanha 2009/2010), em Portugal optou-se por deixar cair a cota de cerca de 70 mil toneladas a que tínhamos direito. Para compensar esta perda de cota, Portugal recebeu nas três campanhas seguintes apoios para a reconversão da DAI, conversão das explorações de agricultores de beterraba e diversificação de culturas na indústria e nas explorações.
- Com o fim das cotas e o aumento do preço do açúcar no mercado mundial, foi colocada pela DAI a hipótese de produzir novamente açúcar através da beterraba sacarina. Foram feitos alguns ensaios na campanha de 2015, contudo, o projeto foi abandonado pela empresa Italiana.
- Assim, a produção de beterraba em Alqueva resume-se a alguns hectares, de um único produtor, para consumo em fresco.

## 10.3. Abóbora

### 10.3.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Família das Cucurbitaceae.</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal (fonte: INE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2018 Portugal – 2.857 ha.</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2019 foram inscritos 157 ha de abóbora nos perímetros de rega de Alqueva. A principal variedade plantada é a Butternut.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sendo uma cultura hortícola a sua exploração é anual, ocupando parcelas de pequena a média dimensão.</li> <li>• O sistema de rega mais utilizado é o de gota-a-gota, com fita de rega.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Plantação</b> – Entre os meses de abril e maio.</li> <li>• <b>Colheita</b> – Consoante a cultivar que está instalada, normalmente 130 dias após a plantação. Geralmente inicia-se em meados de julho e poderá estender-se até meados de setembro.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abóbora-menina, Abóbora-butternut, Abóbora-mogango, Abóbora híbrida, chila, etc...</li> </ul>
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4.500 m<sup>3</sup>/ha – 6.000 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 Ton/ha a 40 Ton/ha.</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo em fresco e utilização na Indústria alimentar.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura da abóbora no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 12.980 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</b></p> <p>Nota: os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

### 10.3.2. Área com Aptidão Potencial da cultura da Abóbora no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

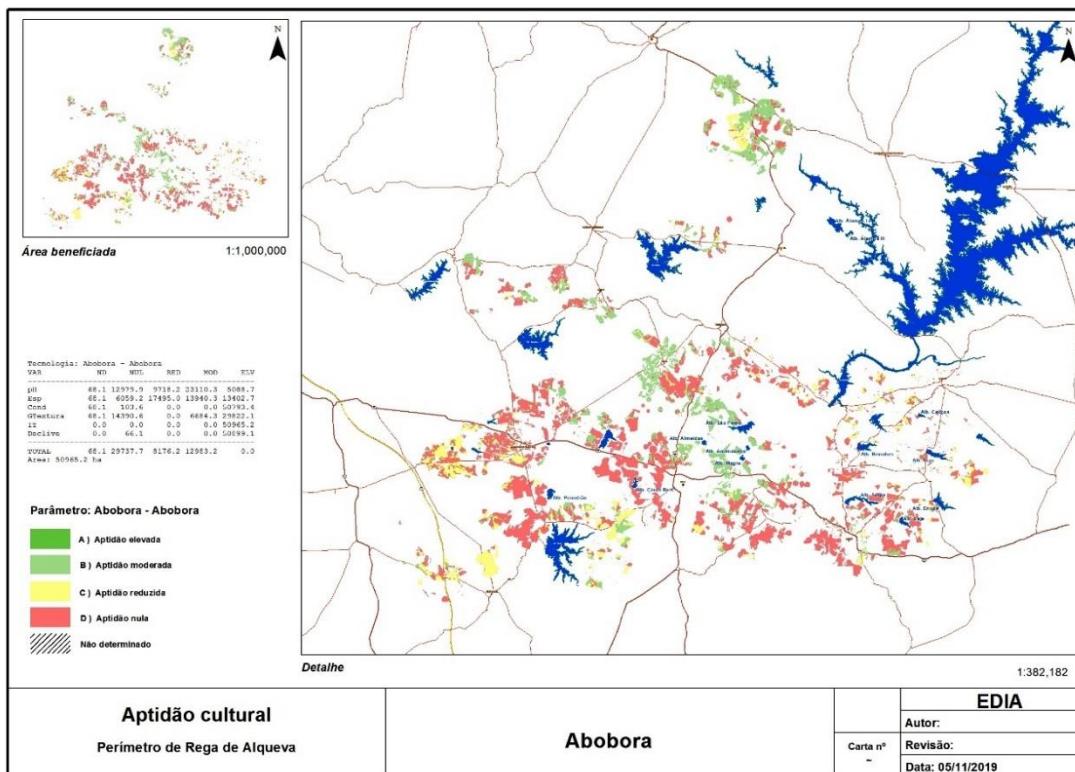


Figura 31 – Saída SISAP para a abóbora no Perímetro de Rega de Alqueva.

### 10.3.3.Custos de Produção

<b>Custos Operacionais</b> (Fonte: produtores)	4.500 €/ha a 5.500 €/ha.
<b>Custos Unitário</b> (Fonte: produtores)	0,10 €/Kg – 0,12 €/Kg.
<b>Valor médio do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: GPP – tipo Francesa)	0,32 €/Kg
<b>Receitas brutas</b> (Fonte: produtores)	9.600 €/ha – 12.800 €/ha
<b>Custo médio da Planta</b> (Fonte: Viveiros)	0.04 €/Planta a 0.08 €/planta.
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 10.3.4.Mercado da Abóbora

<b>Interno</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Produção de Abóbora Portugal 2018 – 72,667 Ton.</b></li> </ul>
<b>Externo</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Importação Abóbora 2018 – 15.813 Ton</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de origem – Espanha, etc...</li> </ul> </li> <li>• <b>Exportação Abóbora 2018 – 48.326 Ton</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de Destino – Reino Unido, República Checa, Espanha etc...</li> </ul> </li> </ul>



### **10.3.5. Potencialidades de Mercado**

- A abóbora tem potencial para ser produzida com sucesso na região, prova disto, é o facto de todos os anos se plantarem acima de 100 hectares.
- Os responsáveis pela introdução desta cultura na região são agricultores/investidores da região do Ribatejo e Oeste que sentiram necessidade de aumentar as suas áreas de produção e encontraram na nossa região as condições adequadas para o fazer.
- Atualmente, a empresa que mais aposta nesta cultura na região de Alqueva é a Horto-melão, sendo que, as suas produções destinam-se ao mercado nacional e uma grande percentagem ao mercado de exportação.

## 10.4. Alho

### 10.4.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Família das Liliaceae.</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2018 Portugal – 451 ha.</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2019 foram inscritos 234 ha de alho nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sendo uma cultura hortícola a sua exploração é anual, ocupando parcelas de pequena a média dimensão.</li> <li>• O sistema de rega utilizado pode sergota-a-gota, com fita de rega, canhão, cobertura total ou pivot.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Plantação</b> – A data de plantação é entre os meses de outubro e janeiro.</li> <li>• <b>Colheita</b> – A data de colheita é consoante a cultivar que está instalada, podendo ocorrer, entre meados de junho e fins de julho.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existem diferentes variedades de alho, os brancos, os rosas (temporão), os roxos.</li> </ul>
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6.000 m<sup>3</sup>/ha – 7.000 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 Ton/ha a 10 Ton/ha.</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo em fresco e utilização na indústria alimentar.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura do alho no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 13.700 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</b></p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

## 10.4.2.Área com Aptidão Potencial da cultura do Alho no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

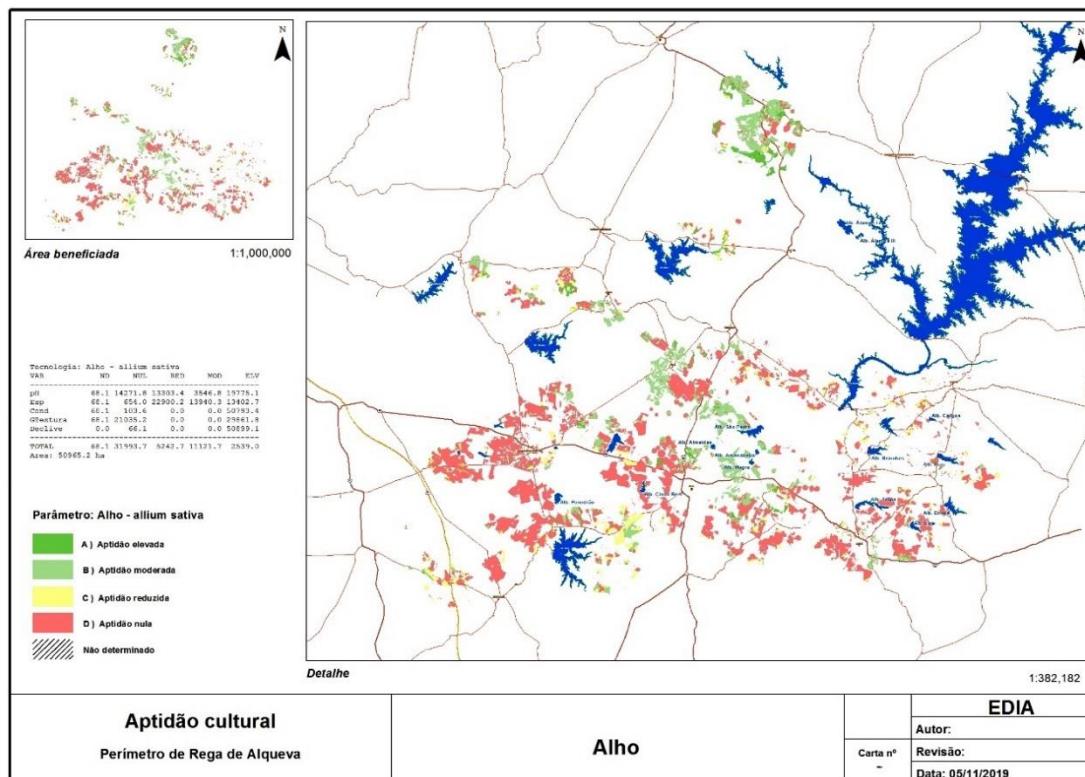


Figura 32 – Saída SISAP para a alho no Perímetro de Rega de Alqueva.

#### 10.4.3.Dados económicos

<b>Custos Operacionais</b> (Fonte: produtores)	6.500 €/ha a 7.000 €/ha.
<b>Custos Unitário</b> (Fonte: produtores)	0,65 €/Kg – 0,70 €/Kg.
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: produtores)	0,90 €/Kg a 1,15 €/Kg.
<b>Receitas brutas</b> (Fonte: produtores)	9.000 €/ha a 11.500 €/ha.
<b>Custo médio da semente</b> (Fonte: produtores)	2,25 €/Kg de semente.
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

#### 10.4.4.Mercado do Alho

<b>Interno</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de alho Portugal 2018 – 2.038 Ton.</li> </ul>
<b>Externo</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importação alho 2018 – 13.032 Ton.           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de origem – Espanha, etc...</li> </ul> </li> <li>• Exportação alho 2018 – 1.928Ton.           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de destino – Espanha, Polónia, França etc...</li> </ul> </li> </ul>

#### **10.4.5. Potencialidades de Mercado**

- O alho é uma cultura que em Portugal tradicionalmente só se produz em pequenas áreas, principalmente nas zonas de produção de hortícolas, como a Povoa do Varzim ou Montijo. No entanto, nos últimos anos as suas áreas de produção têm aumentado, principalmente no Alto e Baixo Alentejo. A produção é deficitária para o normal abastecimento do mercado Português, por isto é necessário importar alho, vindo nomeadamente de Espanha e possivelmente da China.
- O alho é uma das culturas que tem potencial para ser produzida na região. Prova disto é o facto de nos últimos anos a área de alho ter vindo a aumentar.
- Os responsáveis pela introdução desta cultura na região são agricultores/investidores da região do Ribatejo e Oeste que sentiram necessidade de aumentar as suas áreas de produção e encontraram na nossa região as condições adequadas para o fazer.
- Nos últimos anos tem-se estabelecido parcerias entre agricultores da região e agricultores espanhóis, sendo da responsabilidade de uma cooperativa espanhola o fornecimento de alguns fatores de produção e a posterior comercialização do produto final.

## 10.5. Batata

### 10.5.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Família das Solanaceae.</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal (fonte: INE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2018 Portugal – 20.800 ha.</li> <li>• Em 2018 Alentejo – 287 ha.</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2019 foi inscrito 1 ha de batata nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sendo uma cultura hortícola a sua exploração é anual, ocupando parcelas de pequena a média dimensão.</li> <li>• O sistema de rega utilizado pode ser gota-a-gota, fita de rega, canhão, cobertura total ou pivot.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Plantação</b> – Um primeiro período entre finais de janeiro, para as produções precoces, a finais de março</li> <li>• <b>Colheita</b> – a colheita pode ocorrer entre os meses de junho e setembro.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batatas primor e batatas de conservação. Existem inúmeras variedades distribuídas pelas diferentes casas comerciais, com diferentes características e que melhor se adaptam a cada local.</li> </ul>
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3.500 m<sup>3</sup>/ha – 5.000 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade (dados de zonas típicas de produção)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 Ton/ha a 40 Ton/ha.</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo em fresco e utilização na Indústria alimentar.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura da batata no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 5.690 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</b></p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

## 10.5.2.Área com Aptidão Potencial da cultura da batata no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

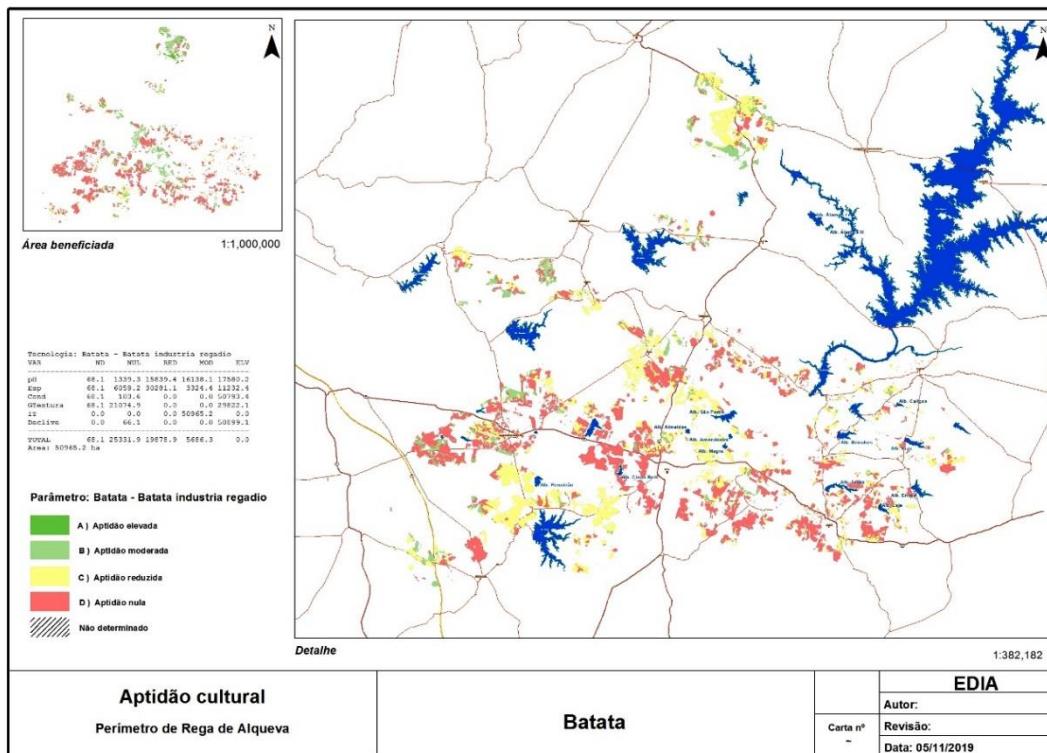


Figura 33 – Saída SISAP para a batata no Perímetro de Rega de Alqueva.

### 10.5.3.Dados económicos

<b>Custos Operacionais</b> (Fonte: produtores)	4.000 €/ha a 5.000 €/ha.
<b>Custos Unitário</b> (Fonte: produtores)	0,12 €/Kg – 0,15 €/Kg.
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: produtores)	0,15 €/Kg a 0,18 €/Kg.
<b>Receitas brutas</b> (Fonte: produtores)	4.875 €/ha a 5.850 €/ha.
<b>Custo médio da semente</b> (Fonte: produtores)	0,55 €/Kg a 0,70 €/Kg de semente.
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 10.5.4.Mercado da Batata

<b>Interno</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de batata Portugal 2018 – 431.686 Ton.</li> <li>• Produção de batata Alentejo 2018 – 8.562 Ton.</li> </ul>
<b>Externo</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importação batata 2018 – 369.366 Ton.           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de origem – França, Espanha, etc...</li> </ul> </li> <li>• Exportação batata 2018 – 31,638 Ton           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de destino – Espanha, Cabo Verde, etc...</li> </ul> </li> </ul>



### 10.5.5. Potencialidades de Mercado

- A batata é uma cultura que em Portugal tradicionalmente produz-se em áreas com solos ligeiros, facto que na região de Alqueva ocorre em poucos locais.
- A batata não será das culturas com maior potencial em Alqueva, contudo, alguns especialistas defendem que os solos mais pesados também são bons para a batata, desde que se tenha em atenção a humidade do solo para que o tubérculo se possa desenvolver.
- Outro fator importante é analisar economicamente se é viável este gasto maior em água. Será que a quantidade e a qualidade da batata que se obtém justifica preços que possam viabilizar economicamente a cultura na nossa região?

## 10.6. Cebola

### 10.6.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Família das Alliaceae.</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal (fonte: INE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2018 Portugal – 1.522 ha.</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2019 foram inscritos 266 ha de cebola nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sendo uma cultura hortícola a sua exploração é anual, ocupando parcelas de pequena a média dimensão.</li> <li>• O sistema de rega utilizado pode sergota-a-gota, com fita de rega, canhão, cobertura total ou pivot.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b> (* variedades que mais se adaptam às nossas condições)	<p><b>Plantação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cebola de Outono/Inverno ou de dias curtos, semeada ou plantada entre setembro e novembro.</li> <li>• Cebola de Primavera/Verão ou de dias intermédios e longos, semeada ou plantada entre janeiro e março.</li> </ul> <p><b>Colheita</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cebola de Outono/Inverno colhida entre março e junho.</li> <li>• Cebola de Primavera/Verão colhida entre julho e setembro.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cebola de Outono/Inverno</b> – Spring Star e Minuetaka.</li> <li>• <b>Cebola de Primavera/Verão</b> – Sakata; Guimar e Vialonga.</li> </ul>
<b>Rega</b> (ano médio)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.000 m<sup>3</sup>/ha – 7.000 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 Ton/ha a 30 Ton/ha.</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo em fresco e utilização na Indústria alimentar.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura da cebola no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 15.100 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</b> Nota: os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

## 10.6.2.Área com Aptidão Potencial da cultura da cebola no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

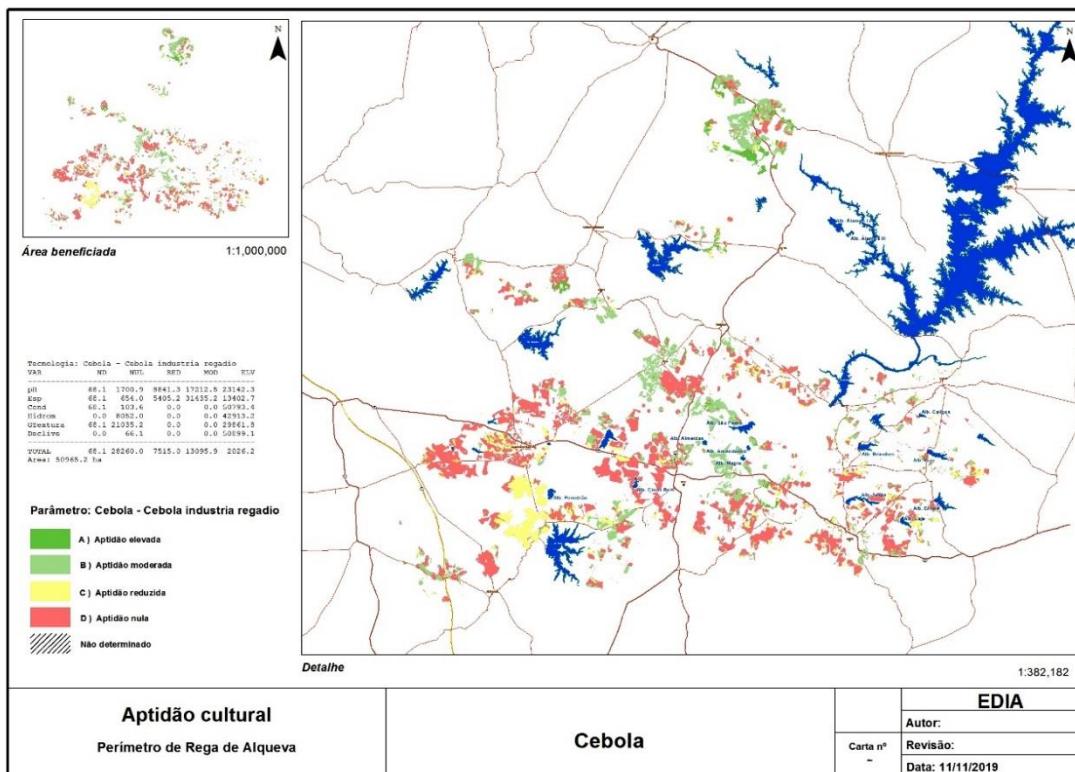


Figura 34 – Saída SISAP para a cebola no Perímetro de Rega de Alqueva.

### 10.6.3.Dados económicos (cebola Indústria)

<b>Custos Operacionais</b> (Fonte: produtores)	4.000 €/ha a 4.500 €/ha.
<b>Custos Unitário</b> (Fonte: produtores)	0.105€/Kg – 0.12 €/Kg.
<b>Valor médio do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: Gpp_sima – Cebola*Temporâ*SP*II*> 70 mm*Caixa*EUR/Kg)	0.42 €/Kg
<b>Receitas brutas</b> (Fonte: produtores)	10.500 €/ha.
<b>Custo médio da semente</b> (Fonte: produtores)	150 €/Kg a 200 €/Kg de semente.
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 10.6.4.Mercado da cebola

<b>Interno</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Produção de cebola Portugal 2018 – 53.977 Ton.</b></li> </ul>
<b>Externo</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Importação cebola 2018 – 79.732 Ton.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de origem – Espanha, França, etc...</li> </ul> </li> <li>• <b>Exportação cebola 2018 – 9.340 Ton</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de destino – Espanha, Polónia, etc...</li> </ul> </li> </ul>



### **10.6.5. Potencialidades de Mercado**

- A cebola é uma cultura que em Portugal tradicionalmente se produz em áreas com solos mais ligeiros.
- Na região de Alqueva já alguns anos se tem vindo a realizar esta cultura com sucesso. A empresa espanhola de Badajoz Ineasa, do Grupo Katry faz contratos com os agricultores. O objetivo da produção deste tipo de cebola (cebola branca) é para ser processada e posteriormente fornecer a empresa McDonald's.
- Também empresas do Ribatejo como a Agromais, com o intuito de aumentarem a sua área de produção, vieram para a região e fazem contratos com agricultores para a produção de cebola de conservação.

## 10.7. Couve-Brócolo

### 10.7.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Família das Brassicácea.</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal (fonte: INE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em <b>2018 Portugal</b> – 3.238 ha.</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em <b>2019</b> foram inscritos <b>65 ha</b> de couve-brócolo nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sendo uma cultura hortícola a sua exploração é anual, ocupando parcelas de média dimensão.</li> <li>• O sistema de rega utilizado pode sergota-a-gota, com fita de rega, canhão, cobertura total ou pivot.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Plantação</b> – É realizado na região de Alqueva como cultura de Inverno, planta-se nos meses de setembro a outubro.</li> <li>• <b>Colheita</b> – Inícios de novembro a meados de janeiro.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parthenon, Monaco, Naxos, Monrello, etc...</li> </ul>
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1.000 m<sup>3</sup>/ha – 1.500 m<sup>3</sup>/ha.</b></li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>+/- 10 Ton/ha.</b></li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilização na Indústria alimentar e alguma percentagem para consumo em fresco.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura do brócolo no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 13.800 ha</b> dos cerca de <b>51.000 ha</b> disponíveis.</p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

## 10.7.2.Área com Aptidão Potencial da cultura do brócolo no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

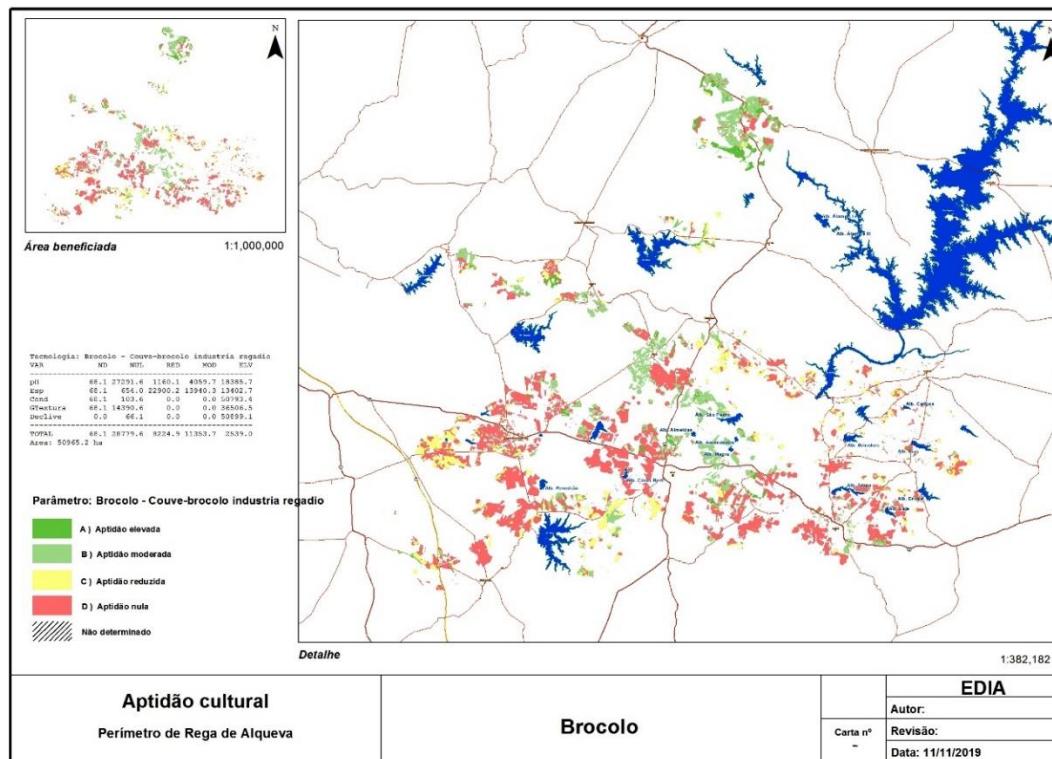


Figura 35 – Saída SISAP para a brócolis no Perímetro de Rega de Alqueva.

### 10.7.3.Dados económicos (brócolo Indústria)

<b>Custos Operacionais</b> (Fonte: produtores)	2.000 €/ha a 2.500 €/ha.
<b>Custos Unitário</b> (Fonte: produtores)	0,200 €/Kg – 0,250 €/Kg.
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: Couve*Brócolo*SP (Leilão)*Não Calibrado*Palote*EUR/Kg)	0,74 €/Kg.
<b>Receitas brutas</b>	7.400 €/ha.
<b>Custo médio da planta</b>	0,018 € por planta.
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 10.7.4.Mercado do Brócolo

<b>Interno</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de brócolo Portugal 2018 – 36.894 Ton.</li> </ul>
<b>Externo</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importação brócolo 2018 – 30.320 Ton.             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ País de origem – Espanha, Alemanha, etc...</li> </ul> </li> <li>• Exportação brócolo 2018 – 15.333 Ton.             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ País de destino – Bélgica, Polónia, etc...</li> </ul> </li> </ul>



### **10.7.5. Potencialidades de Mercado**

- O brócolo é uma cultura que chegou a Alqueva há alguns anos, através de empresas do ribatejo como a Monliz, Agromais e Bonduelle.
- Uma das vantagens que os agricultores reconhecem nesta cultura é o facto de possibilitar a realização de uma segunda cultura, uma vez que esta entra no campo em inícios de outubro e sai o mais tardar em fins de janeiro.
- A existência dos contratos com a indústria garante escoamento do produto, e um preço estável que garante o rendimento ao agricultor.
- Por parte da empresa Monliz existe a intenção de manter das áreas atualmente contratadas em agricultura convencional e aumentar a área contratada de brócolo produzido em agricultura biológica.

## 10.8. Melão e Melancia

### 10.8.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Família das Cucurbitaceae.</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal (fonte: INE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2018 Portugal – 2.570 ha.</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2019 foram inscritos 1.613 ha de melão e 65 ha de melancia, nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sendo uma cultura hortícola a sua exploração é anual, ocupando parcelas de média dimensão.</li> <li>O sistema de rega utilizado pode sergota-a-gota com fita de rega.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<p><b>Plantação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melancia – Entre meados do mês de março até fins de maio.</li> <li>Melão – A partir do meio de abril até à primeira quinzena de maio.</li> </ul> <p><b>Colheita</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melancia – entre 80 a 105 dias após a sementeira.</li> <li>Melão – A colheita manual é escalonada e pode acontecer duas a três vezes por semana, iniciando-se cerca de 80 a 110 dias após a plantação.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das diferentes casas comerciais, existem diversas variedades de melão branco, verde, casca de carvalho e também de melancia e meloa. As diferentes variedades têm características diferentes e que se adaptam às distintas características edafoclimáticas que existem na região.</li> </ul>
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melancia – 3.800 m<sup>3</sup>/ha – 4.500 m<sup>3</sup>/ha.</li> <li>Melão – 5.500 m<sup>3</sup>/ha – 6.500 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melancia – 25 Ton/ha a 40 Ton/ha.</li> <li>Melão – 25 Ton/ha a 35 Ton/ha.</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo em fresco.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura do melão no EFMA</b>	<b>Aptidão elevada e moderada – 2000 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</b> Nota: os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.

## 10.8.2.Área com Aptidão Potencial da cultura do melão no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

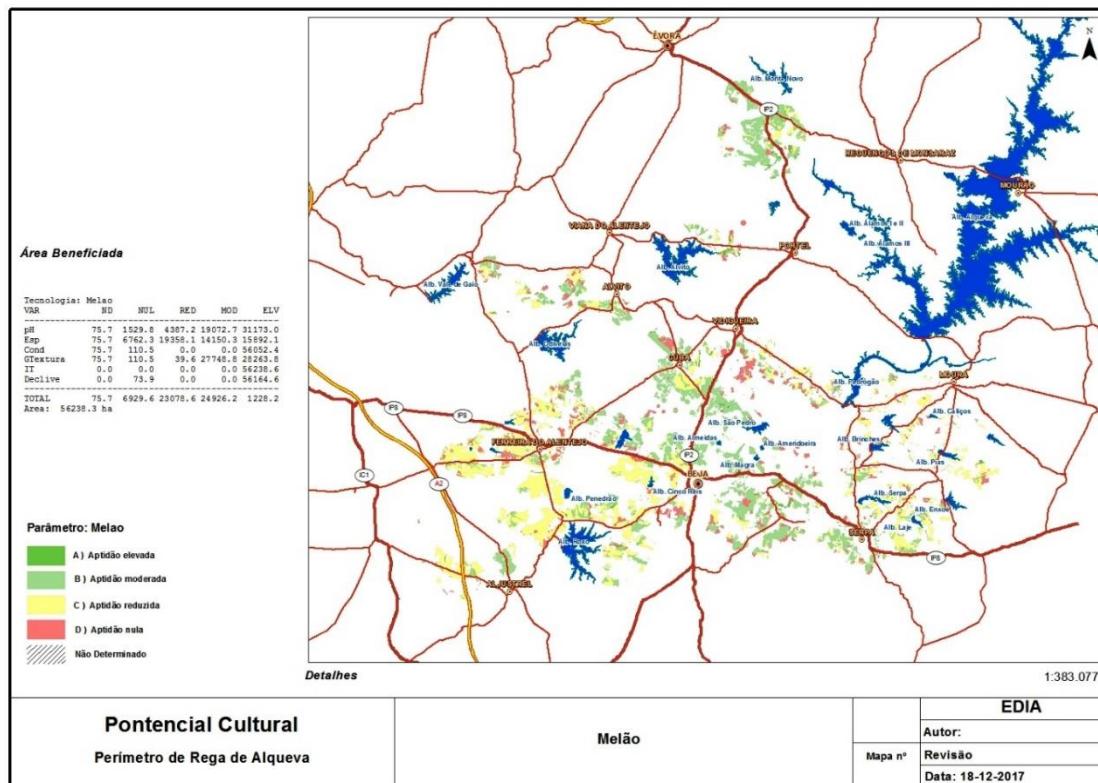


Figura 36 – Saída SISAP para o melão no Perímetro de Rega de Alqueva.

<b>Custos Operacionais</b> (Fonte: produtores)	4.500 €/ha a 5.500 €/ha.
<b>Custos Unitário</b> (Fonte: produtores)	0,112 €/Kg – 0,137 €/Kg.
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: Melão*Tipo Pele de Sapo*SP*Não Classificado*Grado*Palote*EUR/Kg)	0,20 €/Kg a 0,25 €/Kg.
<b>Receitas brutas</b>	6.000 €/ha a 7.500 €/ha.
<b>Custo médio da planta</b> (Fonte: produtor)	0.20 € a 0.25€
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

#### 10.8.3. Dados económicos (melão)

#### 10.8.4. Mercado do Melão e Melancia

<b>Interno</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de melão Portugal 2018 – 57.153 Ton.</li> <li>• Produção de melancia Portugal 2018 – 25.997 Ton.</li> </ul>
<b>Externo</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importação             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Melão 2018 – 59.133 Ton.</li> <li>◦ Melancia 2018 – 45,640 Ton.</li> </ul> </li> <li>• País de origem – Espanha, Alemanha, etc...</li> <li>• Exportação             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Melão 2018 – 6.021 Ton.                     <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ País de Destino – Polónia, Reino Unido, etc...</li> </ul> </li> <li>◦ Melancia 2018 – 8.230 Ton.                     <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ País de Destino – Polónia, Espanha, etc...</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>



EDIA  
Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

---

### **10.8.5.Potencialidades de Mercado**

- O melão é uma cultura com tradição na área de Alqueva, principalmente na região de Ferreira do Alentejo, Moura e Serpa.
- Existem neste momento empresas importantes no mercado português, que deslocalizaram uma parte da sua produção ou simplesmente aumentaram, para os perímetros de rega de Alqueva. Exemplo disso é a Hortomelão que todos os anos arrenda um número de hectares, a rondar os 1000, para a produção de cucurbitáceas como o melão, melancia, meloa e abóbora.

## 10.9. Pimento

### 10.9.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Família das Solanaceae.</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal (fonte: INE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2018 Portugal – 926 ha.</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2019 foram inscritos 12 ha de pimento nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sendo uma cultura hortícola a sua exploração é anual, ocupando parcelas de média dimensão.</li> <li>• O sistema de rega utilizado pode ser gota-a-gota com fita de rega.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Plantação</b> – Ocorre entre abril e maio.</li> <li>• <b>Colheita</b> – Ocorre de julho a setembro.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algumas das variedades utilizadas hoje em dia são, a Cláudio, Torpedo, Pompeu, Rialto, United, etc...</li> </ul>
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6.000 m<sup>3</sup>/ha – 7.000 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +/- 40 Ton/ha.</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo em fresco e indústria alimentar, principalmente para produtos congelados.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura do pimento no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 8,300 ha dos cerca de 51,000 ha disponíveis.</b> Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

## 10.9.2.Área com Aptidão Potencial da cultura do pimento no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

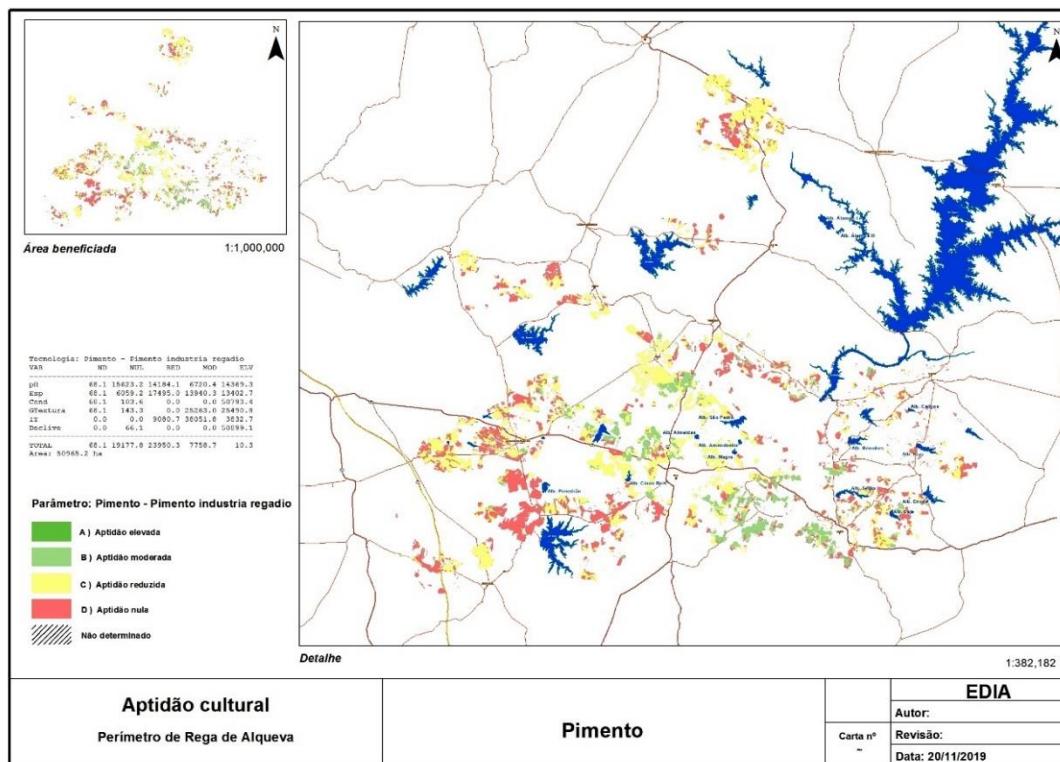


Figura 37 – Saída SISAP para o pimento no Perímetro de Rega de Alqueva.

### 10.9.3.Dados económicos (Pimento indústria)

<b>Custos Operacionais</b> (Fonte: Empresa no Mercado)	8.000 €/ha a 8.500 €/ha.
<b>Custos Unitário</b> (Fonte: Empresa no Mercado)	0,20 €/Kg – 0,21 €/Kg.
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: Empresa no Mercado)	Pimento Verde – 0,25€/Kg Pimento Encarnado – 0,35 €/Kg.
<b>Receitas brutas</b> (Fonte: Empresa no Mercado)	11.000 €/ha.
<b>Custo médio da planta</b> (Fonte: Empresa no Mercado)	0,04 € a 0,06 €
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 10.9.4.Mercado do pimento Indústria

<b>Interno</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de Pimento Portugal 2018 – 38.137 Ton.</li> </ul>
<b>Externo</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importação Pimento 2018 – 20.008 Ton.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de origem – Espanha, Alemanha, etc...</li> </ul> </li> <li>• Exportação Pimento 2018 – 2.257 Ton.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de destino – Polónia, Espanha, etc...</li> </ul> </li> </ul>

### 10.9.5.Potencialidades de Mercado

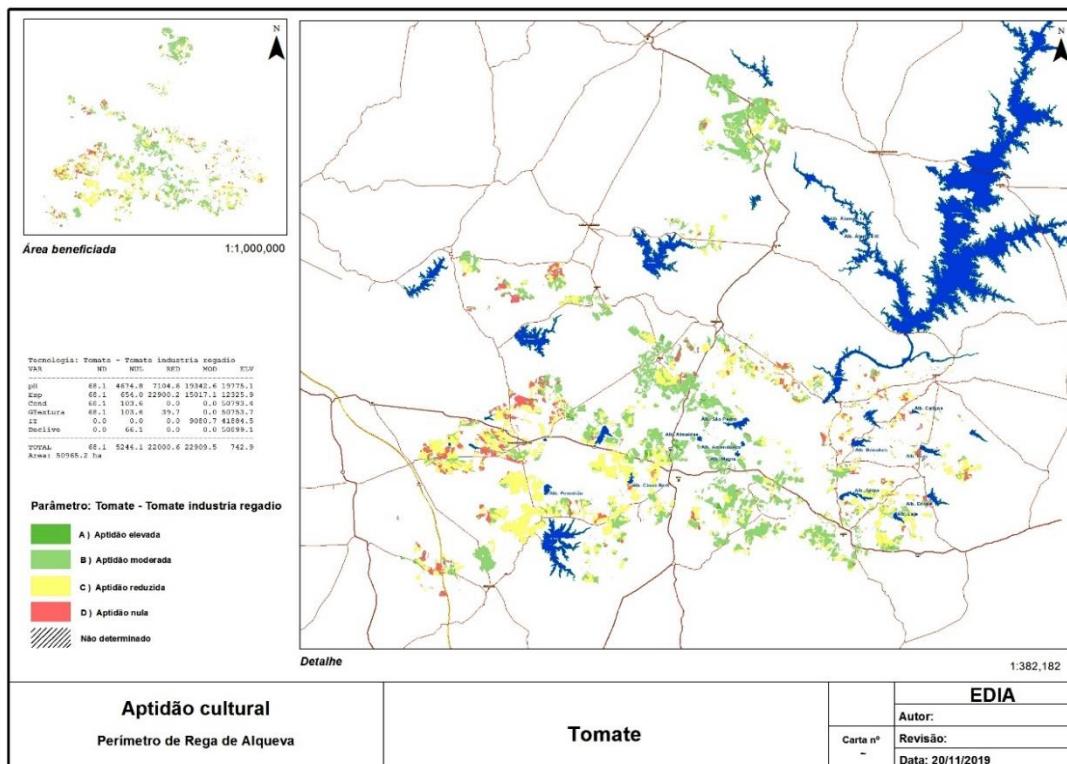
- Existem neste momento empresas importantes no mercado português, que deslocalizaram algumas áreas de produção ou simplesmente aumentaram, para os perímetros de rega de Alqueva.
- Empresas, como a Monliz, têm interesse em manter as áreas de produção de pimento na região, podendo mesmo chegar aos cerca de 50 ha contratados.

## 10.10. Tomate Indústria

### 10.10.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Família das Solanaceae.</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal (fonte: INE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2018 Portugal – 14.470ha.</li> <li>• Em 2018 Alentejo – 1.121 ha.</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2019 foram inscritos 360 ha de tomate nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sendo uma cultura hortícola a sua exploração é anual, ocupando parcelas de grande dimensão.</li> <li>• O sistema de rega utilizadogota-a-gota com fita de rega.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Plantação</b> – Cultura de Primavera/Verão, as plantações têm início, geralmente, na última semana de março até ao início de junho.</li> <li>• <b>Colheita</b> – Entre o final de julho e o início de outubro, sendo atualmente completamente mecanizada.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existem diversas variedades disponíveis para os agricultores, com diferentes características e que por isso estão melhor adaptadas a cada uma das condições edafoclimáticas existentes.</li> <li>• Atualmente a indústria é a principal responsável pela investigação e pelo contínuo melhoramento das diferentes variedades existentes, surgindo todos os anos novas variedades com as características pretendidas pela indústria.</li> </ul>
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6.000 m<sup>3</sup>/ha – 7.500 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 90 Ton/ha a 100 Ton/ha.</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para a indústria alimentar, para a produção de concentrado de tomate.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura Tomate Indústria no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 23.000 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</b> Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

### 10.10.2. Área com Aptidão Potencial da cultura do Tomate Indústria no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)



**Figura 38 – Saída SISAP para o tomate indústria no Perímetro de Rega de Alqueva.**

### 10.10.3. Dados económicos (Tomate indústria)

<b>Custos Operacionais</b> (Fonte: produtores)	6.000 €/ha a 7.000 €/ha.
<b>Custos Unitário</b> (Fonte: produtores)	0,063 €/Kg – 0,073€/Kg.
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: produtores)	0,08 €/Kg.
<b>Receitas brutas</b> (Fonte: produtores)	6.460 €/ha.
<b>Custo médio da planta</b> (Fonte: produtores)	0,02 €
<b>Ajudas</b>	<b>PAGAMENTO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O valor unitário é de 240 euros/hectare e o apoio é concedido anualmente.</li> </ul>

### 10.10.4. Mercado do Tomate Indústria

<b>Interno</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de Tomate Ind. Portugal 2018 – 1.226.828 Ton.</li> <li>• Produção de Tomate Ind. Alentejo 2018 – 88.632 Ton.</li> </ul>
<b>Externo</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 95 % da produção de concentrado de tomate produzido em Portugal é exportado para países como: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Europa – Reino Unido, Irlanda, França, Alemanha, Holanda, Escandinávia e Rússia;</li> <li>○ Médio Oriente: Kuwait, Arábia Saudita;</li> <li>○ Extremo Oriente: Japão, Coreia do Sul e Tailândia;</li> </ul> </li> </ul>

### 10.10.5. Potencialidades de Mercado

- A região de Alqueva dispõe de ótimas condições edafoclimáticas para a produção de tomate para a indústria, não é por acaso que existiram há alguns anos unidades de transformação de tomate na região.
- Sem a garantia de água os agricultores deixaram de apostar nesta cultura e por essa razão a produção de tomate decresceu. As fábricas, deixaram de ter produto para laborar e foram encerradas e/ou aptadas para outros fins.
- Atualmente a indústria de concentrado de tomate mais próxima das áreas com potencialidade para a produção de tomate indústria, em Alqueva, encontra-se à distância de cerca de 140 km. Este é o principal entrave ao desenvolvimento desta cultura nos perímetros de Alqueva, isto porque, os custos de transporte são elevados e o preço pago pela matéria-prima não suporta os gastos e os riscos dos agricultores.
- Existem alguns agricultores que produzem esta cultura, sendo a Cooperativa Agrícola do Sado – Alensado a principal entidade responsável por esta aposta. Esta entidade, é reconhecida como Organização de Produtores de produtos hortícolas para transformação (tomate) desde 1997. A Alensado comercializa todos os fatores de produção que os seus sócios necessitam para a cultura, a preços mais favoráveis, dá apoio técnico, faz a colheita, produz as plantas e é responsável pela comercialização. Todas estas responsabilidades concentradas numa só entidade trazem valor para os agricultores que apenas tem de se preocupar em produzir bem e atingir médias de produção a rondar as 100 t/ha.
- Por outro lado, no Bloco de Rega do Monte Novo, situado mais perto de Badajoz, existe produção de tomate com o objetivo de abastecer uma unidade industrial em Badajoz.

## 11. Culturas Geneticamente Modificadas (OGM)

Segundo a bibliografia existente, um “Organismo Geneticamente Modificado (OMG)” é qualquer organismo cujo material genético (ADN) tenha sido modificado de uma forma que não ocorre naturalmente.

Mais de 95% de todas as plantas transgénicas cultivadas para fins comerciais pertencem a quatro espécies, são elas:

- A soja é provavelmente o alimento transgénico que existe em maiores quantidades pelo mundo (como o milho). Existem vários tipos de soja transgénica, dependendo do gene que se insere nesta, mas a mais conhecida e plantada é aquela que recebeu um gene que lhe confere resistência a herbicidas;
- O milho geneticamente modificado, é também conhecido por milho BT, pois o gene inserido na planta provém de uma bactéria chamada “bacillus thuringiensis”. Esta bactéria produz uma espécie de “veneno” que mata os insetos após estes se alimentarem do milho. Esta técnica, permite que deixe de haver destruição dos campos por parte dos insetos e assim deixa de ser necessário percorrer os campos com um pulverizador tóxico;
- O algodão é também um produto transgénico comercializado, em que as enzimas introduzidas oferecem uma maior resistência contra larvas e herbicidas. O objetivo desta produção é reduzir as perdas de algodão devido a ataques de insetos e redução na utilização de herbicidas;
- A colza é outro transgénico dos mais conhecidos e é uma planta de onde é extraído o azeite de colza, que é utilizado na produção de biodiesel. O gene inserido na colza, adiciona a capacidade de resistência a vários tipos de pesticidas. O gene é retirado de uma bactéria que possui resistência a vários produtos tóxicos.
- Um dos transgénicos mais falados é o arroz dourado, que possui dois genes retirados de narcisos (plantas de Inverno) e um gene retirado de uma bactéria, estes codificam uma substância chamada beta-caroteno, que é precursor da vitamina A. Assim o arroz é fortalecido com vitamina A, sendo considerado como uma vantagem específica para

os países subdesenvolvidos, que têm uma fraca alimentação e carenciada de vitaminas como esta.

No que respeita aos países com as maiores áreas de cultivo de transgénicos em 2017, os Estados Unidos lideram o ranking (com cerca 75 milhões de hectares) e o Brasil colocado no segundo lugar (com 50 milhões hectares).

Na Europa são sete os países que cultivam plantas OGM, mais concretamente o milho MON 810 (presença de um gene do *Bacillus thuringiensis*) geneticamente modificado para resistir à praga da broca.

Segundo o INE "...A área cultivada desta variedade na UE foi de 131,5 mil hectares em 2017 (136,4 mil hectares em 2016), menos 3,5% relativamente ao ano anterior, decréscimo justificado pelo abandono de áreas cultivadas com esta variedade pela República Checa e Eslováquia devido à dificuldade de comercialização com a indústria de alimentos para animais destes países.<sup>3</sup>

Em 2017 a área em Portugal atingiu os 7.308 hectares, espalhados pela região Centro, Lisboa e Vale do Tejo e com a maior área na região do Alentejo.

A indústria de rações para animais, é a maior consumidora de milho e soja em Portugal e apesar de a produção nacional de milho ter aumentado, cerca de dois terços do milho ainda são importados, dos quais metade vêm de países que produzem milho transgénico e convencional.

O agricultor que se proponha a fazer milho OGM deverá seguir uma série de normas e procedimentos que estão definidos na lei portuguesa no Decreto-Lei n.º 160/2005. A 21 de Setembro de 2005 foi aprovado o Decreto-Lei n.º 160/2005, que veio substituir algumas diretivas em vigor. Por força das alterações provocadas pelo Regulamento Comunitário (CE) n.º 1829/2003, o Decreto-Lei n.º 72/2003, de 10 de abril, foi alterado pelo Decreto-Lei n.º 164/2004, de 3 de julho, que introduziu a exigência de se estabelecerem medidas no

---

<sup>3</sup> Fonte: Ine – estatísticas do ambiente 2017.

País com o intuito de se reduzirem as presenças acidentais de organismos geneticamente modificados, incluindo medidas de coexistência entre culturas geneticamente modificadas e outras formas de produção agrícola. De seguida faz-se referência a algumas das regras obrigatórias na produção de culturas OGM:

- A cultura OGM deverá ser autorizada pela União Europeia;
- Deve estar inscrita no Catálogo Nacional de Sementes;
- As sementes devem ser certificadas;
- Obrigatoriedade de coexistência;
  - O agricultor deve ter formação em culturas OGM;
  - Aviso às autoridades agrárias da região (DGA);
  - Rastreabilidade e rotulagem dos produtos;
  - Existência de zonas de refúgio que são parcelas de terreno semeado com uma variedade convencional (susceptível às brocas) junto à área que é semeada com o OGM e que devem perfazer, pelo menos, 20% da área coberta pelo OGM.

Todas as regras estão sintetizadas no "**Manual de Boas Práticas de Coexistência para a Cultura do Milho**" de 2008, produzido pela Direcção Geral de Agricultura em conjunto com outras entidades do sector.

A utilização de sementes de variedades OGM traz algumas vantagens para os agricultores, tais como:

- **Tolerâncias a Herbicidas** – As plantas podem ser modificadas de modo a terem resistência a produtos químicos como os pesticidas e os inseticidas. Com isto, os agricultores podem usar as quantidades de químicos desejados para acabar com as pragas e assim obter um Maior aumento de produto no final de cada época;
- **Tolerância a Insetos** – As culturas transgénicas podem ser munidas de genes que lhes confiram resistência às suas pragas naturais. Com isto, é desnecessário o uso de químicos como os pesticidas na agricultura, uma vez que a própria planta se "protege sozinha", contribuindo assim para reduzir a poluição ambiental.

- **Redução do Uso de Fertilizantes** – Alguns frutos são munidos de genes capazes de os fazer aumentar o seu tamanho naturalmente sem precisarem de ser utilizados fertilizantes e outros químicos nas culturas para os tornarem Maiores e mais apetecíveis.

Na utilização não existem só vantagens, de seguida enumera-se algumas desvantagens na utilização destas culturas;

- **Poluição do Ambiente;**
- **Redução da Biodiversidade;**
- **Poluição Genética**
- **Perigo para os agricultores** – A existência de culturas transgénicas pode prejudicar aqueles agricultores que não as utilizam. Sempre que há contaminação genética de culturas convencionais por grãos de pólen transgénicos, essas culturas passam a ser transgénicas e as empresas responsáveis pelo fabrico das sementes transgénicas têm o “direito” de ficar com a posse dos terrenos agrícolas porque agora passaram a ser as suas sementes que constituíam os campos agrícolas, e o proprietário para além de ficar sem as suas culturas ainda fica sujeito a pagar uma indemnização por ter “usado” sementes que não eram dele.

Segundo os agricultores que utilizam o milho MON810, a principal vantagem é evitar perdas de cerca de 20 a 30 % da produção por ataque da praga broca do milho.

Tendo em conta os valores atuais (2017) um agricultor que tenha de média de produção cerca de 15 ton/ha, uma perda de 20% representa 3 ton. de produção. Com o custo de produção do milho de 2200 €/ha e com a tonelada de milho paga a 170 €/ton, as perdas representam 500 €. A perda deste rendimento é o suficiente para o agricultor perder rentabilidade. Com a utilização do milho MON810, os agricultores conseguem também reduzir o dinheiro gasto com os tratamentos contra a broca do milho, ou seja, para além do acréscimo de produção (com a redução das perdas), ainda economizam nos produtos fitofarmacêuticos a aplicar, ficando a conta de cultura com um valor total mais baixo.



## 12. Pequenos Frutos

Em Portugal não tinha tradição no consumo de pequenos frutos, excluindo os morangos. Atualmente, o consumo interno vem crescendo e os pequenos frutos são muito apreciados e fazem parte da dieta diária.

A produção de pequenos frutos no nosso país destina-se para consumo interno, e a maior fatia para o mercado externo.

O nosso território possui boas condições edafoclimáticas para a produção das diferentes espécies, diferindo as técnicas utilizadas com a região onde se produz. As nossas produções têm como vantagem competitiva, a sua qualidade e principalmente a sua precocidade, aparecendo nos mercados do Norte da Europa quando esses países não têm produção própria e outros países exportadores também não.

Na região de Alqueva a produção de frutos vermelhos não é muito habitual, contudo, nos últimos anos tem existido algum interesse em explorar a possibilidade de se investir em duas espécies de frutos, o morango e o mirtilo.

## 12.1. Morango

### 12.1.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Família das Rosáceas.</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal (fonte: INE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2018 Portugal – 323 ha.</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2019 foram inscritos 2.5 ha de morango nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existem diferentes sistemas de produção, na região de Alqueva a exploração mais vantajosa é em estufa, para que se possa produzir frutos fora da época.</li> <li>• O sistema de rega utilizadogota-a-gota.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Plantação</b> – Ocorre em meados de setembro.</li> <li>• <b>Colheita</b> – Inicia-se em meados de novembro e termina em fins de abril.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Camarosa, Chandler, Osso Grande, Douglas, Sequoia, Tudla, Dorit.</li> </ul>
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6.500 m<sup>3</sup>/ha – 7.000 m<sup>3</sup>/ha.</li> </ul>
<b>Produtividade média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 Ton/ha a 70 Ton/ha.</li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para consumo em fresco e para a indústria alimentar.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura Morango no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 12.000 ha dos cerca de 51.000 ha disponíveis.</b></p> <p>Nota: os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como mais uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

## 12.1.2.Área com Aptidão Potencial da cultura do Morango no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

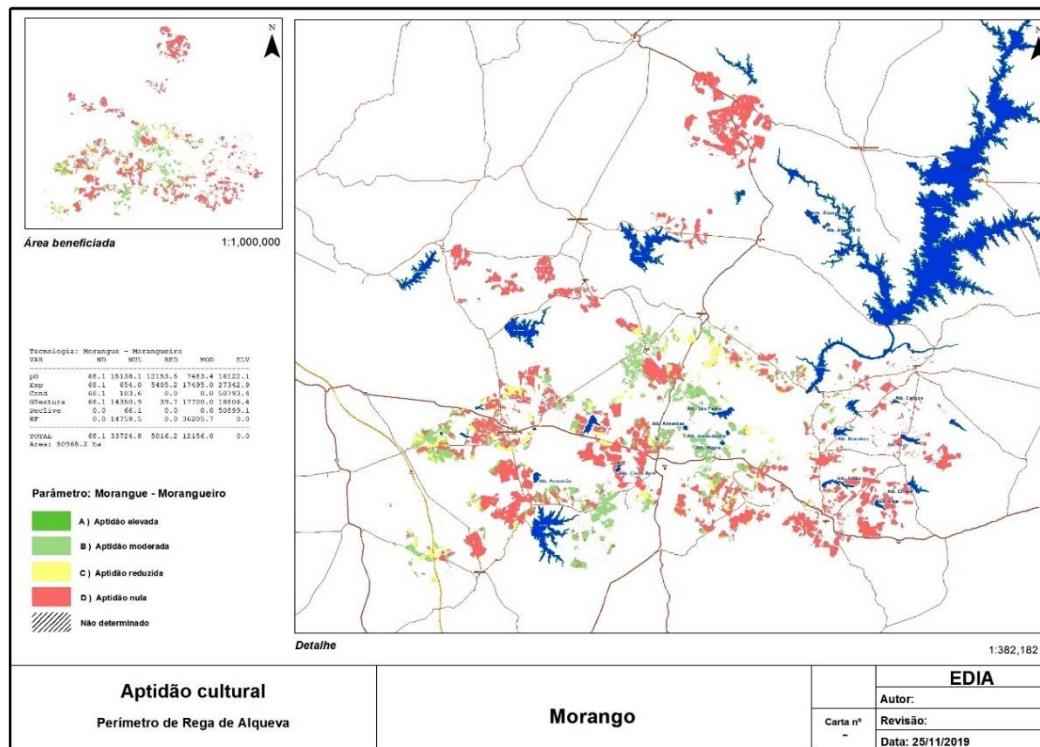


Figura 39 – Saída SISAP para o morango no Perímetro de Rega de Alqueva.

### 12.1.3.Dados económicos

<b>Custos Investimento</b> (Montagem da estufa climatizada, montagem das bancadas, Plantas + Plantação, Sistema de fertirega e outros) (Fonte: produtores)	350.000 €/ha a 450.000 €/ha.
<b>Custos Operacionais</b> (Fonte: produtores)	80.000 €/ha a 85000 €/ha.
<b>Custos Unitário</b> (Fonte: produtores)	1.05 €/Kg – 1.14 €/Kg.
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: Morango*SE*I*Grado*Cuvete 250 g*EUR/Kg – Odemira gpp.)	3.2 a 4 €/Kg.
<b>Receitas brutas</b> (Fonte: produtores)	192.000 €/ha a 240.000€/ha.
<b>Custo médio da planta</b> (Fonte: produtores)	0.15 € a 0.17 €.
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 12.1.4.Mercado do Morango

<b>Interno</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de Morango Portugal 2018: 12.628 Ton.</li> </ul>
<b>Externo</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importação Morango 2018 – 16.644 Ton.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ País de origem – Espanha, etc...</li> </ul> </li> <li>• Exportação Morango 2018 – 4.298 Ton.             <ul style="list-style-type: none"> <li>País de destino –Espanha, Países Baixos, etc...</li> </ul> </li> </ul>



Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

### **12.1.5.Potencialidades de Mercado**

- Estes projetos implicam investimentos muito elevados, por isso o mercado de eleição para escoamento do produto, deve ser a exportação, de preferência para os mercados do Norte da Europa e fora da época, altura em que o produto é mais valorizado economicamente.
- Existem em Portugal outras localizações com condições mais favoráveis e que implicam investimentos de instalação mais reduzidos, contudo, em Alqueva a garantia de água, a área disponível e as 3.000 horas de sol anuais, podem ter um peso importante na tomada de decisão.

## 12.2. Mirtilos

### 12.2.1. Dados Gerais

<b>Tipo de planta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Família das Ericaceae.</li> </ul>
<b>Área ocupada em Portugal (fonte: INE);</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em <b>2018 Portugal</b> – 1.933 ha.</li> <li>Em <b>2018 Alentejo</b> – 239 ha.</li> </ul>
<b>Área ocupada no EFMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em <b>2019</b> foram inscritos <b>3 ha</b> de mirtilos nos perímetros de rega de Alqueva.</li> </ul>
<b>Tipos de exploração agrícola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O ideal para a cultura do mirtilo é o clima frio, as necessidades de horas de frio (HF) variam com a cultivar. Existem plantas com necessidades de mais de 1000 HF (variedades de Northern HighBush) e outras com necessidade de apenas 150 a 600 HF (variedades Southern HighBush).</li> <li>O sistema de rega utilizadogota-a-gota.</li> </ul>
<b>Ciclo cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plantação</b> – Início da Primavera, recurso a plantas de viveiro certificadas.</li> <li><b>Colheita</b> – Inicia-se em meados de abril e termina em inícios de setembro.</li> </ul>
<b>Variedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Northern HighBush</b> – estas variedades são mais utilizadas na zona Norte e Centro do país, são exigentes em horas de frio (800 a 1000 HF) e variam na sua precocidade.             <ul style="list-style-type: none"> <li>Duke, Bluecrop, Bluejay, Spartan, Draper, Legacy, Chandler, Elliott.</li> </ul> </li> <li><b>Southern HighBush</b> – estas variedades são mais utilizadas na zona Sul do país, são menos exigentes em horas de frio (150 a 600) e variam na sua precocidade.             <ul style="list-style-type: none"> <li>Misty, Oneal, Star, Georgea Gem.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Rega (ano médio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>4.000 m<sup>3</sup>/ha – 5.000 m<sup>3</sup>/ha.</b></li> </ul>
<b>Produtividade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>8 Ton/ha a 10 Ton/ha.</b></li> </ul>
<b>Utilização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para consumo em fresco e para a indústria alimentar.</li> </ul>
<b>Aptidão da cultura Mirtilo no EFMA</b>	<p><b>Aptidão elevada e moderada – 2.900 ha dos cerca de 51,000 ha disponíveis.</b></p> <p>Nota: Os resultados e informações das saídas SISAP devem ser considerados como uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão.</p>

## 12.2.2.Área com Aptidão Potencial da cultura do Mirtilo Southern Highbush no perímetro de rega de Alqueva (SISAP)

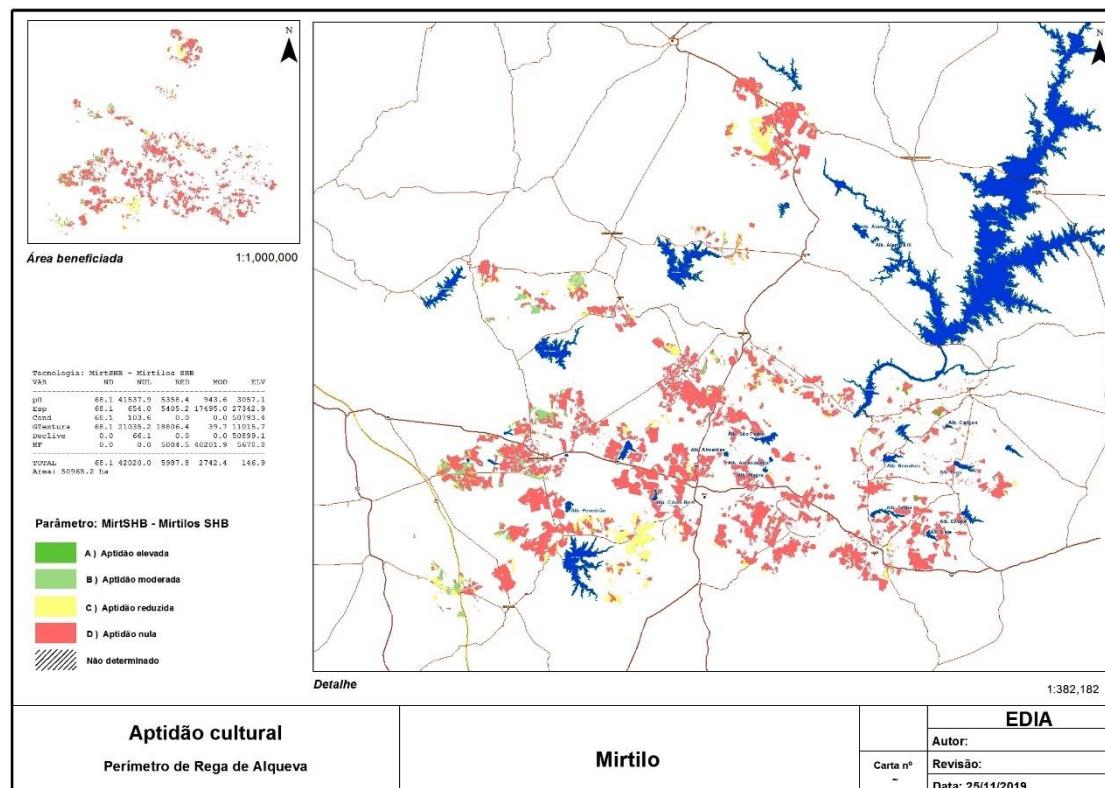


Figura 40 – Saída SISAP para o mirtilo no Perímetro de Rega de Alqueva.

### 12.2.3.Dados económicos

<b>Custos Investimento</b> Preparação de solo + Plantas (4.000) + Plantação, Sistema de fertirega e outros (Fonte: produtores)	50.000 €/ha a 60.000 €/ha.
<b>Custos Opérationais</b> Manutenção + colheita + embalamento + transporte (Fonte: produtores)	25.000 €/ha a 30.000 €/ha.
<b>Custos Unitário</b> (Fonte: produtores)	2,75 €/Kg – 3,33 €/Kg.
<b>Valor do Produto (€/Kg)</b> (Fonte: Mirtilo*SE*II*Cuvete 125 g*EUR/Kg – Odemira, gpp)	5,5 a 9 €/Kg.
<b>Receitas brutas</b> (Fonte: produtores)	49.500 €/ha a 81.000 €/ha.
<b>Custo médio da planta</b> (Fonte: produtores)	2 € a 5 €.
<b>Ajudas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio ao Investimento na Exploração – PDR2020</li> <li>• Apoio ao Jovens Agricultores – PDR2020</li> <li>• Transformação e comercialização de produtos – PDR2020</li> <li>• Apoio à exportação – Portugal2020</li> <li>• Agroambientais – PDR2020</li> </ul>

### 12.2.4.Mercado do Mirtilo

<b>Interno</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de Mirtilo Portugal 2017 – 11.061 Ton.</li> <li>• Produção de Mirtilo Alentejo 2017 – 3.670 Ton.</li> </ul>
<b>Externo</b> (fonte: INE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importação Mirtilo 2017 – 576 Ton.             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ País de origem – Espanha, Países Baixos, etc...</li> </ul> </li> <li>• Exportação Mirtilo 2017 – 3.339 Ton.             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ País de destino – Países Baixos, Reino Unido, etc...</li> </ul> </li> </ul>

### 12.2.5.Potencialidades de Mercado

- Existem em Portugal, áreas com ótimas condições para a sua produção, como no Norte de Portugal, no Algarve e na zona de Odemira.
- Em Alqueva, é uma cultura sem tradição, no entanto, neste momento já existe uma plantação de 4 hectares e algumas solicitações de informação com o intuito de se fazer investimento.
- Esta cultura necessita de solos ácidos e de bastante água, fatores que em Alqueva não são limitantes, acrescenta-se ainda o facto de as parcelas terem dimensão e não constituírem um estrangulamento à criação de escala e dimensão das explorações.
- A ocorrência de geadas na zona de Alqueva pode condicionar o bom desenvolvimento da cultura. Esta limitação pode ser amenizada com o investimento em técnicas que minimizam os seus efeitos. Contudo, estas técnicas são dispendiosas e tornam o investimento elevado, quando comparado com os investimentos em zonas mais favoráveis à cultura.

## 13. Novas Culturas

Existem novas culturas que têm vindo a ser investigadas no EFMA, estando previsto o desenvolvimento de alguns projetos.

Como referido em 2018 espécies como, o bambu (**14 ha inscritos**), cana para paletes, pistacho (**1.2 ha inscritos**), cânhamo, abacate, algodão, mantém os seus projetos na região.

Embora, neste momento estas culturas não tenham expressão muito grande em termos de área, poderão no futuro, com base em cultivares adaptadas à região, e após um conhecimento das melhorias técnicas culturais e existindo canais de comercialização estabelecidos, ter alguma importância.

### CANÁBIS

Já se encontram no terreno projetos relacionados com esta cultura, nomeadamente na região de Aljustrel e Beja. A EDIA continua a receber solicitações de diversas empresas, quer nacionais quer estrangeiras, sobre a possibilidade de instalar campos e estufas de canábis na região.

Neste momento em fase mais avançada e já com experimentação no campo existe o investimento da empresa RPK BIOPHARMA.

A RPK BIOPHARMA já criou estruturas de apoio para os 65 ha de canábis ao ar-livre, e ainda pretende construir uma unidade de transformação para a produção de óleo de canábis. No que diz respeito às licenças, a empresa já detém autorização para plantação, que necessita de ser atualizada todos os anos.

Relativamente a outras empresas, sabemos que existem já outros processos de autorização em andamento, e que no decorrer do próximo ano, poderão existir novidades, sobre novas empresas a instalarem-se em Alqueva, para a produção e transformação de canábis.

## 14. Agricultura Biológica

A Agricultura Biológica não tem uma expressão significativa na produção agrícola na área de influência de Alqueva. Com efeito, pode-se dizer que este é um modo de produção que ainda terá alguma margem de progressão.

Verifica-se que existem, vários tipos de produção agrícola biológica, na região de Alqueva

- Produção extensiva de forragens e de carne (bovinos, ovinos e caprinos) – explorações de grandes dimensões
- Produção de Plantas Aromáticas e Medicinais (PAM), geralmente em pequenas explorações;
- Produção de frutícolas e hortícolas – pequena escala em explorações agrícolas de dimensões variáveis;
- Produção de azeite e vinho biológicos.

A produção biológica é realizada para nichos de mercado, com produtos diferenciados, custos unitários e preços ao consumidor mais elevados.

O facto de existir produção pecuária extensiva no Alentejo em modo de produção biológico, justifica-se pelo facto de ser uma atividade extensiva, com reduzida incorporação de inputs e pelo facto de existir um sistema de ajudas à agricultura biológica que complementa o rendimento dos produtores.

De uma forma geral, a produção de PAM em Portugal só é competitiva, mesmo em regadio, face aos concorrentes externos, se for realizada em Modo de Produção Biológico.

A produção de hortícolas e frutícolas em modo de produção biológico, existe apenas para pequenos nichos de mercado, estando, na nossa região, associado muitas vezes a empresas hoteleiras ou de agroturismo.

Da mesma forma, a produção de vinho e azeite biológico destinam-se a mercados mais exigentes, que preferem pagar mais por um produto de melhor qualidade.

É de referir a existência de uma empresa produtora, em Serpa, associada exclusivamente ao Modo de Produção Biológico desde o olival até à produção de azeite. O produto final

destina-se quase exclusivamente à exportação, para mercados do Centro da Europa onde existem consumidores que premeiam a qualidade.

Da mesma forma, e numa escala completamente distinta das explorações frutícolas registadas em modo de produção biológico, existe, em Serpa, uma exploração com cerca de 30 hectares de prunóideas destinando-se a exportação.

Cumpre salientar que, pelo facto da região de Alqueva ter sido uma zona onde tradicionalmente se desenvolviam sistemas extensivos de produção, pelo que, em muitas zonas existe a possibilidade de desenvolver, mais facilmente, projetos de produção de agricultura biológica de regadio, face a outros perímetros de rega em Portugal e na Europa.

Esta vantagem tem sido reconhecida, muitas vezes por “players” internacionais, que referem a possibilidade de produzir em biológico na região do EFMA para exportação para mercados mais exigentes.

#### **14.1. Potencialidades e Desafios**

- Potencialidade da região;
- Existência de ajudas no âmbito do PDR 2020 (Medida Agro-Ambiental 7.1. – Produção Biológica);
- Pulverização e pequena escala da oferta;
- Dificuldade em juntar a procura e a oferta de produtos biológicos, pelo que estes projetos terão de ser preferencialmente induzidos pela procura;
- Período de transição para passar de Modo de Agricultura convencional para Modo de Produção Biológico, relativamente longo, traduzindo-se por uma perda de rendimento dos produtores.

## 15. Plantas Aromáticas

A intensão de investimento em plantas aromáticas nos últimos anos perdeu um pouco o fulgor inicial, tendo apenas mantido os projetos mais maduros e consolidados. Em Alqueva este facto não é diferente do resto do país, o interesse por parte dos agricultores da região arrefeceu um pouco.

No auxílio aos agricultores e como forma de desenvolver as PAM na região existem algumas instituições privadas, como o **Centro de Excelência para a Valorização dos Recursos Mediterrânicos (CEVRM)**, a **Associação Desenvolvimento do Património de Mértola (ADPM)**, a **Associação para o Desenvolvimento do Concelho de Moura (ADC Moura)** e outras, que auxiliam na assistência técnica aos agricultores, na comercialização e divulgação dos produtos.

Também a EDIA, com a criação da Academia das Plantas Aromáticas e Medicinais de Alqueva procurou apoiar a implementação de novos projetos, a nível da produção, transformação e comercialização, por forma a criar condições para a sua futura sustentabilidade técnico-económica.

Existem na região várias explorações de produção de PAM de regadio e em modo biológico, que servem de exemplo para quem se quer instalar, como o Monte do Pardieiro, na Messejana o Canteiro da Luz, na Aldeia da Luz, Ervas Vivas na Salvada e Monte da Palma em São Manços.

Esgotado o primeiro modelo de realização de dias abertos, e considerando a situação existente no setor, da qual salientamos um maior profissionalismo dos diferentes player's, fruto de uma maior experiência, a dinâmica empregue pelo Centro de Competências e a situação das explorações existentes no terreno, acreditamos estar numa diferente fase no que diz respeito à produção de PAM na área de influência de Alqueva. Com efeito, existe um novo conjunto de estratégias que as explorações existentes têm adotado, que lhes permitirá atingir condições de sustentabilidade técnico-económica:

- Aumento da área média de PAM, que, entre outros efeitos, se traduz numa diminuição dos custos unitários e numa maior flexibilidade, no sentido de que não se está dependente de um número reduzido de culturas. Por outro lado, o aumento de produção irá permitir-lhes ter escala para entrar em diversos mercados;
- Diversificação das atividades. A produção de PAM é uma das diversas atividades que deverá ser levada a cabo na exploração, por forma a que se possam diluir riscos e ter um uso racional do equipamento e da mão de obra, permitindo atenuar custos e ter uma gestão mais racional e sustentável da empresa agrícola.
- Racionalização dos investimentos. Em muitas situações, a exploração agrícola já tem infraestruturas e equipamentos que podem ser adaptados e utilizados, deixando de fazer sentido realizar investimentos vultuosos de raiz, os quais poderão comprometer a viabilidade da exploração.
- Associativismo. As explorações existentes começam por trabalhar em rede, realizando em conjunto uma série de atividades, no uso de equipamentos, comercialização, etc...

Estas culturas são bastante valorizadas, principalmente por serem na sua maioria produzidas em modo de produção biológico e o principal destino do produto final o mercado de exportação.

## 16. Indústria

Com o desenvolvimento agrícola da região de influência de Alqueva, as indústrias ligadas à agricultura, quer sejam de produção de inputs ou transformação de produtos, começam a ter interesse pela nossa região.

Atualmente as principais indústrias agroalimentares da região são os lagares e as adegas, que proliferaram um pouco por toda a região. Para além destes já existem pontualmente alguns investimentos neste setor, que apesar de não serem ainda de grande dimensão, indiciam o crescente interesse pela região.

Assim, para além dos lagares e adegas, identificamos alguns investimentos de relevo, para os agricultores, para os investidores e para a região:

- Fabrica de adubos, com investimento espanhol, em Beja;
- Unidade de frio em Serpa;
- Fabricas de descasque de frutos secos, em Ferreira do Alentejo, Beja e Azaruja;
- Secador de Milho no Parque de Penique, em Ferreira do Alentejo;
- Abertura de diversas delegações de empresas de comercialização de maquinaria agrícola, sistemas de rega e produtos químicos;
- Fabriquetas de produtos regionais.

## 16.1. Lagares

Com a informação obtida junto da Direção Regional de Agricultura do Alentejo, foi possível identificar e quantificar os lagares de azeite existentes no Alentejo e na região de Alqueva.

A identificação dos lagares foi feita pela sua tipologia e pelo seu sistema de extração, conforme se apresenta seguidamente:

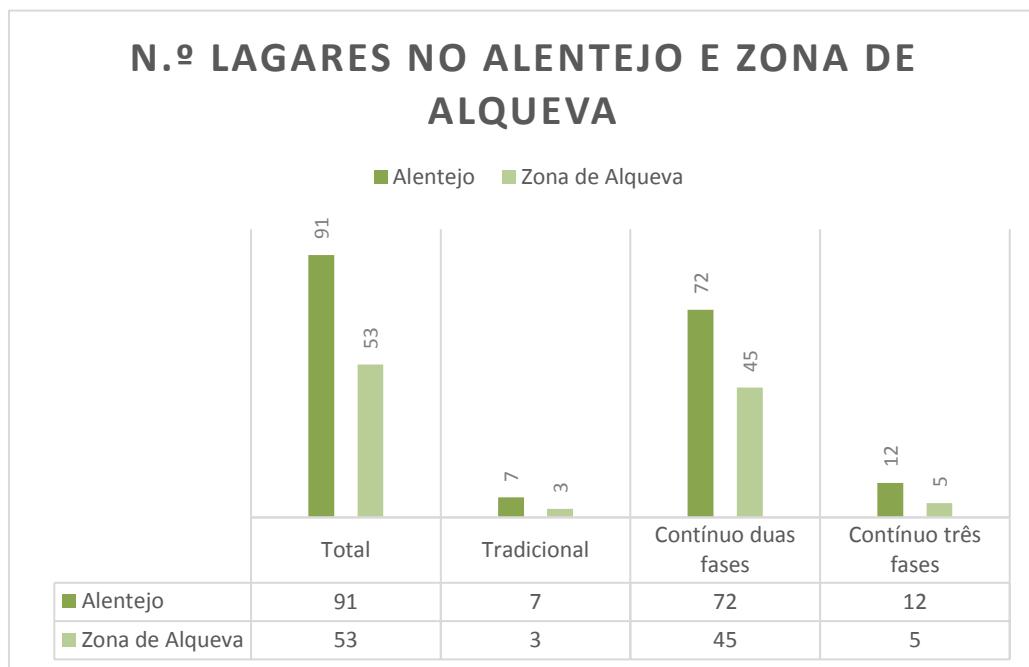
- Tipologia – Particular; Cooperativo; Industrial (Lagar em que a azeitona laborada é do próprio e de outros ou só de outros).
- Sistema de Extração – Tradicional; continuo duas fases; continuo três fases.

A abrangência territorial selecionada, compreende a região Alentejo e a zona de Alqueva, que inclui os concelhos de: Alcácer do Sal; Grândola; Santiago do Cacém; Aljustrel; Alvito; Barrancos; Beja; Cuba; Ferreira Alentejo; Moura; Serpa; Vidigueira; Elvas; Alandroal; Évora; Mourão; Portel; Reguengos de Monsaraz; Viana do Alentejo.

## 16.2. Nº Lagares - Situação Atual

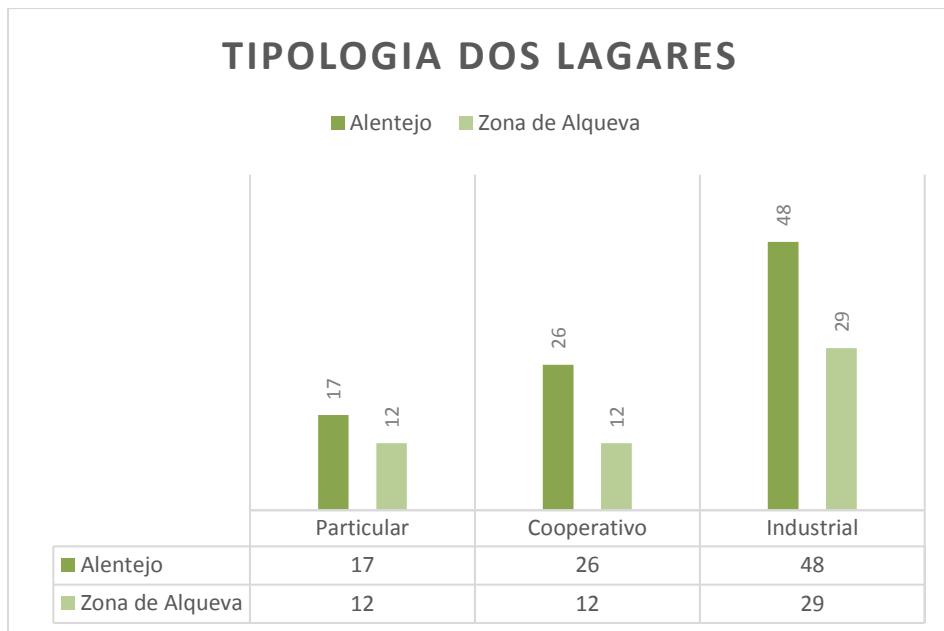
Verifica-se pela leitura dos dados que cerca de 58% dos lagares da região Alentejo se situam na zona de Alqueva, mais uma demonstração da importância que a cultura do olival tem para a região de Alqueva.

Com um impacto positivo ao nível do ambiente, verificamos que atualmente na região Alentejo o nº de lagares de azeite com o sistema de extração tradicional é praticamente residual face ao número total de lagares existente na região.



**Gráfico 14 – N.º de Lagares por Sistema de Extração**

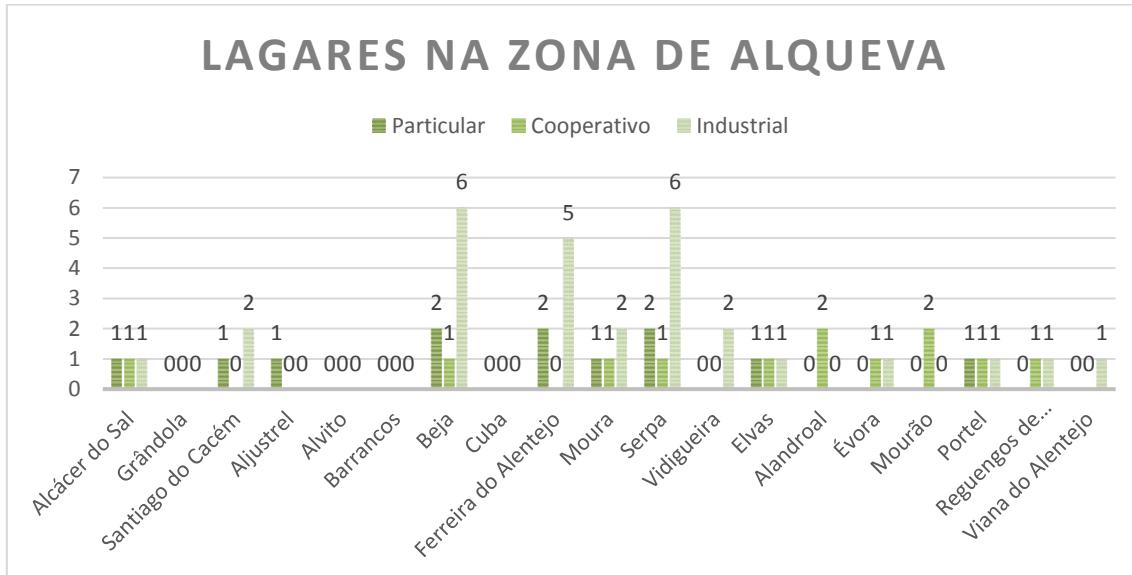
Relativamente á tipologia dos lagares, através da consulta do gráfico seguinte, verifica-se que os lagares industriais são cerca de 54% da totalidade dos lagares existentes na região Alentejo e cerca de 41% na zona de Alqueva.



**Gráfico 15 – N.º de Lagares por tipologia**

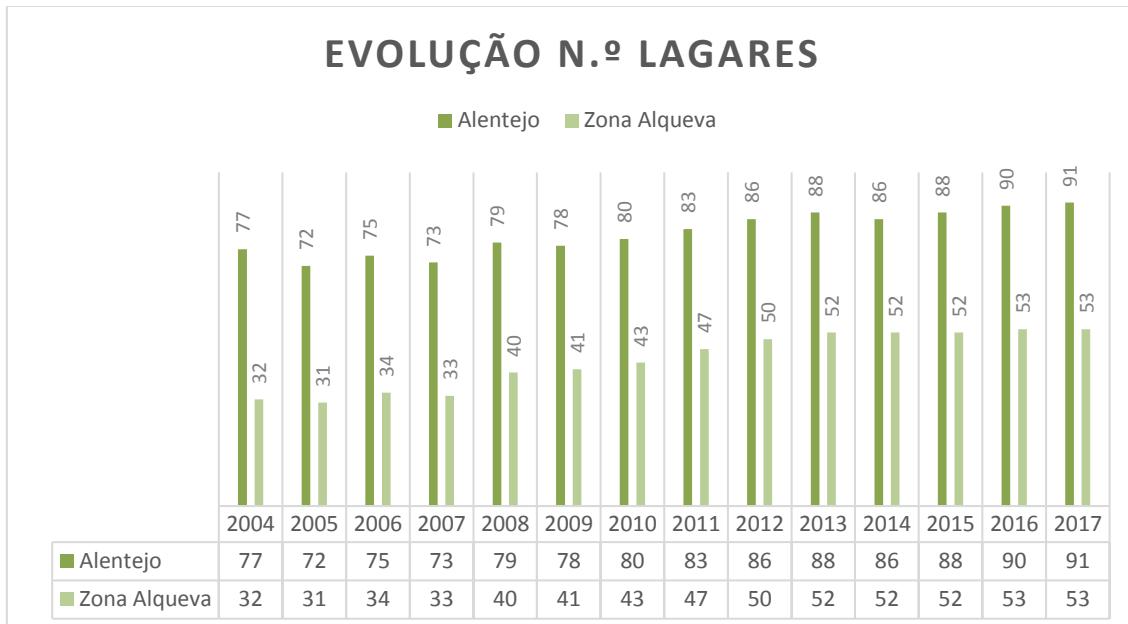
Concentrando a análise dos dados da zona de Alqueva (**gráfico n.º 17**), verifica-se que a existência de lagares é praticamente transversal a todos os concelhos, exceção feita os concelhos de Grândola, Alvito e Barrancos.

Fica também realçado neste gráfico os três “polos” mais importantes para a cultura do Olival na região de Alqueva, os concelhos de Beja, Ferreira do Alentejo e Serpa. É aí onde a concentração de lagares de tipologia industrial é maior, coincidindo também com os concelhos que mais área de olival de regadio têm plantado.



**Gráfico 16 – N.º de lagares na zona de Alqueva, por tipologia.**

### 16.3. Evolução n.º Lagares na região Alentejo e zona de Alqueva



**Gráfico 17 – Evolução n.º de lagares na Região Alentejo e na zona de Alqueva.**

Verifica-se, da análise da evolução do número de lagares da região do Alentejo, como da região do Alqueva que, embora não de uma forma contínua estes têm aumentado significativamente. Refira-se, aliás como seria de esperar, que o aumento do número de lagares em Alqueva é a um ritmo superior ao do Alentejo.

Finalmente, é de referir que os novos lagares, geralmente, apresentam maiores capacidades de laboração, do que as unidades já instaladas.