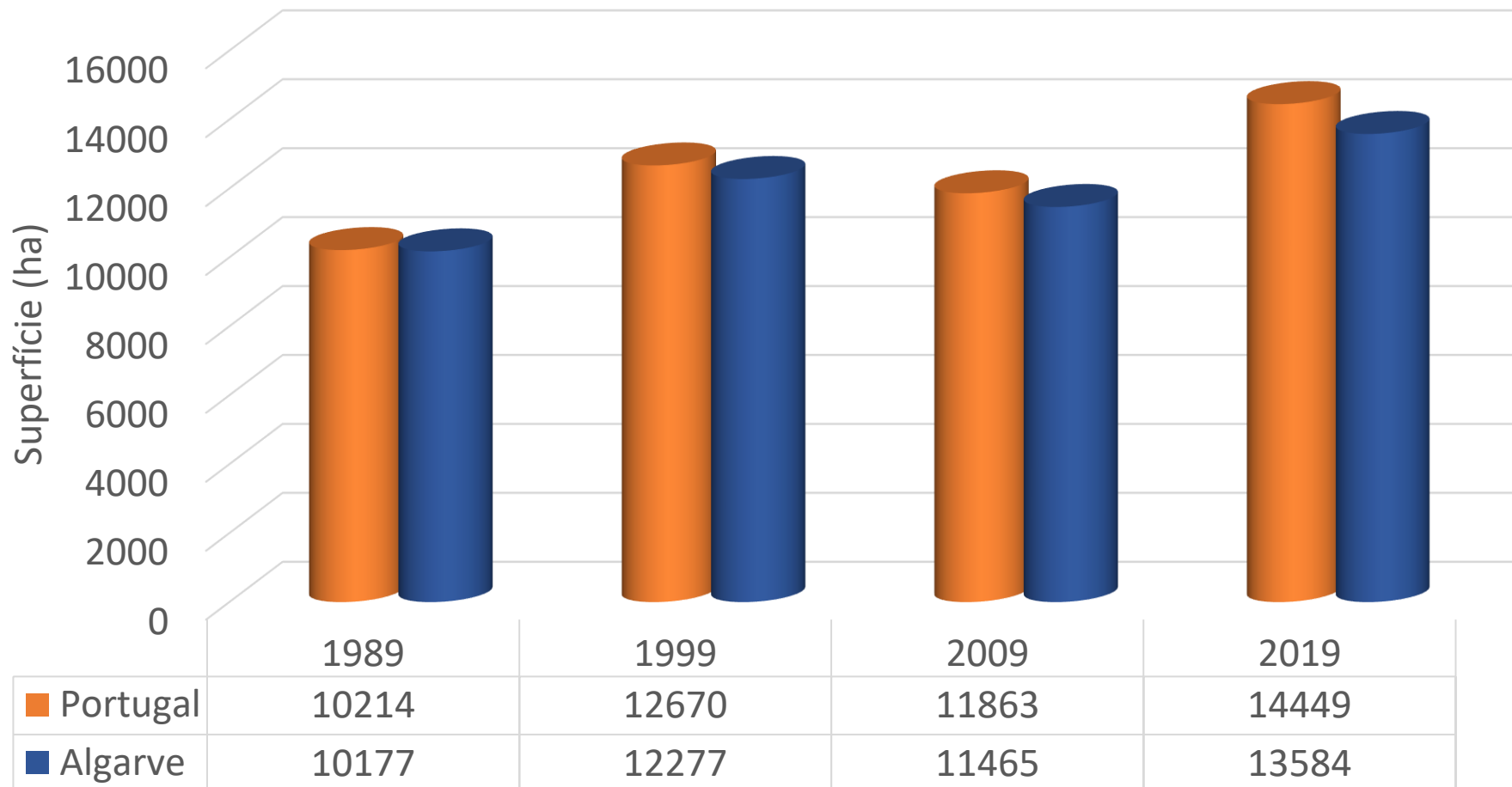


# Alfarroba

## O contributo do setor para a sustentabilidade do território

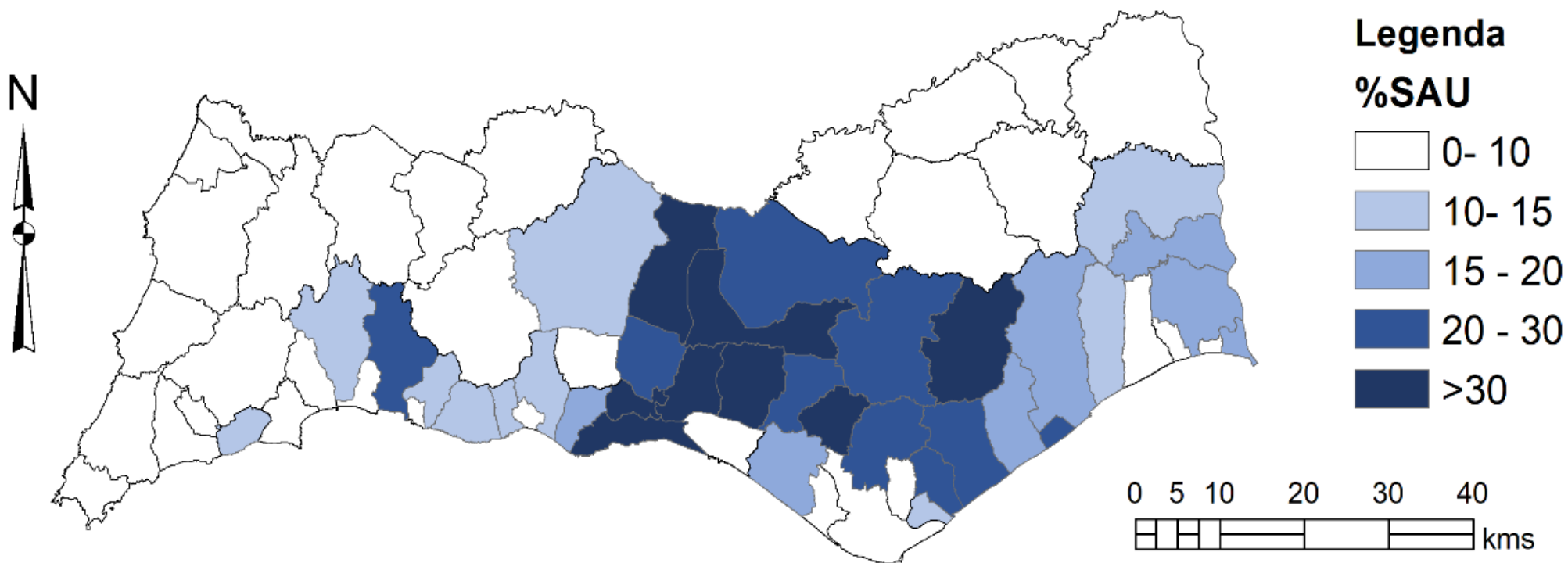
**Maria de Belém Costa Freitas (MED – UAlg)**

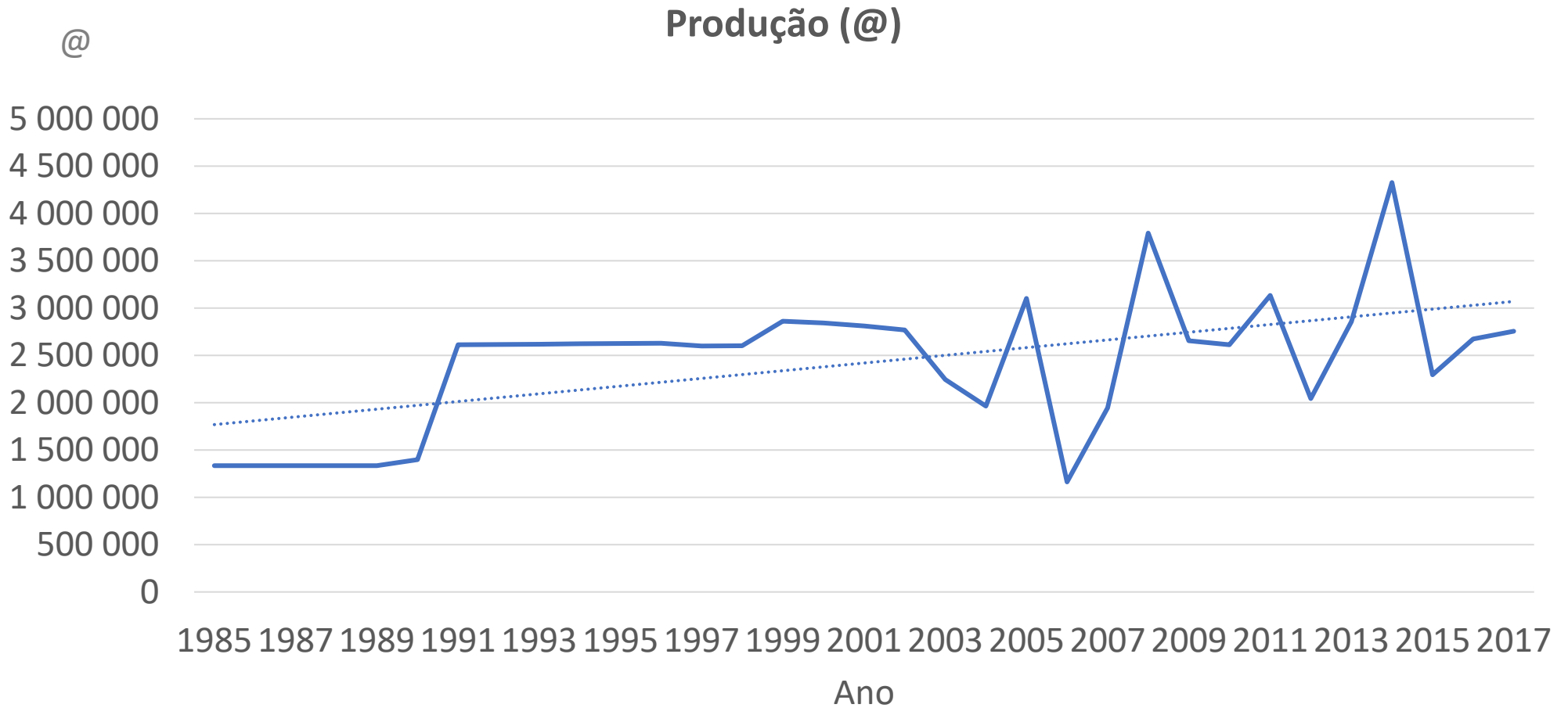
## Superfície ocupada pela alfarrobeiras (ha)



Fonte: INE (RGA)

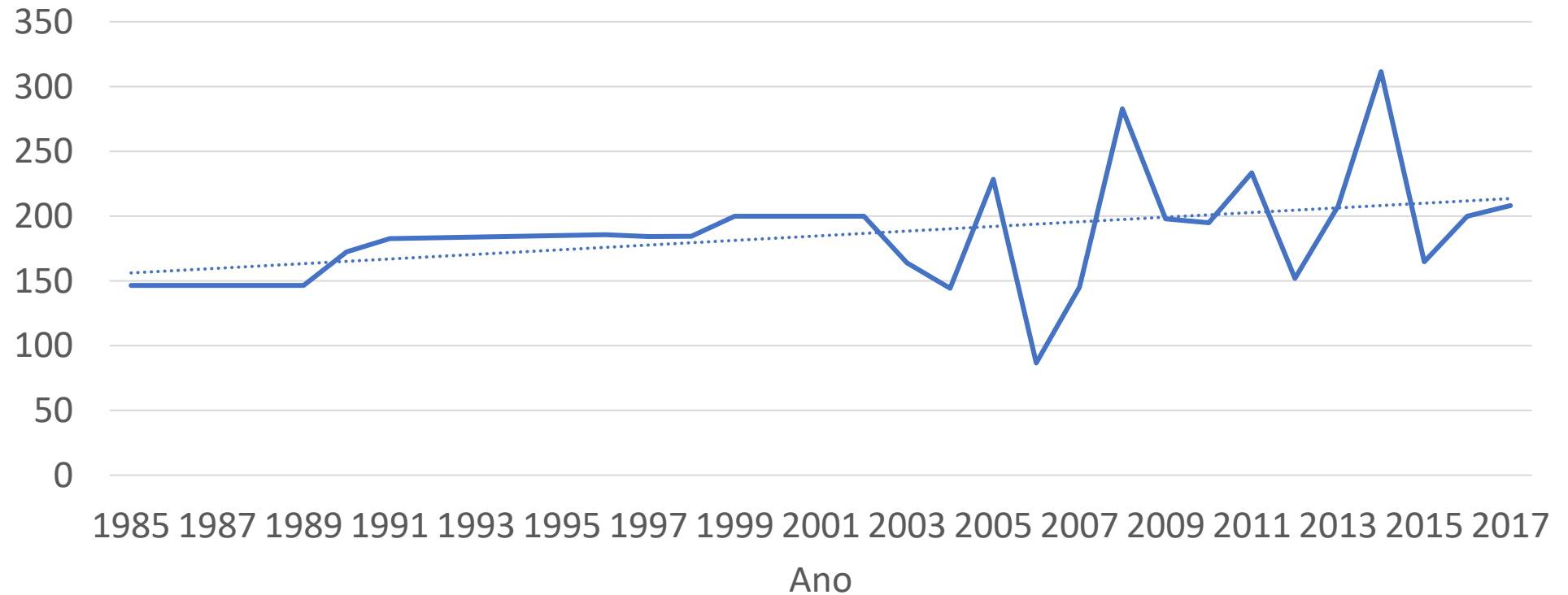
## % da SAU ocupada por alfarroba





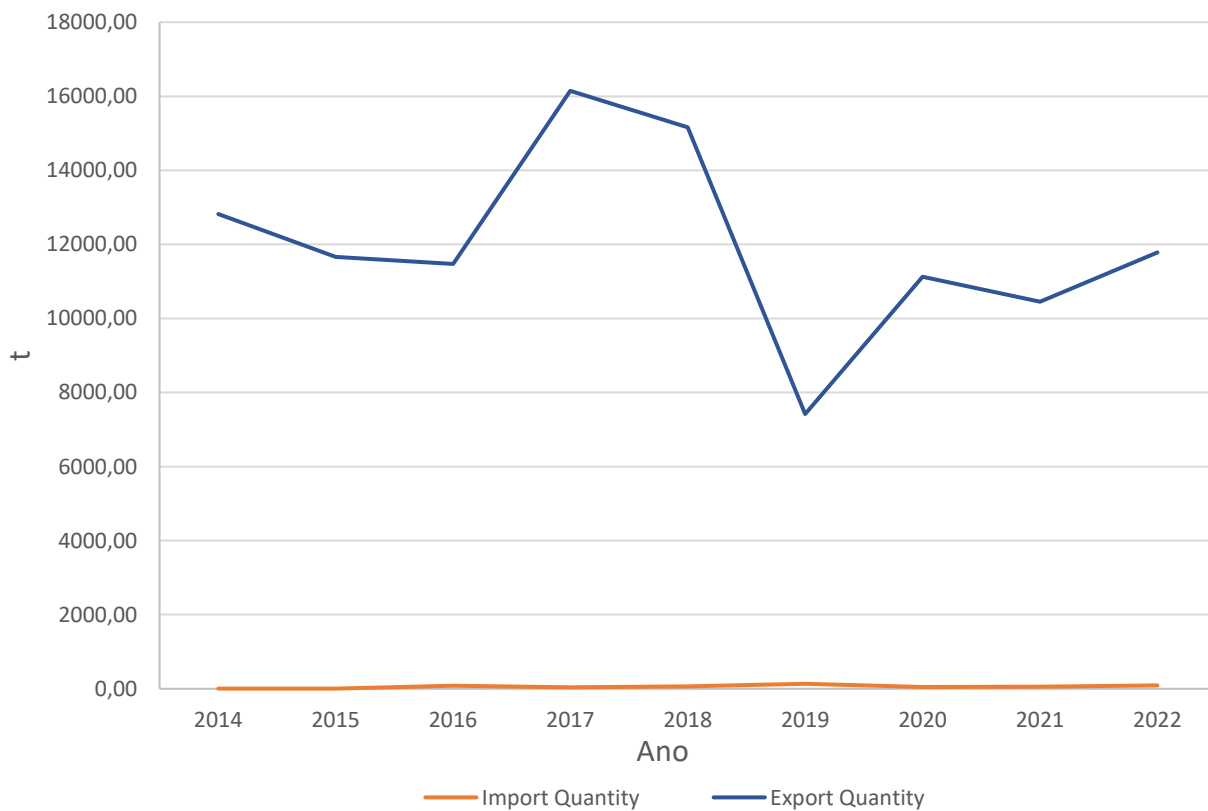
@

## Produtividade (@)



Fonte: FAOSTAT

### Importações/Exportações, em quantidade (t)



### Importações/Exportações, em valor (1000 USD)



1 ha

## Conta de cultura alfarrobeira

Compasso 8x6 – cerca de 208 árvores/ha	DATA MÉDIA OPERA.	MÃO DE OBRA	TRACÇÃO	MATERIAL E DIVERSOS	IMPORT. TOTAL POR OPERAÇÃO
		VALOR (€)	VALOR (€)	VALOR (€)	
<b>FERTILIZAÇÃO</b>					
Superfosfato 18 %	nov.			133,56	133,56
Nitrolusal 26%	nov.			112,14	112,14
Nitrato de potássio	nov.			217,36	217,36
Mão -de-obra indiferenciada	nov.	129,27			129,27
<b>SUB-TOTAL</b>		129,27		463,06	592,33
<b>OUTROS TRABALHOS CULTURAIS</b>					
Corte do mato – encargos variáveis	fev/mar		61,91		61,91
(Trac. 2RM 55cv+Corta mato 1,8 m) – Cond.	fev/mar	42,52			42,52
Corte do mato – encargos variáveis	out/nov		61,91		61,91
(Trac. 2RM 55cv+Corta mato 1,8 m) – Cond.	out/nov	42,52			42,52
<b>SUB-TOTAL</b>		85,05	123,82		208,86
<b>LIMPEZA</b>					
Poda (quota parte 4 em 4 anos)	out	255,14			255,14
<b>REGA</b>	mai-set				291,41
<b>COLHEITA</b>					
Mão de obra indiferenciada	ago/set	1939,08			1939,08
Transporte – encargos variáveis	ago/set		135,20		135,20
(Trac. 2RM 55cv+Reboque 5t) – Cond.	ago/set	127,57			127,57
<b>SUB-TOTAL</b>					2201,85
<b>AMORTIZAÇÃO</b>			90,51		90,51
<b>GASTOS GERAIS (3% Despesas anterior)</b>				109,20	109,20
<b>REMUNERAÇÃO DO EMPRES. (5% Desp. ant.)</b>					187,47
<b>TOTAL</b>		2536,11	349,53	863,67	3936,78
<b>PERCENTAGENS</b>		64,42%	8,88%	21,94%	

### ENCARGOS TOTAIS (E.T.)

D.E.E.			3936,78
Renda			0,0
Juros	(taxa)	(capital)	(valor)
J.C.Expl.Circulante	3%	819,60	25,65
J.C.Expl.Fixo máquinas	Calculado em anexo		41,71
J.C.Expl.Fixo (outro capital)	8%	515,50	43,32
Valor locativo da terra			500,0
J.C. Benfeitorias	8%	3066,0	251,7
Reser. riscos n/seguráveis	2%	525,30	10,5
<b>Total de Encargos Totais (E.T.)</b>			<b>4876,92</b>

### RENDIMENTO BRUTO (R.B.)

	(qtd. @)	(preço: €)	(valor: €)
Alfarroba	650	8	5200,0
<b>Total do R.B.:</b>			<b>5200,0</b>

### MARGEM BRUTA (€)

M.B.= R.B.- Custos Variáveis Totais	1328,08
-------------------------------------	---------

### MARGEM LÍQUIDA (€)

M.L.= R.B.- E.T.	323,08
------------------	--------

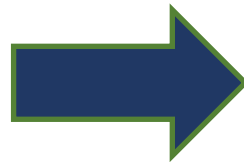


<b>CUSTO DO PRODUTO PRINCIPAL p/ vários níveis de produção:</b>			
Níveis de produção (@/ha):	600	650	700
CUSTO BASE	6,25	5,77	5,36
CUSTO EFETIVO	6,56	6,06	5,62
CUSTO COMPLETO	8,13	7,5	6,97

ALFARROBA

Preço crítico: 7,5 €/Kg

Quantidade crítica: 611 @/ha



ALFARROBA

Preço/quantidade da alfarroba apenas podem descer cerca de 6% abaixo do esperado para continuar a cobrir os custos



1 ha

# Conta de cultura alfarrobeira

Compasso 9x7 – cerca de 158 árvores/ha	DATA MÉDIA OPERA.	MÃO DE OBRA	TRACÇÃO	MATERIAL E DIVERSOS	IMPORT. TOTAL POR OPERAÇÃO
		VALOR (€)	VALOR (€)	VALOR (€)	
<b>FERTILIZAÇÃO</b>					
Foskamonio 8.22.22	out/nov			103,82	103,82
Aplicação do adubo – encargos variáveis (Trac. 2RM 55cv+distrib. centrífugo) – Cond.	out/nov		10,93		10,93
Nitroamoniacal 26%	fev/mar	10,63		145,78	145,78
Aplicação do adubo – encargos variáveis (Trac. 2RM 55cv+distrib. centrífugo) – Cond.	fev/mar		10,93		10,93
	fev/mar	10,63			10,63
<b>SUB-TOTAL</b>		21,26	21,86	249,60	292,72
<b>OUTROS TRABALHOS CULTURAIS</b>					
Escarificação– encargos variáveis (Trac. 2RM 55cv+Escarificador 1,9 m) – Cond.	fev/mar		42,63		42,63
	fev/mar	42,52			42,52
Escarificação– encargos variáveis (Trac. 2RM 55cv+Escarificador 1,9 m) – Cond.	out/nov		42,63		42,63
	out/nov	42,52			42,52
<b>SUB-TOTAL</b>		85,05	85,26		170,30
<b>LIMPEZA</b>					
Poda (quota parte 4 em 4 anos)	out		106,31		106,31
<b>COLHEITA</b>					
Mão de obra indiferenciada	ago/set	743,31			743,31
Transporte – encargos variáveis (Trac. 2RM 55cv+Reboque 5t) – Cond.	ago/set		67,6		67,6
	ago/set	63,79			63,79
<b>SUB-TOTAL</b>					874,70
<b>AMORTIZAÇÃO</b>					
			66,14		66,14
<b>GASTOS GERAIS (3% Despesas anterior)</b>					
				45,31	45,31
<b>REMUNERAÇÃO DO EMPRES. (5% Desp. ant.)</b>					
					77,77
<b>TOTAL</b>		1019,72	219,0	294,91	1633,25
<b>PERCENTAGENS</b>		62,43%	13,41%	18,06%	

## ENCARGOS TOTAIS (E.T.)

D.E.E.			1633,25
Renda			0,0
Juros	(taxa)	(capital)	(valor)
J.C.Expl.Circulante	3%	366,85	11,48
J.C.Expl.Fixo máquinas	Calculado em anexo		30,86
J.C.Expl.Fixo (outro capital)	8%		
Valor locativo da terra			500,0
J.C. Benfeitorias	8%	3066,0	251,72
Reser. riscos n/seguráveis	2%	1633,25	32,66
<b>Total de Encargos Totais (E.T.)</b>			<b>2459,98</b>

## RENDIMENTO BRUTO (R.B.)

	(qtd. @)	(preço: €)	(valor: €)
Alfarroba	250	8	2000,0
<b>Total do R.B.:</b>			<b>2000,0</b>

## MARGEM BRUTA (€)

M.B.= R.B.- Custos Variáveis Totais	421,41
-------------------------------------	--------

## MARGEM LÍQUIDA (€)

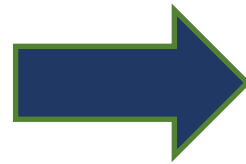
M.L.= R.B.- E.T.	-459,98
------------------	---------

<b>CUSTO DO PRODUTO PRINCIPAL p/ vários níveis de produção:</b>			
Níveis de produção (@/ha):	200	250	300
CUSTO BASE	7,78	6,22	5,18
CUSTO EFETIVO	8,17	6,53	5,44
CUSTO COMPLETO	12,30	9,84	8,20

### ALFARROBA

Preço crítico: 9,8 €/Kg

Quantidade crítica: 307,5 @/ha



### ALFARROBA

Preço/quantidade da alfarroba terão que subir cerca 22,5% acima do esperado para cobrir os custos

# SOLUÇÕES?

## Clima e alterações climáticas

- É importante tornar a agricultura resiliente às alterações climáticas: a retenção de água e a luta contra as secas são fundamentais.
- A agricultura faz parte da solução das alterações climáticas.
- Devemos promover políticas para aumentar a matéria orgânica no solo, a captura de CO<sub>2</sub> e a fertilidade do solo.
- A bioeconomia oferece possibilidades interessantes, mas o principal objetivo da agricultura é a produção de alimentos

## Clima e alterações climáticas

- É importante tornar a agricultura resiliente às alterações climáticas: a retenção de água e a luta contra as secas são fundamentais.
- **A AGRICULTURA FAZ PARTE DA SOLUÇÃO DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS.**
- Devemos promover políticas para aumentar a matéria orgânica no solo, a captura de CO<sub>2</sub> e a fertilidade do solo.
- A bioeconomia oferece possibilidades interessantes, mas o principal objetivo da agricultura é a produção de alimentos

## Clima e alterações climáticas

- É importante tornar a agricultura resiliente às alterações climáticas: a retenção de água e a luta contra as secas são fundamentais.
- **A AGRICULTURA FAZ PARTE DA SOLUÇÃO DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS.**

**A alfarrobeira é certamente uma espécie visada nesta frase.**

- A bioeconomia oferece possibilidades interessantes, mas o principal objetivo da agricultura é a produção de alimentos

## Clima e alterações climáticas

- É importante tornar a agricultura resiliente às alterações climáticas: a retenção de água e a luta contra as secas são fundamentais.
- A agricultura faz parte da solução das alterações climáticas.
- **DEVEMOS PROMOVER POLÍTICAS PARA AUMENTAR A MATÉRIA ORGÂNICA NO SOLO, A CAPTURA DE CO<sub>2</sub> E A FERTILIDADE DO SOLO.**
- A bioeconomia oferece possibilidades interessantes, mas o principal objetivo da agricultura é a produção de alimentos



## Clima e alterações climáticas

Fixação de carbono pelas alfarrobeiras (usando a estimativa de 0,67 tCO<sub>2</sub>/árvore (Geraldes, 2010)):

Pomar de alfarrobeiras regado: 141 tCO<sub>2</sub>/ha

Pomar de alfarrobeiras de sequeiro: 107 tCO<sub>2</sub>/ha

Emissões/ano:

Pomar de alfarrobeiras regado: 1 tCO<sub>2</sub>/ha

Pomar de alfarrobeiras de sequeiro: 0,37 tCO<sub>2</sub>/ha

- **DEVEMOS PROMOVER POLÍTICAS PARA AUMENTAR A MATÉRIA ORGÂNICA NO SOLO, A CAPTURA DE CO<sub>2</sub> E A FERTILIDADE DO SOLO.**

- A bioeconomia oferece possibilidades interessantes, mas o principal objetivo da agricultura é a produção de alimentos

## Clima e alterações climáticas

- É importante tornar a agricultura resiliente às alterações climáticas: a retenção de água e a luta contra as secas são fundamentais.
- A agricultura faz parte da solução das alterações climáticas.
- Devemos promover políticas para aumentar a matéria orgânica no solo, a captura de CO<sub>2</sub> e a fertilidade do solo.
- **A BIOECONOMIA OFERECE POSSIBILIDADES INTERESSANTES, MAS O PRINCIPAL OBJETIVO DA AGRICULTURA É A PRODUÇÃO DE ALIMENTOS**

## Clima e alterações climáticas

- É importante tornar a agricultura resiliente às alterações climáticas: a retenção de água e a luta contra as secas são fundamentais.
- A agricultura faz parte da solução das alterações climáticas.
- Devemos promover políticas para aumentar a matéria orgânica

**Como é que usamos a alfarroba?**

**PRINCIPAL OBJETIVO DA AGRICULTURA É A PRODUÇÃO DE ALIMENTOS**

## Clima e alterações climáticas

- A coerência entre as políticas agrícolas e ambientais é crucial.
- **É IMPORTANTE TORNAR A AGRICULTURA RESILIENTE ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS: A RETENÇÃO DE ÁGUA E A LUTA CONTRA AS SECAS SÃO FUNDAMENTAIS.**
- A agricultura faz parte da solução das alterações climáticas.
- Devemos promover políticas para aumentar a matéria orgânica no solo, a captura de CO<sub>2</sub> e a fertilidade do solo.
- A bioeconomia oferece possibilidades interessantes, mas o principal objetivo da agricultura é a produção de alimentos

## Clima e alterações climáticas

- A coerência entre as políticas agrícolas e ambientais é crucial.
- **É IMPORTANTE TORNAR A AGRICULTURA RESILIENTE ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS: A RETENÇÃO DE ÁGUA E A LUTA CONTRA AS SECAS SÃO FUNDAMENTAIS.**

### **Do lado da produção, o que é que temos de saber e aplicar?**

- Devemos promover políticas para aumentar a matéria orgânica no solo, a captura de CO<sub>2</sub> e a fertilidade do solo.
- A bioeconomia oferece possibilidades interessantes, mas o principal objetivo da agricultura é a produção de alimentos

# AGRICULTORES?

		Produtores agrícolas singulares (%)					
		16 - 24	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	65 e mais
		anos	anos	anos	anos	anos	anos
2019	<u>Algarve</u>	0,16%	1,91%	6,12%	9,93%	18,68%	<b>63,19%</b>
	Albufeira e Olhos de Água	-	3,36%	4,03%	12,08%	20,13%	<b>60,40%</b>
	Ferreiras	-	0,96%	0,96%	9,62%	20,19%	<b>68,27%</b>
	Paderne	0,69%	0,69%	4,47%	6,87%	15,81%	<b>71,48%</b>
	Santa Bárbara de Nexe	0,34%	1,71%	5,82%	7,88%	19,18%	<b>65,07%</b>
	União das freguesias de Conceição e Estoi	-	1,64%	6,20%	11,68%	20,80%	<b>59,67%</b>
	Alte	-	0,58%	4,65%	8,43%	21,22%	<b>65,12%</b>
	Boliqueime	-	1,40%	2,23%	8,94%	19,83%	<b>67,60%</b>
	Loulé (São Clemente)	-	2,12%	4,23%	11,11%	19,05%	<b>63,49%</b>
	Loulé (São Sebastião)	-	1,73%	6,93%	6,93%	14,36%	<b>70,05%</b>
	Salir	-	2,09%	4,64%	9,51%	15,31%	<b>68,45%</b>
	União de freguesias de Querença, Tôr e Benafim	-	0,65%	6,54%	8,93%	17,21%	<b>66,67%</b>
	Quelfes	-	3,03%	9,85%	7,58%	19,70%	<b>59,85%</b>
	União das freguesias de Moncarapacho e Fuseta	0,26%	1,04%	3,38%	8,57%	18,70%	<b>68,05%</b>
	Portimão	-	5,48%	10,96%	12,33%	24,66%	<b>46,58%</b>
	São Brás de Alportel	0,18%	1,46%	5,65%	9,29%	17,67%	<b>65,76%</b>
Santa Catarina da Fonte do Bispo	-	1,63%	5,12%	8,14%	15,58%	<b>69,53%</b>	
Santa Luzia	-	-	4,35%	13,04%	8,70%	<b>73,91%</b>	



## Proporção de produtores agrícolas singulares por nível de escolaridade (%)

	Nenhum	Básico			Secundário/ Pós-secundário	Superior	
		1º ciclo ou 4º ano	2º ciclo ou 6º ano	3º ciclo ou 9º ano			
	%	%	%	%	%		
<b>Algarve</b>	13	46	59	9	12	11	10
<b>Albufeira e Olhos de Água</b>	8	48	56	9	10	13	12
<b>Ferreiras</b>	10	43	53	10	15	13	9
<b>Paderne</b>	11	45	56	8	13	9	13
<b>Santa Bárbara de Nexe</b>	9	50	59	9	11	8	13
<b>União das freguesias de Conceição e Estoi</b>	8	49	56	11	14	11	8
<b>Alte</b>	10	54	64	10	10	10	7
<b>Boliqueime</b>	7	49	56	10	13	12	10
<b>Loulé (São Clemente)</b>	18	39	57	13	6	12	13
<b>Loulé (São Sebastião)</b>	11	53	64	7	8	12	9
<b>Salir</b>	24	45	69	9	8	6	7
<b>União de freguesias de Querença, Tôr e Benafim</b>	5	57	62	7	11	10	9
<b>Quelfes</b>	5	46	51	8	23	12	5
<b>União das freguesias de Moncarapacho e Fuseta</b>	22	35	57	12	10	11	10
<b>Portimão</b>	4	51	55	5	10	18	12
<b>São Brás de Alportel</b>	13	45	58	11	9	10	12
<b>Santa Catarina da Fonte do Bispo</b>	9	56	65	13	8	7	6
<b>Santa Luzia</b>	17	52	69	4	4	13	9

## CONCLUSÃO

O aproveitamento das potencialidades da alfarrobeira para contribuir para a sustentabilidade do território passa por dois eixos fundamentais:

- A consideração dos serviços ecossistémicos desta cultura, por exemplo na ocupação do solo, evitando a sua degradação e erosão e contribuindo para manter os padrões de temperatura e precipitação, ou na retenção de CO<sub>2</sub>.
- O rejuvenescimento e capacitação do tecido empresarial agrícola neste setor, para reforçar a sua capacidade de inovação, acompanhando as tendências do mercado.

**Obrigada**