


PORTUGALNUTS
APFS | ASSOCIAÇÃO PROMOÇÃO FRUTOS SECOS

RESUMO DO SETOR

EM PORTUGAL

CONTEXTO
SITUACIONAL

52.000 HA
(Amêndoa)
(Área duplicou nos últimos 10 anos)



O país do mundo com
MAIOR CRESCIMENTO
Percentual de produção
(Amêndoa)

110.000 HA
(Frutos secos)
(Mais 54% em 10 anos)



51.000 HA
(Castanha)
(Área aumentou 50%
nos últimos 10 anos)

100 M€
Exportações
(Frutos secos)



10 M€
Saldo positivo
balança comercial
(Amêndoa)

80.000 TON
Produção
(Frutos secos)
(mais 43% em 10 anos)



5.400 HA
(Noz)
(Área duplicou nos
últimos 10 anos)

230 M€
Investidos nos
últimos 7 anos,
através do PDR



62 EMPRESAS
De descasque
e transformação

CONDIÇÕES FAVORÁVEIS À PRODUÇÃO

DE FRUTOS SECOS EM PORTUGAL

VARIÁVEIS:



CLIMA >

Clima mediterrânico: verão quente e seco, inverno suave e chuvoso

Clima mediterrânico a temperado frio

Clima mediterrânico a temperado frio - zonas com altitude > 400 m

TEMPERATURA ÓTIMA >

25 - 30°C

15 - 30 °C

22 - 30 °C

HORAS DE FRIO >

200 a 500 horas

400 a 1000 horas

800 a 1000 horas

PRECIPITAÇÃO ANUAL >

600 mm bem distribuídos

700 a 800 mm bem distribuídos

Mínimo 600 mm (100mm no verão)

SOLOS >

Franco-arenosos, profundos, pH 5,5-8,5

Profundo, bem drenado, pH 6 a 7

Arenosos, profundos, pH 5,5 - 6



Em Portugal, o clima é caracterizado por verões quentes e secos e invernos amenos e húmidos: Um clima mediterrânico que corresponde às condições ótimas para a produção da grande maioria dos frutos secos



As culturas como a amêndoa, a noz e a castanha, sobretudo em sistemas de regadio, apresentam excelentes produtividades, tornando Portugal uma geografia muito competitiva a nível mundial



É possível produzir frutos secos de Norte a Sul do país, adaptando a escolha da cultura e da variedade às condições de clima e solo

BENEFÍCIOS PARA A SAÚDE

01

De uma forma geral, os frutos secos são ricos em **gordura**, pobres em hidratos de carbono e uma grande fonte de vários nutrientes, incluindo **vitaminas e magnésio**, sendo, por isso, um ótimo alimento para integrar numa dieta baixa em hidratos de carbono



CORDURAS

Beneficia a saúde cardiovascular, poder anti-inflamatório e antioxidante, ajudam na prevenção do envelhecimento celular e a restaurar as células, prevenindo cancro, doenças degenerativas



FIBRAS

Beneficiam o trânsito intestinal e ajudam a saciar o apetite, o que ajuda o controlo de peso

02

Em suma, os frutos secos apresentam inúmeros benefícios para a saúde, devido à sua composição nutricional: gorduras, proteínas e fibras, uma excelente opção a incluir em dietas nutritivas e saudáveis

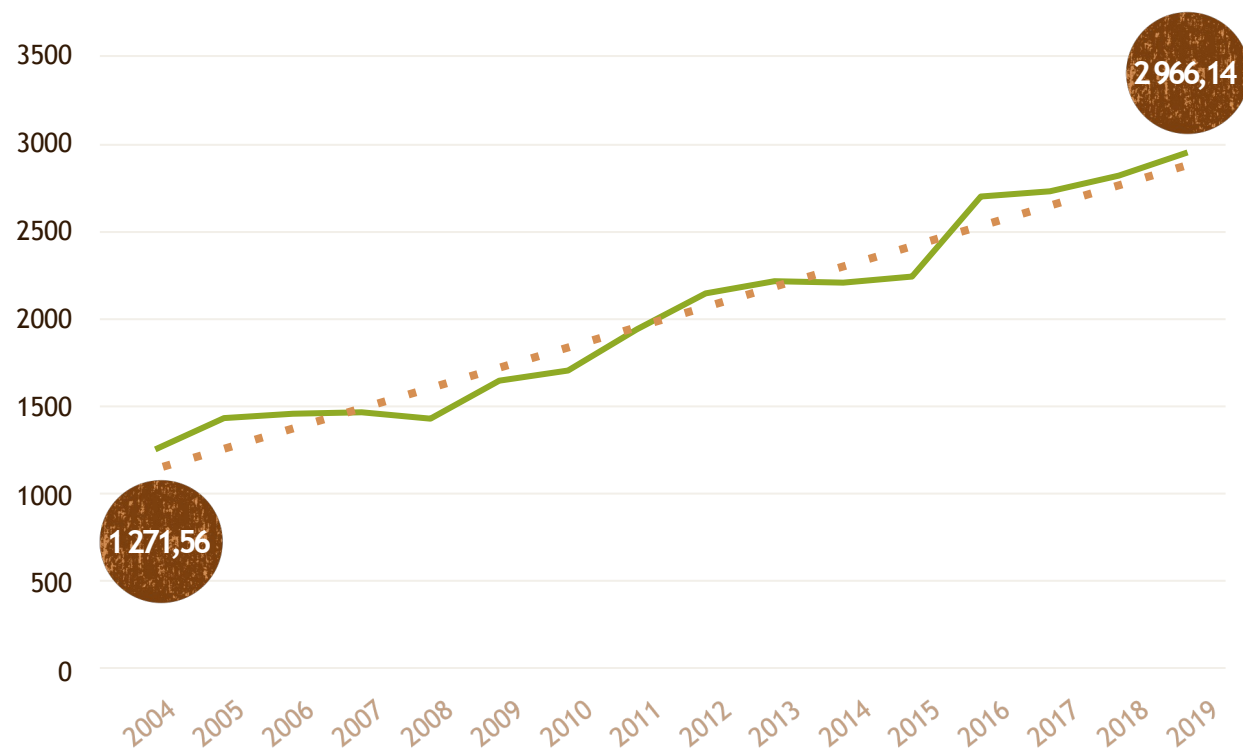


PROTEÍNAS

Controlo de peso devido ao elevado poder saciante (prolonga o tempo de digestão, retardando a absorção dos açúcares) e tendência para redução do consumo de alimentos transformados

CONSUMO MUNDIAL DE FRUTOS SECOS ENTRE 2004 E 2019

Milhões de Toneladas



Fonte: INC, 20211



Dados referentes ao total dos frutos secos, no entanto, as amêndoas e as nozes representam cerca de metade do consumo mundial de frutos secos

CONSUMO
CRESCER EM
MAIS DO
DOBRO

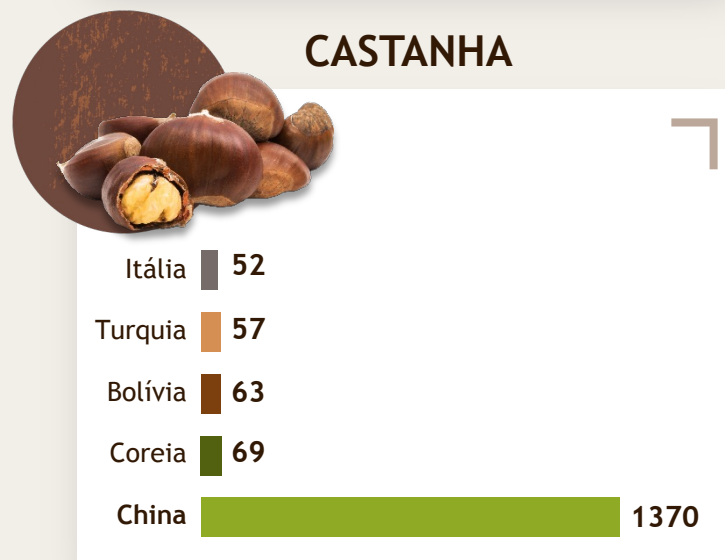
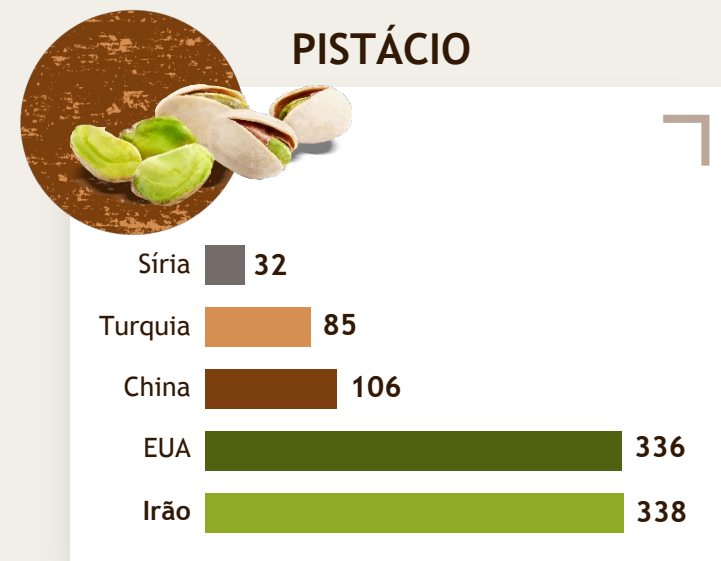
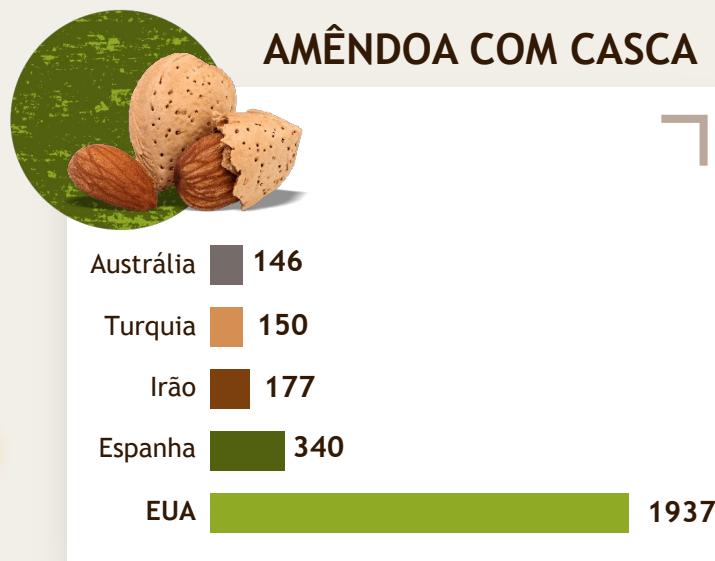
Aumento da procura por produtos saudáveis, proteicos e bebidas vegetais

PRINCIPAIS PAÍSES

PRODUTORES A NÍVEL MUNDIAL EM 2019

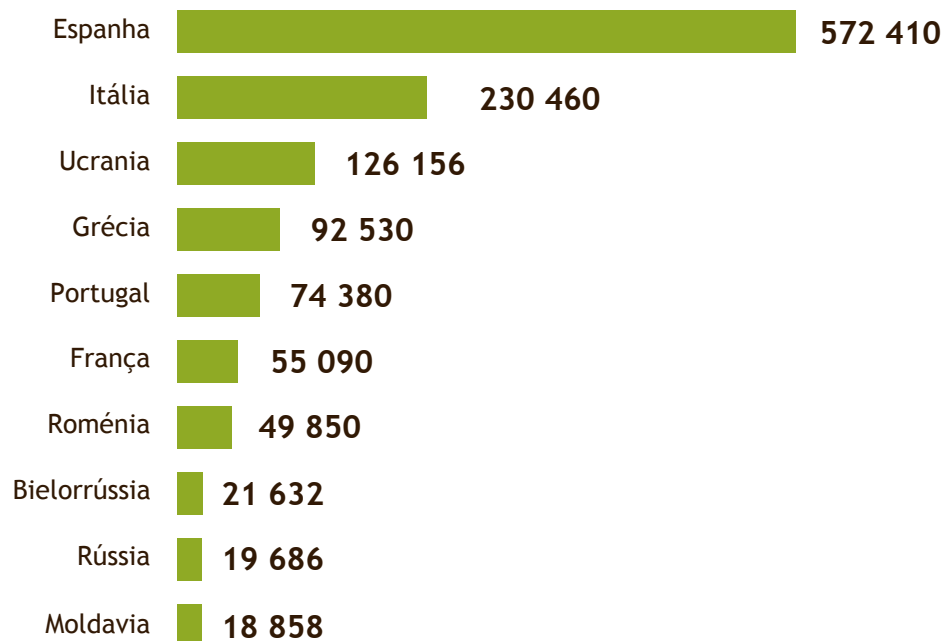
➤ Portugal é o 7º maior produtor de castanha com uma produção de 27 398 toneladas

➤ China é um país importante na produção de frutos secos a nível mundial e lidera o mercado na produção de castanha e noz



Milhares de toneladas

PRODUÇÃO FRUTOS SECOS (TONELADAS)



PRINCIPAIS PAÍSES EUROPEUS PRODUTORES DE FRUTOS SECOS EM 2019



PORTUGAL

É o 5º maior produtor de frutos secos a nível europeu, o que corresponde a 6% da produção europeia de frutos secos



ESPAÑA

É o líder europeu na produção de frutos secos, sendo que a sua produção equivale a 43% da produção na Europa

Dados referentes ao total dos Frutos Secos que englobam amêndoa, castanha, avelã, noz e outros FS (com casca), dada a falta de dados referentes ao pistácio e caju

Fonte: FAO, 2021

VARIAÇÃO DA SUPERFÍCIE

CULTIVADA E VOLUME DE PRODUÇÃO DOS PRINCIPAIS PRODUTORES DE FRUTOS SECOS EUROPEUS (2010-2019)



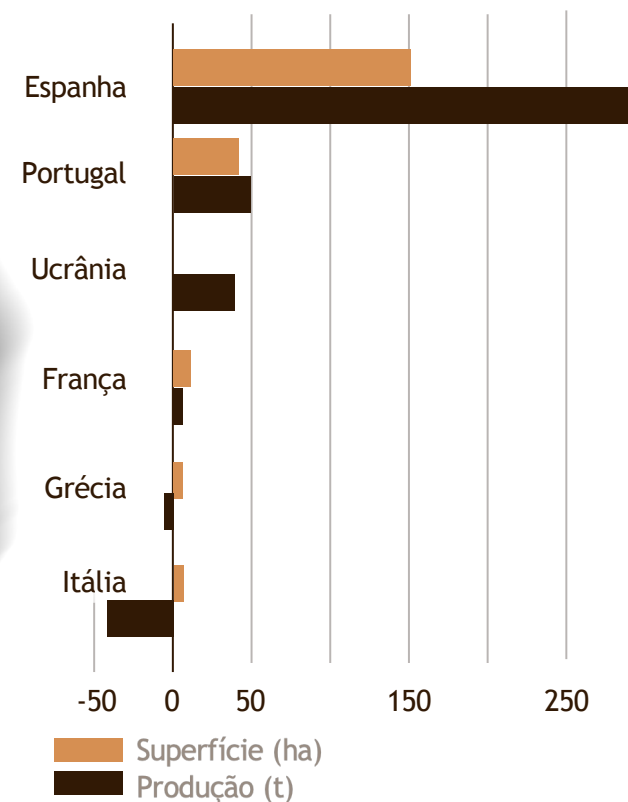
Espanha e Portugal são os países que mais aumentaram a superfície cultivada e o volume de produção de frutos secos entre 2010 e 2019: mais **290 mil toneladas** em Espanha e **49 mil toneladas** em Portugal



A Ucrânia também teve um **importante** aumento de produção. Por outro lado, a França e a Grécia tiveram pouca variação e Itália apresenta uma **significativa** redução da produção no período em análise: **menos 41 mil toneladas**



▮ Dados referentes a amêndoa, castanha, avelã e noz (com casca)



✓ **+340 mil** toneladas de frutos secos na Península Ibérica ✓

Fonte: elaboração por parte da equipa de projeto com base em FAO, 2021

QUANTIDADE DE PRODUÇÃO

DOS PRINCIPAIS PAÍSES PRODUTORES EM 2019 POR CULTURA, A NÍVEL EUROPEU

PORTUGAL



3°

> Lugar na lista de maiores produtores

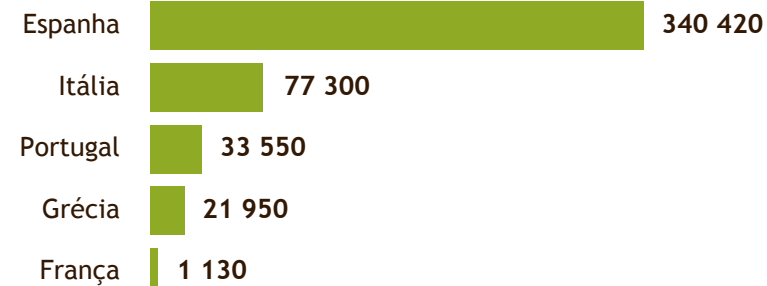
14°

> Maior produtor

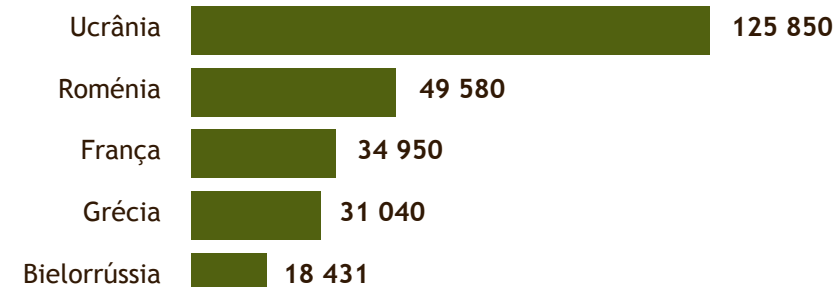
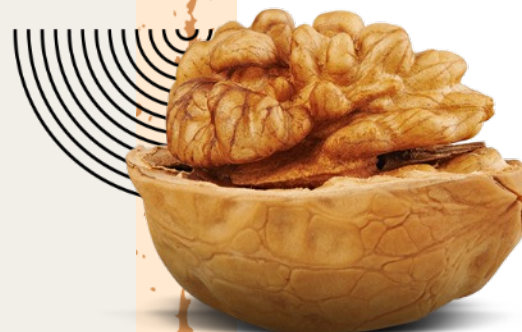
3°

> Maior produtor

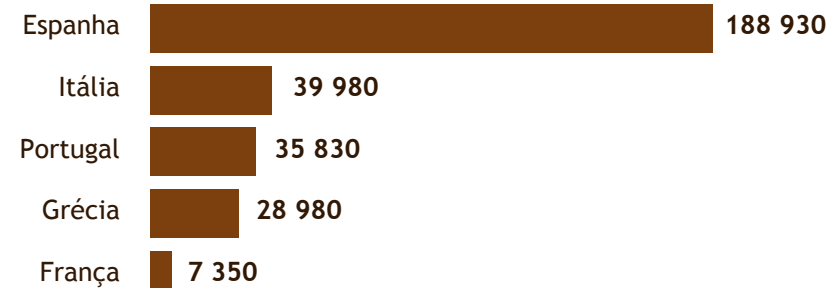
AMÊNDOA
(TONELADAS)



NOZ
(TONELADAS)

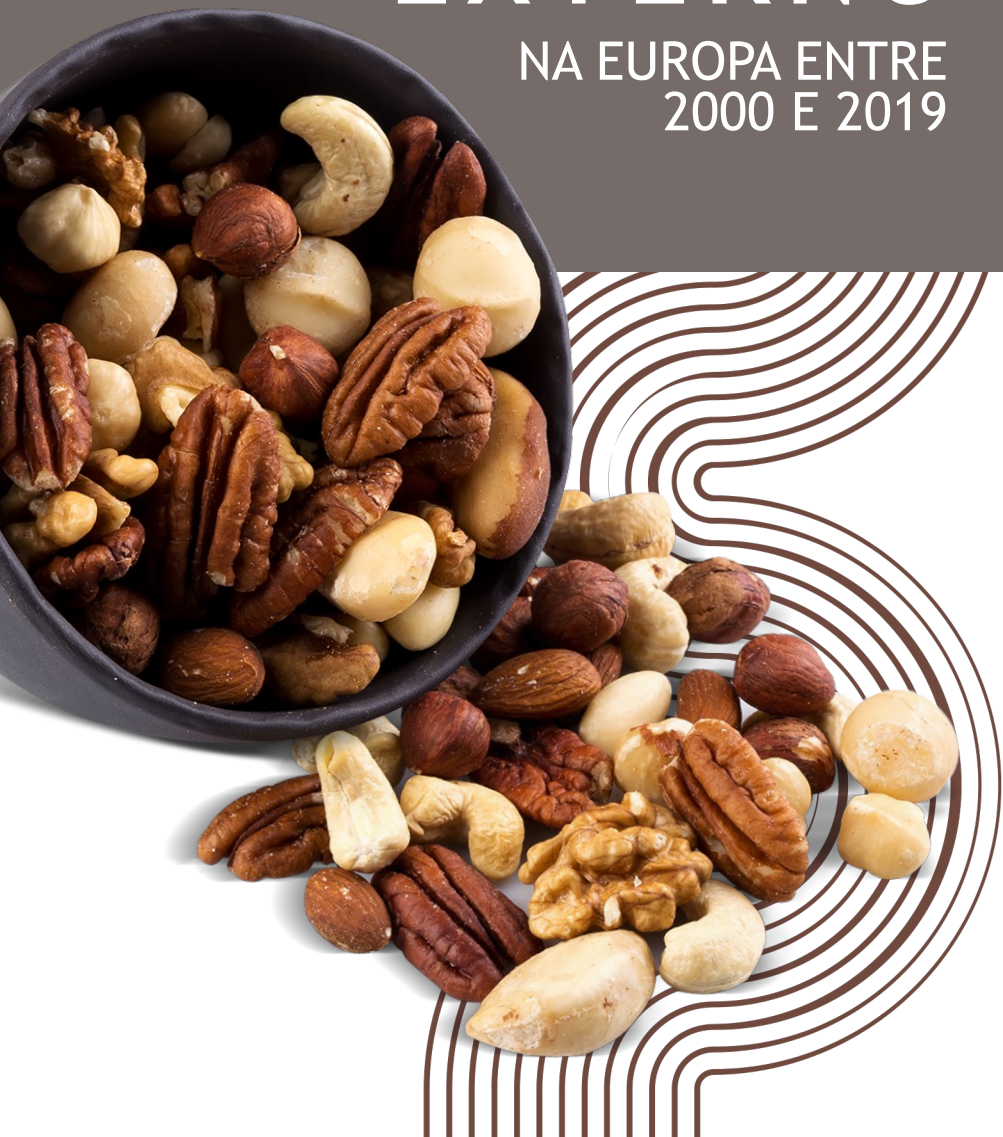


CASTANHA
(TONELADAS)

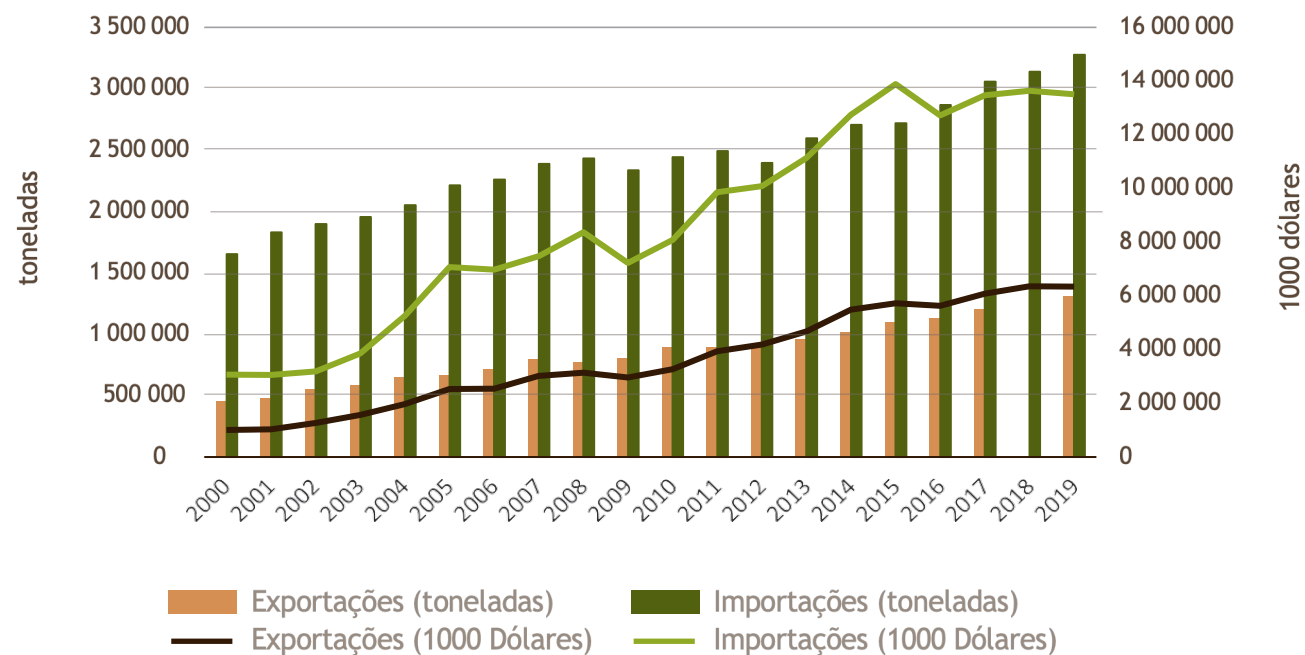


COMÉRCIO EXTERNO

NA EUROPA ENTRE 2000 E 2019



▮ Dados referentes ao total dos Frutos Secos que englobam amêndoa, castanha, avelã e noz com e sem casca



O saldo da Balança Comercial Europeia, no setor dos frutos secos, apresentou um déficit de **7.163.043** mil dólares



Este valor tem sido negativo ao longo dos anos, no entanto, entre 2017 e 2019 houve um **acréscimo de 2%** no valor do Saldo da Balança Comercial

Fonte: FAO, 2021

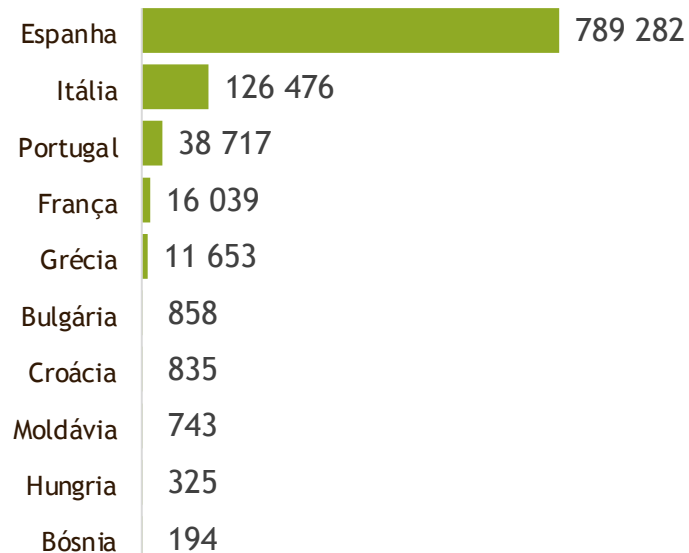
PRINCIPAIS PAÍSES

PRINCIPAIS PAÍSES PRODUTORES EXPORTADORES EUROPEUS EM 2019 POR CULTURA

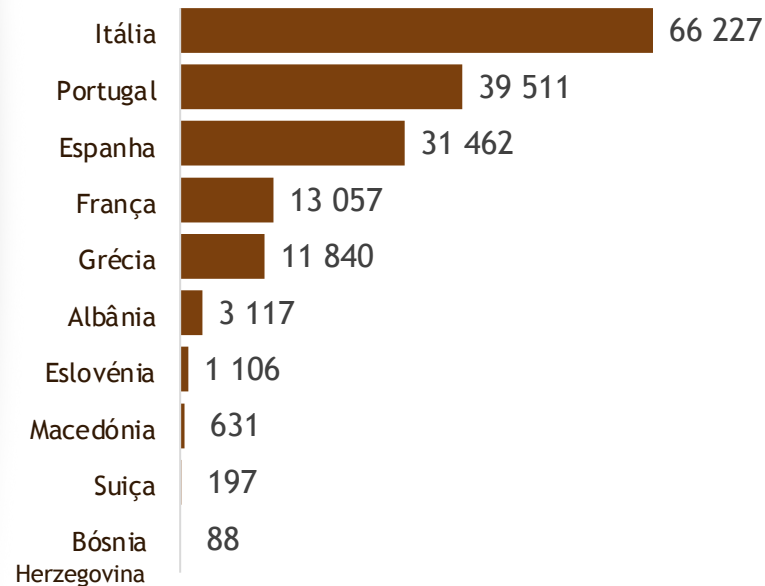
PORTUGAL é um dos principais países exportadores na maioria dos Frutos Secos



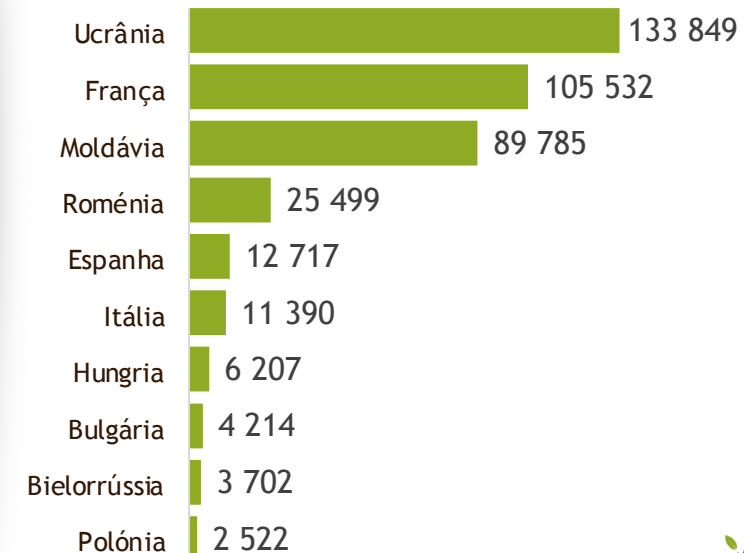
EXPORTAÇÕES AMÊNDOA
(1 000 DÓLARES)



EXPORTAÇÕES CASTANHAS
(1 000 DÓLARES)



EXPORTAÇÕES NOZ
(1 000 DÓLARES)



UM OLHAR EM PARTICULAR PARA CADA CULTURA



> Tendência crescente em área e produção, sendo amêndoa e a castanha as culturas com maior peso



> A noz apresentou maior acréscimo em termos de área

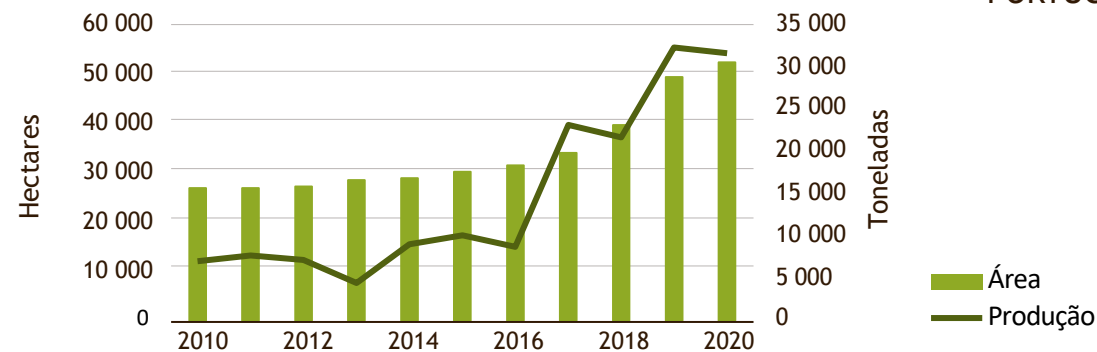


> A produção da amêndoa em 2020, foi 4 vezes superior à verificada em 2010

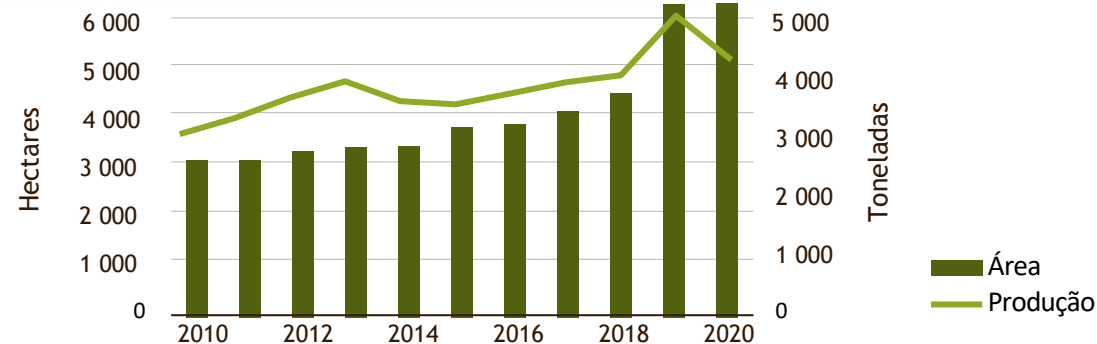


> Os valores máximos de produção têm vindo a ser superados ao longo dos anos

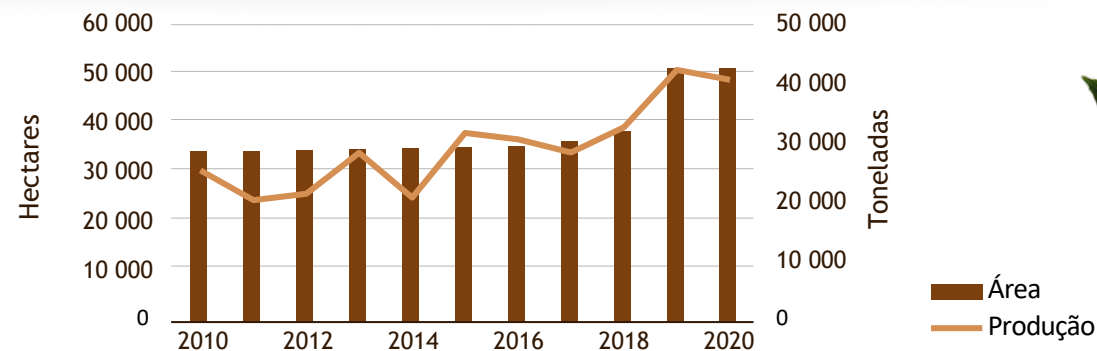
AMÊNDOA



NOZ



CASTANHA

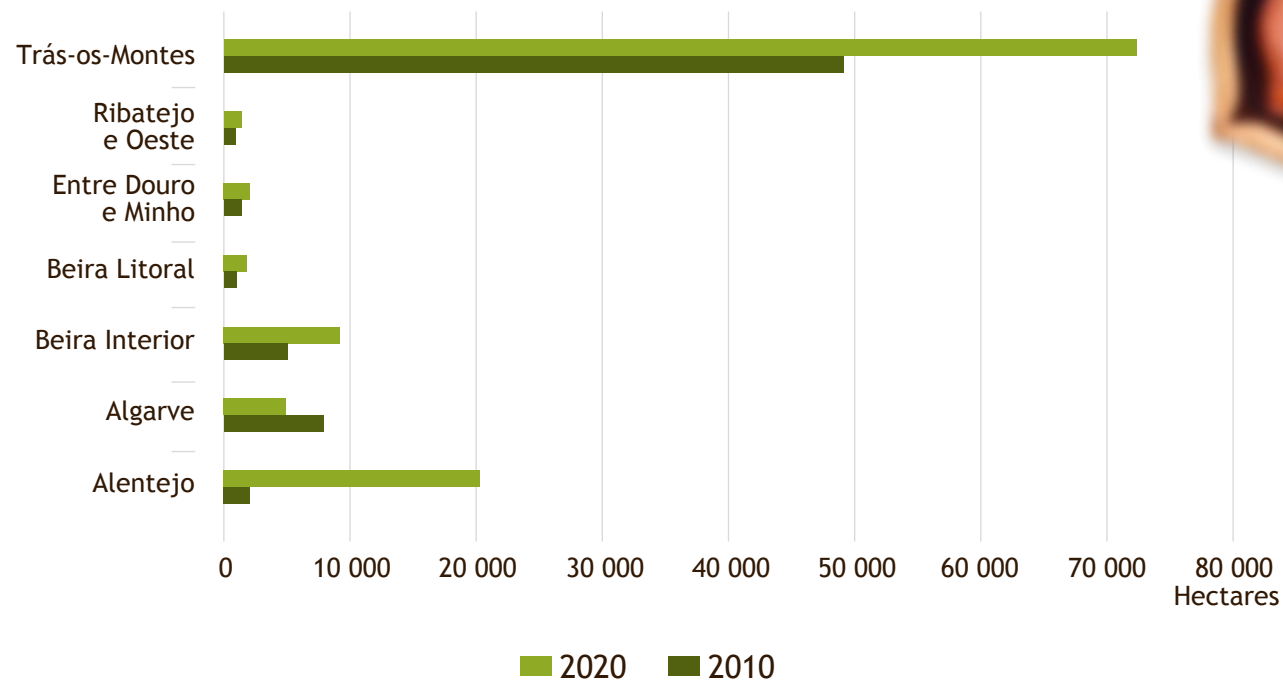


Fonte: INE, 2021

VARIAÇÃO DA ÁREA CULTIVADA



Área cultivada (ha)



7 Em 10 anos, as maiores evoluções ocorreram no Alentejo, em que a área foi 10 vezes superior e a produção 9 vezes superior

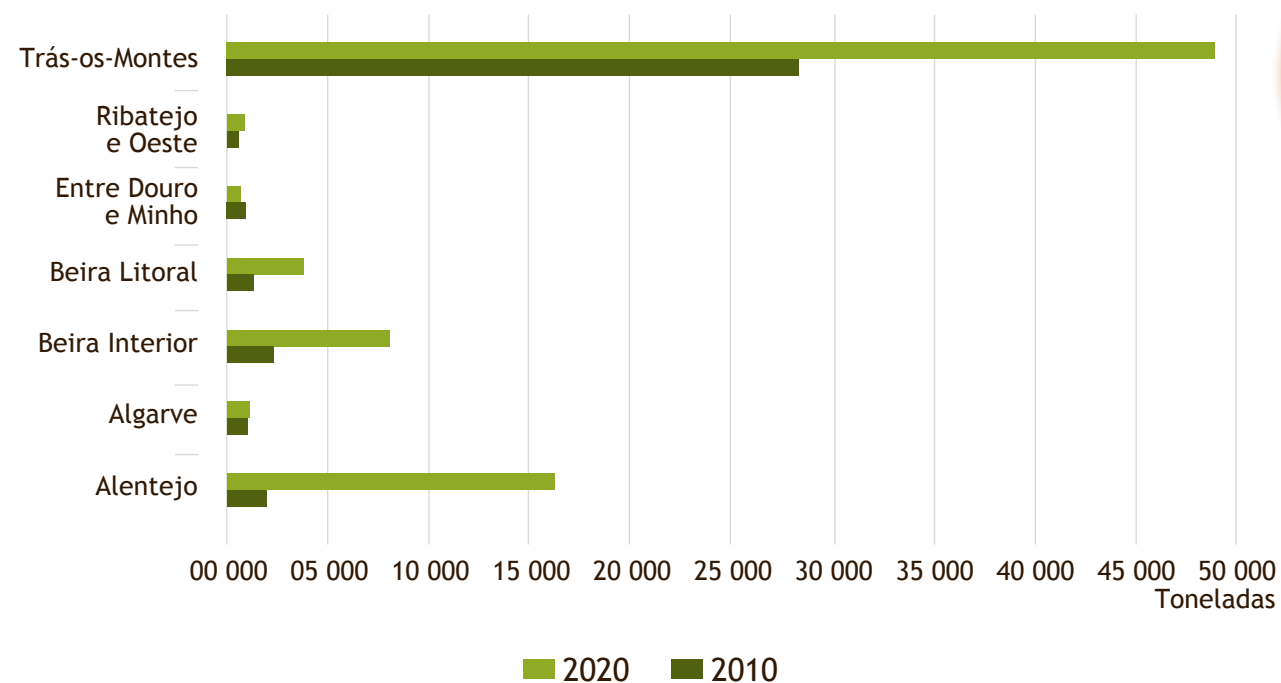
Dados referentes ao total dos frutos secos que englobam amêndoa, castanha, avelã e noz

Fonte:
INE, 2021

VOLUME PRODUÇÃO NACIONAL



Volume de produção (ton)



↗ A menor evolução relativa à área ocorreu no Algarve (quebra de 34%) e relativamente à produção na região de Entre Douro e Minho (diminuição de 3%)

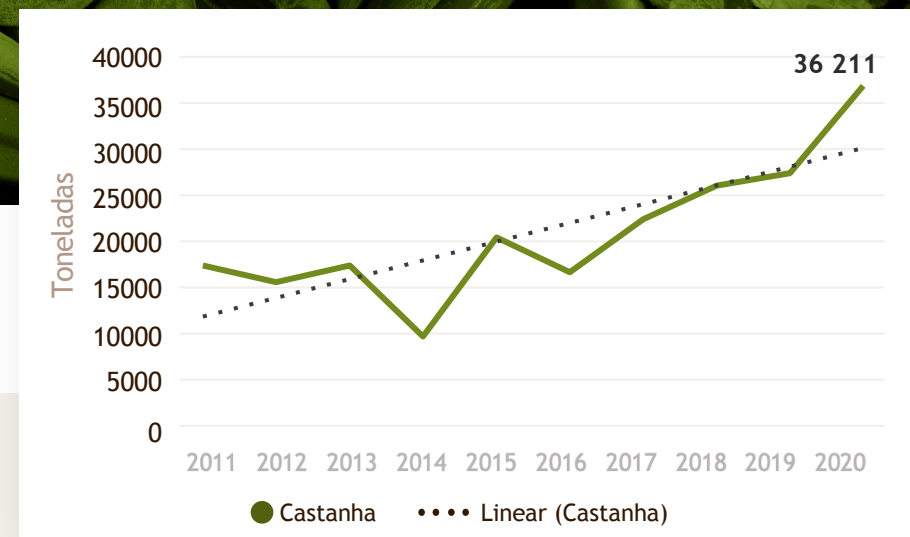
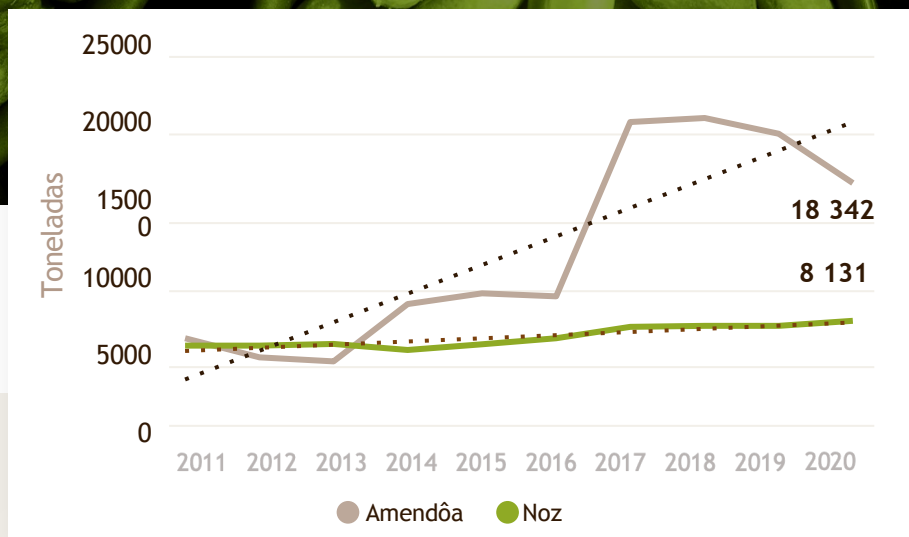
Dados referentes ao total dos frutos secos que englobam amêndoa, castanha, avelã e noz

Fonte:
INE, 2021

EVOLUÇÃO DO CONSUMO APARENTE

PORTUGAL¹

POR PRODUTO



Grau de auto-
aprovisionamento em 2020



Consumo per capita
em Portugal em 2020

Fonte: INC, 20211

EFICIÊNCIA NO USO DE ÁGUA

SUSTENTABILIDADE¹
AMBIENTAL

EFICIÊNCIA NO USO DE ÁGUA

CULTURA	PROTEÍNA g/100g (*)	PRODUTIVIDADE Kg/ha (**)	ÁGUA UTILIZADA m ³ /ha (**)	PROTEÍNA PRODUZIDA Por litro de água utilizado mg/L
Amêndoa	21,6	1 800 - 2 500	5 000 - 7 000 (***)	77,76 - 86,40
Noz	16,7	2 000 - 2 750	7 000 - 9 000	47,71 - 51,03
Melão	0,6	20 000 - 30 000	3 000 - 4 000	40,00 - 45,00
Pêssego	0,6	25 000 - 35 000	4 500 - 7 000	30,00 - 33,33
Maçã	0,2	45 000 - 65 000	4 000 - 7 000	18,57 - 22,50
Kiwi	1,1	11 000 - 15 000	7 000 - 10 000	16,50 - 17,29

(*) Dados SNS - Instituto Doutor Ricardo Jorge (**) Estimativa CONSULAI (***) Não existem ainda dotações de rega definitivas, tendo em conta que a grande maioria dos pomares ainda não entrou em velocidade cruzado. A APFS/Portugal Nuts apresentará em breve um estudo sobre as dotações de rega para as diferentes culturas dos frutos secos.



Os frutos secos, nomeadamente a Amêndoa e a Noz são fontes importantes de proteína para a nossa alimentação



Estas culturas são extremamente eficientes na utilização da água de rega para a produção do seu fruto e na produção de proteína



Por cada litro de água utilizado para regar uma amendoeira são obtidas 77 a 86 mg de proteína vegetal



No caso da Nogueira, por cada litro de água utilizado são obtidas 47 a 51 mg de proteína vegetal



Quando as culturas de frutos secos são comparadas com outras culturas permanentes ou anuais vemos que por cada litro de água utilizado as outras culturas produzem menos proteína vegetal

CASO PARTICULAR AMÊNDOA

CALIFÓRNIA VS PORTUGAL

Nos EUA os custos de produção aproximam-se dos 3€/kg de pepita, contrastando com os 2€/kg em Portugal. Desta forma a produção nacional, tem vantagem competitiva

Na Califórnia utilizam-se 12.000 m³ de água para uma produção de 3.000 kg de pepita

Em Portugal, utilizam-se entre 4.500m³ e 6.000m³ de água para uma produção de 2.000 kg de pepita, ou seja, 2,25 a 3m³/kg de pepita, enquanto que na Califórnia são utilizados 4m³/kg de pepita



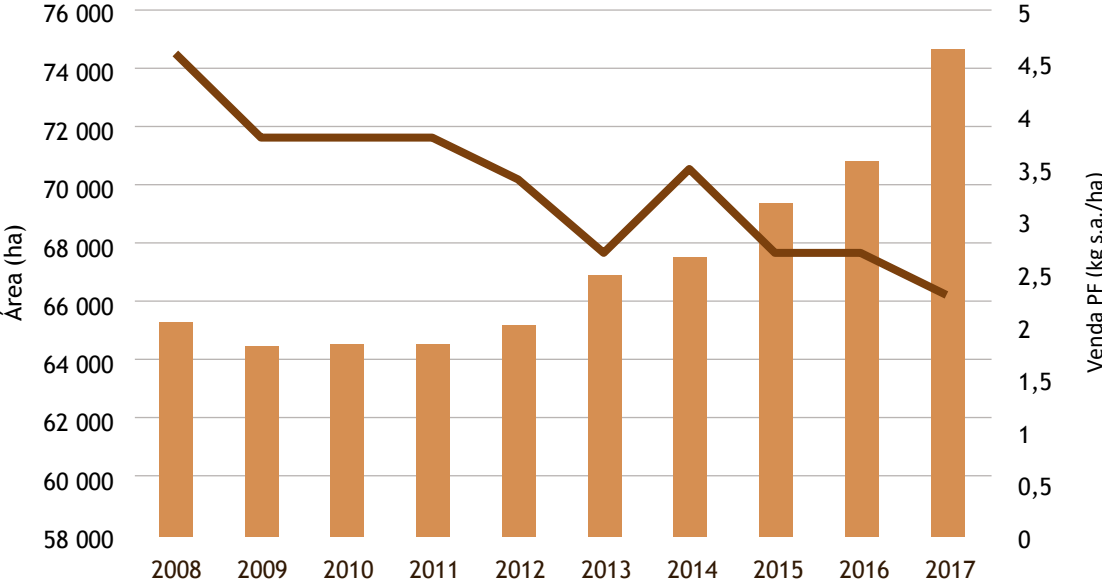
Na Califórnia a colheita é, geralmente, realizada com o fruto no chão, onde é amontoado em linhas para secar e facilitar a colheita. Este tipo de colheita produz uma importante externalidade, o pó, que obriga, em algumas ocasiões, à evacuação de algumas populações durante a época de colheita

A colheita em Portugal é essencialmente feita com máquinas de colheita cavalgantes (amendoal em sebe), ou com recurso a guarda-chuvas invertidos, ou panos. Nenhuma destas práticas causa levantamento de pó, uma vantagem competitiva comparativamente à colheita realizada numa das maiores potencias produtivas de frutos secos a nível mundial

Pomares de frutos secos, nomeadamente afetos à produção da amêndoa, têm um impacto ambiental pouco significativo e uma vantagem competitiva que pode ser potenciada comercialmente

PRODUTOS FITOFARMACÊUTICOS

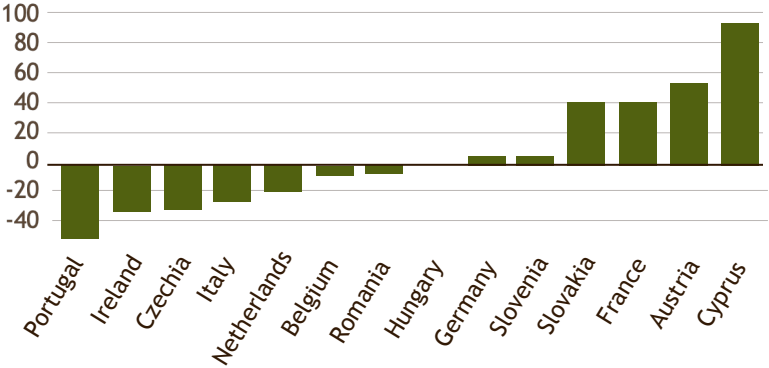
▮ Evolução da área das principais espécies de frutos secos em Portugal e da venda de produtos fitofarmacêuticos, por Superfície Agrícola Utilizada (SAU)



■ Área principais frutos secos (ha)
— Venda de PF, por SAU (kg s.a./ha)

Fonte: DGAV, INE

▮ Pesticide Sales (2011-2018, %)



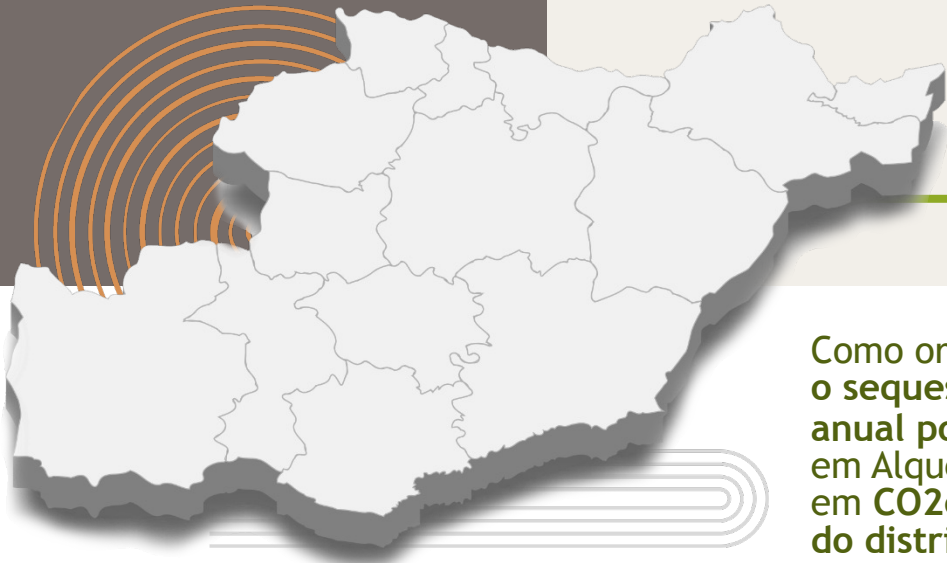
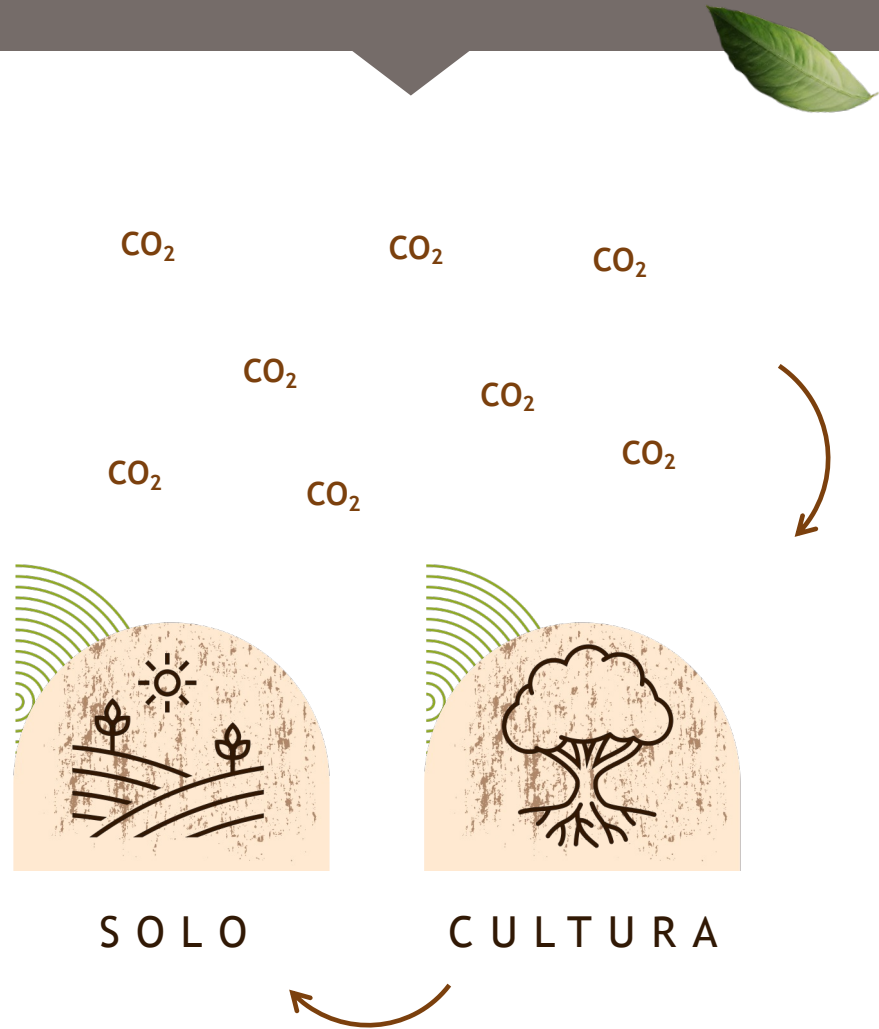
Note: 14 EU Member States for which complete data for all major pesticide groups are available in both 2011 and 2018 | Source: Eurostat

O crescimento da área de frutos secos em Portugal, em particular de pomares eficientes, não tem implicado uma maior utilização de Produtos Fitofarmacêuticos

As estatísticas do Eurostat, publicadas em 2020, e tendo por base a venda de fitofármacos entre 2011 e 2018, confirmam Portugal (com -43%) como o Estado-membro com a maior redução de vendas e uso destes produtos

O SEQUESTRO

BEJA



Como ordem de grandeza, o sequestro de carbono anual potencial do amendoal em Alqueva cobre as emissões em CO₂eq dos habitantes do distrito de Beja

- ┌ O potencial sequestro corresponde às emissões de cerca de 150 mil portugueses
- ┌ O valor de sequestro pode oscilar com diferentes modos de condução da cultura e diferentes práticas culturais
- ┌ O amendoal em copa sequestra anualmente 15,2 toneladas de C/ha*
- ┌ O amendoal existente no perímetro de rega do Alqueva sequestra potencialmente 174 mil toneladas de carbono, o que corresponde a 638 mil toneladas de CO₂
- ┌ No perímetro de rega do Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva EFMA, em 2020, estavam instalados 15.448 ha de amendoal (EDIA, 2020)

EMISSÕES

FRUTOS SECOS E OUTRAS CULTURAS

Emissões
por produto
(Kg GEE/Kg
de produto)

Frutos secos	0,43
Maçãs	0,43
Batatas	0,46
Brassicac	0,51
Bananas	0,86
Ervilhas	0,98
Leite de Soja	0,98
Cevada	1,18
Bagas e Uvas	1,53
Trigo e Centeio	1,57
Milho	1,7
Vinho	1,79
Tomate	2,09
Farinha de aveia	2,48
Leite	3,15
Tofu (soja)	3,16
Arroz	4,45
Ovos	4,46
Carne de aves de capoeira	9,87
Carne de Porco	12,31
Peixe (aquacultura)	13,63
Queijo	23,88
Camarões (aquacultura)	26,87
Café	28,53
Carne bovina (gado leiteiro)	33,3
Carne bovina	99,48

Os frutos secos apresentaram um dos menores índices de emissões de todos os produtos em estudo

Por cada quilograma de frutos secos produzidos existe uma emissão de **0,43 Kg de GEE**, o que coloca os frutos secos num destacado **primeiro lugar** quando comparado com todos os outros sectores

Ao nível de emissões por 100g de proteína produzida, os frutos secos representam uma emissão de **0,26kg** por cada 100g de produto, enquanto o tofu (soja) possui um valor de **1,98Kg GEE**, aproximadamente **8 vezes** mais emissora

Fonte: Hannah Ritchie and Max Roser (2020) - "Environmental impacts of food production". Published online at OurWorldInData.org. Retrieved from: '<https://ourworldindata.org/environmental-impacts-of-food>' [Online Resource]



EVOLUÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO

DE CADA REGIÃO PARA O PIB DA **AGRICULTURA**



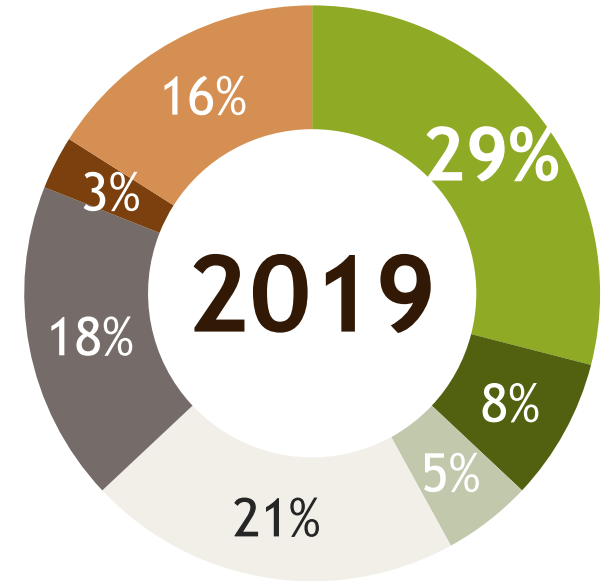
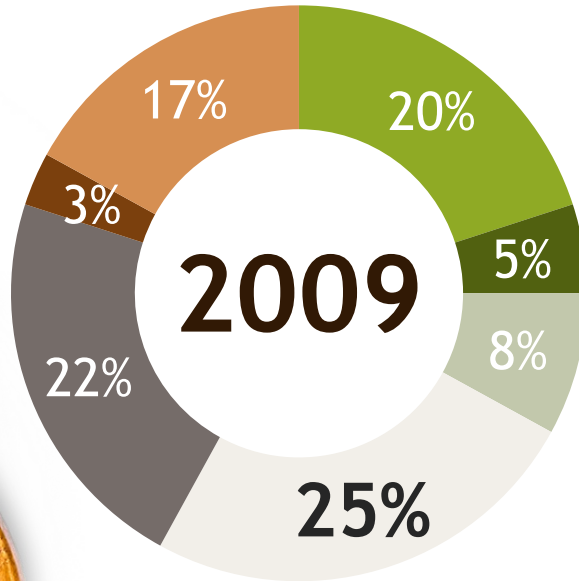
▮ PIB Nacional
214 374
Milhões de euros



▮ PIB da Agricultura em Portugal
3 192 milhões de euros
(1,5 % do PIB Nacional)



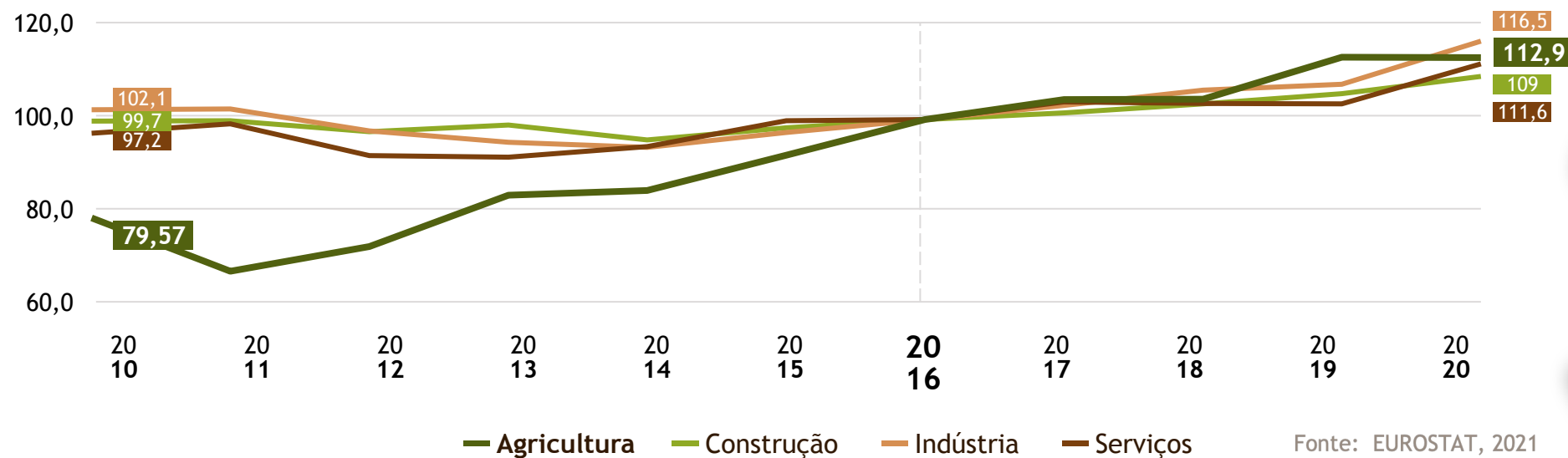
■ Alentejo ■ Centro ■ Região Autónoma da Madeira ■ Área Metropolitana de Lisboa
■ Algarve ■ Norte ■ Região Autónoma dos Açores



Fonte: PORDATA, 2021

REMUNERAÇÃO AGRÍCOLA E RESTANTE ECONOMIA

Evolução do recebimento agrícola comparado com os índices salariais de outros setores da economia (2016=100) ↙



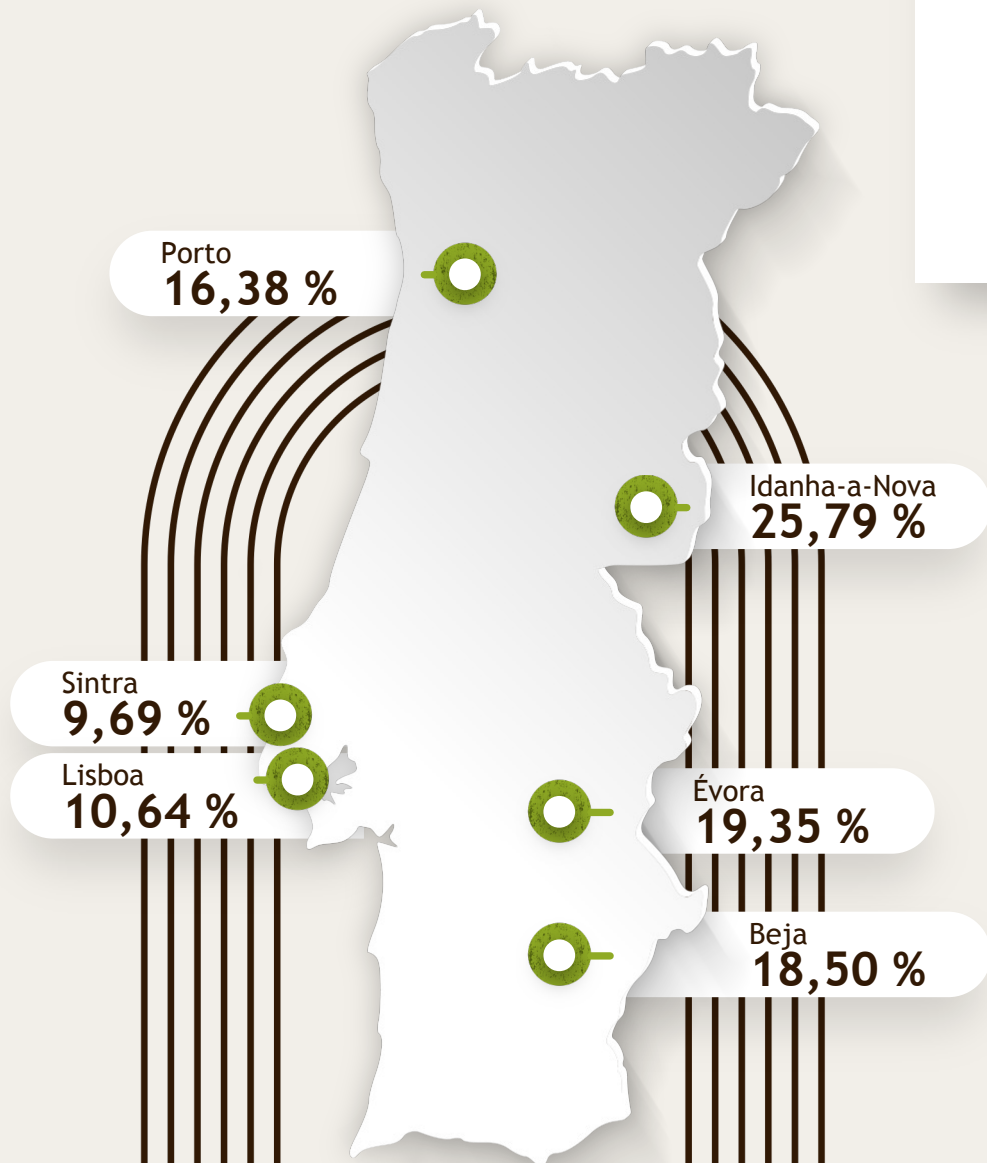
↳ Durante a última década, a agricultura demonstrou um aumento substancial dos recebimentos



↳ Com base em 2016, a evolução do recebimento agrícola superou todos os outros setores



VARIAÇÃO DO GANHO MÉDIO MENSAL DOS TRABALHADORES POR CONTA DE OUTREM **TOTAL**



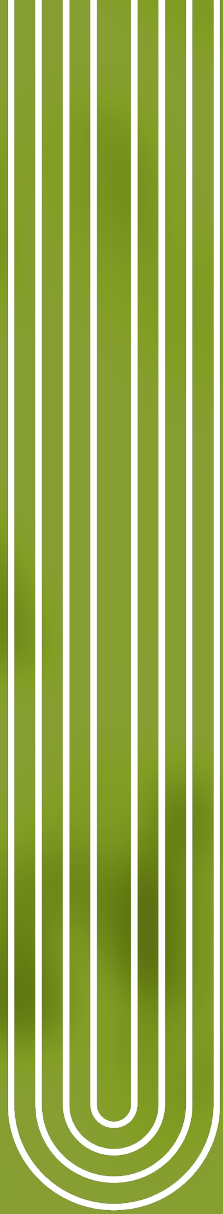
MÉDIA DA
VARIAÇÃO
NACIONAL

16,64%

- ▮ A dimensão dos investimentos e a dinâmica do setor dos Frutos Secos, tem sido um dos principais impulsionadores da evolução das remunerações no setor agrícola, que se reflete de forma muito marcada nos concelhos com maior preponderância destas culturas
- ▮ A evolução e crescimento dos ganhos médios é superior nos concelhos mais “agro”
- ▮ A agricultura, em particular as explorações de frutos secos, paga valores médios superiores a muitas tarefas indiferenciadas “urbanas”

Fonte: PORDATA, 2021






PORTUGALNUTS
APFS | ASSOCIAÇÃO PROMOÇÃO FRUTOS SECOS