

**Pensar Global,
pela Competitividade,
Ambiente e Clima**

**MANUAL
COMPETITIVIDADE E MERCADOS
PARA CULTURAS EMERGENTES**

A CULTURA DE ESPARGOS



**AJAP**
Associação dos Jovens Agricultores de Portugal

Cofinanciado por:





A CULTURA DE ESPARGOS

● Ficha técnica

Título: Manual Competitividade e Mercados para Culturas Emergentes
A Cultura de Espargos

Autor: Associação dos Jovens Agricultores de Portugal

Lisboa | 2018

Grafismo e Paginação: Miguel Inácio

Impressão: GMT Gráficos

Tiragem: 250 ex.

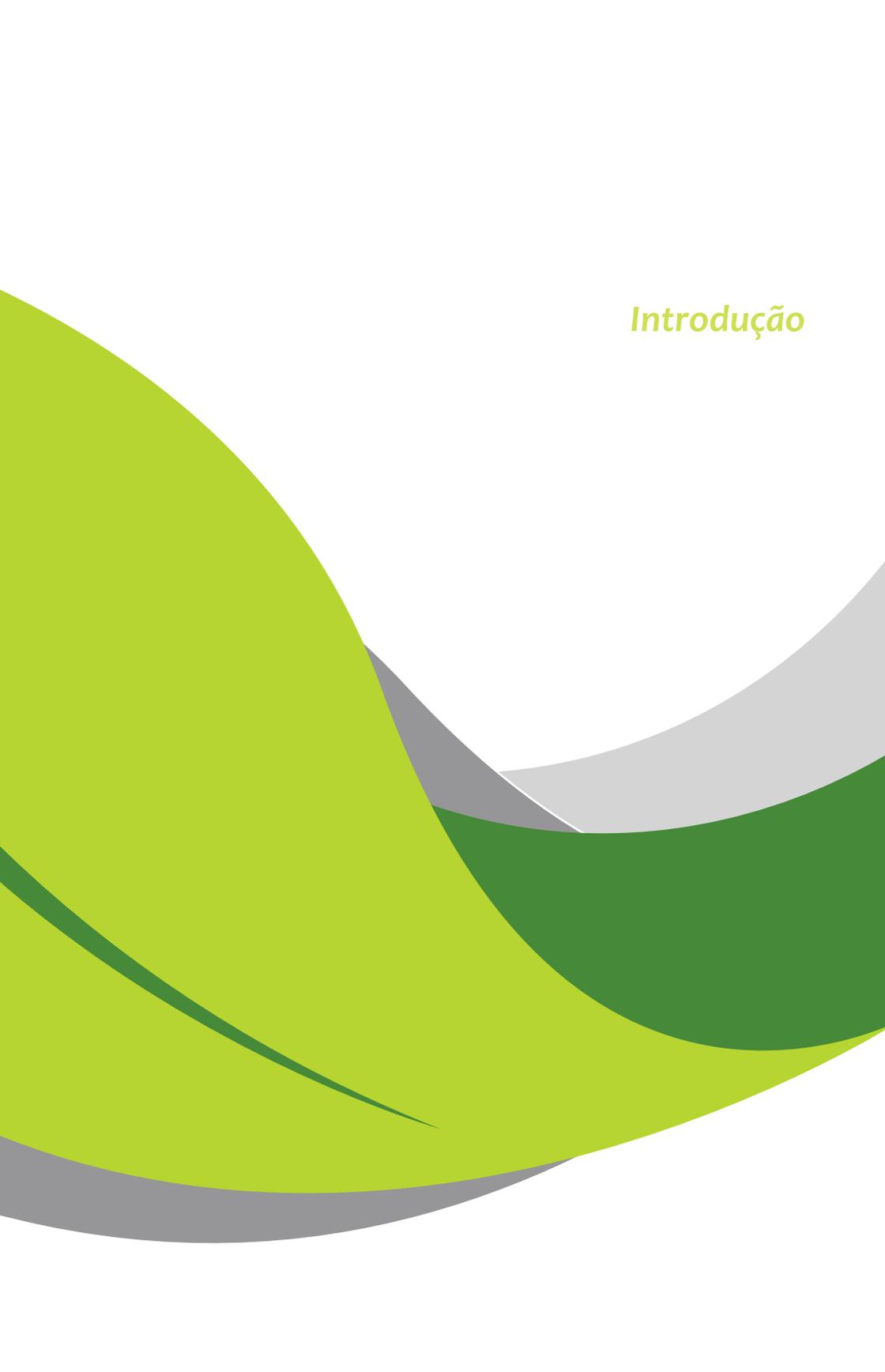
Depósito Legal: 450401/18

ISBN: 978-989-8319-42-5

Distribuição Gratuita

Índice

Introdução	7
1 - A Cultura	9
1.1 - Breve Descrição	10
1.2 - Requisitos Edafoclimáticos	10
1.2.1 - Clima	10
1.2.2 - Solos	10
1.3 - Ciclo Biológico	11
1.4 - Tecnologias de Produção	11
1.5 - Principais Variedades	12
1.6 - Particularidades do Cultivo	12
1.6.1 - Plantação	12
1.6.2 - Rega	12
1.6.3 - Poda	13
1.7 - Colheita	13
2 - Mercado	15
2.1 - O Espargo no Mundo	16
2.1.1 - Produção Mundial	16
2.1.2 - Comércio Internacional	17
2.2 - O Espargo em Portugal	19
2.2.1 - Produção	19
2.2.2 - Comércio	20
2.2.3 - Principais <i>Players</i>	21
3 - Consumo	23
3.1 - Consumo Nacional	24
4 - Comercialização	25
4.1 - Valorização e Modos de Produção	26
4.1.1 - Produção Integrada	26
4.1.2 - Modo de Produção Biológico	26
4.2 - Formas de Comercialização	28
4.3 - Exigências Legais de Rotulagem	28
4.3.1 - Informação Mínima Obrigatória	29
4.3.2 - Tabela Nutricional do Produto	29
5 - Critérios de Qualidade e Segurança Alimentar	31
5.1 - Requisitos Legais	32
5.2 - Perigos Associados à Indústria	35
5.3 - Sistemas de Certificação	37
6 - Internacionalização - Normas de Exportação	43
Bibliografia	47



Introdução

● Introdução

No âmbito da candidatura “Pensar Global pela Competitividade, Ambiente e Clima”, inserida na operação 2.1.4 - Ações de informação, com o objetivo de reunir, divulgar e disseminar informação técnica, organizacional e de mercados, valorizando o ambiente e o clima, foi definido como meta a elaboração de um conjunto de elementos, nos quais se inclui o presente “Manual de Competitividade e Mercados para Culturas Emergentes”.

Este manual, a par dos outros elementos previstos neste projeto, visa dotar os agentes do setor agrícola, em particular os associados da AJAP, de um conhecimento mais aprofundado sobre a caracterização da maturidade dos mercados (nacional e internacional) de cada uma das culturas em apreço, bem como divulgar exigências e especificidades legais e de qualidade e

segurança alimentar no que respeita à comercialização dos produtos em fresco e transformados.

A cultura de espargos insere-se no conjunto de culturas consideradas emergentes, o qual foi aferido através da realização de inquéritos a nível nacional, por parte dos técnicos da AJAP, junto de organismos e instituições de referência do setor, tendo em conta a atual conjuntura, ou seja, considerando as culturas que se destacam pela componente de inovação aliada à rentabilidade da exploração agrícola, aumentando assim a competitividade do setor.

Para a elaboração deste manual, foram consultadas diferentes fontes bibliográficas, bem como especialistas que contribuíram de forma determinante para a valorização da cultura de espargos.

1 - A Cultura



1 - A Cultura

1.1 - Breve Descrição

A cultura de espargos apresenta uma grande dispersão mundial no seu estado selvagem, não existindo uma origem definida. A maioria dos autores defende que a cultura é originária da Ásia ou da Região Mediterrânea, no entanto, as variedades atualmente utilizadas provêm de seleções realizadas na Holanda e em França a partir do século XVIII. O espargo pertence ao género botânico *Asparagus*, que contém cerca de 150 espécies, de entre as quais a espécie *Asparagus officinalis*, a mais utilizada mundialmente.

Trata-se de uma cultura perene composta por um sistema radicular com raízes de reserva, carnudas e divergentes, e com raízes absorventes. Apresenta um rizoma de onde emergem anualmente turriões que vão dar origem ao caule da planta.

Os turriões são a parte com interesse comercial da planta, podendo ter entre 18 a 25 cm de altura. Apresentam cor branca enquanto estão debaixo de terra e verde assim que emergem, devendo-se esta mudança de cor à fotossíntese que ocorre assim que há presença de luz. Se estes não forem colhidos dão origem a caules aéreos, herbáceos, apurados, com entrenós longos e com altura variável entre 0,3 a 2 m.

1.2 - Requisitos Edafoclimáticos

1.2.1 - Clima

O espargo é uma cultura que se desenvolve em vários climas, desde temperados até climas de zonas subtropicais. Contudo, a cultura necessita de primaveras suaves, afetando diretamente a precocidade da colheita, e de temperaturas inverniais ou calores estivais com stress hídrico, que permitam um período de dormência superior a 90 dias. Durante a época de colheita, a presença de condições climáticas secas aumenta a qualidade dos turriões e diminui a severidade de doenças na cultura.

A temperatura média mensal crítica para que se verifique o rebentamento dos turriões situa-se entre 11 e 13°C, enquanto a temperatura ótima para a produção e crescimento vegetativo dos espargos situa-se entre 18 e 29°C.

Em climas temperados, a precipitação durante o inverno e a primavera é normalmente suficiente para satisfazer as necessidades de água desta espécie. Em média, o espargo necessita de uma precipitação semanal de 25 mm.

1.2.2 - Solos

Os espargos devido às suas características necessitam de solos muito profundos, ricos em matéria orgânica (entre 2 a 4%), com

boa capacidade de drenagem e com textura arenosa ou franco arenosa. Em solos arenosos, devido a uma maior concentração de calor, há um aumento da precocidade da cultura, permitindo também uma maior facilidade na limpeza durante as operações de pós-colheita.

1.3 - Ciclo Biológico

O ciclo biológico da planta apresenta três fases diferentes consoante a idade da planta, designadamente:

- **A fase de formação das garras**, fase inicial do desenvolvimento da cultura de espargos que decorre desde a sementeira até à formação das plantas;
- **A fase improdutiva**, inicia-se com a plantação das garras no terreno, com uma duração de dois anos, caracteriza-se por uma fraca produtividade de turriões;
- **A fase produtiva**, fase durante a qual existe produção de turriões, tem início no terceiro ano após a plantação da cultura e tem uma duração entre 7 a 12 anos.

Na fase produtiva, a cultura apresenta o seguinte ciclo anual:

- O **período de colheita**, durante o qual se realiza a colheita dos turriões antes que ramifiquem;

- Segue-se o **período vegetativo**, durante o qual se deixa de colher os turriões para que deem origem a caules e posteriormente desenvolvam ramos e folhas;
- Por último, quando a temperatura do solo atinge 5°C, a cultura entra em **repouso vegetativo**, constituindo a última fase anual do ciclo, que ocorre durante o outono e inverno.

1.4 - Tecnologias de Produção

As primeiras tecnologias de produção do espargo tiveram como principal objetivo a produção de espargo branco. Atualmente, para além deste objetivo, as tecnologias de produção são utilizadas para permitir uma maior amplitude do calendário de produção e colheita. As principais tecnologias de produção utilizadas atualmente são:

- **Cultura ao ar livre** é a técnica tradicionalmente utilizada, em que o crescimento dos turriões e respetiva colheita se realiza durante o inverno e o início da primavera;
- **A utilização de plásticos opacos e de anti-condensação** é a técnica de produção mais utilizada atualmente para a produção de espargos brancos, principalmente na Europa. Estes são utilizados como complemento ao camalhão tomando a cultura mais viável economicamente e permitindo a produção de turriões com qualidade superior;

- **A produção de espargos em mini-túnel** realiza-se através da cobertura do solo com plásticos pretos e da instalação de um túnel a 30 cm de altura da cobertura do solo;
 - **Os túneis de sopro** são utilizados por permitirem uma colheita quatro semanas antes das produções obtidas através de mini-túneis, podendo os produtores atingir preços mais elevados devido à procura de espargos de produção precoce;
 - **A cultura em hidroponia** em estufa pode ser realizada de duas formas diferentes, a produção em sacos com substrato de perlite ou fibras de madeira, ou em caleiras em que é apenas utilizado substrato inerte de perlite.
- Existem ainda algumas variedades com adaptabilidade para a produção de **espargos verdes ou brancos** como a Gynhim, variedade precoce e muito produtiva.

1.6 - Particularidades do Cultivo

1.6.1 - Plantação

A instalação da cultura de espargos pode ser realizada através de três diferentes modos de propagação: sementes, rebentos e garras, sendo esta última a forma mais aconselhável, por permitir antecipar o início de produção e dessa forma também o retorno económico.

A densidade de plantação do espargo deve ser entre 25 a 30 mil plantas por hectare, podendo estes valores reduzirem-se a cerca de metade, caso se opte por cultura mecanizada. A distância entre plantas deve ser cerca de 40 a 50 cm. Em estufas o espaçamento deve ser de $1 \times 0,33$ m que equivale a 30 mil plantas por hectare.

1.6.2 - Rega

Apesar da cultura de espargos ser muito resistente à seca, o stress hídrico após a plantação, durante a colheita dos turões e durante o desenvolvimento aéreo pode ter um efeito prejudicial na produtividade da cultura no ano corrente e no ano seguinte.

1.5 - Principais Variedades

As variedades utilizadas mundialmente distinguem-se consoante a sua adaptabilidade para a produção de espargos verdes ou brancos:

- Para a produção de **espargos verdes** são utilizadas as variedades UC-157, variedade precoce, e a Huéter, variedade de precocidade média;
- Para a produção de **espargos brancos** são utilizadas variedades como a Cipres e a Darbonne-3, que apresentam elevada produtividade;

Uma vez que o espargo é uma cultura de inverno/primavera, normalmente as necessidades de água são satisfeitas pela precipitação existente, contudo em zonas com tempo seco é aconselhável realizar uma rega a cada duas semanas com cerca de 50 mm de água.

Os sistemas de rega utilizados na cultura são a rega por aspersão e a rega gota-a-gota. Contudo, a rega por aspersão após o desenvolvimento da parte aérea promove o desenvolvimento de doenças fúngicas como a ferrugem nas folhas, devendo este método ser evitado durante a fase de desenvolvimento aéreo.

1.6.3 - Poda

Após o período de colheita é necessário que ocorra o crescimento da parte aérea da planta, para que haja a acumulação de reservas nas raízes. Contudo, após a entrada da planta no período de dormência é realizada uma poda completa da parte aérea, devendo ser removida da parcela, queimada e reutilizada como matéria orgânica em campos onde não exista produção de espargos.

1.7 - Colheita

A colheita de espargos ocorre entre janeiro e maio, é realizada manualmente de forma escalonada, sendo que durante o segundo ano tem uma duração de cerca de dez dias, no terceiro ano de cerca de seis semanas e a partir do quarto ano de pelo menos oito

semanas. O processo de colheita varia de acordo com o tipo de espargos produzidos, brancos ou verdes, que deve ser realizada durante a manhã, altura em que os turriões estão mais turgidos, condição que permite menos alterações durante as operações de pós-colheita.

2 - Mercado



2 - Mercado

2.1 - O Espargo no Mundo

2.1.1 - Produção Mundial

No Mundo, em 2016, existiam cerca de 2,9 milhões de hectares de espargos, sendo que houve um aumento da área plantada de espargo no período entre 2015 e 2016 de cerca de 48.500 ha, o que se traduz num aumento de produção de cerca de 300.000 ton (Tabela 1).

O maior produtor de espargos a nível mundial é a Ásia (94%), destacando-se a China,

que detém cerca de 47% da produção mundial, com 48% da área total plantada.

Apesar de ter uma importância muito menor a América encontra-se como segundo maior produtor mundial, com destaque para o Perú que detém cerca de 2% da produção do Mundo.

O espargo é uma reconhecida hortícola e é praticamente presença obrigatória nas cozinhas da Europa Central, no entanto, a produção europeia tem ainda um grande potencial de crescimento, considerando que o seu impacto na produção de espargos ainda não atingiu 2% da produção mundial.

Tabela 1 - Área e produção mundial de espargo (2015 e 2016)

	Área (ha)				Produção (ton)				Produtividade (ton/ha)
	2015	Peso (%)	2016	Peso (%)	2015	Peso (%)	2016	Peso (%)	2016
MUNDO	2.870.639	100,00	2.919.082	100,00	16.092.459	100,00	16.400.661	100,00	6
Europa	53.099	1,85	54.530	1,87	284.925	1,77	293.216	1,79	5
Alemanha	20.594	0,72	22.274	0,76	113.613	0,71	120.014	0,73	5
Espanha	11.251	0,39	11.613	0,40	58.771	0,37	59.881	0,37	5
Itália	6.397	0,22	6.476	0,22	44.055	0,27	43.719	0,27	7
França	4.352	0,15	4.369	0,15	20.089	0,12	20.701	0,13	5
África	2.944	0,10	2.994	0,10	17.100	0,11	18.600	0,11	6
África do Sul	80	0,00	72	0,00	560	0,00	402	0,00	6
América	71.398	2,49	72.401	2,48	625.238	3,89	658.447	4,01	9
Perú	33.870	1,18	31.967	1,10	369.032	2,29	378.306	2,31	12
México	22.232	0,77	24.791	0,85	198.075	1,23	216.871	1,32	9
EUA	8.780	0,31	8.900	0,30	28.530	0,18	31.980	0,19	4
Canadá	2.521	0,09	2.564	0,09	9.985	0,06	10.164	0,06	4
Ásia	2.743.839	95,58	2.789.965	95,58	15.170.689	94,27	15.438.308	94,13	6
China	1.367.965	47,65	1.390.846	47,65	7.549.612	46,91	7.682.797	46,84	6
Japão	5.470	0,19	5.481	0,19	29.100	0,18	29.124	0,18	5
Tailândia	1.408	0,05	1.821	0,06	23.688	0,15	25.143	0,15	14

Fonte: FAO, 2018

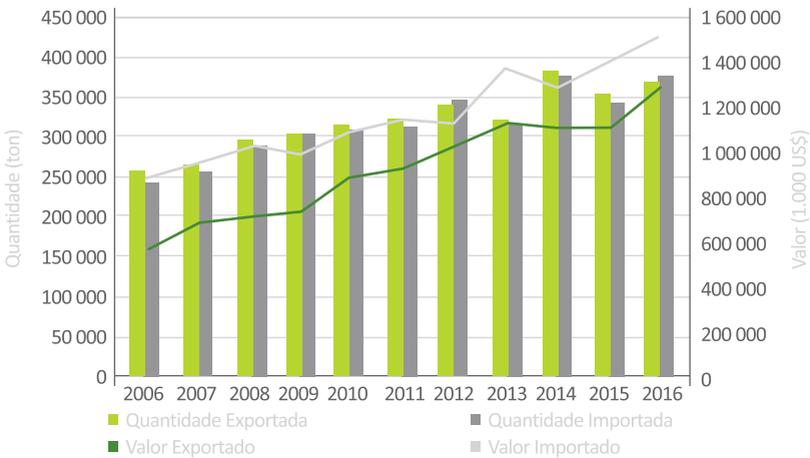
2.1.2 - Comércio Internacional

Apesar de algumas oscilações, no período 2006 - 2016, as exportações e importações apresentaram uma tendência crescente (Figura 1). Segundo os dados da FAO foram exportadas mundialmente 373.353 ton de espargos, que se traduz num valor de 1,2 bilhões de dólares. Relativamente às importações atingiram o valor total de 379.855 ton, que corresponde a 1,5 bilhões de dólares.

Atualmente, os EUA são o maior importador de espargos, a sua produção e produtividade são relativamente baixas e o consumo de espargos *per capita* considerável, tendo em 2014 atingido o valor de 0,6 g/dia (Moore, 2017). Na Europa são os Países Baixos quem mais importa espargos.

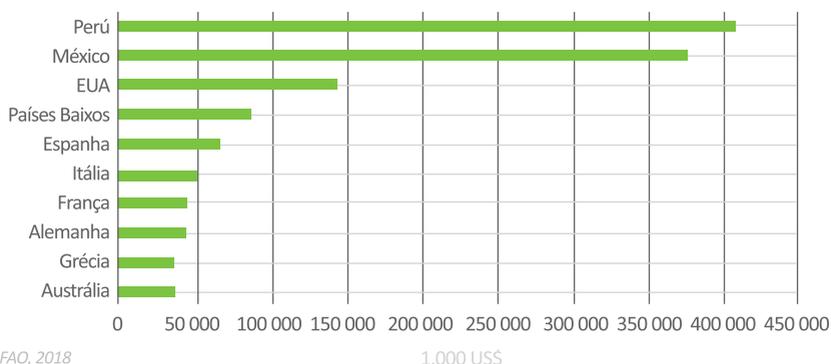
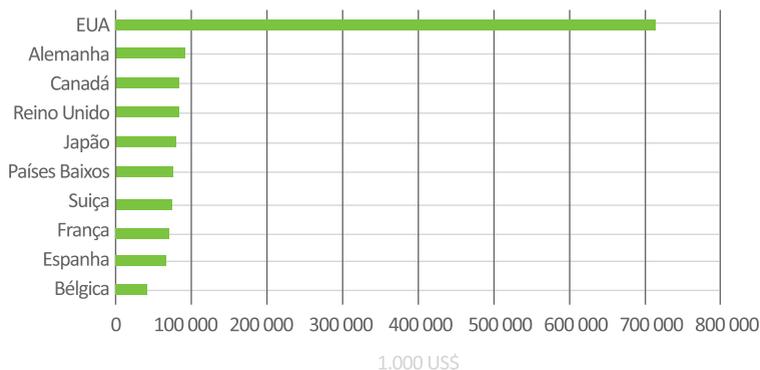
Paralelamente, os maiores exportadores de espargos são o Perú e o México, que apresentam as maiores produções e produtividades.

Figura 1 - Evolução do comércio mundial do espargo (2006 - 2016)



Fonte: FAO, 2018

Figura 2 - 15 maiores importadores e 15 maiores exportadores de espargos (2016)



Fonte: FAO, 2018

A produção no Peru começou por ser feita perto de Ica, uma cidade rodeada por deserto, com temperaturas amenas e chuva escassa, a região apresenta um ambiente ideal para o crescimento dos espargos (Figura 3). Além das características climáticas favoráveis, os agricultores peruanos apostaram em novas tecnologias para melhorar a sua produção, como é exemplo a introdução de um sistema de rega moderno que

melhora a eficiência de distribuição da água, de forma a conservar este recurso cada vez mais escasso. Apostaram igualmente em métodos mais eficientes para o controlo de pragas e doenças, fatores que justificam as suas altas produtividades (Rios, 2007).

Como os espargos não são uma hortícola tradicional da dieta peruana, a maioria da produção de espargos do país é destinada

à exportação. A produção exportada é dividida em espargos verdes e brancos, embora os primeiros correspondam a mais de 80% da produção e vão congelados ou em caixas para os EUA, enquanto os brancos são processados em latas ou frascos e tem como principal destino a Europa (Moore, 2017).

Figura 3 - Cultura de espargos nos vales costeiros do Perú



Fonte: <https://www.e-education.psu.edu/>

2.2 - O Espargo em Portugal

2.2.1 - Produção

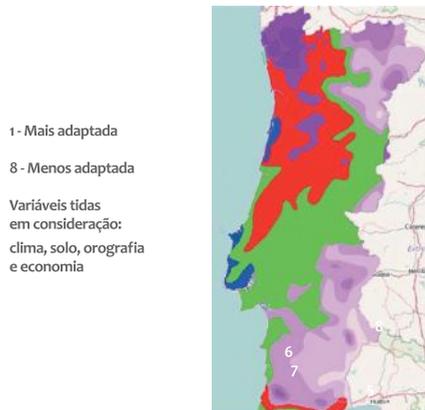
Em Portugal, a cultura de espargos ainda não é muito conhecida, contudo o seu preço elevado, torna a cultura interessante para exportação. O “espargo-bravo” ocorre naturalmente a nível nacional e é mais aromático que o cultivado, no entanto é menos produtivo determinando cotações de mercado mais elevadas.

O nosso país atualmente apresenta uma área de produção de espargos inexpressiva, sendo considerado um importador líquido, apresentando valores de importação que

rondam 1 milhão de euros por ano (Maciel, 2015).

Os espargos são uma cultura que se adapta a uma ampla gama de condições climáticas, e em Portugal há zonas de interesse, como podemos observar na Figura 4, incluindo as orlas costeiras e a região Centro, que apresentam as características ideais, sendo desaconselhado o Nordeste do país (Gonçalves, 2016).

Figura 4 - Mapa de aptidão para a cultura dos espargos em Portugal continental



Fonte: Agrotec, 2017

A zona Norte Litoral é demasiado húmida e fresca, sendo menos adaptada para a cultura dos espargos, uma vez que apresenta maiores riscos para o aparecimento de pragas e doenças. O mesmo acontece com zonas demasiado quentes do país que não permitem produções tão elevadas; paralelamente em zonas demasiado frias as

produções só ocorrem no momento em que os preços de mercado são mais baixos. Para o sucesso da cultura de espargos em Portugal é preciso apostar na produção temporã, o que remete a cultura para sul do país do ponto de vista económico (Gonçalves, 2016).

2.2.2 - Comércio

A cultura de espargos poderá ser uma oportunidade para os agricultores portugueses, uma vez que atendendo às condições ideais para a cultura, apresentamos ainda uma reduzida área de produção. Contudo, o valor de exportação é consideravelmente elevado, em comparação com outras culturas.

A época de colheita dos espargos em Portugal realiza-se de janeiro a maio (Figura 5).

Em Portugal existem várias Organizações de Produtores (OP) que desempenham um papel de extrema relevância na concentração da oferta, melhoria da comercialização e ajuste da produção à procura existente, conducente à otimização dos custos de

produção e consequente estabilização dos preços no produtor. Além disso, estas organizações permitem o recurso a assistência técnica aos seus associados e promovem deste modo a aplicação de boas práticas agrícolas nas empresas.

A Cooperativa Agrícola de Felgueiras começou recentemente a apostar na cultura dos espargos e em 2017 já contava com 15 produtores para um total de 22 ha. Esta Cooperativa tem como visão assegurar uma boa remuneração ao produtor. No ano passado o mercado Espanhol absorveu 70% da produção desta Cooperativa e o restante foi adquirido pelo mercado nacional (Pereira, 2017).

O destino dos espargos portugueses é decidido de acordo com o calibre dos mesmos: calibre XL, ou seja, com mais de 16 mm seguem para o mercado espanhol, calibre L, entre 10 e 16 mm são ideais para o mercado nacional, e espargos com calibre inferior a 10 mm são os mais semelhantes a espargos selvagens, o que leva à sua preferência pelo mercado inglês (Pereira, 2017).

Figura 5 - Calendário de colheita dos espargos

jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez

Fonte: Adaptado de Agrobanco, 2007

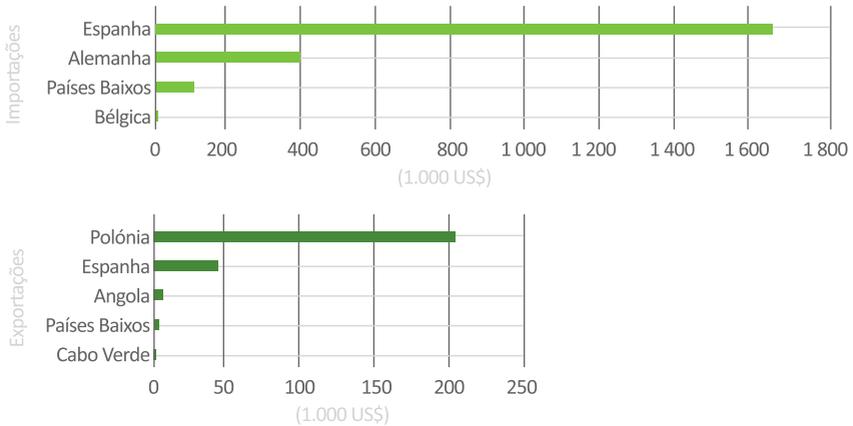
2.2.3 - Principais Players

Como podemos verificar na Figura 6, Portugal importa espargos essencialmente de Espanha. No decorrer de 2016 Portugal exportou para a Polónia cerca de 99 ton de espargo.

De referir que a produção de espargo em Espanha está maioritariamente (cerca de 2/3 da produção) vocacionada para a indústria.

Há alguns anos que a Província de Granada (Espanha) depende da cultura de espargo como importante fonte de rendimento no setor agrícola. A cultura assegura aos agricultores espanhóis uma estabilidade de preços na campanha, não tendo oscilado mais do que 10%, facto que leva à designação de “oro verde”, destacando-se a importância e atratividade da mesma. Recentemente, em Espanha tem-se notado um incremento das áreas plantadas também nas regiões de Sevilha e Málaga (Ramos, 2017).

Figura 6 - Principais origens das importações e destinos das exportações de espargos - Portugal (2016)



Fonte: FAO, 2018

3 - Consumo



3 - Consumo

3.1 - Consumo Nacional

Os espargos são uma hortícola que apresenta baixas calorias e constitui uma importante fonte de vitamina K. Além disso, apresenta poder anti-inflamatório e anti-oxidantes benéficos para a saúde humana.

No que concerne a dados estatísticos relativos ao consumo de espargo em Portugal, não se encontram disponíveis, uma vez que o valor da produção de espargos no nosso país é ainda muito reduzido. Por outro lado, é um produto que não teve ainda grande aceitação em Portugal devido ao seu preço, um pouco elevado.

Figura 7 - Espargos



4 - Comercialização



4 - Comercialização

4.1 - Valorização e Modos de Produção

4.1.1 - Produção Integrada

Figura 8 - Modo de Produção Integrado



Fonte: DGADR

O Modo Produção Integrado (MPROD) define-se como um sistema de produção de géneros alimentares de qualidade superior que utiliza os recursos naturais de forma sustentável e de forma a proteger o meio ambiente, assegurando uma agricultura viável a longo prazo. Neste sistema é fundamental a preservação e aumento da fertilidade do solo e da biodiversidade assim como o respeito e observação dos critérios éticos e sociais (Aguiar, Godinho & Costa, 2005).

Em relação à produção vegetal é necessário garantir um equilíbrio entre o local da cultura, a variedade e o sistema cultural para se conseguir obter uma produção com adequada qualidade e quantidade simultaneamente. Segundo o Decreto-Lei n.º 256/2009, o material para plantação ou sementeira deve ser certificado, de modo a garantir a sua homogeneidade e estado sanitário e

a densidade de plantação ou sementeira devem ser calculadas de acordo com as características edafoclimáticas da região.

Para uma prática correta do modo de produção integrado deve-se registar no caderno de campo todas as informações sobre práticas realizadas na exploração agrícola, desde os tratamentos fitossanitários a todas as operações culturais necessárias.

De modo a diferenciar e a valorizar os produtos provenientes de Produção Integrada é utilizado o símbolo da Figura 8.

4.1.2 - Modo de Produção Biológico

O Modo de Produção Biológico (MPB) é um sistema de produção, no qual são usadas práticas culturais respeitadoras do ambiente, com as quais se tenta compatibilizar com os ciclos e sistemas naturais. Promove a biodiversidade e protege os *habitats* da fauna e flora, assim como assegura o bem-estar animal, estando cada vez mais na ordem de preferência dos consumidores, e encontra-se sincronizado com o espírito da política de qualidade (DGADR, 2017).

O Modo de Produção Biológico distingue-se da Produção dita Convencional devido à não utilização de pesticidas e adubos químicos de síntese sobre as culturas, tal como a não utilização de organismos geneticamente modificados (OGM).

No país ainda são poucos os produtores de espargos biológicos, no entanto a Cooperativa Agrícola de Felgueiras já tem um produtor a vender este produto, para um tipo de mercado específico (Pereira, 2017).

Os produtos que são produzidos em MPB são facilmente distinguíveis dos restantes através do logótipo Europeu de Agricultura Biológica (Figura 9).

Requisitos de Rotulagem de Produtos Biológicos

Pré-Embalados na UE

Local de Origem (indicado abaixo do número de código):

- Agricultura Portugal ou nome do país onde 98% dos ingredientes agrícolas foram produzidos;
- Agricultura UE - ingredientes agrícolas produzidos na União Europeia;
- Agricultura não UE - ingredientes agrícolas produzidos num país não pertencente à UE.

Número de Código (indicado abaixo do logótipo)

- do Organismo de controlo e que certificou o produto.

Não Pré-Embalados

- Colocar o logótipo é facultativo, no entanto tem de acompanhar os produtos, no mesmo campo visual, o termo “**biológico**” ou de sua abreviatura “**bio**” e o **Número de Código** do organismo de controlo.

Produtos com ingredientes de origem agrícola biológicos

- Tem de conter o Número de Código do organismo responsável pelo controlo e certificação do produto. Ex: em Portugal: **PT-BIO-XX**
- O campo visual de denominação de origem **não** pode conter o **termo biológico**.

Figura 9 - Modo de Produção Biológico da UE



PT-BIO-XX
Agricultura Portugal/não UE

Fonte: DGADR, 2017

- A lista de ingredientes tem de indicar:
 - Quais são os **ingredientes biológicos**;
 - % total de **ingredientes biológicos** em relação à quantidade total de ingredientes agrícolas.

Rotulagem de produtos biológicos importados



- Este tem sempre que ser acompanhado do Número de Código do organismo de controlo.

4.2 - Formas de Comercialização

Na Tabela 2 estão descritas as principais formas de comercialização dos espargos.

4.3 - Exigências Legais de Rotulagem

Segundo o Regulamento (UE) n.º 1169/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2011, referente à prestação de informação aos consumidores sobre os géneros alimentícios, define-se rotulagem como todas as indicações, menções, marcas de fabrico ou comerciais, imagens ou símbolos que se refiram a qualquer género alimentício que estejam presentes em qualquer

embalagem, documento, aviso, rótulo, anel ou gargantilha que acompanhem ou se refiram a esse género alimentício.

A rotulagem é um elemento essencial para fornecer informação aos consumidores sobre os géneros alimentícios, garantindo desta forma que possam tomar decisões conscientes e informadas, de modo a efetuar escolhas alimentares adaptadas às suas necessidades e preferências. Além disso, a rotulagem também é essencial para informação relacionada com o armazenamento, preparação e consumo dos alimentos (Associação Portuguesa dos Nutricionistas, 2017).

Tabela 2 - Tipos de Comercialização de Espargos

Tipos de Comercialização de Espargos	Embalagens de Venda	
Espargos embalados		
Conservas de espargos verdes		
Espargos a granel		
Espargos brancos em lata		
Espargos congelados		

A rotulagem nutricional na venda de espargos é ainda opcional, no entanto cada vez mais os consumidores manifestam interesse ao nível da alimentação tomando este elemento uma mais-valia que o produto deve apresentar.

4.3.1 - Informação Mínima Obrigatória

As menções obrigatórias para a rotulagem de espargos, vendida avulso, são as seguintes:

- **Denominação ou nome do género alimentício**, denominação legal ou corrente do alimento, ou ainda a denominação descritiva. Aqui deve também incluir-se o estado físico em que se encontra e o processo produtivo em que se encontra (ex.: Espargos congelados), sempre que aplicável;
- **Indicação de todos os ingredientes**, não é obrigatória desde que a denominação do género alimentício seja exatamente igual à denominação do ingrediente, ou que permita inequivocamente determinar a natureza do ingrediente (neste caso os espargos são o próprio ingrediente), ou todos os seus subprodutos;
- **Condições especiais de conservação e/ou condições de utilização**, (ex.: aqui podemos referir que as conservas de espargos verdes apresentam instruções de conservação, nomeadamente para manter o pacote com líquido);

- **Nome ou empresa e endereço do operador responsável pela informação**, o nome ou a empresa responsável pela informação do género alimentício. Se esse não estiver estabelecido na União Europeia, será então o nome do importador;

- **País de origem ou local de proveniência**;

- **Modo de emprego**, quando a sua omissão dificultar uma utilização adequada do género alimentício;

- **Uma declaração nutricional**, obrigatória apenas a partir de 13 de dezembro de 2016 para produtos sem alegações;

- **Lote**, de acordo com a Diretiva 2011/91/UE.

No caso de o produto ter como finalidade a importação, as informações obrigatórias incluídas no rótulo devem ser fornecidas ao importador previamente à conclusão da compra, esta informação também deve estar disponível em catálogos, fichas técnicas entre outros.

4.3.2 - Tabela Nutricional do Produto

Tem-se verificado uma procura crescente por espargos nos meios urbanos, facto justificado pelo baixo nível calórico e elevado teor em vitaminas e minerais, patente na Tabela 3.

Tabela 3 - Tabela Nutricional dos Espargos

Valor nutricional por 100 g	
Energia	84 kJ (20 kcal)
Gorduras Totais	0.1 g
Gorduras Polinsaturadas	0.1 g
Sódio	2 mg
Potássio	202 mg
Hidratos de Carbono	3.9 g
Fibra Alimentar	2.1 g
Açúcar	1.9 g
Proteínas	2.2 g
Vitaminas	
Vitamina A	756 IU
Vitamina C	5.6 mg
Vitamina B6	0.1 mg
Minerais	
Cálcio	24 mg
Ferro	2.1 mg
Magnésio	14 mg

Fonte: Department of Agriculture, U.S., 2018

A declaração nutricional fornece informações sobre o seu valor energético e sobre a presença de determinados nutrientes de um género alimentício, o que facilita o cumprimento das medidas nutricionais de saúde pública.

Segundo o Regulamento (UE) n.º 1169/2011, a informação relevante em matéria nutricional deve constar no mesmo campo visual, num formato tabular com os números alinhados, se o espaço do rótulo assim o permitir. Pode também ser utilizado um formato linear, caso o espaço não seja suficiente para apresentação em quadro. As informações são expressas por 100 g ou por 100 ml, adicionalmente podem ser referidas por porção.

*5 - Critérios de Qualidade
e Segurança Alimentar*



● 5 - Critérios de Qualidade e Segurança Alimentar

Segurança alimentar é definida como o conjunto de critérios de produção, transporte e armazenamento de géneros alimentícios que tem como objetivo alcançar determinados fatores físico-químicos, microbiológicos e sensoriais padronizados, para que os alimentos sejam aptos para o consumo humano (Food Ingredients Brasil, 2008). A segurança alimentar é o modo de garantir que os géneros alimentícios são seguros para os consumidores não causando danos à sua saúde.

As medidas de qualidade e segurança alimentar devem ser implementadas desde o “prado até ao prato”, ou seja, devem ser integradas em toda a cadeia alimentar.

5.1 - Requisitos Legais

A fim de garantir que são cumpridos os critérios de qualidade e segurança alimentar foi criado e aplicado pela primeira vez, em 1959, um sistema preventivo de controlo de qualidade aplicado a todas as fases da cadeia alimentar. Este sistema é denominado HACCP - *Hazard Analysis and Critical Control Points*, que significa Análise dos Perigos e Controlo dos Pontos Críticos. O sistema foi criado com o objetivo de garantir a saúde pública e salvaguardar a ocorrência

de acidentes alimentares, sendo aplicado de modo a identificar os pontos críticos (PCC) e as fases mais sensíveis dos processos, que possam levar a falta de segurança do produto, devido a contaminação física, química ou microbiológica (Afonso, 2006).

O HACCP está dividido em 3 fases para poder ser implementado. A primeira fase consiste no estudo do produto, definindo as suas etapas de processamento e a forma como vai ser utilizado pelo consumidor; numa segunda fase (considerada a mais importante) é necessário reconhecer e analisar os perigos esperados, definir os PCC, e os limites admissíveis. É também necessário ter definidas soluções para corrigir falhas em caso de perda de controlo. Na última fase coloca-se em prática o método HACCP, promovendo uma verificação com uma adaptação constante do sistema (Afonso, 2006).

Tendo em conta a diversidade da oferta de géneros alimentícios à disposição do consumidor, é necessário investir na proteção da saúde humana, ao mesmo tempo que se garante um funcionamento adequado do mercado interno. Para este fim foi publicado o Regulamento (CE) n.º 178/2002, que determina os princípios e normas gerais da legislação alimentar, criou a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos e estabelece procedimentos em matéria de segurança dos géneros alimentícios.

Este Regulamento apresenta os seguintes requisitos:

1. Não são colocados no mercado quaisquer géneros alimentícios que não sejam seguros.
2. Os géneros alimentícios não serão considerados seguros se se entender que são:
 - a) Prejudiciais à saúde;
 - b) Impróprios para consumo humano.
3. Ao se determinar que um género alimentício não é seguro deve-se ter em conta:
 - a) As condições normais de utilização pelo consumidor do género alimentício, bem como todas as fases da produção, transformação e distribuição;
 - b) As informações fornecidas ao consumidor, incluindo as que constam do rótulo.
4. Ao determinar se um género alimentício é prejudicial à saúde, deve-se ter em conta:
 - a) Não só o provável efeito imediato a curto e/ou a longo prazo desse género alimentício no consumidor, mas também nas gerações seguintes;
 - b) Os potenciais efeitos tóxicos cumulativos;
 - c) As sensibilidades sanitárias específicas de uma determinada categoria de consumidores, quando o género alimentício lhe for destinado.
5. Quando se determina que um género alimentício é impróprio para o consumo humano, deve-se ter em conta se é inaceitável para o consumo humano de acordo com o fim a que se destina, quer por motivos de contaminação de origem externa, quer por putrefação, deterioração ou decomposição.
6. Sempre que um género alimentício não seguro faça parte de um lote ou remessa de géneros alimentícios da mesma classe, parte-se do princípio que todos os géneros alimentícios desse lote ou remessa também não sejam seguros, a não ser que numa avaliação ao pormenor não haja provas que o resto do lote não seja seguro.
7. São considerados seguros, os géneros alimentícios que estejam em conformidade com as disposições comunitárias específicas que regem a sua segurança.
8. A conformidade de um género alimentício com as disposições comunitárias específicas que lhe são aplicáveis, não

vai impedir as autoridades competentes de tomar medidas adequadas para impor restrições à sua colocação no mercado, sempre que existirem motivos em que apesar da conformidade o género alimentício não é seguro.

Na ausência de disposições comunitárias específicas, os géneros alimentícios são considerados seguros quando estiverem em conformidade com as disposições comunitárias específicas do Estado-Membro.

Atualmente é aplicado o Regulamento (CE) n.º 852/2004 relativo à higiene dos géneros alimentícios que obriga todas as empresas do setor agroalimentar a implementar o sistema HACCP, o que torna possível e mais confiável a circulação de produtos no espaço comunitário.

No Anexo I do mesmo Regulamento são descritas as disposições gerais de higiene aplicáveis à produção primária e operações conexas, que se focam principalmente na garantia da segurança alimentar através do controlo e prevenção de contaminações do ar, solos e água, pelos produtos fitofármacos e biocidas.

Uma vez que, em geral, na exploração primária não é possível a aplicação do sistema HACCP, este Regulamento promove a elaboração de códigos nacionais de boas práticas para incentivar a utilização de práticas higiénicas nas explorações agrícolas.

Os códigos de boas práticas são aplicados de forma setorial e vão sendo desenvolvidos por associações de produtores, destinando-se a ser usados de forma voluntária pelos produtores de espargos para a colocação no mercado. Neste particular, a cultura de espargos enquadra-se no “Código de boas práticas de higiene na produção primária de hortofrutícolas frescos” que pode ser consultado em <http://www.dgadr.gov.pt>.

A Comissão Europeia, publicou em outubro de 2017, um documento de “Orientação de boas práticas de higiene na produção primária de frutos e produtos hortícolas frescos”. Embora se destine diretamente aos produtores, pode igualmente ser utilizado por inspetores oficiais durante as suas auditorias.

Segundo um comunicado da Comissão Europeia, este documento de orientação, publicado no Jornal Oficial da União Europeia, destina-se a ajudar os produtores (independentemente da sua dimensão) na produção primária a aplicarem de forma correta e uniforme os requisitos de higiene relativos à produção e ao manuseamento dos frutos e produtos hortícolas frescos. O documento pode ser consultado no Jornal Oficial da União Europeia (2017/C 163/01) ou em <https://eur-lex.europa.eu/>.

5.2 - Perigos Associados à Indústria

Atualmente estamos inseridos numa cadeia alimentar complexa e de grande dimensão, onde a probabilidade dos alimentos apresentarem perigos aumenta. Os géneros alimentícios podem conter agentes biológicos, químicos ou físicos com potencial para provocar um efeito nefasto na saúde dos consumidores. Estes agentes alteram a composição e as características dos alimentos e como consequência torna-se necessário prevenir e controlar a sua presença.

Perigos Biológicos

Na produção de hortícolas, como os espargos, cerca de 90% das doenças transmitidas por alimentos são provocadas por microrganismos (ASAE, 2009). Os perigos biológicos são os que apresentam maior risco à inocuidade dos alimentos. Estes compreendem bactérias, vírus e/ou parasitas que se desenvolvem rapidamente quando submetidos a condições favoráveis, como por exemplo a presença de água, oxigénio, temperaturas entre 15 e 37°C.

Estes perigos são transmitidos devido à utilização de práticas erradas nas últimas etapas da sua confeção ou distribuição.

De forma imediata para a saúde humana são considerados os mais perigosos, pois são responsáveis por doenças como intoxicações alimentares ou infeções e também

os mais difíceis de controlar uma vez que não são visíveis a olho nu. Vários destes perigos podem ser destruídos por processos térmicos ou evitados através de práticas de manipulação e armazenamento adequadas dos alimentos, assim como boas práticas de higiene, fabrico e controlo adequado de temperaturas.

De acordo com a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos, as contaminações microbiológicas nos produtos hortícolas ocorrem principalmente em 3 fases:

- **Próximo da colheita** (exemplo: devido a águas de irrigação paradas, inundações);
- **Durante a colheita** (exemplo: devido ao contacto com as mãos de trabalhadores doentes);
- **Pós-colheita** (exemplo: contaminações devido ao contacto com equipamentos contaminados) (CAP, 2015).

No Regulamento (CE) n.º 1441/2007 são definidos para os diferentes géneros alimentícios, os respetivos critérios microbiológicos de segurança além de ser definida a aceitabilidade de um produto ou de um lote de géneros alimentícios colocados no mercado e são estabelecidos os critérios de higiene dos processos. No entanto, no caso dos espargos frescos, não cortados nem transformados não se

torna necessário a realização de testes regulares de amostragem.

Perigos Físicos

Em todas as fases de produção, desde a produção primária até ao ponto de venda ao consumidor, é fundamental que sejam cumpridas todas as regras de higiene. Desta forma, todos os intervenientes da cadeia têm de ter noção que os perigos físicos são também dos mais referenciados como potenciais responsáveis de colocar em perigo a saúde do consumidor.

Os perigos físicos são definidos como materiais estranhos involuntariamente colocados nos alimentos, ou objetos que ocorrem naturalmente e que representam perigo para o consumidor, podendo surgir em qualquer fase de produção.

Os perigos físicos encontrados principalmente nos géneros alimentícios constituem um vasto tipo de materiais, como é o caso de fragmentos de vidro, de metal e de madeira, de frações de plástico resultantes de coberturas da cultura, borracha, pedras, areias, fitas de rega, peças de bijuteria e outros objetos pessoais dos manipuladores, pragas, entre outros.

Estes tipos de perigos são considerados menos perigosos, pois são mais fáceis de detetar tanto pelos operadores económicos, como pelo consumidor. As suas consequências raramente são fatais, mas quan-

do não identificados e ingeridos poderão causar lesões orais, como quebra de dentes, traumas no esófago, abdómen ou outros órgãos associados ao sistema digestivo, perfurações entre outras complicações para a saúde dos consumidores.

Na produção primária estes perigos podem ser evitados através de uma cuidada inspeção e utilização de técnicas de vigilância aplicadas pelo produtor.

Do ponto de vista legal os perigos físicos são os únicos que não são regulamentados.

Perigos Químicos

Os perigos químicos, ao contrário dos anteriores, são mais difíceis de detetar e de eliminar do processo de produção.

Apenas uma pequena parte dos químicos mais usados foi até agora rastreada para a deteção de potenciais efeitos nocivos para a saúde humana, como toxicidade ao nível da reprodução ou do sistema imunitário ou ação carcinogénica (ASAE, 2009).

O grande problema deste tipo de perigos é que inevitavelmente podem aparecer no meio ambiente através da sua ocorrência no solo, como exemplo os metais pesados, as descargas diretas de processos industriais, o processamento inadequado de lixos, lixiviações devido a aplicação de pesticidas, entre outros.

Os compostos naturais, tanto de origem animal, como vegetal, também podem causar riscos químicos, além disso os materiais que são usados em contacto com os alimentos também poderão ser uma fonte de contaminação, como são exemplo os conservantes adicionados aos alimentos.

Antes da instalação da cultura poderá ser interessante identificar fontes de contaminação provenientes do meio ambiente, e realizar uma avaliação de potenciais riscos associados à zona de produção, embalagem e zonas limítrofes.

5.3 - Sistemas de Certificação

Por vezes, o aspeto do alimento que os consumidores comprem não traduz a qualidade do mesmo. Para assegurar de forma adequada uma gestão da qualidade e segurança alimentar, os operadores do setor alimentar podem, de forma voluntária implementar um processo de certificação.

A certificação é um processo que consiste numa garantia por escrito, sobre um determinado produto, processo ou serviço que se encontra conforme certos requisitos específicos.

A nível global, o recurso a certificações tem crescido exponencialmente. Estas certificações garantem uma vantagem competitiva, pois passam a ser alvo de confiança

do consumidor e a ser produtos preferidos no ato da compra.

As certificações também garantem outros benefícios para os produtores, tal como contribuir para o incremento da competitividade no mercado global, funciona como *marketing* para promover o produto ou a imagem da empresa, facilita o acesso a mercados, facilita a identificação de processos de melhoria interna, é uma forma de consciencialização dos membros da empresa acerca do conceito e importância da qualidade.

Existem vários sistemas de certificação, alguns serão descritos seguidamente.

GlobalGAP - é uma certificação de carácter voluntário, criada em 1997, e reconhecida pela GFSI - *Global Food Safety Initiative*, com a finalidade de promover e garantir a prática de uma agricultura segura e sustentável. Esta certificação é uma referência nos sistemas de Boas Práticas Agrícolas. O *GlobalGAP* é tido como referência em todo o mundo e é baseado numa parceria entre produtores agrícolas e retalhistas que fixaram normas e procedimentos de certificação eficientes.

Este sistema é considerado “*pre-farm-gate*”, ou seja, atua antes da saída da produção abrangendo todas as atividades agrícolas e terminando na saída da exploração.

A certificação GlobalGAP pretende demonstrar aos consumidores que na produção alimentar realizada nas explorações é tida em consideração a redução dos impactos negativos no meio ambiente na realização das operações agrícolas. Com essa finalidade é controlada e reduzida ao mínimo a aplicação de produtos fitofarmacêuticos, e há uma abordagem responsável nas questões relacionadas com a saúde e bem-estar dos trabalhadores e dos animais.

O GlobalGAP atua em 3 âmbitos de produção: a hortofruticultura, a pecuária e a aquicultura. Esta certificação utiliza como referência o conjunto de Boas Práticas Agrícolas que é avaliado anualmente.

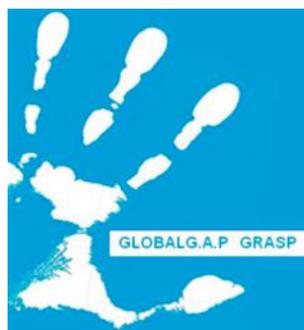
A “marca” GlobalGAP (Figura 10) não é muito visível para os consumidores, sendo destinada ao uso de empresa para empresa. A certificação baseia-se num sistema de verificação independente, único e reconhecido (Santos, Falcato & Simões, 2009).

Figura 10 - Logótipo GlobalG.A.P.



Global GRASP - Global GAP Risk Assessment on Social Practice é um sistema de certificação criado com o objetivo de complementar a certificação GlobalGAP e tem como foco principal as pessoas. Deste modo, pretende impor um bom sistema de gestão social, definindo os requisitos mínimos necessários para a mão-de-obra na produção primária (Global GAP, 2018). Este sistema começa a ser uma exigência dos mercados de exportação e é por isso uma certificação a ter em conta por parte da produção.

Figura 11 - Logótipo Global GRASP



Field to Fork é um referencial de boas práticas agrícolas criado pela *Marks & Spencer*, aplicado à produção e embalagem de produtos hortofrutícolas (Figura 12).

Este referencial é de carácter obrigatório para os fornecedores da empresa *Marks & Spencer* no Reino Unido.

Neste referencial, os produtos são divididos em 4 categorias diferentes e cada categoria apresenta requisitos para os produtos que inclui. Os espargos são incluídos na categoria 4, uma vez que são produtos hortofrutícolas que são sempre cozinhados.

Figura 12 - Logótipo Field to Fork



Tesco Nurture - Este sistema criado pela cadeia de distribuição inglesa pretende assegurar a utilização de boas práticas agrícolas na produção dos produtos frescos e já é aplicado em todo o Mundo (Figura 13).

Neste sistema de certificação, os produtores são classificados em 3 níveis diferentes consoante a pontuação que obtêm na auditoria, sendo sempre incentivados a melhorar, subindo do nível básico “Bronze”, ao nível intermédio “Silver” até o nível superior “Gold”.

A maior vantagem desta certificação é que todos os produtores que a obtenham ficam aptos a fornecer à Tesco (Apcer Portugal, 2018).

O código a seguir pelos fornecedores é dividido em 7 pontos: o uso racional de pro-

duto de proteção de plantas; uso racional de fertilizantes e adubos; prevenção da poluição; proteção da saúde humana; uso eficiente de energia, água e outros recursos naturais; reciclagem e reuso de materiais; e preservação da paisagem e vida selvagem.

Figura 13 - Logótipo Tesco Nurture



Existem ainda outros sistemas de certificação reconhecidos que começam cada vez mais a ser utilizados pelos produtores em Portugal, tal como o referencial *Leaf - Linking Environment and Farming*, (Figura 14) que é genericamente semelhante ao GlobalGAP, no entanto é mais vantajoso no Reino Unido e pode ser apresentado no rótulo dos produtos.

Figura 14 - Logótipo LEAF



BRC - British Retail Consortium, foi criada em 1988, pela associação de retalhistas britânicos e descreve as exigências propostas para a produção, embalagem, armazenamento e distribuição de alimentos visando proteger a saúde dos consumidores.

Os padrões da certificação BRC são uma referência para a indústria alimentar a nível mundial.

O BRC apresenta benefícios para a segurança dos alimentos, pois esta certificação pressupõe a implementação da metodologia HACCP, sendo por vezes combinada com a norma ISO 9001, obriga a auditorias de boas práticas de fabricação, garantido a consistência em processos de auditoria. Esta certificação (Figura 15) promove uma maior resiliência, transparência e rastreabilidade da cadeia alimentar, assim como desenvolveu um sistema para reduzir a fraude alimentar (BRC Global Standards).

Este referencial constitui uma importante porta de entrada para o mercado britânico.

Figura 15 - Logótipo BRC



IFS - International Featured Standard é um referencial criado pela associação dos membros da federação alemã de retalhistas. A sua finalidade consiste em permitir uma abordagem uniforme na avaliação dos sistemas de qualidade e segurança alimentar dos fornecedores. Esta norma é aplicada em todas as etapas de processamento de alimentos e é baseada no HACCP e na norma ISO.

Esta certificação é fundamental para empresas que tencionem exportar produtos para o mercado alemão e francês.

As principais vantagens da IFS são o facto de ser uma norma comum com um modo de avaliação uniforme, trabalhar com entidades de certificação, conferir transparência em toda a cadeia de fornecimento, assegurar a comparabilidade e diminuir as despesas e o tempo para os fornecedores e para os retalhistas (IFS - International Featured Standards).

O documento base do referencial IFS está dividido em 4 partes principais:

- **Protocolo de auditoria** (descreve os requerimentos específicos realizados em organizações que envolvem auditores certificados pela norma IFS);
- **Requisitos técnicos** (detalha as cláusulas sobre as quais as empresas serão auditadas);

- **Requisitos para organismos de acreditação** (pormenoriza os requisitos que o proprietário tem de cumprir para os organismos de certificação garantirem a aplicação padrão da norma);
- **Audidores e Relatório** (descreve informação mais pormenorizada para os organismos de certificação) (Gomes, 2010).

Figura 16 - Logótipo IFS



Fonte: <https://foodsafetybrazil.org>

CERTIFICAÇÕES APLICÁVEIS ÀS DIFERENTES FASES DA CADEIA ALIMENTAR

Exemplos de Certificações aplicáveis a qualquer organização da cadeia agroalimentar

- Modo de Produção Biológico
- HACCP - Codex Alimentarius
- Norma ISO 22000 (*International Organization for Standardization*)

Produção Primária	Indústria	Distribuição
<ul style="list-style-type: none"> • Modo de Produção Biológico • Produção Integrada • GlobalG.A.P. • Tesco Nurture (cadeia de distribuição inglesa Tesco) • LEAF (Fornecedores do Waitrose) • Codex Alimentarius 	<ul style="list-style-type: none"> • Codex Alimentarius • BRC (<i>British Retail Consortium</i>) • IFS (<i>International Food Standard</i>) • Embalagens (Primárias) • BRC IOP <i>Global Standards for Packaging and Packaging Materials</i> • FSSC 22000 Pack • IFS PAC 	<ul style="list-style-type: none"> • BRC <i>Global Standard for Storage and Distribution</i> • IFS Logistics - <i>International Featured Standards</i> • IFS Broker - <i>International Featured Standards</i>

6 - Internacionalização Normas de Exportação



6 - Internacionalização

Normas de Exportação

Atualmente, com a rápida evolução dos mercados e a procura constante dos consumidores pela “novidade”, as empresas do setor agroalimentar têm de estar constantemente a adaptar-se às circunstâncias em seu redor.

Neste contexto, a entrada da empresa no mercado externo, pode por vezes ser a melhor estratégia a adotar pelas empresas para conseguirem expandir e continuar em competição.

Há várias etapas que a empresa tem de percorrer até se tornar internacional.

Inicialmente, antes da empresa começar a definir a sua estratégia de internacionalização é fundamental que sejam analisados os seus recursos, competências, capacidades financeiras, fatores competitivos e diferenciadores, forças e fraquezas, tal como as oportunidades e ameaças potenciais do mercado de destino. Para a realização desta avaliação muitas empresas recorrem a uma análise SWOT, descrita na Figura 17.

Figura 17 - Análise SWOT



Posteriormente ao estudo dos pontos fortes e fracos, a empresa tem de definir os mercados, o produto, o preço, a distribuição e os segmentos alvo com os quais tenciona trabalhar, através da elaboração de um plano de *marketing*.

Para a escolha destes pontos essenciais, a empresa precisa de ter bem definido o “porquê” de se internacionalizar, normalmente as razões prendem-se em rentabilizar investimentos anteriores, entrar em economias de escala com crescimento rápido do negócio, ultrapassar concorrentes internos, expansão do negócio, entre outras.

Na fase seguinte, torna-se necessário definir quais os países escolhidos para exportar. Para isso é necessário realizar um estudo prévio sobre o potencial de crescimento do mercado alvo exterior, a regulamentação industrial, laboral, etc., a estabilidade social do país, tal como as suas leis e políticas públicas que afetem de forma direta a atividade de exportação.

Na identificação dos mercados a exportar, deve-se considerar as seguintes etapas:

- **Recolha de Informação** (neste particular, aconselha-se a consulta de fichas de mercado de diferentes países disponíveis na página eletrónica da Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal (AICEP): <http://www.portugalgloba1.pt/PT/Biblioteca/>);

- **Processar os dados e extrair a informação.**

O último passo a realizar após definir o mercado alvo é a abordagem do mercado externo, que pode ser feita através de exportação direta, com uma rede própria de exportação, ou por exportação indireta, ou seja, através de um intermediário internacional, ou um local que apoia a distribuição e venda de produtos, ou uma abordagem através de parcerias chave (Jesus, 2009).

Para a abordagem ao mercado externo é necessário identificar os canais de distribuição, tendo em consideração as seguintes fases:

- Recolha de informação sobre o retalho;
- Identificação dos canais de distribuição existentes e seleção dos mais adequados;
- Participação em feiras sectoriais;
- Estabelecimento de contratos de parceria.

Concluindo, para um planeamento cuidado do processo de internacionalização devemos avaliar alguns fatores como a estrutura produtiva que deverá estar preparada para responder a várias solicitações dos mercados internacionais devido às suas especificações.

O consumo internacional de espargos é superior ao nacional e por esse motivo a

empresa deve estar preparada para o aumento do volume de encomendas, devendo respeitar os prazos de entrega, mantendo a qualidade. Outro fator é a estrutura de *marketing* e portfólio de produtos, em que os produtos a exportar têm de estar adaptados aos mercados a abordar, a informação sobre o produto e o produtor deve estar adequada à língua do país ou em alternativa em Inglês, o que vai demonstrar profissionalismo e interesse efetivo pelo mercado em questão.

Por último, para que uma empresa realmente possa começar a exportar deverá cumprir vários requisitos tais como, a emissão da fatura Proforma, emissão da fatura final, relatórios de análise do lote a exportar, bem como outros documentos exigidos, a saber:

- **Packing list** - lista com as características dos volumes que fazem parte de uma carga, destinada a auxiliar a identificação e fiscalização dos diferentes volumes e seu desalfandegamento.
- **Certificado de livre venda** - documento que atesta a legalidade da produção e da comercialização do produto em causa no país de origem para efeitos de registo e/ou importação no país de destino.
- **Certificado de origem** - documento que permite aos exportadores atestar a origem dos seus produtos. É fornecido pelo exportador e utilizado pelo importador, para comprovação da origem da mercadoria.

- **Certificado de qualidade** - documento que atesta que os produtos são legalmente produzidos e comercializados de acordo com regras da UE e nacionais, satisfazendo as exigências impostas em matéria de qualidade, conforme demonstrado (sempre que necessário) por resultados de análises físico-químicas, sensoriais, microbiológicas e/ou tecnológicas.

No processo de internacionalização as preferências de cada mercado por determinada rotulagem, calibre do produto, tipo de embalagem, encaixotamento e paletização, determina muitas vezes uma alteração no processo produtivo da empresa, o que pode levar à criação de referências novas. Tudo isto acarreta um custo acrescido para a empresa e, por esse motivo, o custo dos produtos para exportação é geralmente superior ao do mercado nacional.

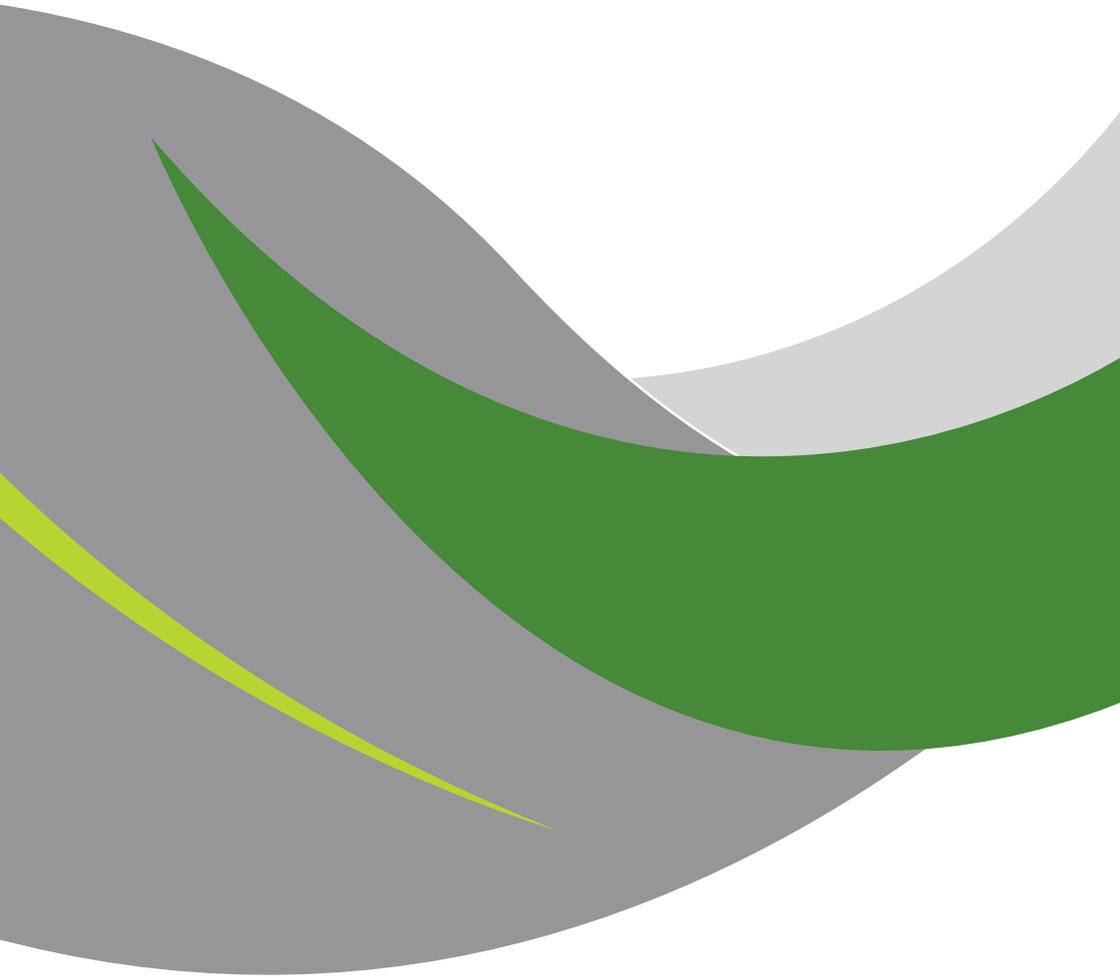
Para que o produto chegue ao mercado tem que se garantir que as condições que asseguram a integridade do produto como o acondicionamento, manuseamento, transporte e armazenamento, sejam respeitadas, mesmo que o produto à partida não apresente problemas significativos, deve haver sempre cuidados acrescidos quando se trata de exportar.

No processo de exportação o produto deve ser transportado para grande distância por via terrestre ou via marítima em contentor. Desta forma, será mesmo necessário “preve-

nir do que remediar”, com a utilização de caixas de cartão com alguma robustez, em que a disposição das caixas, juntamente com a película de plástico, deverá garantir a estabilidade e proteção da paleta durante a viagem até chegar ao destino.

Um dos critérios a ter em conta igualmente na escolha do mercado a abordar é a distância, pois estamos a falar de um produto alimentar que se estiver sujeito a alterações drásticas de temperatura, pode colocar em causa a qualidade ou até a segurança alimentar. É pois imprescindível assegurar que o produto seja mantido em condições ideais de transporte e armazenamento, utilizando sempre que necessário contentores refrigerados, obrigando assim a escolher um operador logístico ou transitório experiente e sensível a estas questões, garantindo a chegada do produto em perfeitas condições ao cliente.

Bibliografia



• Bibliografia

Afonso, A. (2006). *Metodologia HACCP-Prevenir os acidentes alimentares*.

Aguiar, A., Godinho, M.C., Costa, C.A. (2005). *Produção integrada*. Porto.

Agrotec. (2017). <http://www.agrotec.pt>. Obtido de Agrotec: <http://www.agrotec.pt/noticias/cultivar-espargos-em-portugal/>

AJAP - Associação dos Jovens Agricultores de Portugal. (2013). *Jovem Empresário Rural - Boas Práticas: Comercialização e Internacionalização*. Lisboa.

Apcer Portugal. (06 de agosto de 2018). *Apcer Portugal*. Obtido de Tesco Nurture: <https://www.apcergroup.com/portugal/index.php/pt/certificacao/57/tesco-nurture>

Área de Desarrollo - Agrobanco (2007). *Cultivo del Espárrago*, 24 pp.

ASAE. (2009). *Perfil de risco dos principais alimentos consumidos em Portugal*.

Associação Portuguesa dos Nutricionistas. (2017). *Rotulagem alimentar: um guia para uma escolha consciente*.

BRC Global Standards. (s.d.). *Food Safety*. Obtido em 12 de julho de 2018, de BRC Global Standards: <https://www.brcglobalstandards.com/brc-global-standards/food-safety/>

CAP. (2015). *Higiene na produção primária de hortofrutícolas frescos - Códigos de Boas Práticas*.

Coelho, J. (2012). *Implementação da NP EN ISO 22000:2005 - Sistemas de gestão da segurança alimentar numa queijaria*. Beja.

Department of Agriculture U.S. (09 de abril de 2018). <https://www.usda.gov/>. Obtido de U.S. Department of Agriculture: <https://ndb.nal.usda.gov/ndb/search/list?qlookup=12155>

Decreto-Lei n.º 256/2009 de 24 de setembro, *Produção integrada*. Diário da República. pp. 6854-6855.

Directiva 2011/91/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 13 de dezembro de 2011. *Relativa às menções ou marcas que permitem identificar o lote ao qual pertence um género alimentício*, pp. 1-5.

DGADR - Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural. (2017). *Rotulagem Produtos Biológicos*. Lisboa.

Food Ingredients Brasil. (2008). *Segurança Alimentar*. Food Ingredients Brasil, pp. 32-43.

Global GAP. (06 de agosto de 2018). *Committed to Worker's Health, Safety and Welfare*. Obtido de Global GAP: https://www.globalgap.org/uk_en/for-producers/globalg.a.p.-add-on/grasp/index.html

Gomes, S. (2010). *“Integração dos sistemas normativos (ISO 22000, IFS e BRC) na Indústria Alimentar”*. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa.

Gonçalves, B. M. (06 de maio de 2016). *Cultivo de Espargo em Portugal: dificuldade ou oportunidade?* Obtido em 04 de julho de 2018, de AGROTEC: <http://www.agrotec.pt/noticias/o-cultivo-do-espargo-em-portugal/>

IFS - International Featured Standards. (s.d.). *IFS*. Obtido em 19 de julho de 2018, de IFS - International Featured Standards: <https://www.ifs-certification.com/index.php/en/standards/251-ifs-food-en>

Jesus, M. d. (21 de julho de 2009). *Etapas da internacionalização - as fórmulas de implantação no exterior*. Obtido de Negócios: https://www.jornaldenegocios.pt/opiniao/detalhe/etapas_da_internacionalizaccedilatildeo__as_foacutermulas_de_implantaccedilatildeo_no_exterior

John A. Dutton e-Education Institute (2018). Obtido de <https://www.e-education.psu.edu/>

Maciel, B. (05 de Junho de 2015). *Cultura de espargos: das Técnicas de Produção à Importância Económica*. Obtido em 04 de julho de 2018, de AGROTEC: <http://www.agrotec.pt/noticias/cultura-do-espargo/>

Moore, E. (2017). *Peru Remains the World's Second Leading Asparagus*. USDA.

Pereira, S. S. (21 de junho de 2017). *Espargos: mais houvesse, mais se venderia!* Obtido em 04 de julho de 2018, de Vida Rural: <https://www.vidarural.pt/insights/espargos-houvesse-venderia/>

Ramos, M. (27 de março de 2017). *El auge del espárrago verde en Andalucía augura una caída de precios.* Obtido em 04 de julho de 2018, de elEconomista.es: <http://www.eleconomista.es/andalucia/noticias/8251906/03/17/El-auge-del-esparrago-verde-en-Andalucia-augura-una-caida-de-precios-.html>

Regulamento (CE) n.º 178/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho de 28 de janeiro de 2002. *Determina os princípios e normas gerais da legislação alimentar*, pp. 2-12.

Regulamento (CE) n.º 852/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de abril de 2004. *Relativo à higiene dos géneros alimentícios*, pp. 1-25.

Regulamento (CE) n.º 1881/2006 da Comissão de 19 de dezembro de 2006. *Fixa os teores máximos de certos contaminantes presentes nos géneros alimentícios*, pp. 5-23.

Regulamento (CE) n.º 834/2007 do Conselho de 28 de junho de 2007. *Relativo à produção biológica e à rotulagem dos produtos biológicos*, pp. 1-5.

Regulamento (CE) n.º 1441/2007 da Comissão de 5 de dezembro de 2007. *Critérios microbiológicos aplicáveis aos géneros alimentícios*, pp. 12-29.

Regulamento (CE) n.º 1169/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de outubro de 2011. *Prestação de informação aos consumidores sobre os géneros alimentícios*, pp. 28-40.

Rios, L. D. (2007). *Agro-industries characterization and appraisal: Asparagus in Peru*. FAO.

Santos, P., Falcato, P., & Simões, M. (2009). *Inovação e tecnologia na formação agrícola*. Lisboa: Associação dos Jovens Agricultores de Portugal.

SATIVA. (20 de junho de 2018). <http://www.sativa.pt/canais/article.asp?id=306&lang=1&CurrentID=149>. Obtido de Sativa: www.sativa.pt

Villen, A. R. (s.d.). *Comercialización del espárrago*. Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación.

Associação dos Jovens Agricultores de Portugal

Rua D. Pedro V, 108, 2º | 1269-128 Lisboa

Tel. 213 24 49 70 | ajap@ajap.pt

www.ajap.pt

