



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

**MANUAL  
COMPETITIVIDADE E MERCADOS  
PARA CULTURAS EMERGENTES**

**A CULTURA DA FRAMBOESA**



**AJAP**  
Associação dos Jovens Agricultores de Portugal

Cofinanciado por:



The image features a minimalist, abstract design. It consists of several overlapping, curved shapes in shades of green and grey. A large, light green shape dominates the left side, curving towards the center. A darker green shape is positioned below it, also curving. A grey shape is located to the right, overlapping the green shapes. The overall composition is clean and modern, with a white background.

## A CULTURA DA FRAMBOESA

## ● Ficha técnica

**Título:** Manual Competitividade e Mercados para Culturas Emergentes  
A Cultura da Framboesa

**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:** 978-989-8319-40-1

*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 .....	11
1.3 - Ciclo Biológico .....	11
1.3.1 - Floração .....	11
1.3.2 - Frutificação .....	11
1.4 - Tecnologias de Produção .....	12
1.5 - Principais Variedades .....	12
1.6 - Particularidades do Cultivo .....	12
1.6.1 - Plantação .....	12
1.6.2 - Poda .....	13
1.6.3 - Rega .....	13
1.7 - Colheita .....	13
2 - Mercado .....	15
2.1 - A Framboesa no Mundo .....	16
2.1.1 - Produção Mundial .....	16
2.1.2 - Comércio Internacional .....	17
2.2 - A Framboesa em Portugal .....	18
2.2.1 - Produção .....	18
2.2.2 - Comércio .....	20
2.2.3 - Principais <i>Players</i> .....	22
3 - Consumo .....	25
3.1 - Consumo Nacional .....	26
4 - Comercialização .....	27
4.1 - Valorização e Modos de Produção .....	28
4.1.1 - Produção Integrada .....	28
4.1.2 - Modo de Produção Biológico .....	28
4.2 - Formas de Comercialização .....	30
4.3 - Exigências Legais de Rotulagem .....	32
4.3.1 - Informação Mínima Obrigatória .....	32
4.3.2 - Tabela Nutricional do Produto .....	33
5 - Critérios de Qualidade e Segurança alimentar .....	35
5.1 - Requisitos Legais .....	36
5.2 - Perigos Associados à Indústria .....	37
5.3 - Sistemas de Certificação .....	40
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 formação, 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 da framboesa 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 da framboesa.



## 1 - A Cultura



## 1 - A Cultura

### 1.1 - Breve Descrição

A framboesa é uma planta pertencente à família das Rosáceas e ao gênero *Rubus* L., que se encontra subdividido em 12 subgêneros, sendo o *Idaeobatus* o subgênero (com cerca de 200 espécies) a que pertencem as framboesas, encontrando-se na Ásia, África, Austrália, Europa e América do Norte. A maior diversidade concentra-se no Sudoeste da China, o mais provável centro de origem do subgênero.

As framboesas comercialmente cultivadas atualmente derivam da framboesa vermelha europeia (*Rubus idaeus* L.) e das framboesas Norte Americana vermelha (*Rubus strigosus* Michx.) e preta (*Rubus occidentalis* L.). A enorme diversidade existente dentro do gênero *Rubus* permitiu a obtenção de novas cultivares através de programas de melhoramento.

Em termos de morfologia é um arbusto de 40 a 60 cm de altura, com sistema radicular fasciculado, ocupando geralmente os primeiros 25 cm do solo, constituindo a estrutura perene da planta. É a partir dele que todos os anos surgem novos lançamentos, que se designam *primocanes*, no caso de se tratar de lançamentos de primeiro ano e de *floricanes*, no caso de se tratar de lançamentos de segundo ano.

As flores segregam grandes quantidades de néctar altamente atrativo para os insetos polinizadores, sendo a abelha doméstica o principal polinizador utilizado. O fruto é formado por múltiplas drupéolas, extremamente frágeis, devendo o seu manuseamento ser limitado ao mínimo indispensável.

### 1.2 - Requisitos Edafoclimáticos

#### 1.2.1 - Clima

O clima, a par do solo, são fatores fundamentais para o adequado desenvolvimento da cultura da framboesa, considerando-se condições climáticas ótimas, a ocorrência de invernos amenos e verões longos e suaves.

No que se refere à temperatura, a framboesa requer temperaturas baixas para a quebra de dormência, dependendo as necessidades de frio invernal do tipo de frutificação (*primocanes* ou *floricanes*).

Uma distribuição regular da precipitação, especialmente durante o outono, inverno e início da primavera é muito benéfica para a cultura da framboesa, em particular quando se encontra instalada em solos profundos e bem drenados.

A humidade relativa é um fator importante na produção de framboesas e no desenvolvimento adequado dos frutos uma vez que,

em condições de baixa humidade relativa os frutos podem não atingir as dimensões desejadas. Pelo contrário, elevados teores de humidade relativa podem levar ao aparecimento de infeções fúngicas nos frutos e nas canas, para além de diminuir o tempo de vida destes.

### 1.2.2 - Solos

Relativamente aos solos, a framboesa desenvolve-se melhor em solos profundos, bem drenados, com boa capacidade de retenção de água, férteis, ricos em matéria orgânica (superior a 5%) e com pH neutro a ligeiramente ácido (5,5 a 6).

## 1.3 - Ciclo Biológico

Nas framboesas, o ciclo biológico de crescimento inicia-se com o desenvolvimento dos gomos que se encontram no sistema radicular, abaixo da superfície do solo, os quais podem ser gomos de raiz ou gomos axilares dos lançamentos, na zona de substituição.

Podemos distinguir dois tipos de framboesa utilizadas em produção, consoante os hábitos de frutificação:

- As **variedades não remontantes ou de frutificação *floricane*** que são variedades cuja frutificação apenas ocorre após um ano de crescimento vegetativo e de um período de dormência durante o inverno;

- As **variedades remontantes ou de frutificação *primocane*** que são variedades cuja frutificação ocorre nos lançamentos do ano, durante o período de crescimento (*primocanes*), ou seja, a diferenciação floral dos gomos ocorre no primeiro ano.

### 1.3.1 - Floração

Em Portugal, a framboesa pode ser cultivada em diferentes épocas e a produção pode também ser deslocada através do recurso a técnicas agronómicas que permitem alterar o ciclo biológico da cultura, nomeadamente prolongando a estação de crescimento ou a sua deslocação. Por outro lado, em cultura protegida consegue-se produzir framboesa durante praticamente todo o ano nalgumas regiões do país sendo por isso difícil indicar qual a época de floração para esta cultura, dependendo de diversos fatores.

### 1.3.2 - Frutificação

As variedades não remontantes têm um ciclo bianual, o que significa que a frutificação ocorre no segundo ano, após um primeiro ano de crescimento vegetativo e um período de dormência durante o inverno. No segundo ano ocorre a formação dos frutos, após o qual os lançamentos morrem, sendo substituídos por novos.

No caso das variedades remontantes, a frutificação ocorre na zona superior dos lançamentos do ano, posteriormente a parte do lançamento que frutificou morre. A restante parte do lançamento produz frutificação no ano seguinte, comportando-se como não remontante.

#### 1.4 - Tecnologias de Produção

As tecnologias de produção na cultura da framboesa têm evoluído no sentido de garantir não só ganhos de produtividade e qualidade dos frutos, como também a sustentabilidade e equilíbrio do sistema produtivo, procurando, paralelamente, responder às necessidades de mercado, de entre as quais se destacam:

- **A técnica de produção de framboesa em túnel** que tem como objetivo alterar épocas de produção, de modo a conseguir colocar a fruta em épocas mais favoráveis em termos comerciais;
- **A antecipação da produção com recurso a Long canes** (lançamentos do segundo ano), tratadas pelo frio em câmara frigorífica e instaladas no início do inverno em cultura protegida (túneis);
- **A produção tardia de framboesas**, baseia-se no corte de lançamentos do ano de variedades remontantes durante o verão (julho a agosto).

#### 1.5 - Principais Variedades

Em termos de variedades, as framboesas podem ser classificadas em não remontantes e remontantes, consoante as necessidades de frio e dos hábitos de frutificação. As primeiras são mais exigentes em horas de frio, sendo que produzem apenas nos lançamentos de segundo ano. As segundas são menos exigentes em frio e frutificam nos ramos do ano, podendo originar 2 produções por ano.

Podem indicar-se algumas variedades que atualmente apresentam interesse não só comercialmente como também para as condições do nosso país: a Kweli, Maravilla e Adelita.

#### 1.6 - Particularidades do Cultivo

##### 1.6.1 - Plantação

Antes da plantação é necessário ter em consideração a necessidade de instalar uma estrutura de suporte, que se prende com o facto das varas se vergarem, podendo mesmo quebrar caso não tenham suporte.

Os tipos de propágulos usados para a plantação de framboesas são:

- **Plantas frescas em vasos** - formadas a partir de novos rebentos de *primocane* com cerca de 20 cm de altura;

- **Canas de 1 ano (Long canes)** - são uma classe especial de canas dormentes para produção fora da época no final do inverno. As canas são deixadas intactas ou são podadas a 1,5-2 m de altura, sendo colocadas em câmaras frigoríficas durante 6-8 semanas antes da plantação para produção no final do inverno.

Devem ser obtidas plantas de viveiros certificados, isentas de vírus e doenças.

Em termos de densidade de plantação é fundamental definir o compasso que permita obter por um lado, o maior rendimento por hectare, proporcionando, por outro, as melhores condições para as plantas vegetarem. Em média pode considerar-se colocar 3 a 4 plantas por metro linear na linha e entre 2,5 a 3 metros de distância entrelinha.

### 1.6.2 - Poda

Na framboesa existem diferentes tipos de poda consoante os objetivos que se pretendem atingir:

- **A poda de manutenção** visa obter uma boa distribuição de varas, de forma a permitir a entrada de luz e o arejamento. Procura-se eliminar os rebentos que nascem na entrelinha, de modo a manter a densidade de plantação e a largura da linha;

- **A poda de frutificação** visa garantir não só uma boa produtividade como atingir as desejadas épocas de produção consoante as necessidades do mercado, dependendo do tipo de variedade de framboesa e dos seus hábitos de frutificação.

### 1.6.3 - Rega

Tal como para outro pequeno fruto, em termos de rega é fundamental evitar o excesso de humidade pois pode levar ao apodrecimento das raízes. No caso da framboesa aquando da instalação é aconselhável a utilização de fita dupla, por forma a manter o nível de humidade no camalhão o mais homogéneo possível.

### 1.7 - Colheita

A produtividade de framboesa por hectare depende de vários fatores como as variedades utilizadas, os sistemas de cultivo, assim como as condições edafoclimáticas das áreas geográficas onde são produzidas.

O estado de maturação das framboesas na altura da colheita depende das cultivares e do destino da produção, ou seja, no caso dos frutos se destinarem ao mercado interno ou à transformação realiza-se quando os frutos estão na maturação fisiológica, e quando se destinam à exportação devem ser colhidos mais cedo, de modo a suportarem melhor o manuseamento e transporte.

Em qualquer dos casos deve evitar-se manusear excessivamente os frutos, pois são muito frágeis. Devem igualmente colher-se os frutos sobre maduros ou danificados, de modo a evitar a proliferação de doenças. A colheita deve ser realizada nas primeiras horas do dia, sendo os frutos colhidos imediatamente refrigerados e enviados para distribuição e comercialização no período máximo de 24 horas.

## 2 - Mercado





## 2 - Mercado

### 2.1 - A Framboesa no Mundo

#### 2.1.1 - Produção Mundial

Em 2016 foram produzidas mundialmente aproximadamente 770 mil toneladas de framboesa, numa área de cerca de 100 mil ha. Entre 2015 e 2016 houve um aumento de cerca de 150 mil toneladas na produção mundial, que corresponde a um acréscimo na ordem dos 25%.

A produção mundial divide-se maioritariamente entre a Europa (61%) e a América (36%), tendo em conta que o maior produtor de framboesa em 2016 foi a Rússia (164.602 ton, correspondente a 21% da produção mundial), seguida dos Estados Unidos da América (137.829 ton), Polónia (129.063 ton) e México (112.661 ton).

Os Estados Unidos da América (EUA) e o México destacam-se pelos maiores níveis de produtividade do mundo, em 2016, tendo atingido 15,7 ton/ha e 18,2 ton/ha, respetivamente.

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

	Área (ha)				Produção (ton)				Produtividade (kg/ha)
	2015	Peso (%)	2016	Peso (%)	2015	Peso (%)	2016	Peso (%)	2016
<b>MUNDO</b>	89.778	100,00	100.370	100,00	618.077	100,00	770.218	100,00	7.673,79
<b>Europa</b>	67.427	75,10	74.795	74,52	386.963	62,61	473.323	61,45	6.328,27
Polónia	27.375	30,49	29.282	29,17	79.895	12,93	129.063	16,76	4.407,59
Rússia	16.400	18,27	21.025	20,95	137.800	22,29	164.602	21,37	7.828,87
Sérvia	11.041	12,30	11.041	11,00	66.176	10,71	61.875	8,03	5.604,11
Ucrânia	5.000	5,57	4.600	4,58	30.360	4,91	31.920	4,14	6.939,13
Espanha	1.847	2,06	1.801	1,79	16.724	2,71	17.808	2,31	9.887,84
B.-Herzegovina	1.682	1,87	2.647	2,64	13.631	2,21	22.160	2,88	8.371,74
<b>América</b>	18.536	20,65	21.824	21,74	214.399	34,69	280.414	36,41	12.848,88
EUA	8.223	9,16	8.765	8,73	119.295	19,30	137.829	17,89	15.724,93
México	3.673	4,09	6.208	6,19	65.388	10,58	112.661	14,63	18.147,71
<b>Ásia</b>	3.400	3,79	3.348	3,34	15.600	2,52	15.372	2,00	4.591,40
Azerbaijão	2.800	3,12	2.726	2,72	13.200	2,14	12.942	1,68	4.747,62
Quirguistão	600	0,67	622	0,62	2.400	0,39	2.430	0,32	3.906,75
<b>Oceânia</b>	344	0,38	332	0,33	719	0,12	705	0,09	2.123,49
Austrália	258	0,29	263	0,26	637	0,10	643	0,08	2.444,87

Fonte: FAO, 2018



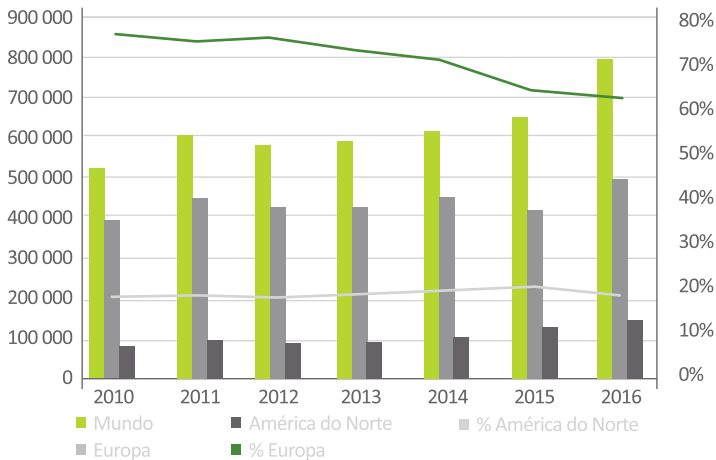
No que toca aos Estados Unidos da América, mesmo sendo produzida em todo o território, a produção é mais concentrada na Califórnia, que lidera a produção de framboesa preta e vermelha (NASS, 2015).

A produção mundial de framboesa está em crescimento face à nova tendência para produtos biológicos, a par do crescente interesse nas características nutricionais do fruto (ricas em vitaminas C e B, antioxidantes e fibra). O óleo das framboesas tem um fator de proteção solar, ajuda a perder peso e também tem propriedades antienvhecimento. Têm a maior concentração de antioxidantes entre todos os frutos (Organic Facts, 2018).

### 2.1.2 - Comércio Internacional

Como se observa na Figura 1, a produção mundial de framboesa tem vindo a aumentar de forma consistente em todo o mundo. O maior contributo tem sido dado por parte da produção Europeia e da América do Norte. Importa referir que em 2010 a Europa era responsável por cerca de 75% da produção mundial, tendo decrescido para perto dos 60% no ano de 2016.

Figura 1 - Evolução da produção mundial de framboesa (2010 – 2016)



Fonte: FAO, 2017

Os principais produtores de framboesa são a Rússia, os Estados Unidos da América, Polónia, México e Sérvia, representando estes países no seu total mais de 75% da produção mundial. Neste *ranking*, Portugal encontra-se no 10º lugar, com crescimentos anuais acima dos 30%.

Apesar dos níveis de produção de framboesa na Europa, também o seu consumo é bastante elevado e alicerçado na produção proveniente da Polónia, Sérvia, Espanha, Holanda e Bélgica, bem como de importações de Marrocos, México e África do Sul. De referir que a importação europeia de framboesas aumentou de 6,5 para 16,8 mil toneladas entre 2012 e 2016.

O Chile e o México são dois grandes exportadores de framboesa, exportando nos meses de outono e inverno para os EUA, sendo que, dos dois, o México é o maior exportador de framboesa para este território, pois a época de produção entre estes não coincide, como se pode verificar na Figura 2 (EuroFresh, 2015).

Hoje em dia o mercado global de framboesa está valorizado pela *International Raspberry Organization* (IRO), fundada em 1996, que tem como objetivo unir os vários representantes da indústria de todo o mundo, investindo na segurança alimentar, eficiência de recursos, qualidade de produção e na promoção da cultura. Deste modo, contribui para a divulgação da framboesa, ao investir capital em campanhas promocionais que incentivam a adesão de países consumidores, através da transferência de informação (Food Safety News, 2016).

## 2.2 - A Framboesa em Portugal

### 2.2.1 - Produção

De acordo com os dados do INE (2017), a área total em uso para a cultura de framboesa em Portugal em 2016 foi de 911 ha com uma produção de 16.972 toneladas.

Em Portugal, a framboesa, à semelhança de outros pequenos frutos, é cultivada por pequenos agricultores ou empresas

Figura 2 - Disponibilidade de Framboesa

	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
California												
Noroeste Pacífico												
México												
	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez

Fonte: *International Produce Group*, 2018

agrícolas de dimensão familiar, isto por ser um fruto delicado e que exige muita atenção tanto na produção como na colheita, levando a que esta estrutura seja particularmente eficiente em culturas exigentes em mão-de-obra (AgroNegocios, 2014). Não obstante, existem grandes empresas a operar no mercado nacional, bem como Organizações de Produtores, conferindo uma maior concentração da oferta.

A framboesa ocupa o primeiro lugar quando falamos de frutos vermelhos, com mais de 60% da produção total, colocando Portugal num lugar de destaque na Europa (Vida Rural, 2018). Quase a totalidade do que se produz em Portugal destina-se à exportação, conseguindo ter o melhor resultado no sector agrícola, ultrapassando a pera e a laranja. De facto, Portugal é o segundo maior fornecedor de framboesas da Alemanha, que passou de décimo para quinto principal comprador em Portugal (Agro-Negocios, 2016).

Em 2014, 90% da produção nacional de framboesa concentrava-se na zona de Odemira devido a fatores como o clima, água e logística, sendo essa zona apelidada de Califórnia da Europa, o que torna o litoral alentejano a zona de eleição para a produção desta cultura (Público, 2015).

A empresa líder na comercialização de pequenos frutos (framboesa, amora e mirtilo) em Portugal é a Driscoll's, originária

da Califórnia (EUA), e líder mundial na produção destas culturas. Na Driscoll's Portugal, 98% do volume de negócios é destinado a exportação. A área de produção distribui-se pelas regiões do Algarve, Litoral Alentejano e Ribatejo, apostando em variedades que permitem a produção durante quase todo o ano, como é o caso da framboesa (Vida Rural, 2018).

Figura 3 - Embalagens de pequenos frutos da Driscoll's

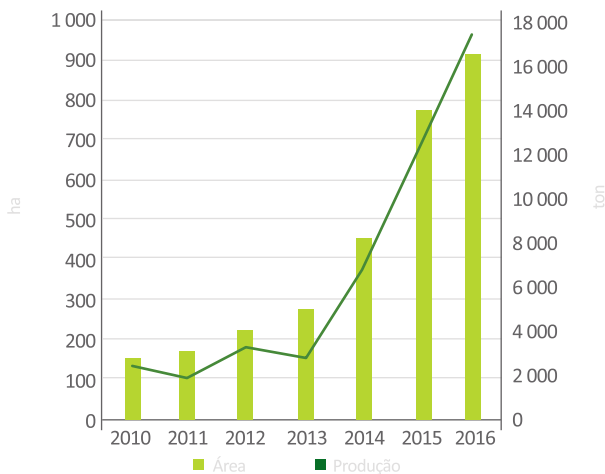


Fonte: Driscoll's, 2018

A ganhar importância em Portugal está a BeiraBaga, uma empresa dedicada à produção de pequenos frutos (Framboesas, Amoras, Groselhas e Mirtilos), sendo uma marca reconhecida pelos consumidores nacionais. Tem plantações na zona do Fundão e no Algarve, conseguindo assim fechar o ciclo e produzir framboesas 12 meses por ano (BeiraBaga, 2018).

A framboesa tem tido uma importância crescente a nível nacional (e internacional) devido a uma maior divulgação junto do público consumidor, conducente ao aumento da procura.

Figura 4 - Produção e área de framboesa em Portugal (2010 - 2016)



Fonte: GlobalAgriMar, 2018

Como se pode observar na Figura 4, tanto a produção como a área cultivada de framboesas em Portugal têm vindo aumentar exponencialmente desde 2010, aumentando de uma produção de 2.216 toneladas para 16.972 toneladas, um aumento de cerca de 766%.

De igual modo, quando comparado com 2015, a produção nacional aumentou 34% e cerca de 261% em comparação com 2014 (INE, 2017).

### 2.2.2 - Comércio

Tanto a época de comercialização como a de produção da framboesa em Portugal decorrem durante os 12 meses do ano. Como assinalado na Figura 5, os períodos com maior oferta são os primeiros 3 meses do ano, maio e setembro, enquanto que os meses de junho e julho têm uma oferta mais fraca.

Figura 5 - Calendário de produção e comercialização da framboesa



Fonte: GPP, 2012

De acordo com o IFAP (2018), existem atualmente 56 Organizações de Produtores (OPs) com reconhecimento do setor das frutas e produtos hortícolas. Mais especificamente em relação à framboesa, existem 5 OPs atualmente em Portugal, uma em cada região do país, como apresentado na Tabela 2.

**Tabela 2 - Organizações de produtores reconhecidas para framboesa em Portugal**

<b>DRAP NORTE</b>
<b>BFRUIT</b>
<b>DRAP CENTRO</b>
<b>CERFUNDÃO</b>
<b>DRAP LISBOA E VALE DO TEJO</b>
<b>FRUTAS CLASSE</b> - Frutas Classe Comércio de Frutas, S.A.
<b>DRAP ALENTEJO</b>
<b>LUSOMORANGO</b> - Organização de Produtores de Pequenos Frutos, S.A.
<b>DRAP ALGARVE</b>
<b>MADRE FRUTA</b> - Centro de Vendas Hortofrutícolas, Lda.

Fonte: IFAP, 2018

Destas destaca-se a Lusomorango, sendo a maior OP nacional de frutas e legumes em volume de negócios e que tem uma parceria de comercialização com a Driscoll's (Vida Rural, 2018). Fundada em 2005, com sede no concelho de Odemira e produção distribuída por três zonas geográficas de Portugal (Santarém, Alentejo e Algarve), onde produzem framboesas, mirtilos e amoras (Cothn, 2017).

Importa referir a Madre Fruta, fundada em 1996, que tem o objetivo de obter o máximo rendimento para os sócios produtores,

através da aposta na inovação e na comercialização de produtos de elevada qualidade, utilizando técnicas respeitadoras do ambiente. Foca-se na produção de framboesa (em especial), morango, mirtilo e amora (Madre Fruta, 2018).

Existe também uma Cooperativa de pequenos frutos, denominada de Bagas de Portugal, fundada em 2016, sediada em Sever do Vouga. É composta por um grupo de produtores de pequenos frutos oriundos de vários pontos do país e ambiciona dar resposta a várias necessidades sentidas neste sector de importância crescente na agricultura nacional. Para além da comercialização dos produtos, pretende diferenciar-se em áreas como a conservação, armazenagem, transformação, promoção, produção, importação, exportação e qualidade do fruto e seus derivados (Bagas de Portugal, 2018).

De acordo com Jorge Godinho, associado da organização de produtores Bfruit, “Junto destas Organizações é possível obter apoio técnico qualificado que guiará o produtor no desenvolvimento deste setor de atividade tão delicado, porque, em especial a framboesa, é um fruto muito delicado, que necessita de tratamentos e atenções especiais” e sublinha que “não menos importante, é a tomada de consciência que este é um setor de atividade a tempo inteiro, que requer muito dedicação e paixão, até pelo que se faz. Exige uma atenção diária para com as plantas e toda a envolvente para que se

consiga obter fruta de qualidade cumprindo, assim, com as exigências dos mercados” (Vida Rural, 2018).

### 2.2.3 - Principais Players

A exportação de frutos vermelhos destina-se principalmente à Alemanha, para onde Portugal pode continuar a aumentar progressivamente as suas exportações, segundo o primeiro ministro português, que refere que “Não tínhamos grande tradição de produção e exportação de frutos vermelhos, mas são muito apreciados nos

países nórdicos e as nossas condições climáticas permitem produzir em termos de qualidade de forma imbatível. É um sector com grande potencial de crescimento”, reforçou (Renascença, 2017).

Segundo o GPP, em 2017 Portugal exportou um total de 19.026 toneladas de framboesa e importou 660 toneladas, sendo o principal país de destino a Alemanha (5.189 ton), seguida da Holanda (4.732 ton) e do Reino Unido (2.181 ton). Dos principais países de onde Portugal importa destaca-se Espanha (648 ton), seguida da Holanda (12 ton).

**Tabela 3 - Origem das importações e destino das exportações de framboesa - Portugal (2017)**

País	Destinos das saídas		Origem das entradas	
	Quantidade (ton)	Valor (1000 €)	Quantidade (ton)	Valor (1000 €)
Alemanha	5.189	36.695	0,002	0,04
Países Baixos	4.732	34.991	12	44
Reino Unido	2.181	16.294		
França	2.430	14.758		
Espanha	2.851	13.458	648	4.516
Bélgica	1.159	8.950		
Suécia	346	2.728		
Itália	131	459		
Irlanda	4	38		
Angola	1	15		
Outros países	3	22		
<b>Total</b>	<b>19.026</b>	<b>128.409</b>	<b>660</b>	<b>4.560</b>

Fonte: GPP, 2018 - dados preliminares

De acordo com a Tabela 4, no período entre 2009 e 2017 o volume das exportações foi superior ao volume das importações. Com o aumento da produção e da procura ao longo dos anos, comparando 2009 com 2017, as exportações aumentaram cerca de 1.195%, enquanto que as importações aumentaram 1.000%.

**Tabela 4 - Importações e Exportações de Framboesa (2009 - 2017)**

Ano	Importações (ton)	Exportações (ton)
2009	66	1.592
2010	143	2.144
2011	110	2.554
2012	73	3.628
2013	91	3.738
2014	61	8.493
2015	130	10.310
2016	339	13.975
2017	660	19.026

Fonte: GlobalAgriMar, 2018





### 3 - Consumo



## 3 - Consumo

### 3.1 - Consumo Nacional

A crescente preocupação dos portugueses com a saúde está a refletir-se no consumo nacional, com o notório aumento do consumo de frutas e legumes. Os frutos vermelhos no geral são um produto que tem elevada significância na dieta portuguesa, dado os reconhecidos benefícios para a saúde. A framboesa em particular é um fruto rico em vitaminas e fibras, importante no fortalecimento do sistema imunitário, ajuda na perda de peso, entre outros. No entanto, o seu baixo nível de consumo em Portugal

(90% da produção nacional de framboesa é exportada), deve-se ao desconhecimento dos seus benefícios por parte dos consumidores.

O consumo de framboesa por pessoa, tanto em 2015 como em 2016, em Portugal foi de aproximadamente 300 g, como se observa na Tabela 5, sendo valores relativamente baixos. No entanto, este produto tem tendência a ser cada vez mais inserido na gastronomia portuguesa, à medida que aumenta a divulgação dos benefícios das framboesas e dos pequenos frutos em geral, para a saúde humana.

Tabela 5 - Consumo aparente de framboesa em Portugal (2015 e 2016)

Ano	2015	2016
Consumo Aparente (ton)	2.491	3.217
Consumo <i>per capita</i> (kg/ano)	0,24	0,32

Fonte: Adaptado de GPP, 2018

## 4 - Comercialização



## 4 - Comercialização

### 4.1 - Valorização e Modos de Produção

#### 4.1.1 - Produção Integrada

Atualmente, cada vez mais a sociedade manifesta de forma acentuada preocupações sobre o ambiente e os recursos naturais, exigindo aos produtores uma melhor qualidade dos produtos com a utilização limitada de produtos fitofarmacêuticos, pelo que se torna indispensável a aplicação dos Princípios da Produção Integrada (PRODI).

A Produção Integrada é um sistema de produção de produtos agrícolas e géneros alimentícios de qualidade, baseado em boas práticas agrícolas, com gestão racional dos recursos naturais e privilegiando a utilização dos mecanismos de regulação natural em substituição de fatores de produção, contribuindo, deste modo, para uma agricultura sustentável. Assenta em princípios fundamentais que são descritos no Decreto-Lei n.º 256/2009 de 24 de setembro, que estabelece os princípios e orientações para a prática da proteção integrada e produção integrada, bem como o regime das normas técnicas aplicáveis à proteção integrada, produção integrada e modo de produção biológico, e cria, igualmente, um regime de reconhecimento de técnicos em proteção integrada, produção integrada e modo de produção biológico, no âmbito da produção

agrícola primária, e revoga o Decreto-Lei n.º 180/95, de 26 de julho (DGADR, 2018).

De modo a diferenciar e valorizar os produtos provenientes de Produção Integrada é utilizado o símbolo da Figura 6.

Figura 6 - Modo de Produção Integrado



Fonte: DGADR

Para cumprir os objetivos de Produção Integrada é necessário utilizar de uma forma equilibrada os recursos naturais e os mecanismos de regulação natural, em substituição de fatores de produção prejudiciais ao ambiente, de modo a assegurar, a longo prazo, uma agricultura viável (DGADR, 2006).

#### 4.1.2 - Modo de Produção Biológico

O Modo de Produção Biológico (MPB) distingue-se da produção dita “Convencional”, sendo um sistema global de gestão das explorações agrícolas e de produção de géneros alimentícios que combina as melhores práticas ambientais, um elevado nível de biodiversidade, a preservação dos recursos naturais, a aplicação de normas exigentes em matéria de bem-estar dos animais e método de produção em sintonia com a preferência de certos consumidores por produtos obtidos

utilizando substâncias e processos naturais. Estas medidas são uma forma de salvar o consumidor de comprar alimentos com resíduos químicos, tal como contribuir para a saúde do produtor que deste modo não entra em contacto com substâncias químicas nocivas (DGADR, 2018).

A produção de frutos vermelhos tem evoluído em parte devido às medidas de apoio ao investimento no âmbito do

Programa de Desenvolvimento Rural, com destaque para o mirtilo, framboesa, amora e morango. Neste particular, o modo de produção integrado e o modo de produção biológico, assumem especial relevância.

Os produtos que são produzidos em MPB são facilmente distinguíveis dos restantes através do logótipo Europeu de Agricultura Biológica (Figura 7).

## 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 7 - Modo de Produção Biológico da UE

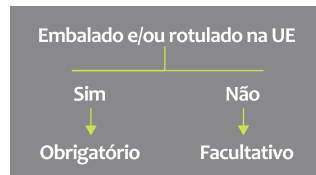


**PT-BIO-XX**  
Agricultura Portugal/não UE

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.

No ano de 2015 verifica-se uma alteração no perfil da Produção Biológica em Portugal com o subsetor da fruticultura (incluindo frutos secos) a ganhar mais preponderância.

Para praticar o MPB os produtores de frutos são obrigados a manter as suas explorações num período de conversão de 2 anos antes da sementeira das culturas ou de 3 anos antes da colheita dos frutos (Certis).

Segundo a *International Federation of Organic Agriculture Movements* (IFOAM), os princípios fundamentais do MPB são Saúde, Ecologia, Justiça e Precaução. Este modo de agricultura deve contribuir de forma positiva para a saúde das plantas, dos animais e dos humanos, consequentemente melhorando o planeta, assim como mantendo ou melhorando a qualidade dos solos; deve imitar os sistemas ecológicos vivos e os seus ciclos contribuindo assim para uma maior sustentabilidade; pretende apresentar relações justas com o ambiente comum e as oportunidades de vida; e a agricultura deve ser realizada de forma cautelosa e responsável não só para proteger o meio ambiente, como também a saúde e bem-estar das atuais e futuras gerações.

De 1999 a 2016, houve um aumento de 46,8 milhões de ha convertidos para MPB, atingindo em 2016 um total de 57,8 milhões de ha dedicados a agricultura biológica no Mundo. No entanto, o impacto total deste

modo de agricultura no Mundo ainda não atingiu 2%.

#### 4.2 - Formas de Comercialização

Na Tabela 6 são descritas as principais formas de comercialização da framboesa. Destacam-se a venda em cusetes, congeladas e em iogurte, os mais vendidos nas grandes superfícies em Portugal. A forma dita em cusetes consiste na comercialização da framboesa em caixas de plástico com um total de 125 g, regra geral, sendo este tipo de comercialização o mais encontrado nessas superfícies. Esta forma de comercialização é valorizada pelo seu modo de apresentação, destacando-se neste caso a importância do *marketing* para a comercialização dos produtos. Outra forma mais utilizada é a venda de framboesa congelada, vendida tanto em sacos de plástico, como em caixas de cartão.

**Tabela 6 - Tipos de comercialização da Framboesa**

Tipos de Comercialização da Framboesa		Embalagens de Venda
Framboesa a granel		
Framboesa em cusetes		
Framboesa seca		
Framboesa congelada		
Compota de framboesa		
Iogurte de framboesa		
Gelatina de framboesa		
Sumo de framboesa		
Sabonete de framboesa		



### 4.3 - Exigências Legais de Rotulagem

A rotulagem dos produtos alimentares tem como objetivo informar o consumidor das diversas propriedades e características do produto, o que permite aos consumidores escolhas mais conscientes e seguras.

A rotulagem alimentar é definida, segundo a Associação Portuguesa dos Nutricionistas, como um conjunto de menções e indicações, marcas de fabrico ou comerciais, imagens ou símbolos, referentes a um género alimentício, que têm de estar presentes em qualquer embalagem, documento, aviso, rótulo, anel ou gargantilha que acompanhem ou se refiram a esse género alimentício.

O Regulamento (UE) n.º 1169/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2011 é referente à prestação de informação aos consumidores sobre os géneros alimentícios e é aplicado a todos os operadores de empresas do setor alimentar, em todas as fases da cadeia alimentar. No caso da rotulagem de frutas define como obrigatório apresentar a denominação de origem, para que os consumidores sejam informados da proveniência da fruta que compram.

#### 4.3.1 - Informação Mínima Obrigatória

Segundo o Capítulo IV do Regulamento (UE) n.º 1169/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2011, há 7

menções obrigatórias para a rotulagem das framboesas, a saber:

- **Denominação do género alimentício**, necessária a denominação legal ou corrente do alimento e ainda a denominação descritiva. Aqui deve também incluir-se o estado físico em que se encontra (ex.: compota de framboesa) e o processo produtivo em que se encontra (ex.: framboesa seca), sempre que aplicável;
- **Condições especiais de conservação e/ou condições de utilização**;
- **Nome/empresa e endereço do operador responsável pela informação**, nome ou empresa responsável pela informação do género alimentício, onde é comercializado. Se não estiver estabelecido na União Europeia, será então o nome do importador;
- **País de origem ou local de proveniência**, quando aplicável;
- **Modo de emprego**, quando a sua omissão dificultar uma utilização adequada do género alimentício;
- **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 do 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

O Regulamento (UE) n.º 1169/2011 do Parlamento Europeu aprovou novas regras de rotulagem dos alimentos, passando a ser mais clara e legível, permitindo aos consumidores uma escolha mais fácil do produto que pretendam adquirir e adaptado às suas necessidades. Atualmente, com a crescente preocupação com a saúde e com a multiplicidade de escolhas alimentares, a tabela nutricional assume particular relevância.

De acordo com as novas regras, o valor energético e a quantidade de lípidos, ácidos gordos saturados, hidratos de carbono, açúcares, proteínas e sal terão de ser referidos de forma legível no rótulo dos produtos.

Toda a informação relevante em matéria nutricional deve constar no mesmo campo visual, num formato tabular com os números alinhados, se o espaço do rótulo o permitir. Pode ser usado um formato linear se o espaço não for suficiente para a apresentação de um quadro.

As informações passam a ser expressas por 100 g ou por 100 ml, podendo adicionalmente ser referidas por porção.

Os produtos não transformados, compostos por um único ingrediente, como é o caso das framboesas vendidas a granel, estão isentos dos requisitos de declaração nutricional obrigatória, sendo esta opcional.

Tabela 7 - Tabela Nutricional da Framboesa

Valor nutricional por 100 g	
<b>Energia</b>	222 kJ (53 kcal)
<b>Gorduras Totais</b>	0.7 g
Gorduras Polinsaturadas	0.4 g
Gorduras Monoinsaturadas	0.1 g
Colesterol	0 mg
<b>Sódio</b>	1 mg
<b>Potássio</b>	151 mg
<b>Hidratos de Carbono</b>	12 g
Fibra Alimentar	7 g
Açúcar	4.4 g
<b>Proteínas</b>	1.2 g
<b>Vitaminas</b>	
Vitamina A	33 IU
Vitamina C	26.2 mg
Vitamina B6	0.1 mg
<b>Minerais</b>	
Cálcio	25 mg
Ferro	0.7 mg
Magnésio	22 mg

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

Segundo a Tabela 7, a framboesa apresenta uma elevada quantidade de minerais, tais como o cálcio e o magnésio, tendo 25 mg e 22 mg por cada 100 g de fruto, respetivamente. A framboesa apresenta também uma quantidade elevada de fibra dietética, 7 g por cada 100 g de fruto edível. Obser-

vamos também que é rica em vitamina A e em vitamina C, que em conjunto fazem com que a framboesa tenha uma grande quantidade de antioxidantes.

## *5 - Critérios de Qualidade e Segurança Alimentar*



## 5 - Critérios de Qualidade e Segurança Alimentar

Nos últimos anos, o mercado e os consumidores tornaram-se mais exigentes e é nesse contexto que tem aumentado a importância das questões relacionadas com a qualidade e segurança alimentar, que atua com o objetivo macro de assegurar a saúde pública. A segurança alimentar é definida como a produção, transformação, distribuição e fornecimento de alimentos que não prejudiquem a saúde dos consumidores. Visam determinadas características físico-químicas, microbiológicas e sensoriais padronizados, segundo as quais os alimentos sejam adequados para o consumo humano (Ambiglobal).

### 5.1 - Requisitos Legais

Para garantir o cumprimento das normas de segurança alimentar são implementados programas de gestão de qualidade e segurança dos alimentos, aplicável a qualquer tipo de organização da cadeia alimentar (“do prado até ao prato”). Integra requisitos relacionados de um sistema de gestão com conceitos de Análise dos Perigos e Pontos Críticos de Controlo (HACCP - *Hazard Analysis and Critical Control Points*), para alimentos processados, agricultura, restaurantes e embalagens, dependendo do contexto da organização que implementa o sistema, assegurando de forma preventiva

o controlo dos perigos para saúde humana (APCER, 2017).

O sistema HACCP consiste numa abordagem sistemática à identificação, avaliação e controlo de riscos de segurança alimentar, baseando-se na aplicação de princípios técnicos e científicos na produção e manipulação dos géneros alimentícios.

O Regulamento (CE) n.º 852/2004 incide sobre a higiene dos alimentos e define os princípios do HACCP como:

- **Identificação dos perigos e medidas preventivas** - identificar quaisquer perigos que devam ser evitados, eliminados ou reduzidos para níveis aceitáveis;
- **Identificação dos pontos críticos de controlo (PCC)** - identificar PCC na fase ou fases em que o controlo é essencial para evitar ou eliminar um risco ou para o reduzir para níveis aceitáveis;
- **Estabelecimento de limites críticos para cada medida associada a cada PCC** - estabelecer limites críticos em pontos críticos de controlo, que separem a aceitabilidade da não aceitabilidade com vista à prevenção, eliminação ou redução dos riscos identificados;
- **Monitorizar cada PCC** - estabelecer e aplicar processos eficazes de vigilância em pontos críticos de controlo;

- **Estabelecimento de medidas corretivas a empreender em cada desvio** - estabelecer medidas corretivas quando a vigilância indicar que um ponto crítico não se encontra sob controlo;
- **Estabelecimento de procedimentos de verificação** - estabelecer processos, a efetuar regularmente, para verificar que as medidas referidas anteriormente funcionam eficazmente;
- **Criar sistema de registo para todos os controlos efetuados** - elaborar documentos e registos adequados à natureza e dimensão das empresas, a fim de demonstrar a aplicação eficaz das medidas supramencionadas.

Este Regulamento também incentiva à elaboração de códigos nacionais de boas práticas para a higiene e aplicação dos princípios HACCP, por parte dos Estados-Membros. O código de boas práticas destina-se a ser utilizado de forma voluntária pelos produtores de framboesas para a colocação no mercado e não é aplicável à produção destinada ao uso doméstico privado, nem ao fornecimento direto, pelo produtor, de pequenas quantidades ao consumidor final ou ao comércio a retalho local que fornece diretamente o consumidor final.

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 framboesa para a colocação no mercado. Neste particular, a cultura da framboesa enquadra-se no “Código de boas práticas de higiene na produção primária de hortofrutícolas frescos” que pode ser consultado em <https://www.dgadr.gov.pt/>.

As frutas e produtos hortícolas não abrangidos por uma norma de comercialização específica devem ser conformes à Norma Geral de Comercialização. Esta norma aplica-se a todos os estádios de comercialização e é especificada no Anexo I, parte A, do Regulamento de Execução (UE) n.º 543/2011. As características mínimas que as framboesas têm de apresentar para poderem ser comercializadas em todas as categorias são: inteiros; são, os produtos que apresentem podridões ou alterações que os tornem impróprios para consumo são excluídos; limpos, praticamente isentos de matérias estranhas visíveis; praticamente isentos de parasitas; praticamente isentos de ataques de parasitas na polpa; isentos de humidades exteriores anormais; isentos de odores e/ou sabores estranhos. O estado das framboesas tem de permitir que resistam ao transporte e a outras movimentações a que estejam sujeitos assim como chegar ao seu destino em condições satisfatórias.

## 5.2 - Perigos Associados à Indústria

A produção primária deve ter sempre como objetivo a obtenção de produtos

de qualidade e seguros para a alimentação dos consumidores. Para que esta finalidade seja alcançada é necessário prevenir a ocorrência de perigos alimentares, ou seja, é necessário prevenir a presença ou uma condição de agentes biológicos, químicos ou físicos nos géneros alimentares, ou mesmo nos alimentos destinados ao consumo alimentar, que provoquem efeitos prejudiciais para a saúde. De acordo com a natureza da ocorrência e grau de severidade, os perigos são distinguidos em perigos biológicos, físicos e químicos.

### Perigos Biológicos

Na produção de frutícolas, os perigos biológicos são considerados de natureza microbiológica, incluem bactérias, vírus e/ou parasitas que se desenvolvem rapidamente quando submetidos a condições favoráveis, como por exemplo a presença de água, oxigénio e temperaturas ideais (entre 15 e 37°C). Estes são considerados os mais perigosos de forma imediata para a saúde humana, pois são causadores de doenças, sendo também os mais difíceis de controlar uma vez que não são visíveis a olho nu e podem ser encontrados em qualquer parte.

De acordo com a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos, as contaminações microbiológicas nos produtos frutícolas ocorrem principalmente em 3 fases: próximo da colheita (exemplo: devido a águas de irrigação paradas e inundações);

durante a colheita (exemplo: devido ao contacto com as mãos de trabalhadores doentes ou portadores de contaminações); pós-colheita (exemplo: contaminações devido ao contacto com equipamentos contaminados) (CAP, 2015).

O Regulamento (CE) n.º 1441/2007 define os critérios microbiológicos aplicáveis aos géneros alimentícios. No caso da framboesa, frutas pré-cortadas e prontas para o consumo, é necessário prevenir contra a *Salmonella*, sendo necessário realizar 5 amostras de pelo menos 25 g. Em relação à presença de *E. coli* são necessárias 5 amostras, bastando que 1 dos valores seja superior a 1.000 ufc/g para que o produto se torne insatisfatório.

### Perigos Físicos

Na produção primária de frutícolas, os perigos físicos mais relevantes são: o vidro, objetos metálicos (pregos e arame farpado), restos de madeira ou plásticos resultantes de coberturas da cultura e fitas de rega (CAP, 2015). Os perigos físicos são considerados materiais estranhos que podem causar doenças ou lesões, resultantes de contaminação e/ou más práticas em vários pontos da cadeia produtiva (involuntariamente colocados nos alimentos ou objetos que ocorrem naturalmente e que representam perigo para o consumidor), desde a colheita até ao consumidor, inclusive dentro de um estabelecimento de alimentos (Quali, 2018).

Geralmente, devido ao seu tamanho, fonte e forma variados a detecção destes perigos torna-se difícil, mas podem facilmente ser evitados através de uma cuidada inspeção e através da utilização de técnicas de vigilância aplicadas pelo produtor, levando a que sejam menos perigosos que os perigos biológicos. Por outro lado, quando detetados, são usualmente de fácil associação ao produto em questão, dando assim ao consumidor uma maior facilidade para reclamar. São perigos raramente fatais, mas poderão provocar pequenas lesões como trauma no esófago, abdómen ou outros órgãos associados ao canal digestivo (Guerra, 2015).

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

**Tabela 8 - Causas, efeitos potenciais e fontes de alguns perigos físicos**

Perigo Físico (Causa)	Efeitos Potenciais	Origem
Vidro	Cortes, perdas de sangue	Garrafas, frascos, lâmpadas
Madeira	Cortes, infeções, asfixia	Paletes, caixas
Pedras	Asfixia, dentes partidos	Edifícios, matérias-primas
Ossos	Asfixia, cortes, traumatismos	Processamento inadequado
Plásticos	Asfixia, cortes, infeções	Paletes, embalagens
Metais	Cortes, infeções	Máquinas, tapetes rolantes
Objetos pessoais	Asfixia, cortes, dentes partidos	Trabalhadores

Fonte: Guerra, 2015

## Perigos Químicos

Os efeitos dos perigos químicos geralmente só são detetados a longo prazo e são muito variados. No entanto, é inevitável o uso de químicos, devido à elevada procura alimentar, sendo necessários ao longo de toda a cadeia de produção alimentar, inclusive para a conservação e higiene (Guerra, 2015).

Os perigos químicos em alimentos correspondem a compostos que quando consumidos em determinadas quantidades inibem e/ou destroem a absorção de nutrientes, podendo causar diversas doenças (Quali, 2018).

Os contaminantes químicos que ocorrem nos géneros alimentares podem ter ocorrência natural ou serem adicionados durante o processamento do alimento, por exemplo, o caso de conservantes utilizados no processamento de compotas de framboesa (Quali, 2018).

Os perigos químicos mais referidos são os pesticidas e os contaminantes, como nitratos, metais pesados (chumbo, cádmio) e perclorato.



Tabela 9 - Perigos Químicos

Perigo Químico (Causa)	Descrição
Pesticidas	Toxicidade depende da substância ativa, do tempo de exposição, do tipo de exposição, condições de manipulação e condições ambientais
Nitratos	Apesar de serem uma fonte de azoto essencial para o crescimento das plantas, se excederem o admissível podem ser lixiviados contaminando as águas subterrâneas e superficiais
Metais pesados	A sua contaminação depende da quantidade disponível no solo, pois a sua transferência depende entre outros fatores do pH do solo, das variedades, da utilização de estrumes ou fertilizantes fosfatados
Perclorato	Ocorre de forma natural no ambiente, ou em adubos azotados, podendo contaminar a água

Fonte: Adaptado de Quali, 2018

### 5.3 - Sistemas de Certificação

O sistema de certificação é o processo alicerçado num organismo certificador independente e imparcial, é emitido um certificado que atesta que determinado produto, processo ou serviço está conforme as exigências definidas através de normas ou especificações técnicas. É um processo voluntário, podendo recorrer a este serviço qualquer entidade, independentemente do seu estatuto ou domínio de atividade (EBI, 2016).

A certificação de sistemas de gestão confere benefícios para as organizações e contributos importantes na gestão do seu negócio, na avaliação de custos e riscos e nas

relações com as suas envolventes externas, uma vez que: aumenta a confiança dos clientes; contribui 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, entre outros (Certif, 2016).

Existem vários sistemas de certificação, dos quais: Tesco, *Linking Environment and Farming (LEAF)*, *Field to Fork (F2F)*, *GlobalGAP*, *Clube de Produtores do Continente (CPC)*, *International Organization for Standardization (ISO)*, *British Retail Consortium (BRC)* e *International Featured Standard (IFS)*.

Destaca-se o **GlobalGAP**, criado em 1997, é uma organização privada que estabeleceu referenciais para a certificação de produtos agrícolas e retalhistas que pretendem ter uma certificação de *standards* e procedimentos. Serve como um manual prático para boas práticas agrícolas (*Good Agricultural Practice*) em qualquer parte do mundo. É reconhecida pela GFSI, com a finalidade de promover e garantir a prática de uma agricultura segura e sustentável. O Sistema Integrado de Garantia da Produção GlobalGAP é um referencial que abrange toda a produção agrícola: desde antes da planta estar no solo até à saída da unidade de produção, com o objetivo de fazer parte da verificação de Boas Práticas ao longo de toda a cadeia de produção (DRAPC, 2008).



Este tipo de certificação apresenta vantagens para os produtores, como um aumento do reconhecimento e acesso a novos clientes, mercados, fornecedores e retalhistas quer locais quer globais, a redução da exposição ao risco da segurança alimentar e do produto e também garante que os produtos alimentares são seguros, cultivados de forma sustentável e que é realizado um esforço para que haja redução dos impactos ambientais negativos (Phosphorland, 2016).

A certificação GlobalGAP é um selo comercial que não é diretamente visível ao consumidor final, mas é destinada ao uso de empresa para empresa, apesar de ser uma certificação voluntária torna-se essencial para os produtores que pretendam exportar a sua produção para países exigentes como é o mercado europeu.

O **GRASP** é o GLOBALG.A.P. *Risk Assessment on Social Practice*, um módulo voluntário para auditar as práticas sociais na unidade de produção, nomeadamente os aspetos específicos de saúde, segurança e bem-estar dos trabalhadores. Este ajuda os produtores no sistema de gestão social nas unidades de produção, dá garantia aos consumidores, ajuda a proteger os trabalhadores, reduz custos de acidentes e avarias, estabelece regras e obrigações mais claras, incentiva a inovação, incentiva a responsabilidade social e reduz o risco de não-conformidades sociais.

Figura 8 - Logótipo Global GRASP



A **Tesco Nurture** é um referencial lançado pela cadeia de distribuição inglesa Tesco, em 1992, para assegurar a qualidade dos frutos e vegetais aos consumidores, garantir que os produtos são cultivados de forma ambientalmente sustentável e responsável e com preocupações em termos da saúde e bem-estar dos seus colaboradores. É aplicado em todo o mundo e cobre aspetos de prática agrícola, promovendo a melhoria contínua. Todos os fornecedores de produtos frescos que pretendem fornecer para a Tesco devem cumprir este referencial, constituindo o maior benefício desta certificação.

Os produtores são classificados em três níveis diferentes, sendo encorajados a progredir, subindo do nível básico “Bronze”, ao nível intermédio “Silver” até o nível superior “Gold” (APCER, 2014).

O código a seguir pelos fornecedores é dividido em 7 pontos: uso racional de produtos 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 conservação da vida selvagem e paisagem (Frupor, 2013).

Figura 9 - Logótipo do certificado da Tesco Nurture



O **BRC** é uma organização comercial criada por retalhistas e fornecedores no Reino Unido em 1998. Criaram um referencial obrigatório para alimentos que retrata as exigências aplicáveis à produção, embalamento, armazenamento e distribuição de

alimentos cujo principal objetivo foi garantir a segurança dos consumidores. Cada empresa deve também possuir um código de boas práticas que reflita todas as práticas/procedimentos implementados, um sistema de gestão da qualidade eficaz, um plano de HACCP adequado, controlo dos requisitos das infra-estruturas fabris, processos e recursos humanos. Esta certificação promove uma maior resiliência, transparência e rastreabilidade da cadeia alimentar, assim como um sistema para reduzir a fraude alimentar (Gomes, 2010).

Figura 10 - Logótipo do certificado da BRC



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

## *6 - Internacionalização Normas de Exportação*



## 6 - Internacionalização

### Normas de Exportação

Num mundo em constante mudança, a globalização e a maior concorrência internacional tornam a internacionalização um aspeto fundamental para os produtores de framboesas. O processo de internacionalização tem vantagens como o maior volume de vendas, maior divulgação e menor custo de produção, contudo exige melhorar a qualidade dos produtos e aumentar área de produção para conseguir competir a nível mundial (Mendes, 2015).

É essencial que as empresas se distingam dos seus concorrentes, mantendo características distintas e recursos para conseguir ultrapassar estas barreiras.

Antes de iniciar o processo de internacionalização, as empresas precisam de analisar se estão aptas para tal, respondendo às seguintes questões:

- **Quais as potenciais vantagens para a nossa empresa?**
- **Temos as capacidades necessárias?**
- **Conhecemos bem os potenciais parceiros?**
- **Irão os benefícios ultrapassar os custos?** (Simões, Esperança & Simões, 2013)

Para melhor proceder com a internacionalização é essencial fazer um diagnóstico estratégico da empresa no meio em que está implantada e posteriormente definir os objetivos futuros. Esta análise é efetuada geralmente através da análise SWOT, que avalia os elementos internos (pontos fortes e pontos fracos) e externos (oportunidades e ameaças) para mais fácil determinar a entrada de um produto específico num determinado país (Economias, 2017).

Figura 11 - Matriz da análise SWOT



A exportação pode ser uma alternativa, pelo facto dos produtos em certo país serem escassos ou porque o poder de compra dos mercados para onde se pretende exportar ser mais elevado do que no país de origem. Posteriormente, segue-se a escolha das parcerias com distribuidores ou retalhistas locais, a estratégia de *marketing*, entre outros aspetos fundamentais para a exportação, tendo em conta o potencial do mercado.

Antes de avançar totalmente com a internacionalização da empresa, é necessário realizar um estudo ao mercado alvo, através da recolha do maior volume de dados possível, tais como a produtividade e produções, consumo *per capita*, evolução dos hábitos de consumo, entre outros. Importa analisar minuciosamente os dados, uma vez que a forma ideal de apresentar os produtos depende do perfil dos consumidores a quem é destinado o produto. Estes podem tanto ser consumidores que apenas compram o produto mais barato, como aqueles que escolhem o produto com base na apresentação da embalagem, ou por ter alguma característica inovadora.

É fundamental, antes da internacionalização da empresa, que sejam analisados todos os recursos, competências, capacidade financeira, fatores competitivos e diferenciadores, as forças e fraquezas e também as ameaças presentes e potenciais do mercado de destino (AJAP, 2013).

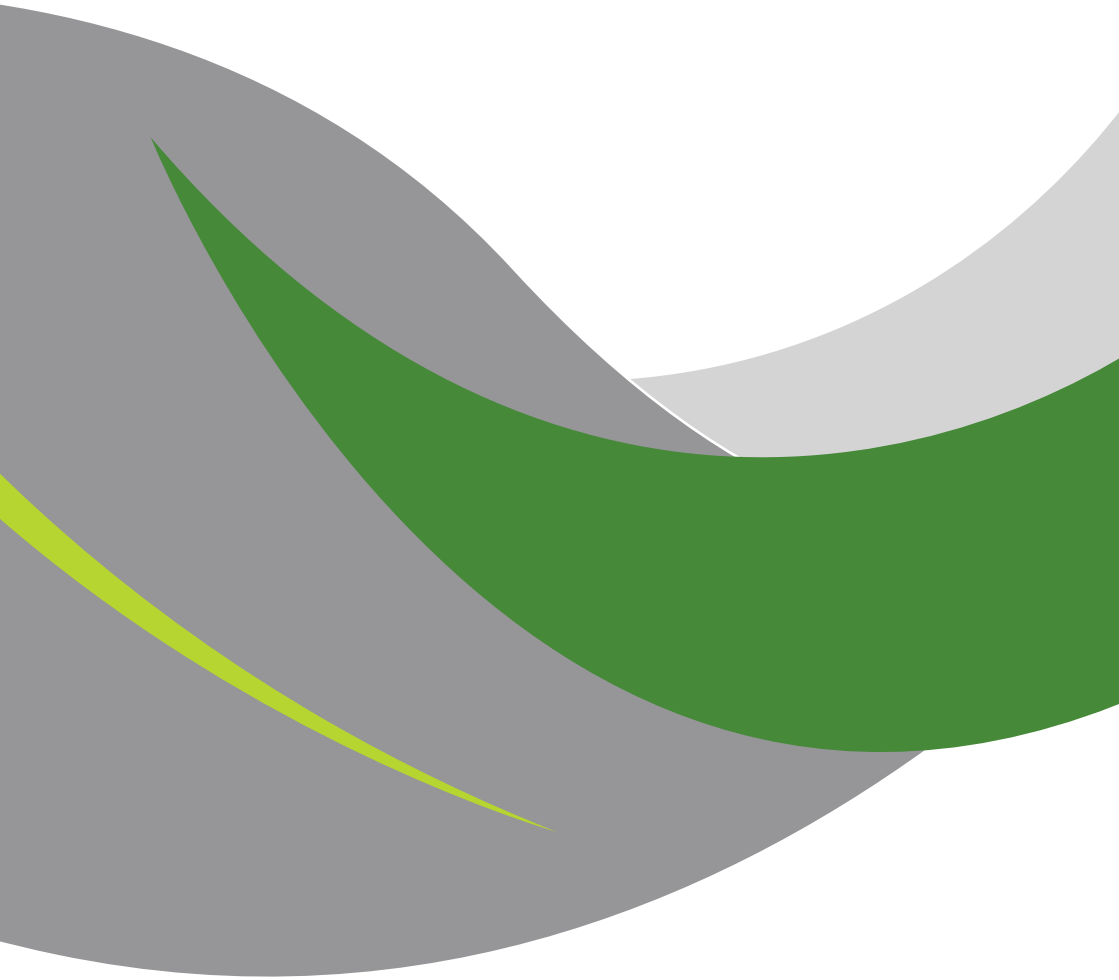
Finalmente, com a escolha dos melhores mercados, as últimas decisões incidem no tipo de exportação, que pode ser indireta, direta e própria, os documentos necessários à exportação e o tipo de investimento a utilizar, conforme descrito na Figura 12 (Simões, Esperança & Simões, 2013).

Figura 12 - Tipologia dos modos de operação internacional





## *Bibliografia*







## ● Bibliografia

*7 Impressive Benefits of Raspberries.* (maio de 2018). Obtido de Organic Facts: <https://www.organicfacts.net/health-benefits/fruit/health-benefits-of-raspberry.html>

*A Cooperativa* (2018). Obtido de Bagas de Portugal: <https://www.bagasdeportugal.pt/a-cooperativa-pt/>

*About Us.* (2018). Obtido de IRO: <http://www.internationalraspberry.net/about-us>

*Agronegócios* (2016). Obtido de: <http://www.agronegocios.eu/noticias/portugal-e-o-segundo-maior-fornecedor-de-framboesas-da-alemanha/>

*Agrotec.* (março de 2016). *Framboesa volta a bater recordes em 2015.* Obtido de Agronegócios: <http://www.agronegocios.eu/noticias/framboesa-volta-a-bater-recordes-em-2015/>

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

Ambiglobal (2017). Obtido de: <http://www.ambiglobal.com/web/>

*Análise swot: coloque em prática na sua empresa.* (2017). Obtido de Blog do Bling: <http://blog.bling.com.br/analise-swot-coloque-em-pratica/>

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

*Bagas de Portugal* (2018). Obtido de: <https://www.bagasdeportugal.pt/pequenos-frutos-pt/>

Beira Baga. Obtido de: <http://www.beirabaga.pt/>

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.*

Cavaco, M. & Calouro, F. (2006). *Requisitos mínimos para o exercício da produção integrada*. Obtido de DGADR: [http://www.dgadr.gov.pt/images/docs/prod\\_sust/normas\\_pi/i008503.pdf](http://www.dgadr.gov.pt/images/docs/prod_sust/normas_pi/i008503.pdf)

Certif (2016). *Certificação de Sistemas de Gestão*. Obtido de Certif: <http://www.certif.pt/csgestao.asp>

Certis (2017). *Modo de Produção Biológico*. (s.d.). Obtido de Certis: [http://certis.pt/site/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11&Itemid=40](http://certis.pt/site/index.php?option=com_content&view=article&id=11&Itemid=40)

COETHN (2017). Obtido de: <https://www.coethn.pt/article/494>

Croft, N. (2017). *Publicado em Artigos*. Obtido de APCER: <https://www.apcergroup.com/portugal/index.php/pt/artigos/1898/seguranca-dos-alimentos>

Dias, C. (junho de 2015). *Cerca de 90% da produção nacional de framboesa concentra-se na zona de Odemira*. Obtido de Público: <https://www.publico.pt/2015/06/30/local/noticia/cerca-de-90-da-producao-nacional-de-framboesa-concentrase-na-zona-de-odemira-1700499>

Decreto-Lei nº 256/2009 (24 de setembro de 2009). *Produção Integrada*, pp. 3-4.

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>

Directiva 2011/91/UE (13 de dezembro de 2011). *Relativo às menções ou marcas que permitem identificar o lote ao qual pertence um género alimentício*, pp. 1-5.

DGADR - Direção-Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural. (08 de maio de 2018). <http://www.dgadr.gov.pt/sustentavel/producao-integrada>. Obtido de DGADR - Direção-Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural: [www.dgadr.gov.pt](http://www.dgadr.gov.pt)

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

EuroFresh (2015). Obtido de: <https://www.eurofresh-distribution.com/magazine-ed/140-2015-novdec>

- DRAPC (2008). Obtido de: [http://www.drapc.min-agricultura.pt/base/documentos/bol\\_informativo\\_9\\_0909.pdf](http://www.drapc.min-agricultura.pt/base/documentos/bol_informativo_9_0909.pdf)
- EBI (2016). *O que é a certificação?* Obtido de EBI: <http://www.ebi.pt/certificacao/>
- Economias (2017). Obtido de: <https://www.economias.pt/analise-swot-o-que-e-e-para-que-serve/>
- FAO. (2018). *FAOstat*. Obtido de FAO: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/TP>
- Flynn, D. (setembro de 2016). *Chile rebuilding raspberry business with food safety strategy*. Obtido de Food Safety News: <http://www.foodsafetynews.com/tag/international-raspberry-organization/#.Wz8zKqdKjIU>
- Food Safety News (2016). Obtido de: <https://www.foodsafetynews.com/tag/international-raspberry-organization/>
- Freire, E. (fevereiro de 2018). *Frutos Vermelhos: sempre a crescer!* Obtido de Vida Rural: <https://www.vidarural.pt/producao/frutos-vermelhos-sempre-crescer/>
- Frupor (2013). Obtido de: <https://www.frupor.com/pt/index.php>
- Gomes, S. (2010). *Integração dos sistemas normativos (ISO 22000, IFS e BRC) na Indústria Alimentar*. Universidade Nova de Lisboa.
- GPP. (2015). *Regime de reconhecimento de organizações de produtores - Relatório Nacional de Acompanhamento e de Avaliação*. Lisboa.
- GPP. (2016). Obtido de Gabinete de Planeamento, Políticas e Administração Geral: <http://www.gpp.pt/index.php/organizacoes-de-produtores/organizacoes-de-produtores>
- Guerra, J. R. (2015). *Identificação de perigos na cadeia de produção e distribuição de produtos comercializados por uma Empresa do ramo alimentar*. Universidade Nova de Lisboa.
- IFAP. (2018). *IFAP*. Obtido de [http://www.ifap.min-agricultura.pt/portal/page/portal/ifap\\_publico/GC\\_informacoes/](http://www.ifap.min-agricultura.pt/portal/page/portal/ifap_publico/GC_informacoes/)

foam organics international. (s.d.). *Principles of organic agriculture preamble*.

INE. (2017). *Estatísticas Agrícolas*. Instituto Nacional de Estatística.

*International Produce Group* (2018). Obtido de: [https://internationalproducegroup.com/com.cfm?com\\_id=31](https://internationalproducegroup.com/com.cfm?com_id=31)

Jornal O Público. (2015). Obtido de: <https://www.publico.pt/2015/06/30/local/noticia/cerca-de-90-da-producao-nacional-de-framboesa-concentrase-na-zona-de-odemira-1700499>

Madrefruta (2018). Obtido de: <https://www.madrefruta.pt/produtos>

Magalhães, I. (s.d.). *Modo de Produção Integrado (PRODI)*. Direção de Serviços de Agricultura e Pescas.

Marques, V. (2011). *NORMA NP EN ISO 22000:2005 – Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar*. Instituto Superior Técnico.

Marzolo, G. (julho de 2015). *Raspberries*. Obtido de AgMRC: <https://www.agmrc.org/commodities-products/fruits/raspberries>

Mendes, Sara Isabel Martins (2015). *A Internacionalização de Empresas Portuguesas*

*Organic Facts* (2018). Obtido de: <https://www.organicfacts.net/health-benefits/fruit/health-benefits-of-raspberry.html>

*Phosporland*. (s.d.). *Global GAP*. Obtido em 13 de julho de 2018, de Phosporland: <https://www.phosporland.pt/globalgap/>

Pinheiro, A. M. (agosto de 2015). *Framboesa*. O fruto que faz de Portugal a Califórnia da Europa. Obtido de Dinheiro Vivo: <https://www.dinheirovivo.pt/economia/framboesa-o-fruto-que-faz-de-portugal-a-california-da-europa/>

Pinho, E. (2017). *Consumo de Framboesa em Portugal*. Atlântico Business School. Obtido de Issuu: [https://issuu.com/erciliahenriquespinho/docs/ac\\_erc\\_lia\\_pinho\\_junho](https://issuu.com/erciliahenriquespinho/docs/ac_erc_lia_pinho_junho)

Pleasant, B. (fevereiro de 2012). *Growing Your Own Food, Russian Style*. Obtido de GrowVeg: <https://www.growveg.co.uk/guides/growing-your-own-food-russian-style/>

*Premiados da IV Gala Viva Frutas e Legumes de Portugal*. (novembro de 2017). Obtido de Cothn: <https://www.cothn.pt/article/494>

Produce, F. (maio de 2016). *Serbia Becomes World's Top Raspberry Producer*. Obtido de ESM: <https://www.esmmagazine.com/serbia-becomes-worlds-top-raspberry-producer/27910>

Público. (janeiro de 2016). *Portugal é o segundo maior fornecedor de framboesas da Alemanha*. Obtido de Agronegócios: <http://www.agronegocios.eu/noticias/portugal-e-o-segundo-maior-fornecedor-de-framboesas-da-alemanha/>

Quali. (13 de julho de 2018). *Perigos Químicos*. Obtido em 13 de julho de 2018, de Quali: <https://www.quali.pt/perigos-alimentares/590-perigos-quimicos>

Rádio Renascença (2017). Obtido de: <https://rr.sapo.pt/noticia/75592/exportacoes-frutos-vermelhos-destronaram-pera-rocha>

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.

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 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 853/2004 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 1441/2007 da Comissão de 5 de dezembro de 2007. *Critérios microbiológicos aplicáveis aos géneros alimentícios*, pp. 12-29.

Regulamento de Execução (UE) n.º 543/2011 da Comissão de 7 de junho de 2011. Obtido de EUR-Lex: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:32011R0543>

Servia, R. o. (2017). *Report on the competition conditions inquiry into the raspberry purchase and export market in the republic of serbia for 2015-2017*.

Simões, C., Esperança, J. & Simões, V. (2013). *Horizonte Internacionalizar: Guia para PME*.

Tesco Nurture. (2014). Obtido de APCER: <https://www.apcergroup.com/portugal/index.php/pt/certificacao/57/tesco-nurture>

Vida Rural (2018). Obtido de: <https://www.vidarural.pt/producao/frutos-vermelhos-sempre-crescer/>



***Associação dos Jovens Agricultores de Portugal***

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

Tel. 213 24 49 70 | [ajap@ajap.pt](mailto:ajap@ajap.pt)

[www.ajap.pt](http://www.ajap.pt)

