



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

**MANUAL
COMPETITIVIDADE E MERCADOS
PARA CULTURAS EMERGENTES**

A CULTURA DO KIWI



**AJAP**
Associação dos Jovens Agricultores de Portugal

Cofinanciado por:





A CULTURA DO KIWI

● Ficha técnica

Título: Manual Competitividade e Mercados para Culturas Emergentes
A Cultura do Kiwi

Autor: Associação dos Jovens Agricultores de Portugal

Lisboa | 2018

Grafismo e Paginação: Miguel Inácio

Impressão: GMT Gráficos

Tiragem: 250 ex.

Depósito Legal: 450402/18

ISBN: 978-989-8319-39-5

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 - Floração	10
1.4 - Frutificação	11
1.5 - Particularidades do Cultivo	11
1.5.1 - Plantação	11
1.5.2 - Rega	11
1.5.3 - Polinização	12
1.5.4 - Poda	12
1.6 - Colheita	13
2 - Mercado	15
2.1 - O Kiwi no Mundo	16
2.1.1 - Produção Mundial	16
2.1.2 - Comércio Internacional	17
2.2 - O Kiwi em Portugal	18
2.2.1 - Produção	18
2.2.2 - Comércio	20
2.2.3 - Principais <i>Players</i>	21
3 - Consumo	23
3.1 - Consumo Nacional	24
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 da Rotulagem	31
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	38
5.3 - Sistemas de Certificação	40
6 - Internacionalização - Normas de Exportação	45
Bibliografia	49



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 do kiwi 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 do kiwi.

1 - A Cultura



1 - A Cultura

1.1 - Breve Descrição

O kiwi é um fruto proveniente da espécie *Actinidia chinensis* var. *deliciosa*. A planta do kiwi, actinídea, é uma trepadeira perene, sarmentosa com ramos flexíveis, semi-lenhificados. O sistema radicular é composto por raízes principais carnudas e fortes, e por pequenas e numerosas raízes, muito ramificadas.

O kiwi é um fruto cultivado em ambos os hemisférios, contudo a China é o principal país produtor de kiwis, seguindo-se a Itália e a Nova Zelândia.

Em Portugal, a cultura do kiwi está principalmente presente no Minho, Douro Litoral e na Beira Litoral.

O fruto é classificado botanicamente como uma baga, por ser proveniente de uma flor com ovário súpero, apresentando uma morfologia alongada, ovoide ou cilíndrica, consoante a cultivar. A polpa verde onde estão imersas numerosas pequenas sementes escuras, deve-se à presença de clorofila no fruto maduro, característica que não ocorre na generalidade dos frutos.

1.2 - Requisitos Edafoclimáticos

1.2.1 - Clima

A cultura do kiwi é uma cultura designada como sendo de climas subtropicais. Em termos globais, a cultura necessita de invernos frios, para que ocorra a quebra de dormência da planta, primaveras quentes, verões quentes e húmidos e outonos amenos, mas com elevada amplitude térmica.

A temperatura ideal para o desenvolvimento da cultura do kiwi varia entre 14 e 25°C. O cultivo de kiwi em regiões que atinjam temperaturas mais elevadas não é um fator limitante desde que a humidade do ar e as necessidades hídricas da cultura sejam satisfeitas.

1.2.2 - Solos

A cultura do kiwi apresenta boa adaptação aos vários tipos de solo, desde que permitam um bom desenvolvimento do sistema radicular. Contudo, solos com reservas de água reduzidas e/ou com elevado teor de argila devem ser evitados visto que promovem o *stress* hídrico e dificultam a drenagem da água.

1.3 - Floração

A época de floração, em Portugal, ocorre normalmente durante a segunda quinzena

do mês de maio, e tem uma duração de 5 a 15 dias. Esta variação está dependente do número de horas de frio acumuladas durante o inverno, sendo que a floração é mais abundante quanto maior o número de horas de frio acumuladas.

1.4 - Frutificação

A frutificação dá-se nos ramos de um ano e baseia-se na diferenciação de gomos mistos previamente diferenciados. Após a polinização e o vingamento dos frutos, durante os meses de junho e julho verifica-se uma expansão rápida dos frutos, que desacelera durante o mês de julho, tendo nesta altura os frutos um crescimento mais moderado.

Cerca de 150 dias após a floração, que corresponde ao período entre outubro e novembro em Portugal, os frutos atingem a maturação, momento em que a concentração de sólidos solúveis atinge o valor mínimo de 6,2% °Brix.

1.5 - Particularidades do Cultivo

1.5.1 - Plantação

Em Portugal, a plantação deve ser realizada de março a maio ou entre setembro e o final de novembro. As plantas são colocadas no solo e cobertas com terra fina, calcada com cuidado, o que irá promover a distribuição e adesão das raízes no solo. As raízes

não devem ser muito enterradas, de modo a que não sejam afetadas pelo excesso de água.

O compasso de plantação deve ter em consideração, não só uma boa exposição solar que permita o ótimo crescimento e maturação dos frutos, como o correto arejamento da cultura. Os compassos de plantação mais indicados para a cultura do kiwi são de 4,7 a 5 m na entrelinha e entre 2,5 a 5 m na linha.

A densidade de plantação mais indicada para a cultura do kiwi encontra-se entre 400 a 800 plantas por hectare, com um rácio entre plantas masculinas e femininas que deve ser de 1 planta masculina para 4 ou 5 plantas femininas.

O kiwi em condições de cultivo necessita do suporte de sistemas de condução, para que a planta consiga suportar o peso dos ramos e folhas provenientes de um crescimento vegetativo otimizado e da produção frutífera. Os sistemas de condução mais utilizados mundialmente são a cruzeta, a pérgola e o GDC (*Genova Double Curtain*).

1.5.2 - Rega

A necessidade de água da cultura de kiwi depende da temperatura e precipitação local, da humidade relativa do ar, das propriedades hídricas do solo, como a capacidade de retenção e a profundidade do

lençol freático, e da taxa de evapotranspiração das plantas, influenciada pela temperatura e humidade do ar.

No entanto, é também necessário ter em consideração a uniformidade e a eficiência do sistema de rega, a qualidade da água e a salinidade do solo, para calcular o valor total de rega a fornecer à parcela. O sistema de rega mais utilizado na cultura de kiwi é a rega localizada por microaspersão, com aplicações frequentes de baixo volume, para manter a humidade relativa junto à copa e no solo durante o verão e permitir criar proteção contra as geadas durante a primavera.

1.5.3 - Polinização

Sendo o kiwi uma planta com floração dioica, é necessário garantir a polinização e fecundação das flores para que ocorra a formação de frutos de qualidade, uma vez que o calibre dos frutos é diretamente influenciado pelo número de sementes formadas por óvulos fecundados. Considera-se por isso, que a polinização corresponde à fase do ciclo vegetativo que mais influência tem na formação de frutos quer em termos quantitativos, quer em termos qualitativos.

A estratégia de polinização deve estar por isso ajustada com a plantação do pomar, através da escolha das variedades masculinas que permitam a sincronização com as variedades femininas, assim como a adoção

de um rácio correto de plantas femininas por planta masculina.

1.5.4 - Poda

A poda na cultura do kiwi depende da altura do ciclo de vida em que as plantas se encontram e dos objetivos que se pretendem atingir. Deste modo, existem dois grandes tipos de poda, a **poda de formação** que ocorre nos primeiros anos de vida do pomar, e a **poda de produção**, que se realiza nos restantes anos e que se divide em poda de inverno e poda de verão.

A poda das plantas masculinas é realizada de modo a que mantenham uma estrutura semelhante às plantas femininas.

Os principais objetivos da poda das plantas masculinas são facilitar a dispersão do pólen pelo vento, evitar que as plantas masculinas ensombrem as femininas, permitir uma melhor circulação dos insetos polinizadores e promover a renovação de novos lançamentos férteis, de modo a obter pólen em quantidade e com qualidade.

Para além das operações e métodos de poda acima referidos, existe ainda uma operação que é habitual quando se pretendem obter produções de qualidade: a monda de frutos. Uma vez que a planta do kiwi não apresenta queda natural de frutos, a realização de uma monda manual é indispensável.

1.6 - Colheita

A data de colheita do kiwi deve ser definida de acordo com os critérios de seleção utilizados internacionalmente, que são o teor de sólidos solúveis e a dureza da polpa, apesar do teor de matéria seca também poder ser utilizado como um indicador da maturação dos frutos.

O teor de sólidos solúveis (°Brix) depende das condições edafoclimáticas, da posição do fruto na árvore e da tecnologia de produção utilizada. Os frutos devem ser colhidos com um teor médio de 7,5 a 8 °Brix, sendo o valor mínimo estipulado para que se possa iniciar a colheita 6,2 °Brix.

A colheita dos frutos é realizada manualmente sem o pedúnculo, sendo os frutos colocados em caixas de plástico ou para aventais próprios, que contêm fivelas em cruz e alforjes laterais, que quando estão cheios são esvaziados para contentores de plástico com grande capacidade.

2 - Mercado



2 - Mercado

2.1 - O Kiwi no Mundo

2.1.1 - Produção Mundial

Atualmente, cultiva-se kiwi tanto no Hemisfério Norte, como no Hemisfério Sul, sendo que na última década a Europa tem registado um grande acréscimo da área e produção de kiwi.

O maior produtor de kiwi é a Ásia, destacando-se a China com cerca de 40% do total da área cultivada mundialmente (Tabela 1),

que representa cerca de 35% da produção mundial. No entanto, apesar da China ser o maior produtor não apresenta a produtividade mais elevada.

Na Europa destaca-se a Itália como o país com maior área plantada de kiwi e também maior produção (cerca de 6% da área mundial e 8% da produção) devido às excelentes condições climáticas para a cultura.

No mundo, a área total de kiwi ronda os 474 mil ha e a produção ronda os 6 milhões de ton, com uma produtividade média de 14 ton/ha (Tabela 1).

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

	Área (ha)				Produção (ton)				Produtividade (kg/ha)
	2015	Peso(%)	2016	Peso(%)	2015	Peso(%)	2016	Peso(%)	2016
MUNDO	445.572	100,00	474.574	100,00	6.338.731	100,00	6.665.157	100,00	14.045
Europa	42.608	9,56	42.021	8,85	888.582	14,02	816.795	12,25	19.438
Itália	27.308	6,13	26.510	5,59	598.558	9,44	523.595	7,86	19.751
Grécia	7.630	1,71	7.710	1,62	172.020	2,71	182.589	2,74	23.682
França	3.781	0,85	3.795	0,80	67.074	1,06	65.036	0,98	17.137
Portugal	2.305	0,52	2.380	0,50	28.331	0,45	21.075	0,32	8.855
Espanha	1.502	0,34	1.544	0,33	21.135	0,33	22.965	0,34	14.874
América	11.339	2,54	10.366	2,18	264.642	4,17	254.114	3,81	24.514
Chile	9.717	2,18	8.866	1,87	243.121	3,84	225.797	3,39	25.468
EUA	1.619	0,36	1.497	0,32	21.500	0,34	28.300	0,42	18.904
Ásia	379.080	85,08	409.478	86,28	4.762.879	75,14	5.158.084	77,39	12.597
China	181.900	40,82	197.048	41,52	2.187.867	34,52	2.390.287	35,86	12.130
Irão	9.965	2,24	10.227	2,15	304.322	4,80	294.413	4,42	28.788
Oceânia	12.539	2,81	12.703	2,68	422.595	6,67	436.130	6,54	34.333
Nova Zelândia	12.360	2,77	12.574	2,65	419.786	6,62	434.048	6,51	34.519

Fonte: FAO, 2018

2.1.2 - Comércio Internacional

Segundo a FAO, no ano de 2016 exportaram-se 1.676.255 ton de kiwi mundialmente, que corresponde a cerca de 2,5 bilhões de dólares e, importaram-se 1.627.977 ton de kiwi, traduzido num valor de 2,6 bilhões de dólares.

O principal exportador de kiwi é a Nova Zelândia, com 47% do total das exportações mundiais.

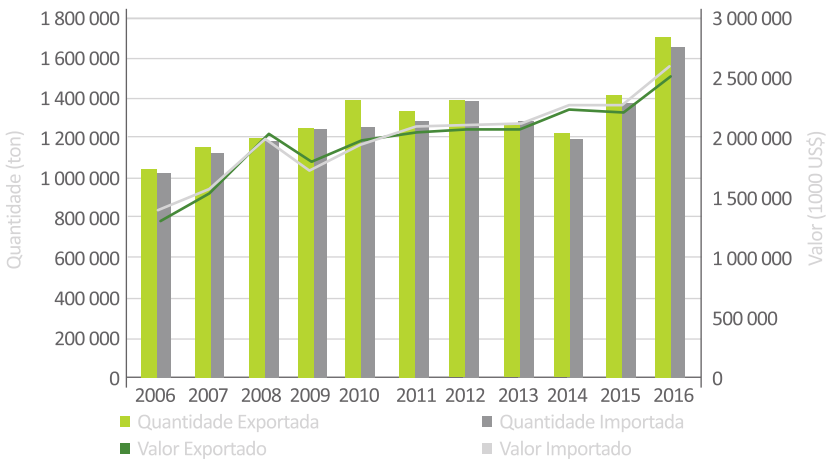
Os Neozelandeses foram os pioneiros no melhoramento das plantas de kiwi, resultando no incremento da produção do fruto e na promoção do seu comércio a nível mundial.

Na Europa, os principais países exportadores são a Itália e a Bélgica.

A China é o maior produtor mundial de kiwi, sendo igualmente o maior importador com 13% das importações totais mundiais, seguida pelo Japão, Bélgica e Alemanha. A China, apesar de ser um produtor de referência, não o é como país exportador de kiwi.

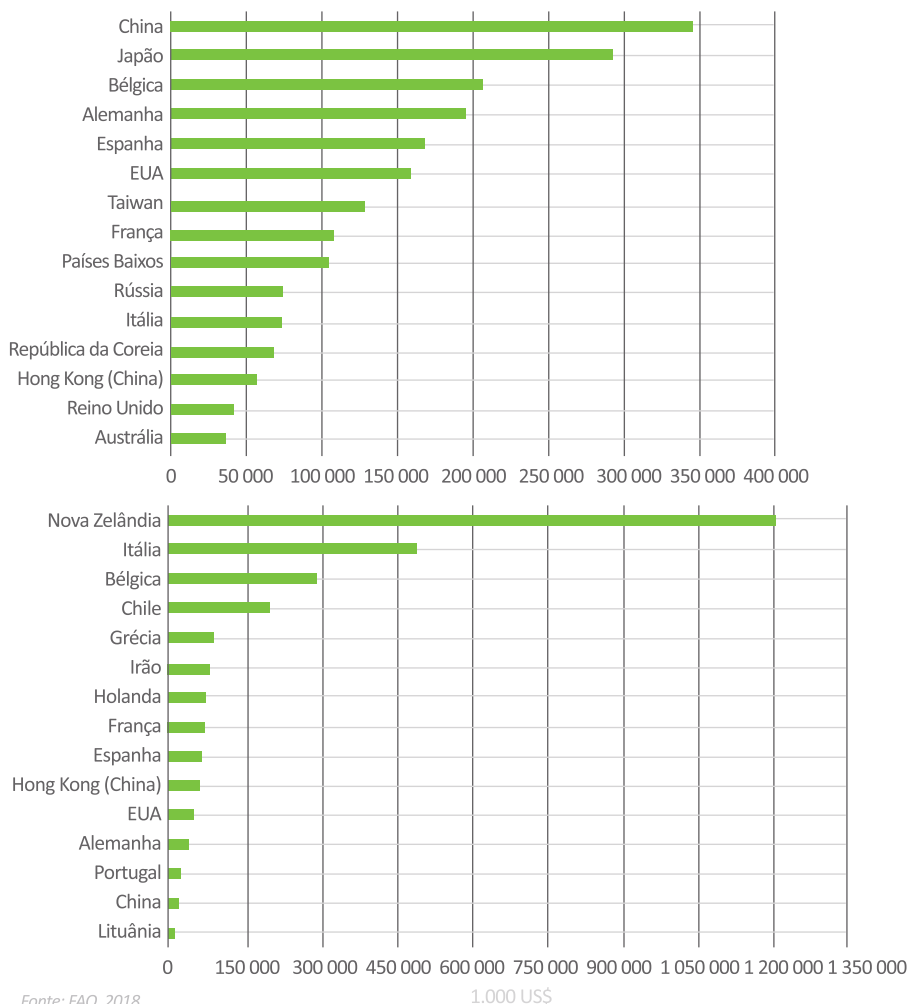
Os principais países importadores e exportadores de kiwi constam na Figura 2.

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



Fonte: FAO, 2018

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



Fonte: FAO, 2018

2.2 - O Kiwi em Portugal

2.2.1 - Produção

A cultivar mais comum plantada em Portugal é a Hayward. Este fruto mostrou

ser uma boa aposta para a agricultura portuguesa essencialmente nas Regiões de Entre Douro e Minho e Beira Litoral, facto justificado pelas suas características edafoclimáticas que têm vindo a permitir uma expansão da área plantada. No Norte do

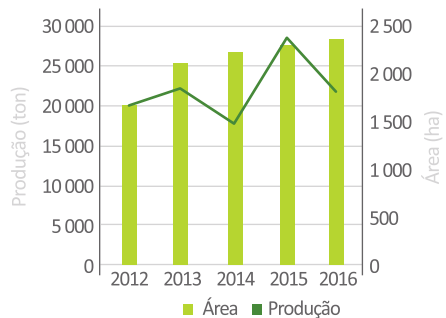
país a área plantada representa cerca de 76% da superfície total plantada de kiwis em Portugal com 2.369 ha, correspondendo a uma produção de cerca de 81% do total.

A produção de kiwi em Portugal tem vindo a crescer significativamente. Cerca de 16.000 ton produzidas em Portugal são exportadas para países como Espanha, França, Brasil e Polónia. A produção de kiwi em Portugal é considerada de boa qualidade tendo sido lançadas novas variedades nas últimas campanhas. Neste particular, é de referir que Portugal tem apostado também na investigação científica. No Simpósio Nacional do Kiwi realizado em Portugal no ano de 2017, foi revelado que neste momento existem investigadores da Universidade do Algarve a desenvolver uma tecnologia não invasiva para acompanhar a qualidade do kiwi desde a colheita ao ponto de venda, usando dispositivos com luz infravermelha próxima (NIR), que realiza uma impressão digital do interior da fruta sem a danificar.

A área de kiwi em Portugal tem vindo a aumentar de forma constante desde 2012, aumentando cerca de 1,4 vezes a área plantada, passando de 1.695 ha para 2.369 ha.

A produção de kiwi teve uma grande quebra no ano de 2014, atingindo posteriormente o seu pico máximo no ano de 2015. As quebras da produção podem ser explicadas por vários fatores como a falta de frio no inverno, que não permitiu a diferenciação floral dos gomos, uma deficiente polinização e o aparecimento da PSA (*Pseudomonas syringae* pv. *Actinidiae*), bactéria responsável pelo cancro bacteriano nas plantas de kiwi. A PSA foi detetada em Portugal em 2010 e é considerada a doença mais grave da actinídea.

Figura 3 - Produção e área de kiwi em Portugal (2012 - 2016)



Fonte: FAO, 2018

Tabela 2 - Produção e área nacional de Kiwi (2016)

NUTS II	Área (ha)	Peso (%)	Produção (ton)	Peso (%)
Continente	2.369	100,0	20.917	100,0
Norte	1.792	75,6	16.918	80,9
Centro	567	23,9	3.917	18,7
Área Metropolitana de Lisboa	2	0,1	23	0,1
Alentejo	4	0,2	30	0,1
Algarve	4	0,2	29	0,1

Fonte: INE, 2016

Dados preliminares do GPP de 2017 referem que Portugal exportou no total 16.273 toneladas de kiwi, sendo os principais países de destino deste produto, Espanha (12.372 toneladas), França (1.714 toneladas) e Brasil (772 toneladas).

2.2.2 - Comércio

A época de colheita do kiwi no Hemisfério Norte ocorre entre outubro e o final de novembro. A época de produção e comercialização do kiwi está patente na Figura 4.

Atualmente as exigências ao nível do consumo de kiwi são bastante elevadas e requerem um abastecimento praticamente contínuo do mercado, em pelo menos 7 meses do ano. Assim sendo, o sucesso desta fileira depende das estruturas de conservação e da capacidade de armazenamento do produto em condições satisfatórias de qualidade durante o máximo de tempo possível.

No setor do kiwi existem várias Organizações de Produtores (OP), distribuídas por todo o país. As OP caracterizam-se pela extrema importância que apresentam 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 associados e promovem deste modo a aplicação de boas práticas agrícolas nas empresas.

No Norte destaca-se a Frutas Douro Minho SA e a Kiwi Greensu. A Kiwi Greensu iniciou a sua atividade nos anos 80 e é neste momento o maior produtor de kiwi da Península Ibérica. Esta OP é composta atualmente por 32 produtores que já somam uma área de 323 ha, tendo como objetivo atingir futuramente as 10.000 ton de kiwi produzidas (Kiwigreensun).

Na zona Centro destaca-se a KiwiCoop, Cooperativa Frutícola da Bairrada CRL, que já possui cerca de 700 ha de kiwi e tem como objetivo a internacionalização da marca estando já presente em três continentes: Europa, América e África, apostando em mercados tão diferentes e globais como Espanha, Alemanha, Holanda, Suíça, Canadá, Inglaterra, Brasil e Marrocos (KiwiCoop).

Figura 4 - Calendário de produção e comercialização de kiwi

	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
E. Douro e Minho												
	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez

Fonte: GPPAA/SIMA

É de destacar que em Portugal já existe um total de 2.369 ha plantados de kiwi e a tendência é que continue a aumentar a área plantada, associada a acréscimos de qualidade do produto.

O Valor da Produção Comercializada (VPC) entre os anos de 2004 a 2014 aumentou exponencialmente de 1,73 milhões de euros para um total de 10,83 milhões de euros (Rui Neves, 2014).

2.2.3 - Principais Players

Espanha é o principal destino de saída para o kiwi português absorvendo mais de 75% do total de exportações no ano de 2017, como se pode verificar na Tabela 3. No entanto, Portugal também exporta kiwi para países como França, Brasil, Polónia, Cabo Verde, Angola, Reino Unido, entre outros.

Tabela 3 - Principais destinos das exportações (2017)

País	Quantidade (ton)	Valor (1000 €)
Espanha	12.372	15.378
França	1.714	1.199
Brasil	772	1.041
Polónia	667	804
Cabo Verde	190	284
Angola	125	254
Reino Unido	146	145
Alemanha	66	98
Luxemburgo	44	80
Canadá	60	75
Outros países	117	128
Total	16.273	19.486

Fonte: GPP, dados preliminares

Segundo Roberto Machado foi em 2017 que para além de Espanha também o Brasil passou a ser um dos principais destinos para o kiwi português.

Os principais países de onde Portugal importa kiwi, são Espanha, Chile e Itália.

Tabela 4 - Principais origens das importações (2017)

País	Quantidade (ton)	Valor (1000 €)
Espanha	4.538	6.881
Chile	1.659	2.576
Itália	1.143	1.186
Grécia	714	753
Bélgica	685	1.614
Alemanha	261	584
Outros países	327	439
Total	9.326	14.033

Fonte: GPP, dados preliminares

3 - Consumo



3 - Consumo

3.1 - Consumo Nacional

O consumo de kiwi apresenta bastantes benefícios à saúde humana, mas apesar disso o consumo aparente de kiwi em Portugal não se tem verificado muito constante, sofrendo quebras e picos ocasionalmente.

O consumo aparente é calculado através da soma da produção com a importação e subtraindo a exportação.

No ano de 2009, o consumo aparente atingiu o seu valor máximo 38.510 ton, (Tabela 5), o que é explicado por uma maior produção nacional do fruto e pela promoção e *marketing* realizado pela produção nacional.

Entre 2009 e 2014 o consumo aparente do kiwi apresentou uma tendência decres-

cente, com uma inversão em 2015, ano em que o consumo aparente aumentou de 16.847 ton para 27.725 ton.

O Grau de autoaprovisionamento é um indicador de análise do comércio e é calculado através do quociente traduzido em percentagem entre a produção e o consumo aparente. Como podemos verificar na Tabela 5, este indicador tem vindo a aumentar, revelando que Portugal está cada vez menos dependente do exterior para o abastecimento de kiwi, tendo aumentado a sua capacidade de exportação, sendo desde 2012 autossuficiente em kiwi.

Por ano cada pessoa consome em média 2,7 kg de kiwi, e o consumo *per capita* tem estado a diminuir nos últimos anos, como podemos observar na Tabela 6.

Tabela 5 - Grau de Autoaprovisionamento e Consumo Aparente (2008 - 2017)

Rubrica	Unidade	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Produção	ton	15.506	26.927	23.903	23.473	20.545	21.306	18.150	29.664	23.689	35.411
Importação	ton	13.590	14.903	10.613	9.474	9.398	10.666	11.109	10.851	12.134	9.326
Exportação	ton	4.375	3.320	9.175	6.580	10.339	12.141	12.412	12.791	12.000	16.273
Consumo Aparente	ton	24.721	38.510	25.341	26.367	19.604	19.831	16.847	27.725	23.823	28.465
Grau Auto-Aprovisionamento	%	62,7	69,9	94,3	89,0	104,8	107,4	107,7	107,0	99,4	124,4
Grau Abast. do Mercado Interno	%	45,0	61,3	58,1	64,1	52,1	46,2		60,9	49,1	67,2

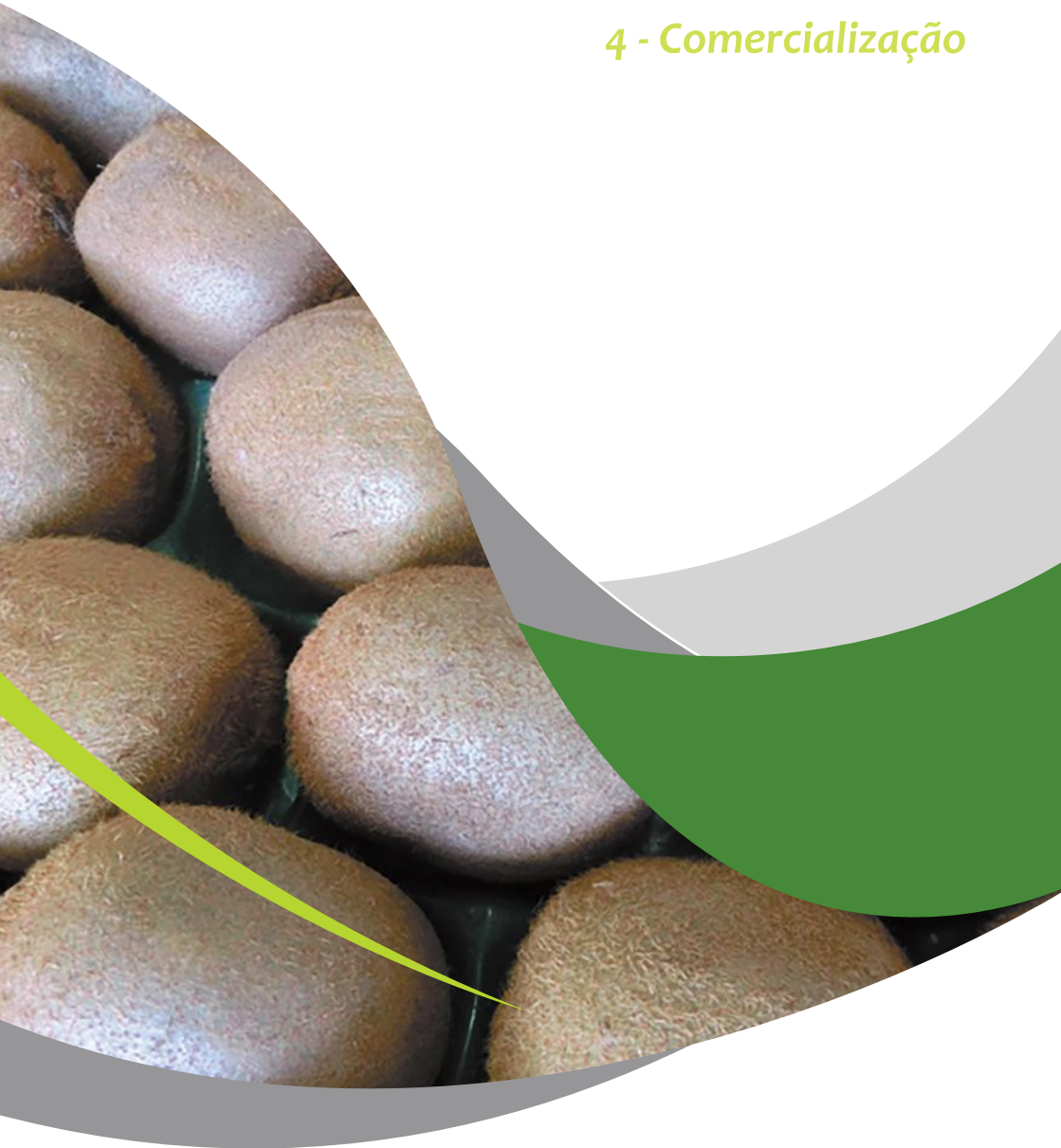
Fonte: GPP, dados preliminares

Tabela 6 - Consumo per capita de kiwi em Portugal (2005 - 2016)

Ano	Consumo per capita (kg/ano)	População
2005	2,47	10.461.266
2006	2,43	10.498.322
2007	2,44	10.533.627
2008	3,33	10.577.460
2009	3,64	10.590.260
2010	2,39	10.584.840
2011	2,50	10.558.910
2012	1,86	10.515.020
2013	1,90	10.459.720
2014	1,58	10.431.030
2015	n.d	10.376.073
2016	1,59	10.329.484

Fonte: FAO, 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 melhor qualidade dos produtos com a utilização limitada de produtos fitofarmacêuticos, pelo que se torna indispensável a aplicação dos Princípios da Produção Integrada.

A Produção Integrada (PRODI) assenta em princípios fundamentais que são descritos no Decreto-Lei n.º 256/2009 de 24 de setembro:

- Implementação de medidas visando a limitação natural dos inimigos das culturas com vista a prevenir ou evitar o seu desenvolvimento;
- Redução, ao mínimo, das intervenções fitossanitárias nos ecossistemas agrícolas;
- Utilização de todos os meios de luta disponíveis, integrando-os de forma harmoniosa e privilegiando, sempre que possível, as medidas indiretas;
- Recurso aos meios de luta diretos, nomeadamente o uso de produtos fitofarmacêuticos, quando não haja alternativa;

- Seleção dos produtos fitofarmacêuticos em função da sua eficácia, persistência, custo e efeitos secundários em relação ao homem, aos auxiliares e ao ambiente.

De modo a diferenciar e valorizar os produtos provenientes de Produção Integrada é utilizado o símbolo da Figura 5.

Figura 5 - Modo de Produção Integrada



Fonte: DGADR

De forma a cumprir os objetivos da Produção Integrada é necessário uma gestão equilibrada dos recursos naturais com a utilização de tecnologias que tenham em conta a reciclagem dos elementos nutritivos e reduzam a aplicação de produtos fitofarmacêuticos e fertilizantes, o que leva a uma redução dos custos de produção.

4.1.2 - Modo de Produção Biológico

O Modo de Produção Biológico (MPB) distingue-se da produção dita convencional devido à não utilização de pesticidas e adubos químicos de síntese sobre as culturas, assim como a não utilização de Organismos Geneticamente Modificados (OGM).

Estas medidas são uma forma de salvaguardar o consumidor de comprar alimentos com resíduos químicos, contribuindo para a saúde do produtor que deste modo não entra em contacto com substâncias químicas nocivas.

O MPB além de corresponder à procura de consumidores específicos, fornece produtos

que contribuem para a proteção do ambiente, do bem-estar animal e para o desenvolvimento rural.

Os produtos que são produzidos em MPB são facilmente distinguíveis dos restantes através do logótipo Europeu de Agricultura Biológica (Figura 6).

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 6 - Modo de Produção Biológico da UE

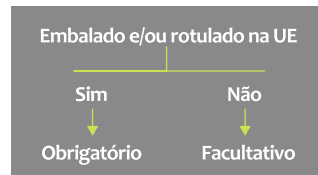


PT-BIO-XX
Agricultura Portugal/não UE

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.

Para aderir ao MPB os produtores de actíneas são obrigados a manter as suas explorações num período de conversão durante 3 anos antes da colheita dos frutos.

Segundo a *International Federation of Organic Agriculture Movements* (IFOAM), o MPB é baseado em 4 princípios fundamentais:

- Saúde, pois este modo de agricultura deve contribuir de forma positiva para a saúde das plantas, dos animais e dos humanos, tal como manter ou melhorar a qualidade dos solos;
- Ecologia, pois o MPB deve imitar os sistemas ecológicos vivos e os seus ciclos contribuindo assim para uma maior sustentabilidade;
- Justiça, caracterizando-se pela igualdade, o respeito, a equidade e a responsabilidade, tanto entre as pessoas como nas suas relações com os outros seres vivos;
- Precaução, 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.

Segundo os dados da mesma organização, houve um aumento de 46,8 milhões de ha convertidos para MPB entre 1999 e 2016, atingindo um total de 57,8 milhões de ha











dedicados a agricultura biológica no Mundo. Apesar disso, o impacto total do MPB ainda não atingiu 2%.

4.2 - Formas de Comercialização

Na Tabela 7 são descritas as principais formas de comercialização do kiwi.

Destacam-se as duas principais formas que se podem encontrar nas grandes superfícies comerciais em Portugal: o kiwi a granel e embalado em cuvetes ou cestas. A forma a granel que consiste na comercialização do kiwi em caixas de plástico ou cartão com um total de 6 a 10 kg, apresenta uma grande desvantagem, pois o facto dos clientes poderem escolher os produtos leva ao seu manuseamento frequente, o que origina perdas de qualidade dos frutos. A outra forma mais utilizada com o kiwi embalado em cuvetes ou cestas de 1 a 3 kg, é valorizada pelo seu modo de apresentação, destacando-se neste caso a importância do *marketing* para a comercialização dos produtos.

Tabela 7 - Tipos de Comercialização de Kiwi

Tipos de Comercialização de Kiwi	Embalagens de Venda	
Kiwi a granel		
Kiwi em cuvetes		
Kiwi desidratado		
Baby kiwi		
Compota de kiwi		

4.3 - Exigências Legais da Rotulagem

A rotulagem dos produtos alimentares é um importante elo de ligação entre o fabricante/distribuidor e o consumidor, pois tem como objetivo a defesa e informação do consumidor sobre os géneros alimentícios, e desta forma 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 indica-

ções, marcas de fabrico ou comerciais, imagens ou símbolos, referentes a um género alimentício, que tem de estar presentes em qualquer embalagem, documento, aviso, rótulo, anel ou gargantilha que acompanhem ou se refiram a esse género alimentício”.

A AgricolliBio, uma empresa que produz e vende fruta fresca e desidratada biológica para várias partes do Mundo, começou há um ano a utilizar rotulagem laser nos seus kiwis. Este novo sistema de *Laser Mark*

permite evitar erros na rotulagem de frutas e é uma forma inovadora de economizar e limitar o impacto ambiental dos rótulos de papel desperdiçados, como se pode observar na figura seguinte (Agrotec, 2018).

Figura 7 - Kíwis com rotulagem a laser



Fonte: Agrotec, 2018

O Regulamento (UE) n.º 1169/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2011, refere-se 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.

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, as menções obrigatórias para a rotulagem dos kiwis são as seguintes:

- **Denominação do género alimentício** - denominação legal ou corrente do alimento, ou ainda a denominação descri-

tiva. Aqui deve também incluir-se o estado físico em que se encontra (Ex.: kiwi aos quadrados, compota de kiwi) e o processo produtivo em que se encontra (Ex.: kiwi desidratado), sempre que aplicável;

- **Condições especiais de conservação e/ou condições de utilização;**
- **Nome ou empresa e endereço do operador responsável pela informação,** nome ou empresa responsável pela informação do género alimentício apresentada, onde é comercializado, caso não esteja 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 kiwi para importação, é necessário disponibilizar ao importador as informações no rótulo antes da compra do fruto; esta informação também deve ser disponibilizada em catálogos, fichas técnicas, entre outros.

4.3.2 - Tabela Nutricional do Produto

Os produtos não transformados compostos por um único ingrediente como é o caso dos kiwis vendidos a granel, estão isentos dos requisitos de declaração nutricional obrigatória.

A rotulagem nutricional no produto apresenta uma importância extrema, uma vez que só assim se torna possível aos consumidores optar por produtos alimentares adequados às suas necessidades.

A informação nutricional do kiwi encontra-se descrita na Tabela 8. Trata-se de um dos frutos com maior teor em vitamina C, com cerca de 1,7 vezes mais teor desta vitamina quando comparado com a laranja, apresentando igualmente uma elevada quantidade de fibra dietética, com 3 g por cada 100 g de fruto edível (Antunes, 2008). O kiwi é também rico em vitamina A, uma importante vitamina lipossolúvel, que, em conjunto com a vitamina C parecem ter um elevado poder antioxidante.

Tabela 8 - Tabela Nutricional do Kiwi

Valor nutricional por 100 g	
Energia	255 kJ (61 kcal)
Gorduras Totais	0.5 g
Gorduras Polinsaturadas	0.3 g
Sódio	3 mg
Potássio	312 mg
Hidratos de Carbono	15 g
Fibra Alimentar	3 g
Açúcar	9 g
Proteínas	1.1 g
Vitaminas	
Vitamina A	87 IU
Vitamina C	92.7 mg
Vitamina B6	0.1 mg
Minerais	
Cálcio	34 mg
Ferro	0.3 mg
Magnésio	17 mg

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

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 visam determinadas características físico-químicas, microbiológicas e sensoriais padronizadas, segundo as quais os alimentos são adequados para o consumo humano.

5.1 - Requisitos Legais

Para garantir o cumprimento das normas de segurança alimentar são implementados programas de gestão da qualidade e segurança dos alimentos desde o “prado até ao prato” baseados na metodologia HACCP - *Hazard Analysis and Critical Control Points*, assegurando de forma preventiva o controlo dos perigos para saúde humana.

O HACCP consiste numa abordagem sistemática à identificação, avaliação e controlo de riscos de segurança alimentar. Este sistema internacional é documentado pelo

Codex Alimentarius, e foi criado em 1959 para a NASA pela *Pillsbury Company*.

O Regulamento (CE) n.º 852/2004 relativo à higiene dos alimentos define os princípios do HACCP como:

- **Identificação dos perigos** - 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; exemplo: identificação de PCC na linha de processamento, como a deteção de metais;
- **Estabelecimento de limites críticos em PCC** - PCC que separem a aceitabilidade da não aceitabilidade com vista à prevenção, eliminação ou redução dos riscos identificados; exemplo: a temperatura e duração mínima de um tratamento térmico para eliminar microrganismos patogénicos;
- **Monitorizar cada PCC** - Estabelecimento e aplicação de processos eficazes de vigilância em pontos críticos de controlo;
- **Estabelecimento de medidas corretivas a empreender em cada desvio** -

Estabelecimento de medidas corretivas quando a vigilância indicar que um ponto crítico de controlo não se encontra sob controlo;

- **Estabelecimento de procedimentos de verificação** - Estabelecimento de processos, a efetuar regularmente, para verificar que as medidas referidas anteriormente funcionam;
- **Estabelecer procedimentos de manutenção dos registos e documentação** - Elaboração de documentos e registos adequados à natureza e dimensão das empresas, a fim de demonstrar a aplicação eficaz das medidas supra-mencionadas.

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 kiwis 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.

Anteriormente ao Regulamento n.º 852/2004 foi publicado o Regulamento n.º 178/2002 que determina os princípios e normas gerais

da legislação alimentar, cria a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos e estabelece procedimentos em matéria de segurança dos géneros alimentícios. Este Regulamento abrange todas as fases de produção, transformação e distribuição dos alimentos.

Segundo as normas descritas no Anexo I, parte B, do Regulamento de Execução (UE) n.º 543/2011 as características mínimas que os kiwis têm de apresentar para poderem ser comercializados em todas as categorias são:

- Inteiros e sem pedúnculos;
- São, pois os produtos que apresentem podridões ou alterações que os tornem impróprios para consumo são excluídos;
- Limpos, praticamente isentos de matérias estranhas visíveis;
- Isentos de parasitas;
- Isentos de ataques de parasitas na polpa;
- Suficientemente firmes; nem moles, nem enrugados, nem ensopados de água;
- Bem formados, sendo excluídos os frutos duplos ou múltiplos;

- Isentos de humidades exteriores anormais;
- Isentos de odores e/ou sabores estranhos.

O desenvolvimento e o estado dos kiwis têm de permitir resistir 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 conseguida é necessário prevenir a ocorrência de perigos alimentares, ou seja é necessário acautelar a presença ou uma condição de agentes biológicos, químicos ou físicos nos géneros alimentares.

De acordo com a natureza da ocorrência, grau de severidade entre outros fatores, os perigos potencialmente perigosos são distinguidos em biológicos, físicos e químicos.

Perigos Biológicos

Na produção de frutícolas, os perigos biológicos são considerados de natureza microbiológica, compreendem 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 perigos são considerados os mais perigosos de forma imediata para a saúde humana, pois são causadores de doenças como intoxicações alimentares ou infeções e também os mais difíceis de controlar, uma vez que não são visíveis a olho nu.

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, 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).

O Regulamento (CE) n.º 1441/2007 define os critérios microbiológicos aplicáveis aos géneros alimentícios. No caso de kiwis vendidos previamente cortados, ou seja prontos para consumo direto, não é admissível a presença de *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, os perigos físicos mais frequentes são: o vidro, objetos metálicos como pregos e arame farpado, restos de madeira, ou plásticos resultantes de coberturas da cultura e fitas de rega.

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.

Geralmente, estes perigos surgem nas operações de colheita ou no processo de embalagem, por exemplo: fecho incorreto da embalagem; ou quando o alimento é propositalmente sabotado por manipuladores. Estes perigos podem ser evitados através de uma cuidada inspeção e através da utilização de técnicas de vigilância aplicadas pelo produtor.

Este tipo de perigos são considerados menos graves que os perigos biológicos, pois são mais fáceis de detetar pelo consumidor e também de reclamar, sendo as suas consequências raramente fatais, embora possam causar lesões como quebra

de dentes, traumas no esófago, abdómen ou outros órgãos associados ao sistema digestivo (Guerra, 2015).

Na tabela seguinte são descritos alguns perigos físicos, os seus efeitos e origem (Tabela 9).

Tabela 9 - 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

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

Perigos Químicos

Os perigos químicos são menos comuns nos países desenvolvidos, mas são bastante perigosos para a saúde dos consumidores. A exposição a perigos químicos pode por vezes induzir doenças crónicas, havendo mesmo o risco de alguns serem cancerígenos.

Os perigos químicos correspondem a compostos que quando consumidos em determinadas quantidades inibem e/ou destroem a absorção de nutrientes.

Na produção primária os mais frequentes são os contaminantes ambientais como os pesticidas, os nitratos e metais pesados, como o chumbo ou cádmio, conforme descrito na Tabela 10.

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 kiwi, ou películas aplicadas aos frutos (Quali, 2018).

Tabela 10 - 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

Os produtores interessados podem implementar de forma voluntária um sistema de certificação para a sua produção. O sistema de certificação é uma prova dada por um organismo certificador independente e imparcial, que determina que um produto, processo ou serviço, está conforme as exigências definidas através de normas ou especificações técnicas.

O sistema de certificação apresenta benefícios para os produtores, uma vez que aumenta a confiança dos clientes que desta forma têm uma garantia de qualidade dos produtos que compram, 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 e a identificação de processos de melhoria interna, entre outros. Existem vários sistemas de certificação, alguns serão descritos seguidamente.

GlobalGAP - é uma certificação 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.

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

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

Este tipo de certificação apresenta vantagens para os produtores e 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, como por exemplo, a redução da utilização de produtos fitofarmacêuticos, assim como também é assegurado o bem-estar animal.

O GlobalGAP é um selo comercial que não é diretamente visível ao consumidor final, sendo destinado ao uso de empresa para empresa e, apesar de ser uma certificação voluntária, torna-se essencial para os produtores que pretendam exportar para mercados mais exigentes, como os mercados europeus. Segundo a FAO, a totalidade da produção de kiwi da Nova Zelândia possui a certificação GlobalGAP.

BRC - British Retail Consortium é uma organização comercial do Reino Unido, criada por retalhistas e fornecedores, com o objetivo de garantir que o sistema é de fácil compreensão, detalhado e rigoroso. O BRC criou um referencial de caráter obrigatório e os seus padrões são uma referência mundial para a indústria alimentar.

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

IFS - International Featured Standard, os padrões desta norma baseiam-se na uniformidade da avaliação dos sistemas de qualidade e segurança alimentar dos fornecedores. Esta norma é baseada no HACCP e na norma ISO 9001.

A certificação IFS é uma norma reconhecida pela GFSI com os objetivos principais de estabelecer uma norma comum com uma abordagem uniforme dos sistemas de avaliação, trabalhar com entidades de certificação acreditadas e auditores qualificados e garantir a comparabilidade e transparência em toda a cadeia de fornecimento.

O documento base da norma 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;
- **Auditores e Relatório** - descreve informação mais pormenorizada para os organismos de certificação (APCER Portugal).

Esta norma está especialmente direcionada para as empresas alimentares que exportam produtos com destino final para o mercado alemão e francês, pois apesar de não ter caráter obrigatório é um requisito de entrada.

CPC - Clube de Produtores Continente é um clube português que foi criado em 1998, com o objetivo de aproximar as lojas SONAE MC aos produtores nacionais e juntos “Levarem o Melhor de Portugal” a todos os clientes, promovendo produtos nacionais, de acordo com elevados padrões de qualidade e segurança. Durante o ano de 2016, a SONAE reforçou a sua aposta no CPC com projetos inovadores e ambiciosos, com vista a aumentar a ligação entre a produção e a grande distribuição. Esta ligação assenta na partilha de conhecimentos e na criação de

sinergias, com os princípios de confiança, ética e transparência. O CPC impulsiona o pilar da estratégia de desenvolvimento sustentável da Sonae e é de grande importância, pois contribui para o desenvolvimento da indústria agroalimentar, sendo um agente dinamizador da produção nacional (Agrotec, 2017).

O CPC promove a empregabilidade regional e a competitividade entre fornecedores nacionais, e apoia não só a produção nacional, como também produtores regionais que entregam os seus produtos diretamente às lojas, levando aos consumidores a genuinidade dos produtos locais e conferindo reconhecimento a estes produtores. Tem atualmente 224 membros entre organizações de produtores e produtores individuais, que recebem apoio durante todo o ano, especialmente no que toca a inovação, qualidade e segurança alimentar (Agrotec, 2017).

Em 2017, surgiu uma Nova Certificação para o CPC, onde não só estão presentes as questões de qualidade e segurança alimentar, como também questões relacionadas com a inovação e diferenciação de produtos. Desta forma, todos os produtores são avaliados anualmente, podendo obter o Certificado CPC Ouro (> 85%), Certificado CPC Prata (75% - 84%) e Certificado CPC Bronze (65% - 74%). (Agrotec, 2017)

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

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 respetivos produtos. O kiwi é incluído na categoria 3, onde constam os produtos hortofrutícolas que podem ser consumidos crus, que possuam pele ou casca que é removida antes de serem consumidos, que cresçam afastados do solo e não apresentem um risco significativo ou historial de contaminações patogénicas.

Existem ainda outros sistemas de certificação reconhecidos que começam cada vez mais a ser utilizados pelos produtores de kiwi em Portugal, tal como o referencial *Leaf - Linking Environment and Farming*, genericamente semelhante ao GlobalGAP sendo, no entanto, mais reconhecido no Reino Unido, podendo ser apresentado o respetivo logótipo de certificação no rótulo dos produtos.

Outro exemplo, de referencial de certificação com uma utilização crescente pelos produtores de kiwi é o *Tesco Nurture*. Este sistema criado pela cadeia de distribuição

inglesa (TESCO) pretende assegurar a utilização de boas práticas agrícolas na produção dos produtos frescos e é aplicado em todo o Mundo.

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).

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 (British Retail Consortium)• IFS (International Food Standard) <p>Embalagens (Primárias)</p> <ul style="list-style-type: none">• BRC IOP Global Standards for Packaging and Packaging Materials• FSSC 22000 Pack• IFS PAC	<ul style="list-style-type: none">• BRC Global Standard for Storage and Distribution• IFS Logistics - International Featured Standards• IFS Broker - International Featured Standards

6 - Internacionalização Normas de Exportação



6 - Internacionalização Normas de Exportação

Num Mundo cada vez mais globalizado, a internacionalização das empresas torna-se um aspeto fulcral, o que para os kiwicultores portugueses é tanto positivo como negativo. Se por um lado é imprescindível aumentar a qualidade e área para conseguir competir com a produção mundial, por outro aumentam as suas hipóteses de comercialização.

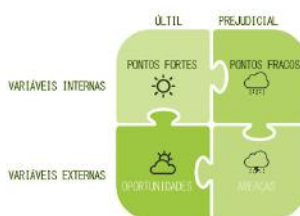
A internacionalização apresenta desde logo um desafio, que se prende com a necessidade de uma rede de contactos comerciais a nível internacional, o que implica capacidade e disponibilidade de recursos por parte da empresa para desenvolver uma estratégia de internacionalização.

Há 4 tópicos essenciais que as empresas têm de responder para poder iniciar o processo internacionalização:

- 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).

Várias empresas recorrem a uma ferramenta de gestão, a análise SWOT para avaliarem os seus elementos internos (pontos fortes e pontos fracos) e externos (oportunidades e ameaças) para determinar a entrada de um produto específico, num determinado país. Na Figura 8 está detalhada a análise SWOT.

Figura 8 - Análise SWOT



Fonte: <https://www.idealmarketing.com/blog/o-que-e-analise-swot/>

Tendo por base esta análise, é de extrema importância definir mercados potenciais. É a partir desta seleção e com base nos mercados para onde se pretende exportar que são definidas as parcerias com distribuidores ou retalhistas locais, a estratégia de *marketing*, entre outros aspetos fundamentais para a exportação. É preciso ter em consideração o potencial do mercado.

O próximo passo após definir o mercado alvo é a abordagem ao mercado externo, podendo ser feita através de exportação direta com uma rede própria de exportação, ou por exportação indireta, através de um intermediário internacional, seja um local que apoia a distribuição e venda de produtos, seja através do estabelecimento de parcerias chave.

A fim de se chegar aos clientes é fundamental identificar os canais de distribuição, sendo para isso, necessário ter-se 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.

Antes de avançar totalmente com a internacionalização da empresa, importa realizar um estudo ao mercado alvo e ao consumo do(s) país(es) selecionados, com vista à definição de uma estratégia de *marketing* adequada. O tipo de comercialização dos produtos está dependente do perfil dos consumidores e das suas exigências, uma vez que temos consumidores que apenas compram o produto mais barato, mas também aqueles que escolhem o produto com base na apresentação da embalagem, ou por ter alguma característica inovadora (AJAP, 2013).

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.portugalglobal.pt/PT/Biblioteca/>;

- Processar os dados e extrair a informação.

Para que uma empresa 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, a par de outros documentos 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. No que respeita ao desalfandegamento, aconselha-se a consulta do manual “Desalfandegamento de mercadorias versus Segurança da cadeia alimentar – Manual dos procedimentos de importação e (re)exportação”, da Autoridade Tributária e Aduaneira (AT). Pode ser consultado no site https://info-adianeiro.portaldasfinancas.gov.pt/pt/noticias/Documents/MANUAL_DMSeCA.pdf.

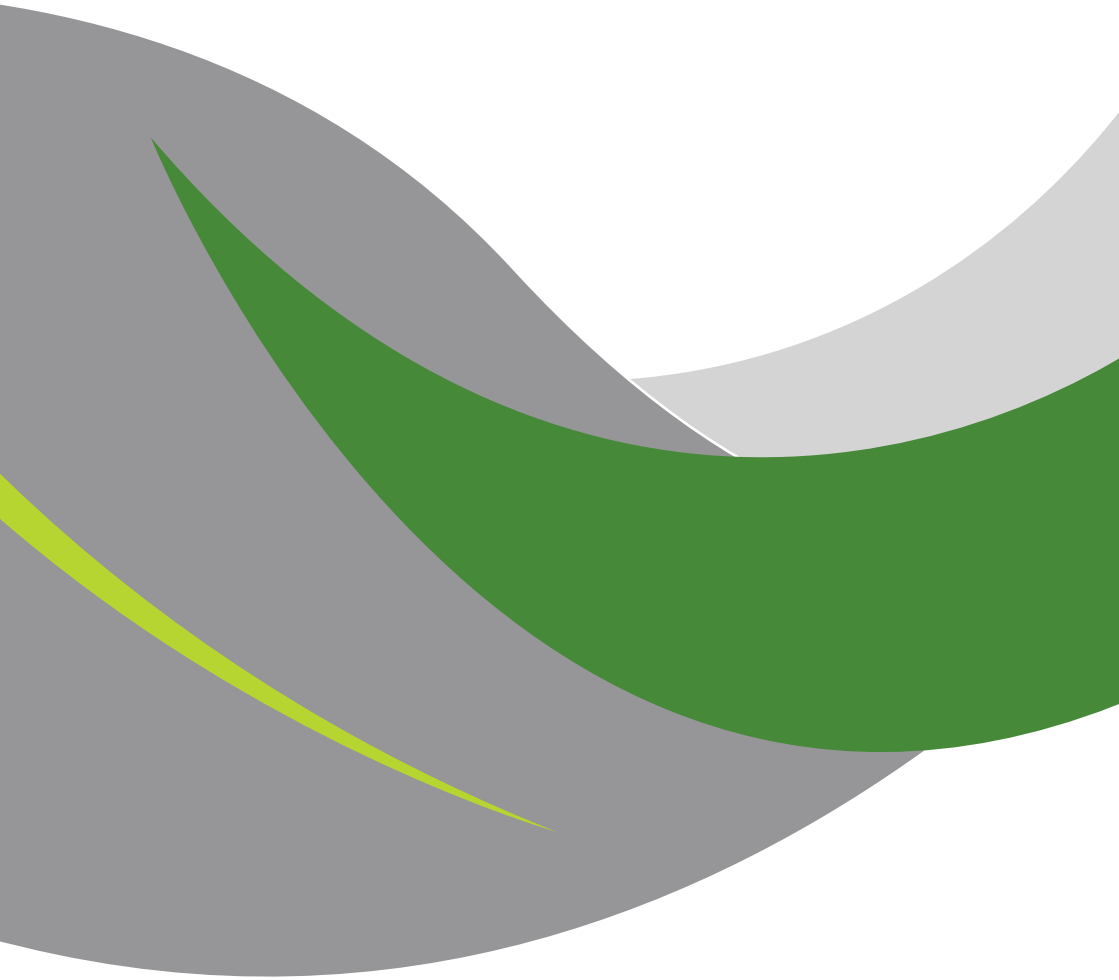
- **Certificado de livre venda** - documento que atesta a legalidade da produção e da comercialização do produto em causa no país de origem para efeitos

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.

Concluindo, é fundamental antes da internacionalização da empresa, analisar 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.

Bibliografia



● Bibliografia

Agrotec (18 de dezembro de 2017). Obtido em 11 de julho de 2018, de <http://www.agrotec.pt/noticias/clube-de-produtores-do-continente-o-melhor-de-portugal-junto-do-consumidor/>

Agrotec. (16 de janeiro de 2018). *Kiwi orgânico junta-se à eco-revolução com rotulagem a laser*. Obtido em 11 de julho de 2018, de Agrotec: <http://www.agrotec.pt/noticias/kiwi-orgnico-junta-se-a-eco-revolucao-com-rotulagem-a-laser/>

Antunes, M. D. (2008). *Kiwi da Produção à Comercialização*. Universidade do Algarve.

APCER Portugal. (s.d.). *IFS Standards*. Obtido em 13 de julho de 2018, de APCER Portugal: <https://www.apcergroup.com/portugal/index.php/pt/certificacao/52/ifs-standards>

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

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*.

Decreto-Lei n.º 256/2009 (24 de setembro de 2009). *Produção Integrada*, pp. 3-4. Diário da República.

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 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.

FAO. (2018). FAOstat. Obtido de FAO: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/TP>

GPP. (2007). *Sub-Fileira: Kiwi*.

Guerra, J. R. (2015). *Identificação de perigos na cadeia de produção e distribuição de produtos comercializados por uma Empresa do ramo alimentar*. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa.

Ifoam Organics International. (s.d.). *Principles of organic agriculture preamble*.

INE. (2016). *Estatísticas Agrícolas 2016*. Lisboa: INE. Obtido de <https://www.ine.pt>

KiwiCoop. (s.d.). *KiwiCoop*. Obtido em 03 de julho de 2018, de KiwiCoop: https://www.kiwicoop.com/pt/sobre-nos/quem-somos_11/

Kiwigreensun. (s.d.). *Kiwigreensun*. Obtido em 03 de julho de 2018, de Kiwigreensun: <http://kiwigreensun.com/>

Machado, R. (07 de fevereiro de 2018). *Metade da produção portuguesa de kiwi vai para Espanha e Brasil*. Obtido em 03 de julho de 2018, de Expresso: <http://expresso.sapo.pt/economia/2018-02-07-Metade-da-producao-portuguesa-de-kiwi-vai-para-Espanha-e-Brasil#gs.BqoV6nQ>

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.

Martins, T. (2016). *Rotulagem de Géneros Alimentícios*. Lisboa: School of Economics and Management.

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

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>

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 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 de Execução (UE) n.º 543/2011 da Comissão de 7 de junho de 2011.

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.

Rui Neves, C. d. (2014). *Relatório Nacional de Acompanhamento e Avaliação*. Lisboa.

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

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

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

