



# **Reforçar a competitividade dos agricultores e produtores europeus de castanhas através de uma plataforma online de Produção e Comercialização de Castanha Biológica**

## **Guia EcoChestnut sobre certificação de castanha biológica**

**Junho 2022**

## Conteúdo

1. Introdução.....	3
Em geral .....	3
Metas e objetivos.....	4
Estrutura do conteúdo .....	4
2. REGULAMENTO (EU) 2018/848 .....	5
Matéria, objetivo e definições .....	6
Princípios da Agricultura Biológica .....	8
Princípios específicos aplicáveis ao processamento de alimentos biológicos.....	9
Regras de produção .....	9
Recolha, embalagem, transporte e armazenamento de produtos.....	12
Rotulagem.....	13
Logótipo da produção biológica da União Europeia.....	14
Certificação .....	15
3. REGULAMENTO (EU) 2020/464 .....	21
Conversão: Documentos a fornecer para efeitos de reconhecimento retroativo de período anterior .	21
Técnicas autorizadas no processamento de produtos alimentícios.....	22
4. REGULAMENTO (EU) No 2021/1165.....	23
5. Descrição do processo de conversão e certificação .....	25
6. Lista de órgão nacionais de controlo .....	28
França.....	28
Espanha.....	28
Portugal.....	29
Bulgária .....	29
Grécia .....	29
7. Porquê biológico? .....	30

## 1. Introdução

### Em geral

O Guia EcoChestnut sobre certificação de castanha biológica corresponde às necessidades de todos os agricultores e produtores de castanha que necessitam de informação sobre como certificar as suas castanhas como biológicas ou biodinâmicas.

O Guia incidirá sobre os regulamentos de produção biológica em vigor na UE e rotulagem de produtos biológicos e também fornecerá informações sobre a implementação dos Regulamentos nos países da parceria: França, Portugal, Espanha, Bulgária e Grécia.

Desde 1 de janeiro de 2022, o Regulamento (UE) 2018/848 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de maio de 2018, é o ato legislativo aplicável, também conhecido como ato de base, que estabelece as regras relativas à produção biológica e à rotulagem dos produtos biológicos, revoga e substitui o Regulamento (CE) n.º 834/2007 do Conselho, de 28 de junho de 2007. Assim, o foco principal do Guia será apresentar resumidamente as informações mais importantes sobre a certificação de alimentos biológicos.

**N.B.** *Não existem requisitos ou disposições especiais para a castanha e produtos processados de castanha no Regulamento (UE) 2018/848. No entanto, como todos eles são considerados “produtos agrícolas processados para uso como alimentos”, o Guia atual apresentará os requisitos para certificar os produtos alimentares, ou seja, castanhas e produtos processados de castanha como biológicos.*

O Guia também terá em conta os principais aspetos do Regulamento (UE) 2020/464 da Comissão, de 26 de março de 2020, que estabelece certas regras de aplicação do Regulamento (UE) 2018/848 do Parlamento Europeu e do Conselho no que diz respeito a documentos necessários para o reconhecimento retroativo dos períodos para efeitos de conversão, produção de produtos biológicos e informações a fornecer pelos Estados-Membros. Este Regulamento também deve ser tido em conta, pois refere os documentos a fornecer para encurtar o período de conversão, informação importante para quem produz castanhas e/ou produtos processados de castanha biológica, mas ainda não foi certificado.

Além disso, será feita uma breve referência ao Regulamento (UE) 2021/1165 da Comissão, de 15 de julho de 2021, que autoriza certos produtos e substâncias para uso na produção biológica e estabelece as listas.

Regulamento (CE) n.º 889/2008 da Comissão, de 5 de setembro de 2008, que estabelece as regras de implementação do Regulamento (CE) n.º 834/2007 do Conselho relativo à produção biológica e rotulagem de produtos biológicos no que diz respeito à produção, rotulagem e controlo biológicos. É usado para listas de produtos acordados em:

- ANEXO I - Substâncias ativas contidas em produtos fitofarmacêuticos autorizados para utilização na produção biológica, tal como referido no artigo 24.º, n.º 1, alínea a), do Regulamento (UE) 2018/848;

- ANEXO II - Adubos, condicionadores de solo e nutrientes autorizados referidos no artigo 24º, nº 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2018/848;
- ANEXO IV - Produtos autorizados para limpeza e desinfeção referidos nas alíneas e), f) eg) do artigo 24º, nº 1, do Regulamento (UE) 2018/848
- ANEXO V - Produtos e substâncias autorizados para uso na produção de alimentos biológicos processados

## Metas e objetivos

A certificação da agricultura biológica é estritamente regulamentada, exige muito tempo e esforços para que os agricultores obtenham todas as informações necessárias a esse respeito. Nesse sentido, a parceria EcoChestnut desenvolveu este Guia para o processo de certificação. Inclui apenas as informações relevantes e resume os principais requisitos de todos os regulamentos relevantes da UE no campo da certificação biológica.

O principal objetivo do Guia é fornecer aos produtores de castanha todas as informações relativas ao processo de certificação, descritas de forma simples e reunidas num único documento. Assim, os produtores de castanha e produtores de produtos à base de castanha podem tomar uma decisão informada sobre a adesão ou não à certificação biológica. O Guia destina-se a fornecer a informação final de que necessitarão para entrar no mercado de castanhas biológica e produtos processados de castanha biológica.

## Estrutura do conteúdo

A principal seção do Guia centra-se nos processos de certificação dos alimentos biológicos e descreve os principais requisitos e os pontos chaves para o sucesso. Além disso, fornece informações gerais sobre os aspetos económicos da certificação.

A segunda parte inclui uma seção nacional, com links para informações nacionais sobre listas de produtos acordados, listas de organizações nacionais para certificação, etc. Essas informações estão disponíveis na seção 6. do documento. A versão em inglês contém todo o conteúdo nacional com referência ao país dos parceiros onde é aplicável (ou seja, todas as informações específicas do país). Os países incluídos são: França, Espanha, Portugal, Bulgária e Grécia.

## 2. REGULAMENTO (EU) 2018/848

**REGULAMENTO (UE) 2018/848 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, de 30 de maio de 2018, relativo à produção biológica e rotulagem dos produtos biológicos (revoga o Regulamento (CE) n.º 834/2007 do Conselho)**

As regras de agricultura biológica da União Europeia (UE) abrangem produtos agrícolas, incluindo aquicultura e levedura. Eles abrangem todas as etapas do processo de produção, desde as sementes até o alimento processado final. As regras da UE sobre Produção Orgânica (PO), considerando a experiência adquirida com a aplicação do Regulamento (CE) n.º 834/2007, identificaram vários pontos de melhoria, de forma a corresponder às elevadas expectativas dos consumidores, e clarificar os produtos em causa pelo Regulamento. Por conseguinte, o Regulamento (CE) n.º 834 é revogado e substituído a partir de 1 de janeiro de 2022 pelo novo Regulamento (CE) n.º 2018/848.

O Regulamento 2018/848 visa a harmonização das regras e uma melhor clarificação da produção biológica a todos os operadores. Um novo conjunto único de regras aplicáveis a todos os agricultores dentro e fora da UE, substituindo as muitas normas atuais, assegurará um procedimento justo para todos os agricultores e operadores e que todos os alimentos biológicos comercializados na UE tenham elevada qualidade. Uma simplificação de certas regras de produção pode impulsionar a indústria biológica, com mais e menores operadores a poderem aceder ao mercado internacional sob certificação de grupo.

As principais alterações do Regulamento 2018/848 são:

- Introdução da certificação de grupo de operadores na UE - após 01/2022, a certificação de grupo de agricultores/produtores é permitida em toda a UE.
- Inspeção (física) dos operadores de 2 em 2 anos sob determinadas condições - todos os operadores e grupos de operadores estão sujeitos a uma verificação de conformidade, incluindo uma verificação física no local, pelo menos uma vez por ano ao abrigo das novas regras, excepto se a conformidade tiver sido demonstrada por operadores durante pelo menos três anos consecutivos ou quando os operadores demonstrarem uma baixa probabilidade de incumprimento. A verificação da conformidade ocorrerá em todas as etapas de produção, preparação e distribuição.
- Em países terceiros (fora da UE), transição do atual reconhecimento de equivalência para reconhecimento de conformidade, ou seja, reconhecimento de conformidade para países não pertencentes à UE - o princípio da equivalência é substituído e os produtores biológicos de países terceiros devem cumprir as mesmas regras estabelecidas na UE. Isso permite a garantia de que todos os produtos biológicos disponíveis na UE são da mesma qualidade e justiça para os produtores. Os países que, no momento, são vistos como equivalentes à UE terão que renegociar os termos de seu acordo comercial até 31 de dezembro de 2026 - quando esse atual reconhecimento expirar.

Também foram atualizadas as creditações concedidas aos órgãos de controlo da Produção Biológica. A harmonização e a transição da acreditação são implementadas da seguinte forma:

EcoChestnut é financiado com o apoio da Comissão Europeia no âmbito do Programa Erasmus+ Ref: 2019-1-FR01-KA202-062276  
Esta publicação reflete apenas o ponto de vista dos autores e a Comissão não pode ser considerada responsável por eventuais utilizações que possam ser feitas com as informações nelas contidas.

- Transição a nível nacional

Antes de 1 de janeiro de 2022, cada Organismo Nacional de Acreditação (OC) deve ter contactado a sua Autoridade Nacional Competente para definir as avaliações de acreditação realizadas antes da atualização do certificado de acreditação e a data de recusa de candidatura ao Regulamento (CE) nº 834/2007.

- Transição entre a abordagem de Equivalência e Conformidade

Se um Organismo de Certificação acreditado para OP em países terceiros para o reconhecimento por equivalência (relativo ao Regulamento (CE) nº 1235/2008), pode solicitar a transferência da sua acreditação para ser reconhecido para efeitos de cumprimento. Nesse caso, o OC deve realizar uma revisão de documentos e pelo menos uma avaliação no local antes de conceder o documento de conformidade. O testemunho não é obrigatório para a transição.

Qualquer acreditação concedida para a atual abordagem de equivalência será mantida até o final do período de transição legal do novo regulamento.

- Termo do reconhecimento de equivalência

O reconhecimento da equivalência expira em 31 de dezembro de 2023. Disposições específicas devem ser discutidas para harmonizar as práticas entre OCs durante este período.

## Matéria, objetivo e definições

O Regulamento 2018/848 (o regulamento) estabelece os **princípios da produção biológica** e estabelece as regras relativas à produção biológica, certificação e utilização de indicações referentes à produção biológica na rotulagem e publicidade.

O regulamento aplica-se aos seguintes produtos provenientes da agricultura, incluindo aquicultura e apicultura, e aos produtos originários desses produtos, quando esses produtos são ou se destinam a ser produzidos, preparados, rotulados, distribuídos, colocados no mercado, importados para ou exportados da União:

- a) produtos agrícolas vivos ou não transformados, incluindo sementes e outros materiais de reprodução vegetal;
- b) produtos agrícolas transformados destinados a serem utilizados como géneros alimentícios;
- c) alimentos para animais.

O Regulamento aplica-se a **qualquer operador envolvido**, em qualquer fase de produção, preparação e distribuição, em atividades relacionadas com esses produtos.

O **modo de produção biológico** é um sistema global de gestão agrícola e produção de alimentos que combina as melhores práticas ambientais, um alto nível de biodiversidade, a preservação dos recursos naturais e a aplicação de altos padrões de bem-estar animal e altos padrões de produção alinhados com a procura por parte de um número crescente de consumidores de produtos produzidos com substâncias

e processos naturais. A produção biológica desempenha assim um duplo papel societal, onde, por um lado, proporciona um mercado específico que responde à procura dos consumidores por produtos biológicos e, por outro, fornece bens acessíveis ao público que contribuem para a proteção do ambiente e bem-estar animal, bem como para o desenvolvimento rural. Para efeitos do Regulamento, aplicam-se as seguintes definições:

- 1) «**Produção biológica**», a utilização, inclusive durante o período de conversão a que se faz referência no artigo 10º, de métodos de produção conformes com o presente regulamento em todas as fases da produção, preparação e distribuição;
- 2) «**Produtos biológicos**», os produtos provenientes da produção biológica, que não sejam os produtos produzidos durante o período de conversão a que se faz referência no artigo 10.o Os produtos da caça ou da pesca de animais selvagens não são considerados produtos biológicos;
- 3) «**Matéria-prima agrícola**», um produto agrícola que não foi submetido a qualquer operação de conservação ou de transformação;
- 4) «**Operador**» significa a pessoa singular ou coletiva responsável por assegurar o cumprimento do presente Regulamento em todas as fases de produção, preparação e distribuição sob o seu controlo;
- 5) «**Agricultor**», uma pessoa singular ou coletiva, ou um grupo de pessoas singulares ou coletivas, independentemente do estatuto jurídico desse grupo e dos seus membros ao abrigo do direito nacional, que exerça uma atividade agrícola;
- 6) «**Superfície agrícola**», uma superfície agrícola na aceção do artigo 4º, nº 1, alínea e), do Regulamento (UE) nº 1307/2013;
- 7) «**Vegetais**», os vegetais na aceção do artigo 3º, ponto 5, do Regulamento (CE) n.o 1107/2009;
- 8) «**Produção vegetal**», a produção de produtos agrícolas vegetais, incluindo a colheita de produtos vegetais selvagens para fins comerciais;
- 9) «**Produtos vegetais**», os produtos vegetais na aceção do artigo 3º ponto 6, do Regulamento (CE) nº 1107/2009;
- 10) «**Ingrediente**», um ingrediente na aceção do artigo 2º, nº 2, alínea f), do Regulamento (UE) nº 1169/2011 ou, relativamente aos produtos que não sejam géneros alimentícios, qualquer substância ou produto utilizado no fabrico ou preparação de produtos, que se encontra ainda presente no produto final, mesmo que sob forma alterada;
- 11) «**Rotulagem**», todas as menções, indicações, marcas de fabrico ou comerciais, imagens ou símbolos referentes a um produto que figuram em qualquer embalagem, documento, aviso, rótulo, anel ou gargantilha que acompanhem ou se refiram a esse produto;
- 12) «**Publicidade**», qualquer apresentação de produtos ao público, por quaisquer meios que não através de um rótulo, que pretenda ou que seja suscetível de influenciar e moldar atitudes, convicções e comportamentos no intuito de promover direta ou indiretamente a venda de produtos.

## Princípios da Agricultura Biológica

Os **princípios gerais da agricultura biológica** incluem, entre outros:

- a) contribuir para a proteção do ambiente e do clima;
- b) manter a fertilidade dos solos a longo prazo;
- c) respeito pelos sistemas e ciclos da natureza e pela manutenção e melhoria do estado do solo, da água e do ar, da saúde das plantas e animais e do equilíbrio entre eles;
- d) a preservação de elementos da paisagem natural, como sítios de património natural
- e) uso responsável de energia e recursos naturais, como água, solo, matéria orgânica e ar;
- f) produção de uma ampla variedade de alimentos e outros produtos agrícolas e aquícolas de alta qualidade que respondam à procura dos consumidores por bens produzidos pelo uso de processos que não prejudiquem o meio ambiente, a saúde humana, a saúde vegetal ou a saúde e bem-estar animal;
- g) salvaguardar a integridade da produção biológica em todas as fases da produção, transformação e distribuição de géneros alimentícios e alimentos para animais;
- h) desenho e gestão adequados de processos biológicos, baseados em sistemas ecológicos e usando recursos naturais que são internos ao sistema de gestão, etc.

**Specific principles** applicable to agricultural activities are:

- a) Manutenção e melhoria da vida dos solos, da sua fertilidade natural, da sua estabilidade, da sua capacidade de retenção de água e da sua biodiversidade, prevenção e luta contra a perda de matéria orgânica dos solos e a sua compactação e erosão, bem como nutrição dos vegetais, principalmente através do ecossistema dos solos;
- b) Limitação ao mínimo da utilização de recursos não renováveis e de fatores de produção externos;
- c) Reciclagem dos desperdícios e subprodutos de origem vegetal e animal, como fatores de produção na produção vegetal e animal;
- d) Preservação da fitossanidade através de medidas preventivas, nomeadamente a escolha de espécies, variedades ou material heterogéneo adequado, resistentes às pragas e às doenças, a rotação adequada das culturas, métodos mecânicos e físicos e a proteção dos inimigos naturais das pragas;
- e) Utilização de sementes e de animais com elevado grau de diversidade genética, resistência às doenças e longevidade;
- f) Escolha de variedades vegetais tendo em conta as particularidades dos sistemas de produção biológica específicos, centrada no desempenho agronómico, na resistência às doenças, na adaptação às diferentes condições edafoclimáticas locais e no respeito das barreiras naturais em matéria de cruzamentos;
- g) Utilização de material de reprodução vegetal biológico, tal como material de reprodução vegetal de material biológico heterogéneo, e de variedades biológicas adequadas à produção biológica;
- h) Produção de variedades biológicas através da capacidade de reprodução natural e centrada no confinamento às barreiras naturais em matéria de cruzamentos.



## Princípios específicos aplicáveis ao processamento de alimentos biológicos

A produção de alimentos biológicos transformados deve basear-se, particularmente, nos seguintes princípios específicos:

- a) Produção de géneros alimentícios biológicos a partir de ingredientes agrícolas biológicos;
- b) Restrição da utilização de aditivos alimentares, de ingredientes não biológicos com funções principalmente tecnológicas e organoléticas, e de micronutrientes e de auxiliares tecnológicos, de modo a serem utilizados o menos possível e apenas em caso de necessidade tecnológica essencial ou para fins nutricionais específicos;
- c) Exclusão de substâncias e de métodos de transformação suscetíveis de induzir em erro quanto à verdadeira natureza do produto;
- d) Transformação cuidadosa dos géneros alimentícios biológicos, de preferência através da utilização de métodos biológicos, mecânicos e físicos;
- e) Exclusão de géneros alimentícios que contenham ou sejam constituídos por nanomateriais artificiais.

## Regras de produção

Apenas os produtos e substâncias que tenham sido autorizados nos termos dessas disposições podem ser utilizados na produção biológica, desde que a sua utilização na produção não biológica tenha também sido autorizada em conformidade com as disposições pertinentes do direito da União e, se aplicável, em conformidade com as disposições nacionais baseadas no direito da União.

Os seguintes produtos e substâncias referidos no artigo 2.º, n.º 3, do Regulamento (CE) n.º 1107/2009 podem ser utilizados na produção biológica, desde que autorizados nos termos do Regulamento (CE) n.º 2018/848:

- (a) Protetores de fitotoxicidade, agentes sinérgicos e coformulantes como componentes de produtos fitofarmacêuticos;
- b) Adjuvantes que se destinam a ser misturados com produtos fitofarmacêuticos.

É permitida a utilização na produção biológica de produtos e substâncias para fins diferentes dos abrangidos pelo presente regulamento, desde que a sua utilização respeite os princípios estabelecidos no Capítulo II “Objetivos e princípios da produção biológica”.

É proibida a utilização de radiações ionizantes para o tratamento dos géneros alimentícios biológicos e dos alimentos biológicos para animais, e para o tratamento das matérias-primas neles utilizadas.

No caso de culturas perenes que requerem um período de cultivo mínimo de três anos, podem estar representadas diferentes variedades que não sejam facilmente diferenciáveis ou as mesmas variedades, desde que a produção em causa se enquadre num plano de conversão e desde que a conversão para a produção biológica da última parte da área relativa à produção em causa tenha início o mais cedo possível e seja completada num prazo não superior a cinco anos. Em tais casos:

- a) O agricultor notifica a autoridade competente ou, se for caso disso, a autoridade de controlo ou o organismo de controlo, do início da colheita de cada um dos produtos em causa com uma antecedência mínima de 48 horas;
- b) Após a colheita, o agricultor informa a autoridade competente ou, se for caso disso, a autoridade de controlo ou o organismo de controlo, das quantidades exatas colhidas nas unidades em causa e das medidas tomadas para a separação dos produtos;
- c) O plano de conversão e as medidas a tomar para garantir a separação clara e efetiva são confirmados todos os anos pela autoridade competente ou, se for caso disso, pela autoridade de controlo ou o organismo de controlo, após o início do plano de conversão.

Se nem todas as unidades de produção de uma exploração forem geridas segundo as regras de produção biológica, os operadores devem:

- a) Conservar os produtos utilizados nas unidades de produção biológica ou em conversão separados dos utilizados nas unidades de produção não biológica;
- b) Manter separados os produtos produzidos por unidades de produção biológica, em conversão ou não biológica;
- c) Conservar registos adequados para mostrar a separação efetiva das unidades de produção e dos produtos.

### Conversão

O período de conversão terá início o mais cedo possível quando o agricultor ou o operador notificarem a atividade às autoridades competentes, em conformidade com o artigo 34º, nº 1, no Estado-Membro em que a atividade é exercida e em que a exploração desse agricultor ou operador está sujeito ao sistema de controlo. Os produtos produzidos durante o período de conversão não devem ser comercializados como produtos biológicos ou como produtos em conversão.

Não pode ser reconhecido retroativamente qualquer período anterior como parte integrante do período de conversão exceto quando:

- a) As parcelas de terreno do operador tenham sido objeto das medidas definidas num programa aplicado em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 1305/2013 para garantir que não foram utilizados nessas parcelas de terreno, produtos ou substâncias diversos dos autorizados na produção biológica; ou
- b) O operador possa apresentar provas de que as parcelas de terreno tinham consistido em superfícies naturais ou agrícolas que, durante um período de pelo menos três anos, não tenham sido tratadas com produtos ou substâncias cuja utilização não é autorizada na produção biológica.

Os produtos produzidos durante o período de conversão não podem ser comercializados como produtos biológicos nem como produtos em conversão. Todavia, os produtos a seguir indicados que tenham sido produzidos durante o período de conversão e em conformidade com o nº 1, podem ser comercializados como produtos em conversão: produtos alimentares de origem vegetal e alimentos para animais de origem vegetal, desde que o produto contenha apenas um ingrediente de cultura agrícola e desde que tenha sido respeitado um período de conversão de pelo menos 12 meses antes da colheita.

## Uso de OGM

Os OGMs, produtos produzidos a partir de OGMs e produtos produzidos por OGMs não devem ser usados em alimentos ou rações, ou como alimentos, rações, auxiliares de processamento, produtos fitofarmacêuticos, fertilizantes, condicionadores de solo, material de reprodução de plantas, microrganismos ou animais em Produção.

Os operadores podem partir do princípio de que não foram utilizados OGM nem produtos obtidos a partir de OGM no fabrico dos géneros alimentícios e dos alimentos para animais comprados quando estes não tenham rótulo aposto ou fornecido, ou não sejam acompanhados de um documento apresentado, como previsto nos atos jurídicos referidos no nº 2, a menos que tenham obtido outra informação que indique que a rotulagem dos produtos em causa não está em conformidade com os referidos atos jurídicos.

Para efeitos da proibição prevista no nº 1 relativamente a produtos que não estejam abrangidos pelos nºs 2 e 3, os operadores que utilizem produtos não biológicos comprados a terceiros exigem do vendedor que confirme que esses produtos não foram obtidos a partir de OGM nem foram obtidos mediante OGM.

## Regas aplicáveis à produção vegetal (Anexo II, parte I)

Os cultivos orgânicos, como os castanheiros, devem ser produzidos em solo vivo, ou em solo vivo misturado ou fertilizado com materiais e produtos permitidos na produção biológica, em conexão com o subsolo e o leito rochoso. Todas as técnicas de produção vegetal utilizadas devem prevenir ou minimizar qualquer contribuição para a contaminação do meio ambiente.

Para que os castanheiros e as castanhas sejam considerados produtos biológicos, as regras de produção estabelecidas no regulamento devem ser aplicadas às parcelas durante um período de conversão de, pelo menos, dois anos antes da colheita das castanhas. No caso de tratamento com um produto ou substância não autorizada para produção biológica, a autoridade competente deve exigir um novo período de conversão.

### *Material reprodutivo*

Para a produção de castanheiros, deve ser utilizado apenas material reprodutivo de castanheiro em modo de produção biológica. Para obter material biológico de reprodução vegetal (raminho de castanheiro) a ser utilizado na produção de produtos que não sejam materiais de reprodução vegetal, a planta-mãe e, se for caso disso, outros vegetais destinados à produção de material de reprodução vegetal devem ter sido produzidos em conformidade com o presente regulamento para pelo menos uma geração, ou, no caso de culturas perenes como os castanheiros, pelo menos uma geração durante duas épocas de cultivo.

Na produção de plantas biológicas, devem ser usadas práticas de cultivo que mantenham ou aumentem a matéria orgânica do solo, melhorem a estabilidade do solo e a biodiversidade do solo e evitem a compactação do solo e a erosão do solo.

### *Gestão do solo*

Nos casos em que as necessidades nutricionais das plantas não possam ser satisfeitas pelas práticas de cultivo, apenas devem ser utilizados fertilizantes e fertilizantes autorizados nos termos do **artigo 24º** (Autorização de produtos e substâncias para utilização na produção biológica) para utilização na produção biológica, e apenas na medida do necessário. Os operadores devem manter registos do uso desses produtos. As preparações de microrganismos podem ser utilizadas para melhorar o estado geral do solo ou para melhorar a disponibilidade de nutrientes no solo ou nas culturas.

Para a ativação do composto, podem ser usadas preparações à base de plantas apropriadas e preparações de microrganismos. Os fertilizantes nitrogenados minerais não devem ser usados. Podem ser utilizadas preparações biodinâmicas.

### *Gestão de inimigos das culturas (pragas, doenças e infestantes)*

A prevenção dos estragos causados por doenças, pragas e infestantes assenta principalmente na proteção por inimigos naturais, na escolha de espécies, variedades e materiais heterogéneos, técnicas de cultivo como a biofumigação, métodos mecânicos e físicos, e processos térmicos como a solarização e, na no caso de culturas protegidas, tratamento superficial do solo com vapor (até uma profundidade máxima de 10 cm).

Quando as plantas não puderem ser adequadamente protegidas de doenças e pragas pelas medidas acima ou no caso de uma ameaça comprovada a uma cultura, somente produtos e substâncias autorizados de acordo com os **Artigos 9º e 24º**, para uso na produção biológica devem ser usados, e apenas na medida do necessário. Os operadores devem manter registos que comprovem a necessidade do uso de tais produtos.

Os operadores devem manter registos das parcelas em causa e das produções.

### Recolha, embalagem, transporte e armazenamento de produtos

Os operadores podem proceder à recolha simultânea de produtos biológicos, em conversão e não biológicos apenas se tiverem sido tomadas as medidas adequadas para evitar qualquer mistura ou troca possível entre produtos biológicos, em conversão e não biológicos e para assegurar a identificação dos produtos biológicos e em conversão. O operador deve manter à disposição da autoridade de controlo ou organismo de controlo a informação relativa aos dias de recolha, horas, circuito e data e hora de receção dos produtos.

Os operadores devem assegurar que os produtos biológicos e em conversão sejam transportados para outros operadores ou unidades, incluindo grossistas e retalhistas, apenas em embalagens apropriadas, contentores ou veículos fechados de tal forma que a substituição do conteúdo não possa ser efetuada sem manipulação ou estrago do selo e munido de um rótulo que mencione, sem prejuízo de quaisquer outras indicações exigidas pelo direito da União:

- a) o nome e endereço do operador e, se for diferente, do proprietário ou vendedor do produto;

- b) o nome do produto ou uma descrição do alimento composto acompanhado de uma referência à produção biológica;
- c) o nome ou o número de código da autoridade de controlo ou organismo de controlo a que o operador está sujeito; e
- d) se for caso disso, a marca de identificação do lote em conformidade com um sistema de marcação aprovado a nível nacional ou acordado com a autoridade ou organismo de controlo e que permite a ligação do lote aos registos referidos no artigo 34º, nº 5.

As informações referidas nas alíneas a) a d) também podem ser apresentadas num documento de acompanhamento, se tal documento puder estar indiscutivelmente relacionado com a embalagem, contentor ou veículo de transporte do produto. Este documento de acompanhamento deve incluir informações sobre o fornecedor ou o transportador.

As áreas de armazenamento dos produtos devem ser geridas de forma a garantir a identificação dos lotes e a evitar qualquer mistura ou contaminação com produtos ou substâncias que não cumpram as regras de produção biológica. Os produtos biológicos e em conversão devem ser claramente identificáveis em todos os momentos.

Nenhum produto ou substância diferente dos autorizados nos termos dos Artigos 9º (Regras gerais de produção) e 24º (Autorização de produtos e substâncias para uso na produção biológica) para uso na produção biológica deve ser armazenado nas unidades produção vegetal e animal biológicas ou em conversão.

Quando os operadores manuseiam produtos biológicos, em conversão ou não biológicos em qualquer combinação e os produtos biológicos ou em conversão são armazenados em instalações de armazenamento onde também são armazenados outros produtos agrícolas ou géneros alimentícios:

- a) os produtos biológicos ou em conversão devem ser mantidos separados dos demais produtos agrícolas ou alimentares;
- b) devem ser tomadas todas as medidas para garantir a identificação das remessas e evitar misturas ou trocas entre produtos biológicos, em conversão e não biológicos;
- c) as medidas de limpeza adequadas, cuja eficácia foi verificada, devem ter sido realizadas antes do armazenamento de produtos biológicos ou em conversão e os operadores devem manter registos dessas operações.

Apenas os produtos de limpeza e desinfeção autorizados nos termos do artigo 24º para utilização na produção biológica devem ser utilizados em instalações de armazenamento para esse efeito.

## Rotulagem

Para efeitos do presente regulamento, considera-se que um produto exhibe termos referentes à produção biológica quando, na rotulagem, nos meios de publicidade ou na documentação contabilística, esse produto, os seus ingredientes ou as matérias-primas para alimentação animal usadas para a sua produção forem descritos em termos que sugiram ao comprador que os mesmos foram produzidos em

EcoChestnut é financiado com o apoio da Comissão Europeia no âmbito do Programa Erasmus+ Ref: 2019-1-FR01-KA202-062276  
Esta publicação reflete apenas o ponto de vista dos autores e a Comissão não pode ser considerada responsável por eventuais utilizações que possam ser feitas com as informações nelas contidas.

conformidade com o presente regulamento. Em particular, os termos «bio» e «eco», isoladamente ou em combinação, podem ser utilizados para a rotulagem e publicidade de produtos que cumpram o presente regulamento.

Os produtos que tenham sido obtidos durante o período de conversão não podem ser rotulados nem publicitados como produtos biológicos nem como produtos em conversão.

O rótulo de produto biológico deve incluir:

- 1) Consta igualmente do rótulo o número de código da autoridade de controlo ou do organismo de controlo a que está sujeito o operador que tiver efetuado a última operação de produção ou de preparação; e
- 2) no caso de alimentos pré-embalados (como produtos derivados da castanha), o logótipo da produção biológica da União Europeia.

Sempre que seja utilizado o logótipo de produção biológica da União Europeia, consta do mesmo campo visual do logótipo uma indicação do local onde tiverem sido produzidas as matérias-primas agrícolas que compõem o produto, revestindo essa indicação uma das seguintes formas, consoante o caso:

- a) «Agricultura UE», quando a matéria-prima agrícola tenha sido produzida na União Europeia;
- b) «Agricultura não UE», quando a matéria-prima agrícola tenha sido produzida em países terceiros;
- c) «Agricultura UE/não UE», quando uma parte das matérias-primas agrícolas tenha sido produzida na União e outra parte num país terceiro.

Estas indicações devem ser marcadas em local bem visível, de modo a serem facilmente visíveis, e devem ser claramente legíveis e indelévels. As palavras «UE» ou «não UE» não devem aparecer em cor, tamanho e estilo de letras mais proeminentes do que o nome do produto.

### Logótipo da produção biológica da União Europeia

O logótipo de produção biológica da União Europeia pode ser utilizado na rotulagem, apresentação e publicidade de produtos que cumpram o presente regulamento.

Podem ser utilizados logótipos nacionais e logótipos privados na rotulagem, apresentação e publicidade de produtos que cumpram o presente regulamento.

O logotipo inclui a indicação obrigatória do código do país onde o produto é produzido, o número do código do organismo de certificação, bem como a origem do produto agrícola (ou seus ingredientes se o produto for multicomponente) - seja de origem na UE, fora da UE ou ingredientes produzidos dentro e fora da UE, como é frequentemente o caso de produtos multicomponentes.

O logótipo da produção biológica da União Europeia deve seguir o modelo constante do anexo V e respeitar as regras estabelecidas nesse anexo.

O logótipo da produção biológica da União Europeia deve obedecer ao modelo abaixo:

- em cores: a cor de referência é o verde Pantone nº 376 e o verde (50 % ciano + 100 % amarelo), quando é utilizado um processo de quatro cores.
- em preto e branco, apenas onde não for possível aplicá-lo em cores.



O logótipo da produção biológica da União Europeia deve ter uma altura mínima de 9 mm e uma largura mínima de 13,5 mm; a proporção altura/largura deve ser sempre 1:1,5. Excecionalmente, o tamanho mínimo pode ser reduzido para uma altura de 6 mm para embalagens muito pequenas.

## Certificação

O sistema de Certificação está definido no artigo 34º do Regulamento.

Antes da colocação no mercado de quaisquer produtos como sendo «produtos biológicos» ou «produtos em conversão» ou antes do período de conversão, os operadores e grupos de operadores a que se refere o artigo 36º que produzam, preparem, distribuam ou armazenem produtos biológicos ou produtos em conversão, que importem os referidos produtos de um país terceiro ou os exportem para um país terceiro ou que coloquem no mercado os produtos em questão, notificam a sua atividade às autoridades competentes do Estado-Membro em que a referida atividade é exercida, e em que a sua empresa está sujeita ao sistema de controlo.

Os operadores que vendam produtos biológicos pré-embalados diretamente ao consumidor ou ao utilizador final estão isentos da obrigação de notificação referida no nº 1 do presente artigo e da obrigação de estar na posse do certificado a que se refere o artigo 35º, nº 2, desde que não os produzam, não os preparem, não os armazenem senão no ponto de venda, não os importem de um país terceiro, ou tenham subcontratado estas atividades a outro operador.

Nos casos em que os operadores ou grupos de operadores subcontratam qualquer uma das suas atividades a terceiros, tanto os operadores e grupos de operadores como os terceiros aos quais essas atividades foram subcontratadas cumprem o disposto no nº 1, exceto quando o operador ou grupo de operadores declare, na notificação referida no nº 1, que permanece responsável pela produção biológica e que não transferiu tal responsabilidade para o subcontratado. Em tais casos, a conformidade das atividades subcontratadas com o presente regulamento é verificada pelas autoridades competentes, ou, se for caso disso, pela autoridade de controlo ou pelo organismo de controlo, no contexto do controlo que leva a cabo relativamente aos operadores ou grupos de operadores que tenham subcontratado as suas atividades.

Os produtos devem ser classificados de acordo com as seguintes categorias:

- a) Vegetais e produtos vegetais não transformados, incluindo sementes e outro material de reprodução vegetal;

- b) Animais e produtos animais não transformados;
- c) Algas e produtos da aquicultura não transformados;
- d) Produtos agrícolas transformados, incluindo produtos da aquicultura, destinados a serem utilizados como géneros alimentícios;
- e) Alimentos para animais;
- f) Vinho;
- g) Outros produtos enumerados no anexo I do presente regulamento ou não abrangidos pelas categorias anteriores.

Os Estados-Membros podem isentar da obrigação de estar na posse de um certificado, prevista no n.º 2, os operadores que vendam diretamente ao consumidor final produtos biológicos não embalados que não sejam alimentos para animais, desde que esses operadores não os produzam, não os preparem, não os armazenem senão no ponto de venda, nem importem esses produtos de um país terceiro ou que não tenham subcontratado a terceiros essas atividades, e desde que:

- a) Tais vendas não excedam 5 000 kg por ano;
- b) Tais vendas não representem um volume de negócios anual, em relação aos produtos biológicos não embalados, que exceda 20 000 euros; ou
- c) O potencial custo de certificação de operador exceda 2% do volume de negócios total em produtos biológicos não embalados vendidos por esse operador.

Os controlos oficiais efetuados em conformidade com o artigo 9.º do Regulamento (UE) 2017/625 para a verificação do cumprimento do presente regulamento são efetuados ao longo de todo o processo, em todas as fases da produção, preparação e distribuição, com base na probabilidade de incumprimento, tal como definido no artigo 3.º, n.º 57 do presente regulamento, que será determinada tendo em conta, para além dos elementos referidos no artigo 9.º do Regulamento (UE) 2017/625, nomeadamente os seguintes elementos:

- O tipo, a dimensão e a estrutura dos operadores e dos grupos de operadores;
- A duração do período durante o qual os operadores e os grupos de operadores têm estado envolvidos na produção, preparação e distribuição biológica;
- Os resultados dos controlos realizados em conformidade com o presente artigo;
- A data relevante para as atividades realizadas;
- As categorias de produtos;
- O tipo, a quantidade e o valor dos produtos e respetiva evolução no tempo;
- A possibilidade de mistura entre os produtos ou de contaminação por produtos ou substâncias não autorizadas;
- A aplicação de derrogações ou exceções às regras por parte de operadores e grupos de operadores;
- Os pontos críticos de incumprimento e a probabilidade de incumprimento, em cada fase da produção, preparação e distribuição;
- Atividades de subcontratação.



Em qualquer caso, todos os operadores e grupos de operadores, com exceção daqueles a que se refere o artigo 34º, nº 2, e o artigo 35º, nº 8, são sujeitos a uma verificação do cumprimento pelo menos uma vez por ano. A verificação do cumprimento inclui um controlo físico no local, exceto quando estiverem preenchidas as seguintes condições:

- a) Os controlos prévios do operador ou do grupo de operadores em causa não revelaram qualquer incumprimento que afete a integridade dos produtos biológicos ou em conversão durante pelo menos três anos consecutivos; e
- b) O operador ou grupos de operadores em causa foram avaliados com base nos elementos referidos no nº 2 do presente artigo e no artigo 9º do Regulamento (UE) 2017/625 como apresentando uma baixa probabilidade de incumprimento.

Neste caso, o período entre dois controlos físicos no local não excede 24 meses.

Os controlos oficiais realizados para a verificação do cumprimento do presente regulamento devem:

- São realizados em conformidade com o artigo 9º, nº 4, do Regulamento (UE) 2017/625 e asseguram que uma percentagem mínima de todos os controlos oficiais dos operadores ou grupos de operadores é realizada sem aviso prévio;
- Garantem que é efetuada uma percentagem mínima de controlos adicionais aos referidos no nº 3 do presente artigo;
- São efetuados através da recolha de um número mínimo de amostras, recolhidas em conformidade com o artigo 14º, alínea h), do Regulamento (UE) 2017/625;
- Garantem que um número mínimo de operadores, que sejam membros de um grupo de operadores, é controlado no âmbito da verificação do cumprimento a que se refere o nº 3 do presente artigo.

A concessão ou renovação do certificado deve basear-se nos resultados da verificação do cumprimento.

O registo escrito a elaborar relativamente a cada controlo oficial realizado a fim de verificar o cumprimento do presente regulamento deve ser contra-assinado pelo operador ou grupos de operadores para confirmação da receção desse registo escrito.

Além das obrigações previstas no artigo 15º do Regulamento (UE) 2017/625, os operadores e grupos de operadores:

- a) Mantêm registos para comprovar o cumprimento do presente regulamento;
- b) Fazem todas as declarações e outras comunicações necessárias para os controlos oficiais;
- c) Tomam medidas práticas relevantes para garantir o cumprimento do presente regulamento;
- d) Comunicam, sob a forma de uma declaração a assinar e atualizar quando necessário:
  1. a descrição completa da unidade de produção biológica ou em conversão e das atividades a realizar de acordo com o presente regulamento,
  2. as medidas práticas relevantes a tomar para garantir o cumprimento do presente regulamento.

## Certificado

As autoridades competentes ou, se for caso disso, as autoridades de controlo ou os organismos de controlo emitem um certificado para qualquer operador ou grupo de operadores que tenha notificado a sua atividade em conformidade com o artigo 34º, nº 1, e cumpra o disposto no presente regulamento. O certificado deve:

- Ser emitido em formato eletrónico sempre que possível;
- Permitir, no mínimo, a identificação do operador ou dos grupos de operadores, incluindo a lista dos seus membros, a categoria de produtos abrangidos pelo certificado e o seu período de validade;
- Atestar que a atividade notificada está em conformidade com o presente regulamento; e
- Ser emitido de acordo com o modelo definido no anexo VI.

O operador não pode colocar produtos no mercado como produtos biológicos ou produtos em conversão, a menos que já possua um certificado.

Os membros de um grupo de operadores não têm direito à obtenção de certificado individual para nenhuma das atividades abrangidas pela certificação do grupo de operadores a que pertencem.

Os operadores verificam os certificados desses operadores que são seus fornecedores.

Os Estados-Membros podem isentar da obrigação de estar na posse de um certificado, os operadores que vendam diretamente ao consumidor final produtos biológicos não embalados que não sejam alimentos para animais, desde que esses operadores não os produzam, não os preparem, não os armazenem senão no ponto de venda, nem importem esses produtos de um país terceiro ou que não tenham subcontratado a terceiros essas atividades, e desde que:

- Tais vendas não excedam 5 000 kg por ano;
- Tais vendas não representem um volume de negócios anual, em relação aos produtos biológicos não embalados, que exceda 20 000 euros; ou
- O potencial custo de certificação de operador exceda 2% do volume de negócios total em produtos biológicos não embalados vendidos por esse operador.

## ANEXO VI do Regulamento

▼ **MB**

## ANEXO VI

## MODELO DO CERTIFICADO

## CERTIFICADO NOS TERMOS DO ARTIGO 35.º N.º 1, DO REGULAMENTO (UE) 2018/848 RELATIVO A PRODUÇÃO BIOLÓGICA E À ROTULAGEM DOS PRODUTOS BIOLÓGICOS

## Parte I: Elementos obrigatórios

1. Número do documento	2. (assinalar a casa adequada) • Operador • Grupo de operadores — ver o ponto 9
3. Nome e endereço do operador ou grupo de operadores:	4. Nome e endereço da autoridade competente — ou, se for caso disso, da autoridade de controlo ou do organismo de controlo — do operador ou grupo de operadores e, no caso de autoridades de controlo ou organismos de controlo, número de código:
5. Atividade ou atividades do operador ou grupo de operadores (assinalar a casa adequada)	
• Produção	
• Preparação	
• Distribuição/colocação no mercado	
• Armazenagem	
• Importação	
• Exportação	
6. Categoria ou categorias de produtos a que se refere o artigo 35.º, n.º 7, do Regulamento (UE) 2018/848 do Parlamento Europeu e do Conselho (*) e métodos de produção (assinalar a casa adequada)	
a) Vegetais e produtos vegetais não transformados, incluindo sementes e outro material de reprodução vegetal Método de produção: <input type="checkbox"/> Produção biológica, exceto durante o período de conversão <input type="checkbox"/> Produção durante o período de conversão <input type="checkbox"/> Produção biológica juntamente com produção não biológica	
b) Animais e produtos animais não transformados Método de produção: <input type="checkbox"/> Produção biológica, exceto durante o período de conversão <input type="checkbox"/> Produção durante o período de conversão <input type="checkbox"/> Produção biológica juntamente com produção não biológica	
c) Algas e produtos da aquicultura não transformados Método de produção: <input type="checkbox"/> Produção biológica, exceto durante o período de conversão <input type="checkbox"/> Produção durante o período de conversão <input type="checkbox"/> Produção biológica juntamente com produção não biológica	
d) Produtos agrícolas transformados, incluindo produtos da aquicultura, destinados a serem utilizados como géneros alimentícios Método de produção: <input type="checkbox"/> Produção de produtos biológicos <input type="checkbox"/> Produção de produtos em conversão <input type="checkbox"/> Produção biológica juntamente com produção não biológica	

(\*) Regulamento (UE) 2018/848 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de maio de 2018, relativo à produção biológica e à rotulagem dos produtos biológicos e que revoga o Regulamento (CE) n.º 834/2007 do Conselho (JO L 150 de 14.6.2018, p. 1).



**VMS**

e) Alimentos para animais

Método de produção:

- Produção de produtos biológicos
- Produção de produtos em conversão
- Produção biológica juntamente com produção não biológica

f) Vinho

Método de produção:

- Produção de produtos biológicos
- Produção de produtos em conversão
- Produção biológica juntamente com produção não biológica

g) Outros produtos enumerados no anexo I do Regulamento (UE) 2018/848 ou não abrangidos pelas categorias anteriores

Método de produção:

- Produção de produtos biológicos
- Produção de produtos em conversão
- Produção biológica juntamente com produção não biológica

O presente documento foi emitido em conformidade com o Regulamento (UE) 2018/848 com o objetivo de certificar que o operador ou grupo de operadores (escolher o que se aplique) cumpre o disposto nesse regulamento.

7. Data, localidade

Nome e assinatura, em nome da autoridade competente emissora ou, se for o caso, do organismo ou autoridade de controlo emissor.

8. Certificado válido de ....[inserir a data] a ....[inserir a data]

9. Lista dos membros do grupo de operadores, definido no artigo 36.º do Regulamento (UE) 2018/848

Nome do membro	Endereço ou outra forma de identificação do membro

Parte II: Elementos facultativos: específicos

Um ou mais elementos a preencher, se assim o decidir a autoridade competente, ou, se for caso disso, a autoridade ou o organismo de controlo, que emite o certificado ao operador ou grupo de operadores em conformidade com o artigo 35.º do Regulamento (UE) 2018/848.

1. Lista de produtos

Nome do produto e/ou código da Nomenclatura Combinada (NC) que consta do Regulamento (CEE) n.º 2658/87 do Conselho (*) [produtos abrangidos pelo Regulamento (UE) 2018/848]	<input type="checkbox"/> Produção biológica <input type="checkbox"/> Produção em conversão

(\*) Regulamento (CEE) n.º 2658/87 do Conselho, de 23 de julho de 1987, relativo à nomenclatura pautal e estatística e à pauta aduaneira comum (JO L 256 de 7.9.1987, p. 1).

Fonte: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0848&from=EN>

EcoChestnut é financiado com o apoio da Comissão Europeia no âmbito do Programa Erasmus+ Ref: 2019-1-FR01-KA202-062276  
Esta publicação reflete apenas o ponto de vista dos autores e a Comissão não pode ser considerada responsável por eventuais utilizações que possam ser feitas com as informações nelas contidas.

### 3. REGULAMENTO (UE) 2020/464

**REGULAMENTO DE EXECUÇÃO (UE) 2020/464 DA COMISSÃO, de 26 de março de 2020, que estabelece certas regras de aplicação do Regulamento (UE) 2018/848 do Parlamento Europeu e do Conselho no que diz respeito aos documentos necessários para o reconhecimento retroativo dos prazos para o efeito de conversão, a produção de produtos biológicos e informações a fornecer pelos Estados-Membros**

O conteúdo principal do Regulamento refere-se a:

- documentos a fornecer em caso de reconhecimento retroativo de períodos anteriores para conversão para produção biológica;
- regras de produção para animais de criação e aquicultura, alimentos transformados e alimentos para animais com disposições transitórias conexas;
- informações a transmitir pelos países da UE sobre a disponibilidade, no mercado, de material de reprodução vegetal biológico e em conversão, animais biológicos e juvenis de aquicultura biológicos.

#### Conversão: Documentos a fornecer para efeitos de reconhecimento retroativo de período anterior

De acordo com o **artigo 10º do Regulamento (UE) 2018/848** - Nenhum período anterior pode ser reconhecido retroativamente como fazendo parte do período de conversão, exceto quando:

- a) os terrenos do operador foram objeto de medidas que foram definidas num programa implementado ao abrigo do Regulamento (UE) n.º 1305/2013 com o objetivo de garantir que não são utilizados nesses terrenos quaisquer outros produtos ou substâncias que não os autorizados para utilização na produção biológica parcelas; ou
- b) o operador pode comprovar que as parcelas eram áreas naturais ou agrícolas que, durante um período mínimo de três anos, não tenham sido tratadas com produtos ou substâncias não autorizadas para utilização na produção biológica.

**Para a alínea a)** - o operador deve apresentar às autoridades competentes os documentos oficiais das autoridades competentes relevantes que comprovem que as parcelas para as quais é solicitado o reconhecimento retroativo de um período anterior foram objeto de medidas que foram definidas em programa implementadas nos termos do Regulamento (UE) nº 1305/2013 e que não foram utilizados nessas parcelas outros produtos ou substâncias que não os autorizados para utilização na produção biológica.

**Para a alínea b)** - o operador deve apresentar às autoridades competentes os seguintes documentos comprovativos de que as parcelas eram áreas naturais ou agrícolas que, durante um período mínimo de três anos, não tenham sido tratadas com produtos ou substâncias não autorizado para uso na produção biológica de acordo com o Regulamento (UE) 2018/848:

- mapas que identifiquem claramente cada parcela abrangida pelo pedido de reconhecimento retroativo e informações sobre a superfície total dessas parcelas;

- análise de risco detalhada, realizada pela autoridade de controlo, na qual se avalia se qualquer parcela de terra abrangida pelo pedido foi tratada com produtos ou substâncias não autorizadas para uso na produção biológica por um período de pelo menos três anos,
- análises laboratoriais resultados de laboratórios acreditados em amostras de solo e/ou plantas colhidas pela autoridade de controlo ou organismo de controlo de cada parcela identificada como apresentando o risco de contaminação em consequência do tratamento com produtos e substâncias não autorizados para utilização em produção biológica seguindo a análise de risco detalhada acima referida;
- relatório de inspeção da autoridade de controlo ou organismo de controlo, na sequência de uma inspeção física do operador para efeitos de verificação da coerência das informações recolhidas sobre as parcelas abrangidas pelo pedido;
- quaisquer outros documentos relevantes considerados necessários pela autoridade de controlo;
- declaração escrita final da autoridade de controlo ou organismo de controlo indicando, se se justifica o reconhecimento retroativo de um período anterior como parte do período de conversão e indicando o período de início considerado biológico para cada parcela de terreno em causa, bem como a superfície total do terreno, parcelas que beneficiem de um reconhecimento retroativo.

### Técnicas autorizadas no processamento de produtos alimentícios

Apenas as técnicas que cumpram os princípios estabelecidos no Capítulo II do Regulamento (UE) 2018/848, em especial os princípios específicos aplicáveis ao processamento de alimentos biológicos estabelecidos no artigo 7º, com as regras pertinentes do Capítulo III desse regulamento e com as regras detalhadas de produção estabelecidas na parte IV do anexo II são autorizados na transformação de produtos alimentares na produção biológica.

As técnicas de troca iónica e resina de adsorção são autorizadas quando utilizadas para a preparação de matérias-primas orgânicas.

Fonte: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0464&from=EN>

## 4. REGULAMENTO (UE) Nº 2021/1165

**Regulamento de implementação (UE) 2021/1165 da Comissão, de 15 de julho de 2021, que autoriza certos produtos e substâncias para uso na produção biológica e estabelece suas listas** (Texto relevante para o EEE)

Conteúdo principal:

- condições de autorização de substâncias e produtos para uso na produção biológica;
- procedimento de concessão de autorização específica para a utilização de produtos e substâncias em determinadas zonas de países terceiros;
- medidas transitórias para a limpeza e desinfecção de produtos e ingredientes agrícolas não biológicos enumerados nos anexos relevantes do Regulamento (CE) n.º 889/2008;
- período de transição até 31 de dezembro de 2022 para a validade das provas documentais nos termos do artigo 68.º do Regulamento (CE) n.º 889/2008.

### **Substâncias ativas em produtos fitofarmacêuticos**

Para efeitos do artigo 24º, nº 1, alínea a), do Regulamento (UE) 2018/848, apenas as substâncias ativas enumeradas no anexo I do presente regulamento podem estar contidas em produtos fitofarmacêuticos utilizados na produção biológica, conforme estabelecido nesse Anexo, desde que esses produtos fitofarmacêuticos:

- a) estejam autorizados nos termos do Regulamento (CE) n.º 1107/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho;
- b) sejam utilizados de acordo com as condições de utilização especificadas nas autorizações dos produtos que os contêm, concedidas pelos Estados-Membros; e
- (c) sejam utilizados em conformidade com as condições estabelecidas no anexo do Regulamento de Execução (UE) n.º 540/2011 da Comissão.

A lista completa das substâncias ativas elegíveis em produtos fitofarmacêuticos é apresentada no ANEXO I Substâncias ativas contidas em produtos fitofarmacêuticos autorizados para utilização na produção biológica, tal como referido no artigo 24º, nº 1, alínea a), do Regulamento (UE) 2018/ 848.

### **Fertilizantes, condicionadores de solo e nutrientes**

Para efeitos do artigo 24º, nº 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2018/848, apenas os produtos e substâncias enumerados no anexo II do presente regulamento podem ser utilizados na produção biológica como fertilizantes, adubos e nutrientes para nutrição das plantas, melhoramento e enriquecimento do solo ou cultivo de algas ou ambiente de criação de animais de aquicultura, desde que sejam conformes com as disposições relevantes da legislação da União, em especial com o Regulamento (CE) nº 2003/2003 do Parlamento Europeu e do Conselho, os artigos aplicáveis relevantes do Regulamento (UE) 2019/1009

do Parlamento Europeu e do Conselho, do Regulamento (CE) n.º 1069/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho e do Regulamento (UE) n.º 142/2011 da Comissão e, se for caso disso, em conformidade com as disposições nacionais baseadas no direito da União.

A lista completa dos fertilizantes, fertilizantes e nutrientes elegíveis é apresentada no ANEXO II Adubos, fertilizantes e nutrientes autorizados referidos no artigo 24.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2018/848.

### **Produtos para limpeza e desinfeção**

Para efeitos do artigo 24.º, n.º 1, alínea f), do Regulamento (UE) 2018/848, apenas os produtos enumerados na parte B do anexo IV do presente regulamento podem ser utilizados para a limpeza e desinfeção de edifícios e instalações utilizados para produção vegetal, incluindo para armazenamento numa exploração agrícola, desde que esses produtos cumpram as disposições da legislação da União, nomeadamente o Regulamento (CE) n.º 648/2004 e o Regulamento (UE) n.º 528/2012 e, se for caso disso, em conformidade com disposições nacionais baseadas no direito da União.

Para efeitos do artigo 24.º, n.º 1, alínea g), do Regulamento (UE) 2018/848, apenas os produtos enumerados na parte C do anexo IV do presente regulamento podem ser utilizados para limpeza e desinfeção em instalações de transformação e armazenamento, desde que que esses produtos cumprem as disposições do direito da União, em especial o Regulamento (CE) n.º 648/2004 e o Regulamento (UE) n.º 528/2012 e, se for caso disso, em conformidade com as disposições nacionais baseadas no direito da União.

A inclusão na parte A, B ou C do anexo IV do presente regulamento, os produtos de limpeza e desinfeção referidos nas alíneas e), f) eg) do artigo 24.º, n.º 1, do Regulamento (UE) 2018/848 que foram autorizados para utilização na produção biológica ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 834/2007 ou ao abrigo da legislação nacional anterior à data de aplicação do Regulamento (UE) 2018/848 podem continuar a ser utilizados se cumprirem as disposições pertinentes da União legislação, em especial o Regulamento (CE) n.º 648/2004 e o Regulamento (UE) n.º 528/2012 e, se for caso disso, em conformidade com as disposições nacionais baseadas no direito da União.

A lista completa dos produtos elegíveis para limpeza e desinfeção consta do ANEXO IV Produtos autorizados para limpeza e desinfeção referidos nas alíneas e), f) eg) do artigo 24.º, n.º 1, do Regulamento (UE) 2018/848.

### **Aditivos alimentares e auxiliares de processamento**

Para efeitos do artigo 24.º, n.º 2, alínea a), do Regulamento (UE) 2018/848, apenas podem ser utilizados como aditivos alimentares os produtos e substâncias enumerados na parte A do anexo V do presente regulamento, incluindo as enzimas alimentares a serem utilizados como aditivos alimentares e auxiliares tecnológicos na produção de alimentos biológicos transformados, desde que a sua utilização esteja em conformidade com as disposições pertinentes da legislação da União, em especial o Regulamento (CE) n.º



1333/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho e, se for caso disso, em conformidade com as disposições nacionais baseadas no direito da União.

A lista completa dos aditivos alimentares e auxiliares de processamento elegíveis é fornecida no ANEXO V Produtos e substâncias autorizados para uso na produção de alimentos orgânicos processados.

Fonte: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R1165&from=EN>

## 5. Descrição do processo de conversão e certificação

### Como mudar da agricultura convencional para a biológica?

O processo de transição da agricultura convencional para a biológica leva vários anos. Envolve três partes - um produtor, um organismo de controlo/controlador e um organismo de certificação. Nas próximas linhas você poderá conhecer os passos que estão incluídos no processo de transição:

#### Etapa 1: Seleção de um órgão de controlo e definição de prazos.

O agricultor escolhe um organismo de controlo. Depois, há um contato e troca de informações incl. negociação de preços, localização e o que o agricultor quer fazer, etc.

Ao chegar a um acordo, ambas as partes celebram um contrato. O pagamento é feito e o agricultor entra em um período de conversão. Durante o período de conversão, os produtos não podem ser vendidos como produtos biológicos. No entanto, apenas os seguintes produtos produzidos durante o período de conversão podem ser comercializados como produtos em conversão:

- a) material de reprodução vegetal, desde que tenha sido respeitado um período de conversão de pelo menos 12 meses;
- b) produtos alimentares de origem vegetal e alimentos para animais de origem vegetal, desde que o produto contenha apenas um ingrediente de cultura agrícola e desde que tenha sido respeitado um período de conversão de pelo menos 12 meses antes da colheita.

A duração do período de conversão depende das culturas. De acordo com o Regulamento (UE) 2018/848, um período de conversão é de pelo menos dois anos antes da sementeira; no caso de pastagens ou forragens perenes - pelo menos dois anos antes de sua utilização como alimento biológico; no caso de culturas perenes que não forrageiras - pelo menos três anos antes da primeira colheita de produtos biológico.

Durante o período de conversão, as inspeções devem ser realizadas pelo menos uma vez por ano. Amostras também podem ser colhidas do solo ou material vegetal após consentimento entre o agricultor e o organismo de controlo. O objetivo é monitorar os fluxos de entrada e saída de matérias-primas e os produtos obtidos na exploração.

## **Etapa 2: controlo e certificação**

O controlo da produção é efectuado por pessoas/organizações registadas no Ministério da Agricultura e Alimentação. Eles podem ser organizações locais e internacionais. No entanto, para poderem desempenhar a sua função, devem ser autorizados pelo Ministério, inscritos no registo e ter contrato com um laboratório.

As pessoas que exercem o controlo não trabalham na certificação para que não haja influência.

Nesta fase, um relatório de inspeção é concluído. É preparado por um inspetor no local que verifica a condição real da exploração e os registos mantidos. Isso é feito para rastrear os fluxos de entrada e saída de matérias-primas e os produtos obtidos na exploração.

Os campos biológicos devem ser separados dos convencionais. Durante a produção e armazenamento é colocada uma marcação apropriada para separar os produtos biológicos dos convencionais.

O fluxo de produtos é calculado e descrito - desde a colheita até os produtos vendidos. Ao detectar discrepâncias, o inspetor deve prescrever ações corretivas e prazos para sua eliminação.

## **Etapa 3: Emissão de um certificado.**

Após a verificação da documentação e do estado real da exploração, incluindo instalações, armazéns e parcelas, é preenchido um relatório de inspeção, que é assinado por ambas as partes. Ao mesmo tempo, o organismo de certificação prepara uma proposta fundamentada à autoridade emissora relevante.

O certificado deve conter o número do documento, o nome e endereço do agricultor, o nome, endereço e número de código do organismo de inspeção, o tipo de produção - planta, animais ou processamento e a norma a que se refere o documento recebido. O certificado tem um período de validade, que deve ser mencionado.

## **Preço da certificação**

"Tudo é biológico na minha exploração, mas não é certificado porque é muito caro", é uma frase que você pode ouvir com frequência por parte dos agricultores/produtores. Não acredite nisso. Os produtos biológicos têm um preço mais alto, não por causa do valor pago pela certificação, mas por causa da menor produtividade deste modo de produção.

No entanto, os custos de certificação parecem ser bastante diferentes de país para país e também variam de acordo com as empresas certificadoras, produtos certificados, etc.

## **Apenas mais um benefício da certificação biológica**

Além dos conhecidos benefícios da produção de produtos biológicos - tanto para as pessoas quanto para a natureza, o controlo e garantias de cumprimento são muito maiores.

Quando houver a menor dúvida quanto à origem biológica de uma matéria-prima ou produto, ela será imediatamente retirada do mercado e, dependendo da extensão da infração, será destruída ou comercializada como convencional.

Existe um sistema de comunicação extremamente confiável entre os diversos órgãos da cadeia para apoiar uma maior confiança do consumidor nos produtos biológicos.

## 6. Lista de órgão nacionais de controlo

### França

Para comercializar produtos da agricultura biológica, qualquer operador (seja produtor, preparador, distribuidor ou importador) deve ter sido verificado por um organismo de certificação aprovado pelo Instituto Nacional de Origem e Qualidade (INAO) e possuir os certificados correspondentes.

A lista de organismos de certificação aprovados está disponível no seguinte link:

<https://www.agencebio.org/profil/pages-communes/les-organismes-certificateurs-en-france/>

#### *Custo da certificação*

O preço da 1ª auditoria de certificação situa-se entre os 450€ e os 1000€, dependendo da dimensão da exploração e da natureza das atividades a certificar.

O preço da vistoria varia entre 300€ e 800€, dependendo da dimensão da exploração e da natureza das atividades a certificar. É pago anualmente.

### Espanha

Em Espanha, as diretrizes da agricultura biológica são realizadas por entidades públicas alocadas em cada Região Autónoma do estado, por exemplo:

- Regulatory Counsel of Ecological Agriculture of Galicia (CRAEGA): <https://www.craega.es/es/>
- Ecological Agriculture Committee of Valencian Community (CAECV): <https://www.craega.es/es/>

Esses organismos públicos também estão agrupados sob a sociedade pública INTERECO (<https://interecoweb.com/>).

A certificação pode ser realizada tanto por estes organismos como por entidades privadas, que considerarão que todos os inputs e métodos envolvidos na produção agrícola são certificados como biológicos tanto a nível europeu e/ou nacional e regional.

SOCISHERT (<https://sohiscert.com/>) e CAAE (<https://www.caae.es/>) são exemplos de tais entidades privadas, que são autorizadas pelo Ministério da Agricultura, Pesca e Alimentação (<https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/produccion-eco/default.aspx>) a fornecer certificações de agricultura biológica para comercialização na UE e fora dela.

Demeter (<https://www.demeter.es/>) é a única entidade que fornece uma certificação privada de produção biodinâmica, pela qual os produtores podem adicionar o rótulo Biodinâmica® aos seus produtos comercializados.

#### *Custo da certificação*

Os custos variam entre entidades públicas regionais, bem como entre entidades privadas. Além disso, diferentes cotações são aplicadas a cada produtor de acordo com sua área de produção e tamanho da empresa.

## Portugal

Em Portugal, os Organismos de Controlo e Certificação (OCs) são entidades privadas reconhecidas pelo DGADR (Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural), e acreditadas pelo IPAC (Instituto Português de Acreditação), exercendo as suas atividades de controlo da conformidade de produtos agrícolas nos Métodos de Produção (Biológicos, Produção Integrada), Certificação de Produtos Tradicionais (DOP, IGP, ETG), Sistema de certificação ambiental Greening, GLOBALG.A.P., entre outros.

As OCs realizam visitas de controlo de campo, pelo menos uma vez por ano, para cada operador, seguindo-se uma avaliação anual do risco, com base num conjunto de critérios pré-definidos, aos quais podem ser adicionadas visitas complementares e colheita de amostras de acordo com os resultados das análises e riscos associados a cada operador.

A lista de organismos de certificação aprovados está disponível no seguinte link:

<https://www.dgadr.gov.pt/agricultura-e-producao-biologica/controlo-certificacao>

### *Custo da certificação*

Não há um custo estabelecido para a certificação de um produto biológico.

O serviço de certificação de um produto biológico tem um custo que depende da complexidade e dimensão da empresa (dimensão da exploração, número de parcelas, distância entre parcelas, etc.).

## Bulgária

Registo de informação das organizações autorizadas pelo Ministro da Agricultura e Alimentação a transferir o controlo de conformidade para agricultura biológica e produção biológica:

<http://bioregister.mzh.government.bg/front/controllers>

### *Custo da certificação*

Não há um custo estabelecido para a certificação de um produto biológico.

O serviço de certificação de um produto biológico tem um custo que depende da complexidade e dimensão da empresa (dimensão da exploração, número de parcelas, distância entre parcelas, etc.).

## Grécia

Atualmente na Grécia, existem 18 organismos aprovados para “Controlo e Certificação de Produtos Agrícolas biológicos”.

[Click here for the list of the Ministry of Rural Development and Food](#)

### *Custo da certificação*

O custo é anual e escalável, dependendo da área total cultivada e do número de diferentes parcelas/campos. Cada empresa de certificação pode variar seus preços.

Por exemplo: para começar e para o primeiro ano 1 hectare (10.000m<sup>2</sup>) e 1 parcela/campo o custo anual é de cerca de 290€, impostos incluídos. Se o 1 hectare estiver disperso em campos diferentes, o custo aumentará um pouco.

O processo e custo de certificação biológica acima é apenas para o produto de castanha “cru”.

Para produtos de castanha processada, por ex. pasta, farinha etc., o processo de certificação biológica é diferente e o custo aumenta.

## 7. Porquê biológico?

Na produção de castanha, existem poucas diferenças entre produção biológica e convencional: as técnicas de produção são bastante comparáveis. Mas a produção biológica tem a vantagem de dar garantias ao consumidor, e permite um preço de venda significativamente mais elevado, enquanto os constrangimentos próprios da produção biológica não são muito numerosos.

Na luta contra doenças e pragas, a prevenção desempenha um papel muito importante no castanheiro, assim como em muitas outras fruteiras. A ação preventiva através da escolha de variedades, arejamento, podas e gestão adequada do solo devem compensar a grande maioria dos tratamentos.

O uso de fertilizantes sintéticos na agricultura acarreta uma série de problemas relacionados com o consumo de energia no processo de fabricação e ao impacto ambiental do uso de fertilizantes. A sociedade clama por uma agricultura mais sustentável e amiga do ambiente. O azoto é, sem dúvida, o nutriente que mais tem preocupado a sociedade e a comunidade científica e que tem levado a uma crescente pressão para a adoção de métodos de cultivo mais sustentáveis, incluindo a agricultura biológica. O azoto pode sofrer diversas transformações químicas e biológicas e ser perdido para os cursos de água, principalmente na forma de nitratos, e para a atmosfera de diversas formas, algumas das quais estão ligadas ao esgotamento da camada de ozono ou ao aquecimento global, com destaque para os óxidos de azoto.

A gestão de infestantes é crucial para a saúde do agro-sistema. As infestantes podem competir com as árvores por recursos importantes, como nutrientes e água, mas também fornecem serviços ecossistémicos relevantes que devem ser levados em conta pelos agricultores. Ao nível de cada parcela, deve ser encontrado o equilíbrio necessário para manter o nível de vegetação que garante todos os efeitos benéficos da proteção do solo sem causar uma perda significativa de produção.

Métodos e condições adequados de colheita, transporte, armazenamento e embalagem são de grande importância não apenas para garantir a manutenção da qualidade do produto, mas também a segurança do consumidor e minimizar das perdas económicas. O armazenamento exige atenção, pois a maioria das pessoas não considera as castanhas como produto perecíveis e frágeis. No entanto, as castanhas necessitam de uma embalagem adequada e de condições especiais de armazenamento para manter as suas propriedades organolépticas. Da mesma forma, a colheita da castanha deve ser realizada rapidamente durante a estação, pois após a queda da árvore, elas ficam muito vulneráveis à contaminação biológica e a perda de água. Métodos de colheita adequados também devem ser considerados para evitar possíveis estragos nas árvores e infecções subsequentes.

A produção biológica oferece aos consumidores um produto saudável da mais alta qualidade. A agricultura biológica contribui para viver e trabalhar num ambiente livre de poluição e mais equilibrado, sem os riscos de toxicidade que a agricultura convencional pode causar e sem esgotar os recursos naturais.

A agricultura biológica permite atender à procura crescente e imparável por produtos biológicos, tanto nos mercados mais próximos quanto no mercado mundial, pois são mais valorizados e geralmente mais bem pagos que os produtos convencionais.



# **Reforçar a competitividade dos agricultores e produtores europeus de castanhas através de uma plataforma online de Produção e Comercialização de Castanha biológica**

## **EcoChestnut em poucas palavras**

**Junho 2022**



## Capítulo 1 – Como produzir castanha biológica?

### 1.1 – Plantação e enxertia

Resumo do conteúdo da formação	do da	<p>Este tópico de formação apresenta as condições ideais para a instalação de um souto: organização e localização do souto, material vegetal, técnicas de plantação, etc.</p> <p>O tópico também aborda os métodos de enxertia utilizados na cultura do castanheiro, comparando as vantagens e desvantagens dos diferentes métodos de enxertia usados.</p>
Aspectos importantes	mais	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Plantar requer planeamento;</li> <li>● As alterações climáticas são um fator que influencia a densidade do pomar;</li> <li>● Um fator chave para a plantação do castanheiro é o teor de água do solo: solos mal drenados ou pesados (ricos em argila) ou aqueles com lençol freático superficial prejudicam o castanheiro aumentando as possibilidades de contrair a doença da tinta;</li> <li>● A enxertia permite que os castanheiros multipliquem variedades desejadas (incluindo variedades tradicionais europeias) e é uma ótima ferramenta para manter a rica herança cultural-ecológica do setor da castanha da Europa;</li> <li>● Diferentes técnicas de enxertia são usadas pelos produtores de castanha, como enxertia em T, em T invertido, em fenda, em fenda inglesa, entre outras.</li> </ul>
Dicas importantes de formação	mais com base nos materiais	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Para plantar um castanheiro, após a preparação do solo, deve ser cavado um buraco duas vezes maior que o vaso do castanheiro, mas não mais profundo do que a profundidade do vaso;</li> <li>● É importante controlar as infestantes junto do castanheiro para evitar a competição por água, luz e nutrientes;</li> <li>● A enxertia em T e em fenda são, indiscutivelmente, as técnicas mais simples de usar para os produtores de castanha com pouca experiência em enxertia.</li> </ul>

### 1.2 – Fertilização e gestão dos solos agrícolas

Resumo do conteúdo da formação	do da	<p>Este tópico apresenta uma definição de nutrientes essenciais e analisa como as plantas podem absorver os nutrientes de que precisam. Explica ainda por que as plantas necessitam ser fertilizadas, comparando um ecossistema natural com um souto. É apresentada uma revisão das ferramentas de diagnóstico para avaliar a fertilidade do solo e o estado nutricional das plantas, bem como seu potencial</p>
--------------------------------	-------	--

		para ajudar os agricultores a fertilizar os seus sotos. O t3pico explora os dados dispon3veis, mundialmente, sobre as necessidades nutricionais espec3ficas do castanheiro. Por fim, o t3pico discute problemas espec3ficos da gest3o da fertilidade do solo na agricultura biol3gica e as possibilidades que se abrem ao agricultor, tendo em vista que ele n3o pode usar fertilizantes convencionais.
Aspetos mais importantes		<p>Quais s3o os nutrientes essenciais das plantas superiores e como as plantas os obt3m?</p> <p>O que justifica a aplica3o de fertilizantes?</p> <p>Que nutrientes aplicar?</p> <p>Que m3todos de diagn3stico podem ser usados para decidir sobre a aplica3o de fertilizantes e as quantidades a serem aplicadas?</p> <p>Que necessidades nutricionais espec3ficas s3o caracter3sticas do castanheiro?</p> <p>Por que a agricultura biol3gica restringe o uso de fertilizantes?</p> <p>Como gerir a fertilidade do solo e o estado nutricional do castanheiro em modo de produ3o biol3gico?</p>
Dicas importantes com base nos materiais de forma3o	mais com	A adequada nutri3o das culturas 3 essencial para alcan3ar rendimentos adequados. O agricultor deve dar import3ncia aos m3todos de diagn3stico. Por outro lado, estabelecer um programa de fertiliza3o que reduza o risco de dist3rbios nutricionais das plantas na agricultura biol3gica 3 uma tarefa muito mais exigente, uma vez que os fertilizantes convencionais n3o podem ser usados. Alternativamente, a fertilidade do solo e o estado nutricional das plantas devem ser mantidos e promovidos por processos naturais, reciclando recursos org3nicos ou introduzindo leguminosas fixadoras de azoto no agrossistema.

### 1.3 - Poda e condu3o das plantas

Resumo do cont3udo da forma3o	do da	A poda 3 explicada ao pormenor, abordando as raz3es da sua import3ncia e porque 3 um fator que n3o deve ser negligenciado. Posteriormente apresentam-se os m3todos de poda mais adequados para o caso do castanheiro. Esses m3todos em quest3o s3o explicados detalhadamente em termos t3cnicos e datas mais oportunas para a sua realiza3o. Finalmente, s3o indicadas as ferramentas de poda mais adequadas e a necessidade de desinfe3o das mesmas.
-------------------------------	-------	---

<p>Aspetos mais importantes</p>	<p>A poda é uma das técnicas culturais mais importantes, tarefa que não deve ser negligenciada nem subestimada. Através da poda asseguramos o crescimento das árvores o mais rápido possível, a forma desejável, um rendimento óptimo dos frutos em termos de qualidade e produção, a prevenção de doenças e pragas (bom arejamento da copa) e facilitamos o acesso de máquinas para realizar a manutenção do solo e a colheita mecânica. O método correto de poda, combinado com as práticas corretas de cultivo e fertilização levam a que a produção de castanhas tenha início entre o 4º e o 6º ano e garante uma produção de castanhas alta e estável ao longo da vida produtiva da árvore. Caso contrário, a árvore não é produtiva até o 15º ano, o que não é rentável para o produtor.</p>
<p>Dicas mais importantes com base nos materiais de formação</p>	<p>A poda do castanheiro é uma peça importante da manutenção saudável do pomar. Ajuda a melhorar a vitalidade da árvore, a renovar a frutificação e a garantir uma maior produção. A poda adequada requer conhecimento para que a árvore não seja danificada. A poda deve ser repetida periodicamente para garantir e controlar o crescimento normal da parte aérea da árvore. As ferramentas que o podador usará desempenham um papel muito importante na poda. O uso de ferramentas inadequadas pode ter consequências devastadoras para as árvores.</p>

#### 1.4 – Rega de um souto em modo de produção biológica

<p>Resumo do conteúdo da formação</p>	<p>Parece clara a importância da rega na cultura do castanheiro, sobretudo nas regiões mais quentes e secas. No tópico, explicam-se os diferentes sistemas de rega e a forma correcta de regar uma cultura, a qual deve ter em conta certas características como o tipo de solo, idade do pomar, etc. A irrigação deficiente ou excessiva pode ter efeitos desastrosos nas plantações, por isso os métodos mais usuais são explicados detalhada e cuidadosamente neste tópico, pormenorizando não apenas a maneira como as plantas são regadas, mas também os equipamentos necessários e o consumo de outros recursos (como mão-de-obra, tempo e custo).</p>
<p>Aspetos mais importantes</p>	<p>A programação da rega é o processo de decisão dos agricultores em relação a “quando” regar e “quanta” água necessita a cultura. O método de rega diz respeito a “como” regar o souto. A programação da rega requer conhecimento sobre as necessidades hídricas das culturas e a produtividade da água, as restrições específicas de cada método de rega e equipamento de rega, as limitações relativas ao sistema de abastecimento de água e as implicações financeiras e económicas da prática de rega.</p>

<p>Dicas mais importantes com base nos materiais de formação</p>	<p>A água é um dos componentes mais importantes no solo do pomar de castanheiros. Os nutrientes do solo são transportados para o sistema radicular do castanheiro através da humidade do solo.</p> <p>A rega é fundamental para o sucesso da produção de castanha, principalmente quando as árvores são jovens. Os produtores devem ter sistema de rega instalada antes da plantação. Pequenas árvores com área limitada de raízes exigirão rega suplementar, mas os produtores devem ter cuidado para não regar demais. O solo não deve permanecer saturado em água e a rega deve ocorrer apenas quando as chuvas se tornarem pouco frequentes.</p>
--	--

### 1.5 – Colheita e armazenamento: processo de colheita, transporte, acondicionamento e armazenamento

<p>Resumo do conteúdo da formação</p>	<p>Como qualquer outra espécie cultivada na União Europeia, a produção, colheita e embalagem da castanha deve seguir as boas práticas agrícolas, que garantam a sua segurança, rastreabilidade e manutenção da qualidade na comercialização. O tópico detalha os requisitos e métodos permitidos e incentivados pelos atuais regulamentos da UE para agricultura biológica, processamento e embalagem que permitiriam aos produtores comercializar essas castanhas como “biológicas”.</p>
<p>Aspetos mais importantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Que legislação é aplicável à produção biológica de castanha?</li> <li>● Que fatores podem afetar a colheita, transporte e armazenamento?</li> <li>● Quais são os prós e contras de cada método de colheita e armazenamento?</li> <li>● Como avaliar os riscos potenciais na colheita, manuseamento e embalagem da castanha;</li> <li>● Que embalagem é mais adequada, considerando cada campo e mercado?</li> </ul>
<p>Dicas mais importantes com base nos materiais de formação</p>	<p>Os produtores de castanha tomam conhecimento dos métodos mais adequados e disponíveis ao considerar como colher, transportar e acondicionar os seus produtos. Estes aspetos podem originar uma redução da biomassa potencial e subsequentes perdas económicas devido ao manuseamento inadequado, contaminação, planeamento ou método de colheita inadequado e deterioração. Com esse conhecimento, os agricultores também podem escolher as opções de acondicionamento mais adequadas considerando as capacidades de conservação e custo de cada opção disponível. Isso ajuda a garantir a segurança do consumidor, bem como a sustentabilidade e eficiência da produção seguindo as diretrizes da agricultura biológica.</p>

### 1.6 – Métodos de processamento de produtos com certificação biológica

<p>Resumo do conteúdo da formação</p>	<p>Este tópico detalha a importância do processamento da castanha e o que distingue exatamente as castanhas para consumo em natura das castanhas processadas. De seguida, apresentam-se os métodos de processamento industrial disponíveis, nomeadamente, castanhas congeladas, esterilizadas em sacos de alumínio, enlatadas, armazenadas em frascos e secas. Os diferentes tipos de métodos de manutenção são então abordados, incluindo descasque (broulage e peeling a vapor). Por fim, são explicados os produtos processados de castanha, como a farinha de castanha e o creme de castanha, entre outros tipos.</p>
<p>Aspectos mais importantes</p>	<p>Nos últimos anos, com o aumento do interesse das pessoas por assuntos de nutrição e saúde, a importância da nutrição tem aumentado constantemente e o número de estudos sobre enriquecimento de alimentos e produção de produtos funcionais tem aumentado. O enriquecimento de alimentos é uma das aplicações desenvolvidas para solução de problemas de saúde que podem ser observados na sociedade. Para isso, diversos alimentos com propriedades diversas estão sendo desenvolvidos com a utilização de diferentes farinhas de vegetais. A castanha possui um rico conteúdo nutricional, sendo utilizada há muito tempo na nutrição e na alimentação e, por ser cultivada também em condições naturais. Basicamente, sendo composta por carboidratos, água e uma quantidade muito baixa de gordura, a castanha apresenta características mais próximas dos cereais que das frutas.</p>
<p>Dicas mais importantes com base nos materiais de formação</p>	<p>A castanha está a tornar-se popular em todo o mundo devido ao seu sabor único, qualidade alimentar e composição nutricional. As diversas técnicas de processamento, baseadas nos atributos de qualidade da castanha, são fundamentais para um melhor aproveitamento de uma produção cada vez maior. As castanhas estão disponíveis em várias formas industriais, tais como: (i) congeladas a -40 °C, (ii) esterilizadas em sacos de alumínio (116 °C por 30-35 min após selagem a vácuo (iii) enlatadas (com um líquido conservante), (iv) armazenado em frascos (com um líquido conservante).</p> <p>Existem dois métodos principais de descasque (broulage e peeling a vapor). Os principais produtos produzidos a partir do processamento das castanhas são a farinha, creme de castanha e puré de castanha, marron glaces, etc.</p>

## Capítulo 2 – Tratamento biológico e biodinâmico na produção de castanha

### 2.1 – Gestão e controlo dos cobertos vegetais

Resumo do conteúdo da formação	do da	Este tópico apresenta uma definição de infestante e tenta explicar as razões pelas quais a vegetação espontânea deve ser controlada. Faz uma breve revisão aos métodos de controlo da vegetação e explica porque devem ser reduzidas ou evitadas as mobilizações do solo. Estabelece a relação entre a cobertura vegetal e a erosão do solo, o teor de matéria orgânica do solo e a biodiversidade do ecossistema. Questiona o uso de herbicidas. Por fim, desenvolve a questão da gestão da vegetação herbácea, com destroçador, como principal método a ser utilizado no souto. Por fim, o tópico explora as potencialidades da vegetação semeada.
Aspetos importantes	mais	<p>O que significa “infestante” e por que elas devem ser controladas?</p> <p>Porque foram as infestantes controladas durante séculos com mobilizações do solo e agora esse método é fortemente questionado?</p> <p>O que é a erosão do solo e por que deve ser evitada?</p> <p>O que é a matéria orgânica do solo e por que ela deve ser preservada?</p> <p>As infestantes são um componente importante da biodiversidade?</p> <p>Os herbicidas são uma alternativa à mobilização do solo para a gestão das infestantes?</p> <p>As coberturas podem ser usadas para controlar as infestantes?</p> <p>Métodos térmicos podem ser usados na gestão de infestantes em castanheiros?</p> <p>As infestantes podem ser geridas com corte regular?</p>
Dicas importantes de formação	mais com base nos materiais	A gestão do solo é crucial para a rentabilidade a curto prazo e para a sustentabilidade dos sistemas de produção. O castanheiro não é exceção. Alguns métodos de gestão do solo, como a mobilização do solo, levantam diversos problemas ambientais. Por outro lado, a vegetação espontânea, se tolerada excessivamente, pode competir com as árvores e reduzir a produtividade e o tamanho dos frutos. Se devidamente controlada, a vegetação herbácea pode prevenir a erosão e aumentar a matéria orgânica no solo e a biodiversidade no agrossistema. O agricultor deve reduzir ou eliminar as mobilizações do solo no souto.

## 2.2 – Proteção contra doenças e pragas

<p>Resumo do conteúdo da formação</p>	<p>O setor europeu da castanha é atualmente atormentado por uma combinação de doenças e pragas que ameaçam fortemente a sanidade, a produtividade e a sobrevivência dos castanheiros europeus.</p> <p>Em geral, pode-se concluir que as três principais doenças/pragas do castanheiro europeu podem ser tratadas pelos produtores de castanha biológica, mas com custos e esforços relativamente elevados. Utilizando as diferentes ações mencionadas neste tópico (manter a boa qualidade do solo, manter elevados padrões de higiene ao trabalhar nos soutos), os produtores de castanha biológica têm à sua disposição um conjunto de ferramentas para o fazer.</p> <p>Relativamente às duas pragas carpófagas (o gorgulho e o bichado) que põem em perigo a a qualidade dos frutos e a capacidade de armazenamento, os produtores de castanha podem realizar várias ações em diferentes fases da cadeia de produção para evitar prejuízos nos frutos. Essas ações, descritas no tópico, aumentam muito a capacidade de armazenamento e a qualidade do produto.</p>
<p>Aspetos mais importantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Para combinar a resistência à tinta do castanheiro das espécies asiáticas e a adaptabilidade local da castanha europeia, foram desenvolvidos híbridos entre espécies asiáticas e a europeia;</li> <li>● A prevenção é melhor solução do que o tratamento, sobretudo no caso da doença da tinta e do cancro do castanheiro;</li> <li>● <i>Dryocosmus kuriphilus</i> é uma espécie comumente conhecida como vespa-das-galhas-do-castanheiro. Devido ao ciclo de vida do inseto é praticamente impossível controlá-los com pesticidas.</li> </ul>
<p>Dicas mais importantes com base nos materiais de formação</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A cobertura morta é fortemente recomendada como uma forma económica de controlar a doença da tinta;</li> <li>● Os agricultores podem plantar híbridos altamente tolerantes (como Bouche de Betizac) que mostram maior tolerância às doenças;</li> <li>● Existem poucos métodos eficazes para controlar a vespa-das-galha-do-castanheiro: apenas o seu inimigo natural, <i>Torymus sinensis</i>, ou usando cultivares resistentes;</li> <li>● O tratamento com água fria e o tratamento com água quente são dois métodos relevantes para reduzir a quantidade de castanhas infestadas por gorgulho e bichado da castanha.</li> </ul>

### 2.3 – Princípios biodinâmicos aplicados à prevenção de doenças: prevenção e fortificação para a cura

Resumo do conteúdo da formação	A agricultura biodinâmica é uma forma de agricultura alternativa que concebe uma exploração agrícola como um organismo vivo que é composto por cada uma das partes, procurando sinergia entre todas elas. O tópico apresenta os princípios da agricultura biodinâmica, abordando seus inputs e gestão. Através das orientações da agricultura biodinâmica, a qualidade da produção da castanha pode ser aumentada prevenindo o aparecimento de pragas e doenças e fortificando o castanheiro.
Aspetos mais importantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>● O que é agricultura biodinâmica?</li> <li>● Quais são as principais pragas e doenças que podem afetar o castanheiro e a castanha?</li> <li>● Como essas doenças e pragas podem ser prevenidas através da agricultura biodinâmica?</li> <li>● O que é a fortificação de plantas e solos e como ela pode ajudar a aumentar a resistência a doenças e melhorar a qualidade dos alimentos?</li> </ul>
Dicas mais importantes com base nos materiais de formação	Os produtores de castanha tomam conhecimento dos métodos e implicações da agricultura biodinâmica. A utilização alargada destas práticas pode ajudar a prevenir o aparecimento de doenças e pragas, ao mesmo tempo que melhora a qualidade dos solos e a qualidade da castanha. Considerando que a agricultura biodinâmica considera apenas inputs naturais, isso leva a um impacto ambiental nulo e retenção de nutrientes e qualidade do solo.

## Capítulo 3 – Comercialização e marketing na fileira da castanha

### 3.1 – Princípios e ferramentas para marketing no setor biológico

Resumo do conteúdo da formação	Marketing é o processo pelo qual os produtores de bens e serviços procuram descobrir onde existe procura por determinados serviços e produtos e então encontrar soluções para essas necessidades, bem como a forma de informar os consumidores sobre as soluções. O marketing é o aspecto do negócio que é mais focado no consumidor, pois todos os princípios do marketing se relacionam
--------------------------------	---



		diretamente com o consumidor. É essencial para as empresas que atuam no mercado livre, pois o sucesso depende da identificação e retenção de clientes para manter a rentável e garantir o crescimento dos negócios.
Aspetos mais importantes		Os quatro princípios de marketing são: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Produto:</b> principais tipos de alimentos biológicos (atributos e qualidade);</li> <li>● <b>Preço:</b> preço premium, diferenças de preço nos canais de mercado;</li> <li>● <b>Local:</b> grande retalho, retalho tradicional, lojas especializadas, etc.;</li> <li>● <b>Promoção:</b> publicidade, relações com instituições públicas/privadas.</li> </ul> Os 7 Ps também incluem: Pessoas; Posicionamento e embalagem.
Dicas mais importantes com base nos materiais de formação		Para aplicar os princípios de marketing na vida real para obter melhores vendas e networking, bem como para impulsionar as campanhas de marketing, os produtores e produtores de castanha podem obter ideias de alguns exemplos mundiais de boas práticas de trabalho: Técnicas de marketing usadas para surpreender os clientes; Técnicas para motivar os clientes; Monitorizar a origem da castanha e a história da marca; Lançar programa de fidelidade; Ser criativo e estar onde seus clientes estão.

### 3.2 – Estratégia de marketing

Resumo do conteúdo da formação		O tópico centra-se em cinco questões de marketing que devem ser respondidas pelo produtor, de forma a conseguir promover eficazmente as castanhas biológicas no mercado. Estas questões referem-se a estratégias de marketing direcionadas, introdução do produto no mercado, ampliação da quota de mercado existente, criação de um nicho de comercialização de castanhas.
Aspetos mais importantes		<ul style="list-style-type: none"> <li>● A comercialização é um fator crucial para o sucesso de um produto agrícola.</li> <li>● Para promover efetivamente as castanhas biológicas no mercado, necessita encontrar seu mercado-alvo.</li> <li>● Saber quem quer abordar, torna mais fácil encontrar o caminho para abordá-los.</li> <li>● Depois de saber quem precisa do produto, é preciso apresentá-lo ao mercado e também expandir a participação de mercado existente.</li> <li>● Uma maior participação de mercado resulta em maiores vendas e maior sucesso nos negócios.</li> <li>● Por fim, necessita criar uma marca forte, pois o branding identifica e distingue o produto.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O tratamento eficaz das questões acima levará a uma estratégia de marketing bem-sucedida e à promoção e aumento das vendas.</li> </ul>
Dicas mais importantes com base nos materiais de formação	Desde a fase de produção até a comercialização, o desempenho agrícola é altamente dependente de muitas variáveis externas. Os agricultores têm que enfrentar com sucesso fatores fora de seu controle, como perturbações climáticas, riscos naturais e ataques de pragas, a fim de obter um produto de boa qualidade. A boa notícia é que, após a produção do produto, a promoção e aumento de vendas dependem totalmente da estratégia de marketing que o produtor segue. Portanto, agora está em suas mãos fazer um sucesso.

### 3.3 – Fundamentos do marketing: ferramentas do marketing digital

Resumo do conteúdo da formação	<p>Este tópico de aprendizagem oferece exemplos dos fundamentos do marketing digital, bem como as principais ferramentas postas em prática na atualidade, quais as vantagens e valor acrescentado da sua utilização.</p> <p>No início, os formandos serão apresentados aos elementos essenciais do marketing digital, incl. vantagens, principais ferramentas e dicas de como preparar e aplicar a estratégia de marketing digital. Em seguida, o formando é apresentado a diferentes princípios e ferramentas para aperfeiçoar as técnicas de comunicação e cooperação. Por último, mas não menos importante, os formandos são instruídos sobre como preparar um plano de marketing digital.</p>
Aspetos mais importantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os principais elementos do marketing digital são a criação de um site na internet, posicionamento nas redes sociais, desenvolvimento de materiais impressos, utilização de mídia audiovisual, definição de ações de pontos de venda, participação ativa em feiras, eventos culinários e convites e links para sites de produção.</li> <li>• Os principais canais de marketing digital são: marketing de sites; marketing na internet; publicidade paga por clique (ppc); marketing de conteúdo; marketing de email; marketing de redes sociais; marketing afiliado; marketing de vídeo; mensagens sms; anúncios do google; analítica.</li> </ul>
Dicas mais importantes com base nos materiais de formação	O marketing digital é um conceito muito popular e um recurso de marketing amplamente utilizado em todos os setores e em todos os mercados hoje em dia. É uma forma moderna de marketing que se baseia em pesquisar clientes, traçar

	<p>perfis de clientes-alvo e atrair e interagir com eles por e-mail, internet, plataformas de pesquisa, redes sociais e outros canais digitais/eletrónicos.</p> <p>A chave é desenvolver uma estratégia de marketing digital que o coloque em todos os lugares que os seguidores já estão frequentando e, em seguida, usar uma variedade de canais digitais para se conectar com eles de várias maneiras.</p> <p>A concentração no comportamento do consumidor, nomeadamente analisando motivações/estímulos, percepção de riscos e qualidade da informação, retenção de clientes e preferências por formas de comunicação, são inevitáveis para a escolha das ferramentas de comunicação e condução de uma estratégia de marketing eficaz junto dos consumidores.</p>
--	--

### 3.4 – Fundamentos do marketing: redes sociais, feiras e networking

<p>Resumo do conteúdo da formação</p>	<p>Este tópico de aprendizagem oferece exemplos dos fundamentos do marketing nas redes sociais, bem como as melhores práticas para posicionamento nas redes sociais, para ampliar o networking, também participação em feiras e eventos e marketing para melhor networking e desempenho.</p> <p>No início, os formandos serão apresentados aos principais princípios do marketing social. Em seguida, apresenta-se a um público mais amplo em feiras e eventos, bem como as especificidades da presença online de alimentos biológicos.</p>
<p>Aspetos mais importantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● As redes sociais oferecem uma nova possibilidade de interação. Por um lado, oferece às empresas a oportunidade de segmentar facilmente os consumidores de acordo com suas informações pessoais e preferências de compra, além de permitir a disseminação rápida de mensagens de mídia para um número muito grande de pessoas. Por outro lado, as redes sociais permitem que os consumidores se comuniquem com as empresas e verifiquem toda e qualquer informação divulgada.</li> <li>● Os eventos também podem ser tão poderosos que podem influenciar áreas tão importantes como reputação, visibilidade e conexão com o público-alvo. Não é preciso uma enorme injeção de recursos, apenas criatividade, uma mensagem de qualidade das castanhas e a aplicação dos valores dos produtores.</li> <li>● O networking também pode ser usado como ferramenta de comunicação eficaz por meio de efeitos de networking, redes horizontais entre produtores</li> </ul>

	<p>biológicos, ou redes e clusters compreendendo empresas verticalmente integradas na cadeia de abastecimento, marketing boca a boca, influenciadores, compartilhamento de ideias, benchmarking, prontidão para agarrar oportunidades, etc.</p> <p>Cabe aos produtores de castanha decidir qual ou que combinações preferem aplicar para atingir o seu público-alvo.</p>
<p>Dicas mais importantes com base nos materiais de formação</p>	<p>A explosão da tecnologia digital transformou a forma como as empresas lidam com os clientes, mas apesar da evolução dos sites, blogs e redes sociais, as formas tradicionais de comunicação ainda são relevantes e úteis para atingir um público-alvo.</p> <p>As redes sociais são mais do que marketing e branding. Estão a tornar-se uma parte essencial para alcance do cliente para as marcas. Ferramentas de redes sociais (SM), atualmente mais utilizadas pelos compradores de castanhas e de processados de castanhas, bem como pelos seus produtores. Os eventos são da ordem de empresas, marcas e serviços, e são inúmeros os formatos para atender a diferentes objetivos estratégicos. Um evento pode ser tão poderoso que pode influenciar áreas tão importantes como reputação, visibilidade e conexão com o público-alvo. Algumas atividades relacionadas à rede que também podem ser usadas como boas práticas para promoção de marca e produto.</p>

### 3.5 – Elementos de análise económica sobre rentabilidade da produção em modo biológico: Plano de negócio de uma “exploração em modo biológico”

<p>Resumo do conteúdo da formação</p>	<p>Em contraste com a maioria dos outros setores agrícolas, o setor da castanha biológica e convencional apresenta grande semelhança nos métodos de produção (uso muito limitado de pesticidas, fertilizantes, necessidade de mão de obra comparável e métodos de processamento comparáveis). Os produtores de castanha biológica podem obter preços mais elevados pelos seus produtos e podem receber ajudas maiores do que os outros produtores de castanha. Assim, se os produtores de castanha biológica conseguirem resolver a questão da perecibilidade e do calibre da castanha (processando grande parte das suas castanhas, por exemplo), a produção de castanha biológica tende a ser mais rentável do que a produção convencional.</p> <p>Para ajudar os agricultores em modo de produção biológica a fazer seu plano de negócios, a ferramenta “Business Model Canvas” pode ser usada. Esta ferramenta pode revelar-se uma valiosa ferramenta de planeamento para explorações de</p>
---------------------------------------	--

	castanhas biológicas emergentes. Considera nove blocos que permitem aos novos produtores de castanha biológica fazer um plano de negócios viável.
Aspetos mais importantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>● As castanhas grandes representam a maior parte do consumo de castanha fresca na Europa (por exemplo, 60% do consumo francês é classificado como castanha grande);</li> <li>● Embora os consumidores considerem frequentemente as castanhas como um produto florestal natural e ecologicamente sustentável, as castanhas biológicas representam apenas 1% do mercado de castanhas;</li> <li>● O crescente mercado da castanha processada reposicionou a tradicional castanha miúda como uma fruta da moda, o que levou a um aumento no consumo;</li> <li>● O modelo económico das explorações biológicas é amplamente baseado no consumo local e nos mercados de abastecimento.</li> </ul>
Dicas mais importantes com base nos materiais de formação	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Um interessante produto de castanha processada que mantém a identidade do produto fresco são as castanhas biológicas descascadas, cozidas e embaladas a vácuo;</li> <li>● O preço dos produtos de castanha é geralmente mais elevado na produção biológica de castanha fresca ou processada devido à imagem do produto e à tendência do consumidor a pagar.</li> </ul>

### 3.6 – Gestão da qualidade na produção de castanha biológica

Resumo do conteúdo da formação	<p>A gestão da qualidade dos produtos agrícolas é utilizada para reforçar o reconhecimento mútuo dos produtos em toda a Europa e para garantir aos clientes que os produtos rotulados que compram são produzidos e processados de forma específica, seguindo critérios claros.</p> <p>A gestão da qualidade pelos organismos de certificação é complementada com a gestão da qualidade pelos produtores. Apostando no sector da castanha europeia, os produtores de castanha utilizam o seu know-how para intervir em diferentes fases (pré-colheita, colheita, pós-colheita e transformação, produto final) da cadeia de produção e transformação para aumentar a qualidade do produto final. Sendo a castanha um produto altamente perecível, requer um tratamento pós-colheita imediato e cuidadoso para melhorar o armazenamento e aumentar a qualidade do produto final. Produtos finais de alta qualidade só podem ser garantidos quando os produtores de castanha incluem, cadeia de produção e processamento, diferentes medidas de gestão da qualidade, algumas detalhadas neste tópico.</p>
--------------------------------	---

	Dois tipos diferentes de rótulos dizem respeito ao setor europeu da castanha: rótulos com foco na origem geográfica do produto e o rótulo de Agricultura Biológica, enfatizando a origem biológica das matérias-primas.
Aspetos mais importantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Um número crescente de consumidores europeus escolhe alimentos produzidos de forma sustentável, regionais e biológicos;</li> <li>• Para garantir que a qualidade reivindicada pelos produtos alimentícios é cumprida, mecanismos de controlo são implementados;</li> <li>• As quatro principais etapas do controlo de qualidade na agricultura e na produção de alimentos podem ser classificadas da seguinte forma: pré-colheita, colheita, pós-colheita e processamento, produto final.</li> </ul>
Dicas mais importantes com base nos materiais de formação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para garantir produtos finais de qualidade, os produtores de castanha necessitam controlar as populações do gorgulho e bichado da castanha em toda a cadeia produtiva;</li> <li>• A certificação biológica é recomendada para o cultivo de castanha, pois há pouca diferença no processo de produção entre os métodos convencionais e em modo de produção biológico, enquanto os preços de venda são significativamente mais altos para os métodos biológicos.</li> </ul>

## Capítulo 4 – Produção de castanha em modo biológico, uma força motriz para o desenvolvimento rural na Europa

### 4.1 – Património material e imaterial da produção Europeia de castanha

Resumo do conteúdo da formação	A castanha e a produção de castanha fazem parte da tradição e gastronomia da Europa. Mas será que esta espécie e os seus frutos fazem parte do nosso Património comum? Este tópico irá apresentá-lo ao conceito multifacetado de Património e irá ajudá-lo a identificar melhor o seu próprio Património da Castanha.
Aspetos mais importantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O que são “património natural e cultural” e “património rural”;</li> <li>• Como identificar o património local “castanheiro”?</li> <li>• Como identificar os benefícios potenciais e económicos do património local?</li> <li>• Como valorizar a herança da castanha?</li> </ul>

<p>Dicas mais importantes com base nos materiais de formação</p>	<p>O património do “castanheiro” passa a fazer parte do património pelo “sentido” que lhe é atribuído pela comunidade local e de nível superior.</p> <p>O benefício da preservação e valorização do património natural e cultural da castanha só é alcançável se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● O património local e a sua potencialidade foram bem identificados;</li> <li>● o património local pode ser integrado num projeto privado ou público.</li> </ul> <p>O valor do castanheiro e da produção de castanha, tem sido reconhecido a nível europeu, como Património Natural e Cultural. Representa um potencial real para a economia local.</p>
--	--

#### 4.2 – Produção de castanha biológica: fator de atratividade turística de um território

<p>Resumo do conteúdo da formação</p>	<p>A produção biológica da castanha pode proporcionar valor acrescentado à produção local. A castanha e o seu cultivo podem integrar um projeto turístico e contribuir para a diversificação das suas atividades. Este tópico fornece diferentes exemplos de atividades turísticas desenvolvidas em torno da produção de castanha e dos castanheiros.</p>
<p>Aspetos mais importantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conhecimentos sobre as atividades de turismo no âmbito da fileira da castanha;</li> <li>● Como identificar a capacidade turística existente ligada aos castanheiros e à produção de castanha?</li> <li>● Produção biológica e turismo sustentável</li> <li>● Possibilidades de diversificar as suas atividades com o turismo e seus limites.</li> </ul>
<p>Dicas mais importantes com base nos materiais de formação</p>	<p>As atividades turísticas podem ser uma fonte adicional de receitas para a comunidade local e para os produtores de castanha. Existem inúmeros exemplos inspiradores de iniciativas sustentáveis.</p> <p>No entanto, a diversificação e o desenvolvimento das atividades turísticas são desafios adicionais para os agricultores. Para enfrentar estes desafios, este tema propõe várias diretrizes, assentes no turismo sustentável, na qualidade e nas iniciativas coletivas.</p>

#### 4.3 – Produção de castanha biológica: uma força impulsionadora para o desenvolvimento rural da Europa

<p>Resumo do conteúdo da formação</p>	<p>O valor ambiental e paisagístico do castanheiro depende do envolvimento dos produtores de castanha biológica, uma vez que só os castanheiros bem geridos são capazes de fornecer uma infinidade de serviços ecossistémicos benéficos (preservação da biodiversidade, conservação do solo, produção de alimentos básicos, entre outros) e outros desdobramentos positivos (turismo sustentável, por exemplo, proteção contra incêndios florestais) mencionados neste tópico.</p> <p>Este tópico propõe vários níveis de ações que podem ser implementadas pelos diferentes intervenientes (incluindo os produtores de castanha) envolvidos na gestão das paisagens para tornar este valor dos castanheiros conhecido e reconhecido por um público geral. Exemplos são os trilhos, as oficinas e a certificação dos produtos da castanha.</p> <p>Devido ao envolvimento de muitas partes interessadas na organização e gestão das paisagens, uma abordagem holística deve ser seguida para reconstruir o legado de uma paisagem do castanheiro. Obviamente, os produtores de castanha biológica desempenham um papel fundamental neste processo. Não devem ser considerados como meros produtores de um bem alimentar, mas sim como impulsionadores da dinâmica paisagística local, tendo em conta a riqueza do património que ajudam a proteger e valorizar a nível ambiental, social e económico.</p>
<p>Aspetos mais importantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os castanheiros têm várias funções ambientais reconhecidas: Proteção das áreas urbanas contra incêndios florestais, Redução da erosão do solo, Preservação da biodiversidade, contribuição adicional para o desenvolvimento económico local através da produção de subprodutos relacionados com a castanha;</li> <li>O desenvolvimento do turismo rural justifica a valorização do património edificado e paisagístico ligado à exploração do castanheiro.</li> </ul>
<p>Dicas mais importantes com base nos materiais de formação</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para difundir o conhecimento paisagístico de paisagens onde os castanheiros desempenham um papel importante, podem ser utilizadas várias ferramentas, tais como: viagens de reconhecimento paisagístico, locais piloto de restauração de castanheiros, intervenções de artistas in situ, etc.</li> </ul>

#### 4.4 – Produção de castanha biológica: um vetor de coesão social



<p>Resumo do conteúdo da formação</p>	<p>As civilizações da castanha da Europa foram moldadas pelo castanheiro europeu. Nestas civilizações o quotidiano de praticamente todos os habitantes centrava-se em atividades relacionadas com a produção, transformação ou comercialização de castanhas, bem como com a produção de madeira e produtos de origem animal (provenientes de animais que pastavam nos soutos). Esta dependência de uma colheita de uma espécie resultou em artesanato notável, produtos alimentares únicos, uma dinâmica socioeconómica única, bem como um sistema socioecológico único. Em suma, todos os ingredientes necessários para a coesão social.</p> <p>Infelizmente, todas as civilizações da castanha entraram em colapso por inúmeras razões, como a chegada de doenças e pragas exóticas, bem como a urbanização da Europa durante o século passado. Sem pessoas, o agroecossistema que são os soutos, começou a funcionar mal (baixa produção, árvores doentes), mostrando a importante contribuição das pessoas para a manutenção deste agroecossistema único.</p> <p>Felizmente, há uma maior consciência sobre o valor único da coesão social que reconheceu as civilizações da castanha com desempenho máximo. Estão a ser lançadas várias iniciativas (educação dos moradores, inspiração dos moradores através da arte e da gastronomia, entre outras) para redescobrir o valor dos castanheiros no vínculo social.</p>
<p>Aspetos mais importantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● As civilizações da castanha são um exemplo perfeito de sistemas socioecológicos que criam adesão social entre os seus habitantes. Por exemplo, o cultivo da castanha na Córsega, imposto pelos governos, teve um forte impacto na coesão social dos habitantes da Córsega.</li> <li>● Por fim, a castanha vem recebendo mais atenção devido a diferentes tendências da sociedade, como dietas sem glúten e a tendência de alimentos naturais. Estas tendências são um grande incentivo para uma produção de castanha europeia renovada e depois para uma revitalização das sociedades rurais ligadas à produção de castanha.</li> </ul>
<p>Dicas mais importantes com base nos materiais de formação</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●</li> </ul>