



BOAS PRÁTICAS EM ADEGA



ADVID
Cluster da Vinha e do Vinho
Vine and Wine Cluster

COLAB
VINES & WINES



DISCLAIMER

A ADVID- Associação para o Desenvolvimento da Viticultura Duriense usou o conhecimento técnico-científico disponível à data da publicação para a elaboração deste manual de boas práticas. Este manual tem como objetivo transferir conhecimento para o sector sobre boas práticas em Adega, contudo, não deve ser entendido como uma norma, cabendo aos Agentes Económicos avaliar com maior detalhe a implementação de quaisquer práticas referidas neste manual, no contexto da sua empresa e dos seus processos. Nesse âmbito, a ADVID não poderá ser acometida de quaisquer responsabilidades por quaisquer prejuízos diretos ou indiretos, que advenham desta publicação.

FICHA TÉCNICA

O **Manual de Boas Práticas em Adega (MBPA)**, foi desenvolvido no âmbito do Projeto **InovTransfer**, liderado pela ADVID – Associação para o Desenvolvimento da Viticultura Duriense e financiado pelo Programa de Desenvolvimento rural (PDR2020) através da Operação 20.4 – Assistência Técnica da Rede Rural Nacional (RRN) – A4. O projeto **InovTransfer** tem como objetivo transferir conhecimento e tecnologia para os setores agrícola, agroalimentar e de desenvolvimento rural, com vista à sua valorização, através da capitalização da informação e resultados de projetos em temas prioritários, bem como a elaboração e divulgação de boas práticas agrícolas.

Entidade Beneficiária e Promotora do Projeto

Associação para o Desenvolvimento da Viticultura Duriense (ADVID/CoLAB VINES&WINES)



Projecto InovTransfer - Inovação na Transferência de Conhecimento e Tecnologia no Sector Vitivinícola, financiado pelo Programa de Desenvolvimento Rural (PDR2020-2024-080384).

A ADVID é uma instituição sem fins lucrativos fundada em 1982 que conta atualmente com cerca de 180 associados. É missão da associação promover o desenvolvimento sustentável da vitivinicultura duriense e nacional, num contexto de cooperação e funcionamento em rede, bem como de transferência de conhecimento acumulado pela investigação e experimentação realizadas no âmbito da atividade da ADVID. O Potencial Enológico e Formação são duas linhas estratégicas da ADVID, com objetivo de desenvolver guias de referência para apoio à utilização racional do território assim como contribuir para a capacitação dos profissionais do setor vitivinícola. Reconhecida em 2017 como Entidade Gestora do Cluster Nacional da Vinha e do Vinho e, em 2019, como CoLAB VINES&WINES, promove a interação entre o ecossistema vitivinícola nacional, associações e universidades.

Elaboração e Coordenação Técnica do Manual

Bruno Soares, Ana Rodrigues, Catarina Barbosa, Lília Carvalho.

ISBN: 978-989-98368-8-4

Design Gráfico: Helena Lobo Design ©2024

FINANCIADO POR



UNIÃO EUROPEIA

Fundo Europeu Agrícola
de Desenvolvimento Rural

A Europa Investe nas Zonas Rurais



Siglas e Abreviaturas	6
Glossário	7
Prefácio	7
1. Manual de Boas Práticas de Adega	8
1.1 O que é?	8
1.2 Como está organizado?	8
1.3 Quais as vantagens da sua implementação?	9
1.4 Âmbito e destinatários	10
1.5 Considerações	10
1.6 Perigos na produção de vinho	10
2. Compromisso da gestão	12
3. Recursos humanos	14
3.1 Formação e competências	15
3.2 Higiene pessoal	16
3.3 Instalações para os colaboradores	18
4. Conceção das instalações e equipamento	20
4.1 Infraestruturas e equipamentos	20
4.2 Equipamentos e manutenção	22
4.3 Qualidade da água	24
5. Manutenção e higienização da adega	25
5.1 Higienização	25
5.2 Controlo de pragas	26
5.3 Gestão de resíduos	27
6. Processo operacional	28
6.1 Compras	28
6.2 Mitigação de riscos	30
6.3 Informação do produto	31
6.4 Transporte	32
6.5 Controlo das operações	32
6.6 Retirada/recolha de produto	34
Bibliografia	36
Webgrafia	37

Siglas e Abreviaturas

BRC – do inglês, *British Retail Consortium (BRC) Global Standard for Food Safety*

FAO – do inglês, *Food and Agriculture Organization of the United Nations*

SQF – do inglês, *Safe Quality Food*

EPI – Equipamento de Proteção Individual

FDS – Ficha de Dados de Segurança

FEFO – do inglês, *First Expire First Out*

FIFO – do inglês, *First In First Out*

FSSH 22000 – do inglês, *Food Safety System Certification*

HACCP – do inglês, *Hazard Analysis and Critical Control Point*

IFS - do inglês, *International Featured Standards*

ISO 22000 – do inglês, *Organization for Standardization - Food safety management systems*

WHO – do inglês, *World Health Organization*

MBPA – Manual de Boas Práticas em Adega

Glossário

Ação corretiva: Ação para eliminar a causa de uma não conformidade.

Boas práticas de higiene: Medidas e condições fundamentais aplicadas em qualquer fase da cadeia alimentar para fornecer alimentos seguros e adequados.

Cadeia vitivinícola: Sequência das fases de produção, transformação, distribuição, armazenamento e manuseamento de um vinho e dos seus ingredientes, desde a produção primária até ao consumo.

Contaminante: Qualquer agente biológico, químico ou físico, não intencionalmente adicionado aos géneros alimentícios e que possa comprometer a sua segurança.

Contaminação: A introdução ou ocorrência de um contaminante no alimento ou ambiente alimentar.

Correção: Ação para eliminar uma não conformidade.

Desinfecção: Redução, através de agentes biológicos ou químicos e/ou de métodos físicos, do número de microrganismos viáveis nas superfícies, na água ou no ar para um nível que não comprometa a segurança e/ou qualidade dos alimentos.

Embalagem primária: embalagem que constitui uma unidade de venda para o utilizador final ou consumidor no ponto de venda.

Etapas: Operação ou fase do processo, desde a entrada das matérias-primas até ao produto final.

Fluxograma: Representação esquemática e sistemática da sequência e das interações das etapas do processo de produção.

HACCP (do inglês, Hazard Analysis of Critical Control Points): sistema que identifica, avalia e controla os perigos que são significativos para a segurança dos alimentos ao longo de uma cadeia de produção.

Higiene alimentar: Todas as condições e medidas necessárias para garantir a qualidade e segurança dos alimentos em todas as fases do processo.

Limpeza: A remoção de terra, resíduos de alimentos, sujidade, gordura ou outros resíduos físicos das superfícies.

Lote: Código alfanumérico atribuído a um grupo de produtos fabricados e/ou embalado nas mesmas condições.

Manual de funções: Documento em que se encontra a descrição das tarefas desempenhadas por cada um dos colaboradores indicados no organograma.

Medida de controlo: Qualquer ação ou atividade que possa ser utilizada para prevenir ou eliminar um perigo ou reduzi-lo para um nível aceitável.

Organograma: Estrutura visual usada para apresentar a organização interna de uma empresa, mostrando os cargos e responsabilidades individuais e/ou as relações entre departamentos.

Perigo: Agente biológico, químico ou físico presente no vinho com potencial para causar um efeito adverso para a saúde.

Ponto Crítico de Controlo (PCC): Etapa em que uma medida ou medidas de controlo, essenciais para controlar um perigo significativo, é/são aplicada(s) num sistema HACCP.

Pré-requisitos: Condição indispensável e necessária antes de iniciar um processo.

Probabilidade: magnitude da possibilidade de ocorrência do perigo no produto.

Rastreabilidade: Capacidade de determinar a origem e de seguir o percurso de um alimento ou de uma produto destinada a ser incorporado num alimento, ao longo de todas as fases de produção e distribuição.

Recolha de produto: Medida destinada a conseguir a devolução de um produto alimentar perigoso que já tenha sido fornecido ou disponibilizado aos consumidores nas lojas e outros pontos de venda.

Retirada de produto: Medida destinada a impedir a distribuição, a exposição e a oferta de um produto alimentar perigoso ou fora de especificação antes de ser disponibilizado ao consumidor.

Segurança alimentar: Garantia de que os alimentos não causarão efeitos adversos para a saúde do consumidor quando são preparados e/ou consumidos de acordo com a utilização a que se destinam.

Severidade: impacto do resultado do perigo na saúde de um consumidor.



Prefácio

O aumento do consumo de produtos a nível global e as exigências dos consumidores tem intensificado a concorrência entre empresas do setor alimentar. A exigência de normas de Segurança Alimentar na indústria alimentar tem vindo a aumentar, pressionando os atores das indústrias alimentares a adotar programas que permitam desenvolver produtos seguros.

Perante esta realidade é imperativo que as empresas do setor vitivinícola português garantam o cumprimento das normas de Segurança Alimentar, promovendo a confiança dos consumidores nos seus produtos e abrindo portas para novas oportunidades de mercado.

O Manual de Boas Práticas em Adega (MBPA), desenvolvido no âmbito do Projeto **InovTransfer**, tem como objetivo introduzir as entidades empresariais em boas práticas, específicas para a produção de vinho.

Cap. 1

Manual de Boas Práticas de Adega

O que é?

O **vinho** e restantes produtos vitivinícolas são **produtos alimentares** e devem ser produzidos em condições que garantam a sua segurança no consumo. A produção deve por isso obedecer às mesmas regras aplicáveis ao setor alimentar, com as devidas adaptações dada a especificidade do produto em questão.

O **Manual de Boas Práticas em Adega (MBPA)** é um documento que descreve **recomendações** de boas práticas transversais a adegas de menor ou maior dimensão, com o objetivo de minimizar o risco para a segurança alimentar dos produtos. Este documento destina-se a **profissionais do sector vitivinícola**, e contém um conjunto de requisitos a ter em consideração na instalação, manutenção e higienização das instalações, equipamentos e utensílios, assim como no controlo da higiene e saúde dos colaboradores, e no controlo e garantia da segurança e qualidade do produto final.

O MBPA não substitui a **obrigação do cumprimento da legislação** por parte das empresas que o aplicam, sendo o cumprimento legal um requisito base para a implementação de quaisquer boas práticas. A implementação isolada das boas práticas não garante a segurança de um produto no momento do seu consumo. Para tal, é necessário implementar um **sistema HACCP**, conforme previsto na legislação aplicável e assente nas boas práticas, analisando os perigos e riscos ao longo de todo o fluxo produtivo e determinando os controlos a implementar para os pontos críticos.

Dada a abrangência do MBPA, caberá a cada operador **adaptar estas recomendações** à realidade do seu processo, através da definição de **procedimentos internos** que vão ao encontro das linhas orientadoras deste manual.

Ressalva-se que este documento não substitui a implementação dos requisitos de **normas de qualidade e/ou segurança alimentar disponíveis** podendo, no entanto, facilitar e contribuir para a sua concretização.

1.2 Como está organizado?

Este Manual está organizado em **seis capítulos**: o **Capítulo 1** aborda as vantagens da implementação das boas práticas pelas empresas, assim como conceitos importantes a ter em consideração na indústria vitivinícola. Nos **Capítulos 2 a 6**, encontram-se descritos os pré-requisitos a ter em consideração, nomeadamente no que diz respeito aos recursos humanos, às infraestruturas e equipamento, à manutenção, higienização da adega, à produção e ao produto. Em cada um

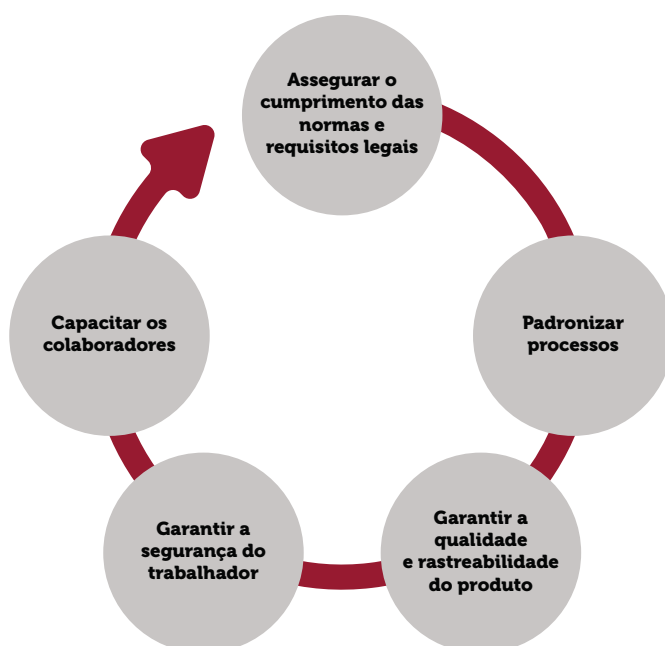
dos capítulos são indicados objetivos que se pretendem atingir com a implementação destas práticas ao longo do processo de produção.

Os requisitos de cada capítulo estão organizados em formato de checklist para ser mais fácil a sua visualização e acompanhamento na implementação.

1.3 Quais as vantagens da sua implementação?

A implementação das boas práticas no processo de produção de um bem alimentar traz vantagens para a entidade que as implementa, possibilitando:

- **Facilitar o cumprimento de normas e requisitos legais**, uma vez que a sua elaboração teve por base a informação legal e de referência para o sector, importantes para garantir a segurança e qualidade do produto final;
- **Padronizar processos na adega**, através da implementação de procedimentos, que permitem uniformizar práticas entre colaboradores numa empresa, contribuindo para a redução de erros, aumento da eficiência no trabalho e eficácia das operações;
- **Garantir a qualidade e rastreabilidade do produto**, através da implementação de um sistema de controlo e registos, adequado às práticas diárias da empresa;
- **Garantir a segurança no trabalho**, pela capacitação dos funcionários sobre as práticas que devem adotar durante o processo de produção, garantindo a sua integridade física e do produto;
- **Capacitar**, através da disseminação da informação contida neste manual pelos técnicos do sector vitivinícola, contribuindo para a melhoria da qualidade do trabalho e para o desenvolvimento das competências dos funcionários.



1.4 Âmbito e destinatários

O MBPA fornece um quadro de princípios gerais para a produção de produtos seguros e adequados para o uso pretendido, realçando algumas práticas de higiene e segurança alimentar que poderão ser implementadas no processo de transformação, embalamento, armazenamento e distribuição de vinhos.

Este documento destina-se às empresas produtoras de vinhos, independentemente da sua dimensão e complexidade de processos.

1.5 Considerações

A implementação de qualquer sistema de higiene e segurança alimentar exige a consciencialização de todos os funcionários de uma empresa, sendo fundamental estabelecer e manter uma **cultura de segurança alimentar**, reconhecendo a importância da intervenção humana na preparação de alimentos seguros e com a qualidade pretendida. É necessário ter em consideração:

- O **envolvimento** dos órgãos de gestão e de todos os colaboradores na produção e manuseamento de alimentos seguros;
- A **liderança** para definir a orientação da empresa, envolvendo todos os colaboradores na implementação das práticas de segurança alimentar;
- A **consciencialização** da importância da higiene e segurança alimentar por parte de todos os colaboradores da empresa;
- A **comunicação aberta e clara** entre todos os colaboradores e respetivas chefias, incluindo a comunicação de não conformidades e expectativas, com vista ao seu tratamento com eficácia;
- A **disponibilização de recursos** suficientes para assegurar o funcionamento da empresa e dos seus processos, de acordo com as boas práticas de higiene e segurança alimentar.

1.6 Perigos na produção de vinho

Todos os processos produtivos podem ter perigos específicos com várias origens. Os perigos podem ser classificados em três grupos, de acordo com a sua natureza:

Perigos microbiológicos: considera-se o desenvolvimento de microrganismos ou a persistências destes nos alimentos que pode resultar em produtos prejudiciais à saúde. Apesar do vinho ser um produto que pelas suas características físico-químicas (pH ácido e presença de etanol) não apresenta condições para o desenvolvimento de microrganismos patogénicos, é muito suscetível de sofrer alterações microbiológicas que podem afetar a sua qualidade através da presença e desenvolvimento dos microrganismos de alteração. É de extrema importância ga-

garantir que estes microrganismos não se encontram presentes ou estão controlados nos vinhos, para preservar a sua qualidade e aumentar a longevidade do produto.

Perigos químicos: resultam da presença de substâncias prejudiciais à saúde no produto, tais como metais pesados (p.ex. chumbo), micotoxinas de origem fúngica (p.ex. ocratoxina A), resíduos de produtos fitofarmacêuticos, resíduos dos produtos de limpeza, lubrificantes, outros contaminantes (p.ex. melamina), substâncias radioativas e alergénios.

Perigos físicos: considera-se qualquer matéria ou corpo estranho incorporado acidentalmente no produto (vidro, plástico, madeira, metal, etc.), que possa causar lesões ou sufocamento pela sua ingestão.



Cap. 2

Compromisso da gestão



As boas práticas de higiene alimentar servem para garantir que os vinhos são produzidos e manuseados num ambiente que minimiza a presença de contaminações, sendo a base para a implementação de um sistema de segurança alimentar eficaz.

Para que as boas práticas sejam implementadas e mantidas numa empresa, destaca-se o papel fundamental da **gestão de topo** que deve garantir a eficácia do sistema de higiene alimentar através de:

- Assegurar que as **funções, responsabilidades e autoridades** são claramente comunicadas na empresa e entendidas por todos os que nela colaboram;
- Manter a **integridade do sistema de higiene e segurança alimentar** quando são implementadas alterações na empresa;
- Garantir que os **controlos são adequados**, implementados e que a documentação está atualizada;
- Assegurar que os funcionários recebem a **formação** e a **supervisão** adequadas;
- Assegurar o **cumprimento dos requisitos legais** aplicáveis;
- **Incentivar a melhoria contínua**, junto dos colaboradores e dos parceiros de negócio, tendo em conta a evolução da ciência, da tecnologia, da legislação aplicável e das melhores práticas.

Âmbito da Aplicação	Requisito	✓
Gestão	As boas práticas de gestão da qualidade devem ser implementadas, considerando os requisitos dos clientes e das restantes partes interessadas e devem ser adequadas à dimensão da empresa, com vista à otimização dos processos e da utilização de recursos.	
	A gestão e a estrutura de decisão da empresa devem estar claramente identificadas. As funções e responsabilidades de todos os colaboradores devem estar definidas.	
	A gestão deve garantir o cumprimento da legislação aplicável à empresa a nível nacional e dos países para onde exporta ou pretende exportar.	
	Deve existir um procedimento documentado para a aprovação de matérias-primas, condições de processamento e especificação do produto final. Este procedimento deve considerar as especificações impostas pelos clientes.	
	Quaisquer alterações nos procedimentos implementados na empresa devem ser autorizadas pela gestão ou pelo seu representante.	
	A empresa deve efetuar controlos regulares para verificar o cumprimento das condições das boas práticas.	
	Todos os processos devem garantir a segurança dos colaboradores e dos consumidores.	
	Devem ser definidas e cumpridas políticas e procedimentos para minimizar a produção de resíduos e o impacto da atividade da empresa no ambiente.	

Cap. 3

Recursos humanos



3.1 Formação e competências

O sucesso da implementação das boas práticas depende de todos os **colaboradores envolvidos no processo de produção (permanentes e temporários)**, com contacto direto ou indireto com o vinho. Os colaboradores devem:

- Estar cientes das suas **responsabilidades** e ter as **competências** adequadas para garantir o desempenho correto das suas **funções**;
- Receber **formação em higiene e segurança alimentar**, fundamental para garantir a segurança dos alimentos ao longo da cadeia de produção;
- **Atualizar o conhecimento** sempre que hajam alterações de base técnico-científica ou legal relacionadas com o processo ou com o produto.

Âmbito da Aplicação	Requisito	✓
Responsabilidade	Todos os colaboradores (permanentes e temporários) estão conscientes do seu papel e responsabilidade na garantia da segurança alimentar dos vinhos, protegendo-os de possíveis contaminações.	
	Os colaboradores que lidam com produtos de limpeza ou outros produtos perigosos estão instruídos sobre a utilização correta destes produtos para prevenir a contaminação dos vinhos.	
Formação	Todos os colaboradores têm formação para atuar quando são detetadas não conformidades nos processos de produção, devendo comunicar essas não conformidades sempre que forem detetadas.	
	O plano de formação deve contemplar vários tópicos relacionados com a segurança alimentar, nomeadamente: os princípios de higiene alimentar aplicáveis à empresa; as medidas relevantes que são utilizadas para prevenir contaminações; a importância das boas práticas de higiene dos colaboradores, incluindo a correta lavagem das mãos, a utilização de roupas apropriadas, entre outras; as ações a implementar caso haja problemas de higiene alimentar. O plano de formação é revisto e atualizado sempre que necessário.	
	Os registos das atividades de formação devem ser guardados e devem ser realizadas avaliações periódicas da eficácia da formação.	

3.2 Higiene pessoal

Uma correta **higiene pessoal** e dos **espaços de trabalho** é fundamental para garantir que não existem contaminações do produto derivadas de doenças ou da falta de higiene por parte dos colaboradores. Estes requisitos têm como objetivo:

- Garantir que **todos mantêm uma boa higiene pessoal** e que têm **comportamentos adequados** à produção de um bem alimentar, ao longo de toda a cadeia;
- Garantir que todos os colaboradores estão **conscientes** da importância destes aspetos, e **compreendam** e **comprometam-se** com estas práticas para garantir a segurança alimentar dos vinhos.

Âmbito da aplicação	Requisito	✓
Saúde	Todos os colaboradores (permanentes e temporários) que entram em contato direto ou indireto com o vinho têm de ter um exame de aptidão médica para a função que vão desempenhar.	
	Qualquer pessoa que se encontre doente, não deve entrar na adega ou nos armazéns.	
	Qualquer colaborador que tenha sintomas de uma doença infectocontagiosa (icterícia, diarreia, vômitos, febre, dor de garganta com febre, lesões da pele infetadas e visíveis, secreções dos ouvidos, olhos ou nariz) deve informar imediatamente a chefia. Pode ser necessário que a pessoa seja afastada das suas funções durante um período adequado ou que seja necessária uma avaliação médica antes de voltar ao seu posto de trabalho.	
	Qualquer ferimento deve estar coberto com pensos impermeáveis e preferencialmente de uma cor contrastante do vinho (p.ex. azul) e luvas.	

Âmbito da aplicação	Requisito	✓
Higiene dos colaboradores	Todos os colaboradores devem manter um elevado nível de higiene pessoal.	
	Todos os colaboradores devem usar vestuário de proteção, toucas, tapa-barbas e calçado fechado e resistente, nas áreas definidas pela empresa e em função dos riscos associados a possíveis contaminações do produto e segurança das pessoas.	
	Acessórios pessoais, tais como joias e bijuterias, relógios, pins ou outros itens, como unhas ou pestanas postiças, não devem ser usados na adega.	
	Sempre que estiverem a executar funções nas zonas de processamento alimentar (adega e armazéns), os colaboradores não podem: <ul style="list-style-type: none"> - fumar; - cuspir; - comer ou beber; - mexer na cara; - espirrar ou tossir para cima dos produtos desprotegidos. 	
	Devem ser implementadas medidas para prevenir a contaminação dos vinhos através da correta higienização das mãos.	
	Caso sejam usadas luvas, devem existir procedimentos para garantir que as mesmas não se tornam numa fonte de contaminação.	
	Todos os colaboradores devem lavar as mãos frequentemente. As mãos devem ser lavadas: <ul style="list-style-type: none"> - antes de iniciar as tarefas na adega; - quando regressam ao trabalho após as pausas; - imediatamente após a ida ao WC; - após fumar, mexer na cara, assoar, mexer no calçado ou mexer no lixo. 	
	As mãos devem ser lavadas com sabão e água, enxaguadas e secas com toalhetes descartáveis. Os desinfetantes não devem substituir a lavagem das mãos.	
	Todos os colaboradores devem cumprir com os procedimentos de saúde e segurança no trabalho aplicáveis à sua função. O comportamento pessoal não deve pôr em perigo a saúde ou a segurança dos outros colaboradores.	
Visitantes	Cada colaborador é responsável pela limpeza e organização do seu próprio espaço de trabalho.	
	Os visitantes (incluindo prestadores de serviços, fornecedores, clientes e outros) devem ter conhecimento sobre as regras de higiene previstas na empresa antes das visitas à adega e armazéns. Devem ser encorajados a reportar qualquer tipo de doença ou ferimento que possa pôr em causa a segurança dos vinhos.	
	Os visitantes devem utilizar equipamento protetor nas zonas definidas pela empresa.	

3.3 Instalações para os colaboradores

As instalações para os colaboradores podem ser um ponto de contaminação para os produtos. Assim:

- Devem existir **sanitários, vestiários e lava-mãos** suficientes para todos os colaboradores nas zonas de processamento alimentar;
- Estes espaços e as **zonas de refeição** devem ser fáceis de limpar e instalados numa localização coerente com o layout das instalações.

Âmbito da Aplicação	Requisito	✓
Sanitários e vestiários	Devem existir sanitários e vestiários em número adequado à dimensão da empresa, isolados das zonas de produção e armazenamento (p.ex. através de uma antecâmara).	
	Os vestiários devem ser equipados com cacifos em número suficiente para todos os colaboradores, incluindo os colaboradores temporários.	
	Os sanitários e vestiários devem estar bem ventilados e limpos.	
	Os sanitários devem estar equipados com sabonete líquido e toalhetes de papel descartáveis, torneiras de água quente e fria (ou com temperatura controlada) e preferencialmente com torneiras de comando não manual.	
Lava-mãos	Devem existir lava-mãos nas instalações para a higiene dos colaboradores, equipados com sabonete líquido e toalhetes de papel descartáveis, torneiras de água quente e fria (ou com temperatura controlada) e preferencialmente com torneiras de comando não manual.	
Zona de refeição	A zona de refeição dos colaboradores deve encontrar-se limpa, ventilada e bem mantida, isolada da adega e armazéns. Deve ter armários para os colaboradores guardarem os seus alimentos.	



Cap. 4

Conceção das instalações e equipamento

4.1 Infraestruturas e equipamentos

O local de construção da adega, os **materiais** utilizados e o **layout** das instalações devem considerar a minimização do risco de contaminações no vinho. O layout deve:

- Permitir uma **manutenção e higienização** adequadas das infraestruturas, equipamentos e espaços de trabalho;
- **Facilitar o fluxo** das matérias-primas, produtos enológicos e auxiliares tecnológicos, materiais de embalagem, produtos, pessoas, resíduos e subprodutos.

Âmbito da Aplicação	Requisito	✓
Localização	A empresa deve tomar medidas para evitar quaisquer contaminações que tenham origem na zona envolvente da adega, tais como: <ul style="list-style-type: none"> - áreas ambientalmente poluídas ou com atividades industriais, que possam contaminar o vinho (p.ex.: perto de uma indústria geradora de poeiras); - áreas sujeitas a cheias (p.ex.: perto de zonas ribeirinhas); - áreas de abrigo a pragas (p.ex.: perto de terrenos baldios ou matos/florestas). 	
	A adega deve encontrar-se numa zona de fácil acesso.	
Zonas exteriores	A zona exterior da adega deve encontrar-se limpa e arrumada, sem zonas de potencial abrigo para pragas (p.ex. ervas altas, acumulação de resíduos e materiais, etc.).	
	Caso a adega tenha uma zona de processamento alimentar exterior, como depósitos de armazenamento e/ou fermentação exteriores, devem ser tomadas medidas para manter estas áreas limpas, sem acumulação de sujidade, com um bom escoamento de águas pluviais e residuais, e com bons acessos para facilitar a sua manutenção e limpeza. Os depósitos devem manter-se fechados sempre que não estejam em operação. Deve ser considerada a segurança e proteção no acesso a estes espaços, dada a sua vulnerabilidade.	
Design e layout	A estrutura da adega deve facilitar a sua limpeza e manutenção, e minimizar a acumulação de sujidade.	
	O layout da adega e a organização dos fluxos de trabalho devem ser projetados para prevenir ou minimizar contaminações cruzadas.	
	Áreas com necessidades diferentes de higiene (p.ex. armazém de materiais de embalagem e zonas de produto exposto), devem estar separadas de modo a minimizar as contaminações cruzadas, através de medidas como a separação física (p.ex.: paredes, divisórias), fluxo unidirecional ou implementação de atividades de higienização intercalares.	

Âmbito da Aplicação	Requisito	✓
Estrutura interna	O interior da adega e dos armazéns deve ser construído com materiais duráveis, fáceis de manter e de desinfetar, não devendo ser uma fonte de contaminação.	
	As superfícies das paredes e divisórias devem ser construídas com materiais impermeáveis e de fácil lavagem, de forma a evitar o crescimento de bolores e a acumulação de sujidade.	
	Os pavimentos devem permitir uma fácil limpeza e escoamento, evitando a acumulação de água. Caso os pavimentos não tenham a inclinação adequada para permitir o escoamento da água, deve existir um procedimento de eliminação da água acumulada.	
	Deve existir um sistema de drenagem das águas residuais funcional, de fácil limpeza e que minimize os riscos de contaminação do produto (p.ex. refluxo de águas, entrada de pragas, transmissão de odores ou contaminações).	
	Deve-se garantir que o esgoto não flui de áreas altamente contaminadas (tais como WCs) para áreas onde o produto se encontra exposto.	
	Os tetos e os aparelhos suspensos (por exemplo, iluminação, tubagens fixas, calhas técnicas, etc.) devem ser construídos com materiais inquebráveis, que minimize a acumulação de sujidade, condensação e a libertação de partículas.	
	As janelas devem ser fáceis de limpar e devem ser construídas de modo a minimizar a acumulação de sujidade. Se for necessário abrir as janelas para ventilar os espaços, devem ser equipadas com telas anti-insetos amovíveis e laváveis.	
	As portas e portões devem ter superfícies lisas, não absorventes e fáceis de limpar.	
	Não devem existir fendas ou rachas nas paredes, ao redor das portas e janelas, que possam permitir a entrada de pragas.	
	As vias de passagem da adega e armazéns devem encontrar-se desimpedidas, sem lixo ou outros objetos acumulados.	
Iluminação	A zona de engarrafamento deve ser especificamente desenhada para prevenir a entrada de matérias estranhas e pragas. Deve estar bem iluminada e ventilada.	
	A iluminação do local (natural ou artificial) deve ser suficiente para garantir o conforto visual e a segurança dos colaboradores, permitir a deteção de defeitos ou contaminações do produto e proceder à limpeza adequada das instalações e equipamentos.	
Qualidade do ar e ventilação	Nas zonas de produto exposto, os acessórios de iluminação devem estar protegidos de modo a impedir a queda de estilhaços das lâmpadas.	
	A adega deve possuir meios de ventilação natural ou forçada, para garantir o arejamento dos locais de trabalho, a prevenção da formação de condensação, o controlo da temperatura e humidade do ambiente e a eliminação de odores.	
	O sistema de ventilação deve ser desenhado para impedir contaminações entre locais (p.ex. entre WCs e zonas de produção).	
	O sistema de ventilação forçada deve ser de fácil acesso, de forma a facilitar as operações de manutenção e limpeza.	

Âmbito da Aplicação	Requisito	✓
Armazenamento	Devem existir locais de armazenamento adequados para o produto acabado, produtos enológicos e auxiliares tecnológicos, materiais de rotulagem e produtos químicos não alimentares (p.ex. produtos de manutenção, produtos de limpeza, etc.). Estes locais devem manter-se limpos e arrumados.	
	As zonas de armazenamento devem ser construídas de forma a facilitar a sua manutenção e limpeza, evitar a entrada e permanência de pragas, evitar contaminações cruzadas de alergénios, e garantir as condições de temperatura e humidade relativa de forma a evitar a deterioração dos produtos.	
	Os produtos enológicos e auxiliares tecnológicos, produtos de limpeza, de manutenção e de embalagem devem ser armazenados separadamente dos restantes produtos, em zonas identificadas, fechadas e com limitação de acesso apenas a colaboradores autorizados.	
	Todos os produtos armazenados devem estar claramente identificados. Sempre que possível, os produtos devem ser armazenados nas embalagens originais, de forma a garantir a sua rastreabilidade e reduzir o risco de erros.	
	Devem ser respeitadas as regras de higiene e segurança no trabalho, como descrito nas fichas de dados de segurança dos produtos (FDS), nomeadamente na utilização dos EPI's e dos equipamentos de segurança existentes.	
	Sempre que aplicável, devem existir bacias de retenção que previnam o derrame accidental.	
	Todas as zonas de armazenamento devem ser inspecionadas regularmente para avaliar a possibilidade de existir produtos ou materiais que não estejam em condições de utilização.	

4.2 Equipamentos e manutenção

Os equipamentos utilizados, as superfícies e os materiais, em particular aqueles que entram em contacto direto com o alimento, não podem ser uma fonte de contaminação para as uvas, mostos e vinhos. Para tal devem ser:

- De **qualidade alimentar**, para não contaminarem os vinhos com substâncias perigosas;
- Alvo de **manutenção preventiva**, para evitar constrangimentos no processo e defeitos nos equipamentos que possam pôr em causa a qualidade e segurança alimentar dos produtos.

Âmbito da Aplicação	Requisito	✓
Equipamento	Os equipamentos, superfícies e materiais que entram em contacto direto com as uvas, mosto e vinho devem ser construídos com materiais não-tóxicos, de qualidade alimentar e adequados ao ambiente de adega. Devem ser resistentes à corrosão e inertes.	
	As superfícies que entram em contacto direto com as uvas, mostos e vinhos devem encontrar-se em boas condições e devem ser fáceis de limpar e desinfetar. Devem ser feitas de materiais lisos, não absorventes e inertes aos alimentos, detergentes e desinfetantes.	
	As soldaduras devem ser lisas, com cantos arredondados e as superfícies que contactam com o produto são facilmente limpas.	
	Os equipamentos devem ser instalados em locais de fácil acesso, para manutenção, limpeza, desinfecção e inspeção de pragas.	
	Deve existir um plano de manutenção preventiva para garantir que todo o equipamento é avaliado regularmente e que os equipamentos são mantidos em boas condições de utilização.	
	Sempre que um equipamento (incluindo mangueiras) não esteja em utilização, deve ser armazenado numa zona limpa designada para esse efeito.	
	Os lubrificantes e outros produtos de manutenção que possam entrar em contato com as uvas, mosto ou vinho devem ser aprovados para utilização na indústria alimentar. A manutenção do equipamento deve garantir que não há contaminação do produto com lubrificantes.	
	Quando a vindima for mecânica, a máquina de vindima deve ser operada e mantida de forma a evitar a contaminação das uvas com óleos ou lubrificantes.	
	Se for utilizado um líquido de refrigeração nos depósitos de fermentação, devem ser feitas verificações regularmente para garantir a deteção de qualquer fuga que possa contaminar os produtos.	
	As mangueiras e tubagens fixas devem ser inspecionadas por forma a permitir a escorrência da água após lavagem e a eliminação total de resíduos do processo ou da limpeza, depois da sua utilização. Devem ser verificadas novamente antes da utilização.	
	Antes de iniciar os processos, os equipamentos a utilizar devem ser verificados quanto à sua conformidade para utilização.	
Linhas de engarrafamento móveis	As linhas móveis devem obedecer aos mesmos requisitos dos restantes equipamentos, nomeadamente o estado e adequação dos materiais e a higiene das mesmas. A escolha do local onde se vai fazer o engarrafamento deve considerar a minimização de fontes de contaminação do vinho e o potencial abrigo de pragas.	

4.3 Qualidade da água

A água é utilizada para a **preparação de produtos enológicos e auxiliares tecnológicos**, bem como na **higienização** de equipamentos e materiais:

- De acordo com a legislação aplicável, é necessário garantir que a água utilizada nestas operações é apta para o consumo humano, ou seja, é **água potável**;
- É um recurso que deve ser preservado ao longo do processo, pelo que devem ser tomadas **medidas para racionalizar o seu consumo**.

Âmbito da Aplicação	Requisito	✓
Qualidade da água	A água utilizada na adega não pode ser uma causa de contaminação. A água utilizada na preparação de produtos enológicos e auxiliares tecnológicos, higienização de depósitos, equipamentos e materiais de embalagem e na produção de vapor/água quente para higienização deve ser apta para o consumo humano, de acordo com os requisitos legais aplicáveis.	
	A qualidade da água deve ser verificada periodicamente de acordo com o estabelecido na legislação aplicável.	
	A água que não esteja apta para consumo humano deve circular por canalização separada, que não esteja ligada ou possa criar refluxo no sistema de abastecimento de água potável.	
Diminuição do consumo de água	Devem ser consideradas ações de diminuição do consumo de água, através da redução, reutilização ou reciclagem de água.	



Cap. 5

Manutenção e higienização da adega

5.1 Higienização

Os processos de higienização (limpeza seguida ou não de desinfecção) são fundamentais para garantir o controlo efetivo e contínuo das instalações e equipamentos, reduzindo a probabilidade de contaminações através da presença de resíduos alimentares, pragas, microrganismos e outros agentes que possam comprometer a qualidade e segurança alimentar do vinho. A adega deve:

- Possuir um **plano de higienização** que garanta uma manutenção apropriada da instalação e dos equipamentos, através da limpeza e, quando necessário, a desinfecção adequada;
- **Monitorizar** frequentemente a eficácia do plano de higienização.

Âmbito da Aplicação	Requisito	✓
Geral	Todo o equipamento que se encontra em contacto com as uvas, mostos ou vinho deve ser limpo e desinfetado antes e imediatamente após a utilização. Caso o equipamento não seja imediatamente utilizado após a higienização, deve-se garantir que se encontra bem seco antes de ser arrumado.	
	A limpeza dos espaços de trabalho e dos equipamentos deve remover todos os resíduos alimentares e outras sujidades que se encontrem presentes.	
	Devem ser usados produtos de limpeza adequados para superfícies de contacto alimentar. Os fornecedores dos produtos de limpeza devem entregar atempadamente a ficha de dados de segurança (FDS) e a ficha técnica do produto fornecido.	
	Os produtos de higienização devem ser manuseados de acordo com as regras de segurança e as instruções do fabricante (concentrações e tempos de atuação).	
	Devem ser selecionados materiais de limpeza adequados ao setor vitivinícola e à operação a que se destinam. Não podem ser um foco de contaminações, devendo manter-se em bom estado.	
	Devem ser usados equipamentos de limpeza diferenciados para diferentes zonas de aplicação, p.ex. superfícies em contato direto com as uvas, mosto ou vinho (interior de depósitos ou das máquinas de enchimento), exterior de equipamentos e depósitos, chão, paredes e tetos, áreas sociais, entre outras.	
	Os equipamentos de limpeza devem ser armazenados de modo a prevenir contaminações e devem ser mantidos limpos. Devem ser substituídos sempre que necessário de modo a não se tornarem numa fonte de contaminação.	

Âmbito da Aplicação	Requisito	✓
Plano de higienização	Deve existir um plano de higienização para os equipamentos e infraestruturas documentado e implementado, que garanta a prevenção da contaminação dos produtos com resíduos dos produtos de higienização.	
	O plano de higienização deve considerar as áreas; os equipamentos e utensílios a higienizar; as responsabilidades; o método e a frequência da higienização; a monitorização e verificação da eficácia da higienização. Estes procedimentos devem ser do conhecimento de todos os colaboradores que efetuam estas operações.	
	Os procedimentos de higienização devem incluir, sempre que apropriado: <ul style="list-style-type: none"> - a remoção da sujidade grosseira (mecanicamente ou com recurso a uma solução desincrustante, conforme o caso); - a aplicação de uma solução detergente; - o enxaguamento com água, garantindo a remoção total do detergente utilizado; - sempre que necessário, a limpeza deve ser seguida de desinfecção e enxaguamento. 	
Verificação da eficácia da higienização	A higienização deve ser monitorizada periodicamente através de inspeções para assegurar que os procedimentos foram aplicados corretamente.	
	As fichas técnicas dos produtos de limpeza devem ser revistas periodicamente de modo a garantir a correta utilização dos produtos.	
	O ambiente e as superfícies de contacto alimentar devem ser avaliados periodicamente para garantir a efetividade do plano de higienização (análises microbiológicas, determinação do pH na água de enxaguamento, etc.)	
	Os procedimentos de higienização devem ser revistos periodicamente.	

5.2 Controlo de pragas

A presença de **pragas** no interior de uma instalação alimentar pode ser a origem de uma **contaminação**, além dos **estragos** que podem originar nos equipamentos e infraestruturas. Assim, devem ser:

- Estabelecidas **boas práticas** para evitar a ocorrência de pragas na adega e armazéns;
- Implementar um **plano de controlo de pragas** eficaz.

Âmbito da Aplicação	Requisito	✓
Prevenção	Os estabelecimentos devem ser bem mantidos e em condições que previnam o acesso de pragas (roedores, aves, insetos, etc.). Todas as fendas (nas paredes, chão e tetos) devem estar tapadas. As portas e portões devem estar totalmente encostadas ao chão ou calafetadas. As janelas e sistemas de ventilação devem estar equipados com redes anti-insetos. Não devem existir animais nas imediações da instalação.	
Monitorização e deteção	Deve existir um plano de controlo de pragas implementado na instalação, monitorizado quanto à sua eficácia.	
	Os detetores e as armadilhas devem estar claramente identificados e localizados de modo a prevenir contaminações potenciais dos produtos e instalações.	
	Os relatórios dos serviços de controlo de pragas devem ser sempre revistos pela empresa e sempre que necessário devem servir para implementar medidas corretivas.	

Âmbito da Aplicação	Requisito	✓
Controlo de infestações	Caso haja uma infestação, deve ser imediatamente tratada por uma entidade especializada para este efeito. O tratamento necessário não deve pôr em causa a segurança dos produtos.	
	A causa da infestação deve ser identificada e devem ser implementadas ações corretivas para prevenir futuras ocorrências.	
	Devem ser mantidos os registos associados, com identificação da infestação, monitorização e erradicação.	

5.3 Gestão de resíduos

Os resíduos são um **foco de contaminação** e um possível **abrigo para pragas**. Para garantir que não apresentam um perigo para os vinhos, os resíduos:

- Não devem permanecer no interior das instalações, devendo ser **removidos** assim que possível;
- O seu armazenamento deve ser mantido em **contentores fechados**, longe das zonas de processamento alimentar, de modo a não comprometer a segurança alimentar dos produtos;
- O seu **tratamento** deve ser realizado de acordo com a legislação ambiental em vigor.

Âmbito da Aplicação	Requisito	✓
Gestão de resíduos	Os colaboradores responsáveis pela eliminação dos resíduos devem ter formação para tal.	
	Os resíduos devem ser removidos do interior das instalações regularmente.	
	O lixo deve ser armazenado em contentores fechados, acima do nível do chão e afastados das paredes.	
	As zonas de armazenamento de resíduos devem estar claramente identificadas e limpas. Devem localizar-se longe das zonas de processamento alimentar.	
	O vidro partido durante a utilização deve ser retirado imediatamente com material específico para o efeito (p.ex. pá e vassoura) para um contentor próprio.	

Cap. 6

Processo operacional

6.1 Compras

A aquisição de matérias-primas, produtos enológicos e auxiliares tecnológicos e material de embalagem deve considerar o risco de introdução de algum perigo nas uvas, mostos ou vinhos que possa pôr em causa a qualidade e segurança alimentar dos produtos. Assim:

- Os critérios de seleção de produtos devem considerar a legislação aplicável e as diretrizes da OIV;
- Todos os processos produtivos que recorram à prestação de serviços devem ser controlados para que esses trabalhos não apresentem um risco de contaminação.



Âmbito da Aplicação	Requisito	✓
Matérias-primas, produtos enológicos e auxiliares tecnológicos	Apenas devem ser utilizadas matérias-primas, produtos enológicos e auxiliares tecnológicos adequados ao propósito de utilização e sempre de qualidade alimentar. Estes produtos devem estar em conformidade com a legislação aplicável sobre segurança alimentar (a nível nacional e no mercado de exportação quando aplicável) e com o Codex Enológico Internacional (OIV).	
	Sempre que necessário, podem ser implementadas atividades de garantia da qualidade dos fornecedores (p.ex. auditoria).	
	Todas as matérias-primas, produtos enológicos e auxiliares tecnológicos devem ser inspecionados à receção para verificar a sua conformidade (p.ex. inspeção visual à integridade das embalagens, data de validade e lote, declaração de alergénios) e tomar ações antes da utilização caso seja necessário.	
	Se tiver sido detetado algum problema num produto já aceite (p.ex. na utilização), este deve ser identificado como produto não conforme e isolado até à sua retirada das instalações da empresa.	
	As matérias-primas, produtos enológicos e auxiliares tecnológicos devem ser analisados relativamente às suas especificações para avaliar a sua segurança e adequabilidade alimentares. Estes testes podem ser efetuados pelo fornecedor, mediante a apresentação de um boletim de análise ou certificado de conformidade por cada lote entregue.	
	Os fornecedores das matérias-primas, produtos enológicos e auxiliares tecnológicos devem entregar atempadamente a ficha de dados de segurança (FDS) e a ficha técnica do produto fornecido.	
	Nenhuma matéria-prima, produto enológico e auxiliar tecnológico deve ser aceite se for conhecido que contém contaminantes químicos, físicos ou microbiológicos que não podem ser reduzidos a um nível aceitável pelos controlos aplicados durante a escolha ou processamento (p.ex. uvas contaminadas com resíduos de pesticidas, acima dos limites legais).	
	Deve ser garantida a rotação dos stocks de matérias-primas e produtos enológicos e auxiliares tecnológicos, preferencialmente através dos sistemas FIFO (o primeiro a entrar é o primeiro a sair) ou FEFO (o primeiro a expirar a validade é o primeiro a sair).	
Material de embalagem	A documentação com informação relevante dos materiais recebidos deve ser mantida.	
	As embalagens e os materiais de contato alimentar (garrafas, rolhas, etc.) devem ser seguros e adequados para utilização alimentar, protegendo adequadamente os produtos, de forma a minimizar a contaminação, prevenir estragos e acomodar a rotulagem apropriada.	
Prestadores de serviços	Os materiais de embalagem e os gases utilizados (p.ex. ar comprimido; azoto), não podem conter contaminantes tóxicos nem pôr em causa a qualidade e segurança alimentar dos vinhos.	
	Sempre que for necessário subcontratar um serviço diretamente relacionado com o produto, no mínimo o prestador desse serviço deve ter implementado um sistema HACCP.	

6.2 Mitigação de riscos

Ao longo do processo podem existir vários perigos que podem pôr em causa a segurança alimentar do consumidor. Devem existir procedimentos que previnam:

- A contaminação dos vinhos por **perigos físicos, químicos e microbiológicos**;
- A contaminação dos produtos com **alergénios**. A lista de alergénios a considerar deve ter por base a definição legal a nível europeu e dos mercados para onde se preveja a exportação dos produtos da empresa.

Âmbito da Aplicação	Requisito	✓
Contaminação física	Devem existir procedimentos que previnam a contaminação dos vinhos por material externo tais como bijutérias, vidro, fragmentos de metal (p.ex. lâminas de x-atos), plástico rígido ou fragmentos de madeira.	
	Na produção, devem ser implementadas estratégias de prevenção tais como a manutenção e inspeção regular dos equipamentos e das infraestruturas.	
	Devem ser implementados procedimentos sobre como atuar em caso de quebra de vidros, particularmente na zona de engarrafamento e nas máquinas de enchimento.	
	Antes da utilização, deve ser verificada a integridade de todas as paletes de garrafas de vidro, nomeadamente a presença de materiais estranhos ou vidros partidos.	
	As enxaguadoras, enchedoras e rolhadoras devem ser concebidas, mantidas e afinadas de forma a minimizar quebras nas garrafas e a formação de pó/detrítos de rolha.	
	O material de laboratório, nomeadamente termómetros, não pode ser utilizado na adega.	
Contaminação microbiológica	Devem existir sistemas que previnam ou minimizem a contaminação dos vinhos por microrganismos. Deve-se ter particular atenção a uma potencial contaminação através do contacto direto ou indireto dos manipuladores e pelo contacto com superfícies contaminadas, nomeadamente material e equipamento mal higienizado.	
	As superfícies, utensílios, equipamentos e acessórios devem ser bem limpos e se necessário desinfetados, após a utilização.	
Contaminação química	Devem existir procedimentos que previnam ou minimizem a contaminação dos vinhos por substâncias prejudiciais à saúde, tais como produtos de limpeza, lubrificantes, resíduos de pesticidas ou outros contaminantes, previstos na legislação aplicável nacional e dos países para onde potencialmente se possa exportar os produtos (p.ex. chumbo, ocratoxina A, melamina).	
	Os produtos enológicos e os auxiliares tecnológicos que possam ser perigosos se usados inapropriadamente devem ser controlados de modo que sejam usados apenas quando pretendido.	
Gestão de alergénios	Devem existir procedimentos para controlar a presença de alergénios ao longo de todo o processo produtivo dos vinhos. Sempre que aplicável, a presença de alergénios deve estar identificada nos produtos enológicos e auxiliares tecnológicos.	
	Os manipuladores devem receber formação específica sobre a atenção aos alergénios e práticas de produção associadas e quais as medidas preventivas para reduzir o risco da sua presença no produto final.	

6.3 Informação do produto

Todos os vinhos devem ter **informação suficiente** para que o **consumidor tome decisões conscientes** no momento da aquisição e consumo dos mesmos. Esta informação deve garantir que:

- O próximo operador da cadeia alimentar ou o consumidor sabem como **utilizar ou armazenar o produto** de forma segura e correta;
- Os consumidores conseguem **identificar** facilmente os **alergénios** presentes e o **lote**, em caso de necessidade.

Esta informação é **fundamental** para que os produtos sejam manuseados e utilizados corretamente, evitando situações de doença, mesmo quando as medidas de controlo da higiene tenham sido implementadas nas etapas anteriores. Deve-se ter em especial atenção a informação relativa à **presença de alergénios** no produto (p.ex. sulfitos), dado que a ausência desta informação pode resultar em **doença ou morte potencial** para os consumidores alérgicos.

Âmbito da Aplicação	Requisito	✓
Identificação do lote e rastreabilidade	Todos os produtos embalados devem ter identificação do lote e do produtor, conforme definido na legislação aplicável.	
	A empresa deve implementar um sistema de rastreabilidade que permita efetuar a retirada/recolha dos produtos do mercado se necessário.	
	Devem ser mantidos todos os registos de produção, de forma a garantir que todos os lotes produzidos são facilmente rastreados e que é possível identificar todas as matérias-primas, produtos enológicos e auxiliares tecnológicos e material de embalagem primária utilizados no processo.	
	Devem ser guardadas amostras dos lotes de produto acabado por um período razoável, para que possam servir de referência caso haja alguma reclamação ou dúvida relacionada com um lote.	
Informação do produto	Todos os produtos devem possuir informação suficiente para que o próximo utilizador ou consumidor consiga utilizar e/ou armazenar o produto de forma segura e correta.	
Rotulagem	Os vinhos devem estar rotulados com instruções claras que permitam que a próxima pessoa na cadeia alimentar a utilizar e/ou armazenar o produto o faça de forma segura. Também deve incluir informação que identifique a presença de alergénios (como ingredientes ou quando a contaminação cruzada não possa ser excluída). Quaisquer outras especificações relevantes, por exemplo, teor alcoólico, valor energético, declaração nutricional e lista de ingredientes encontram-se ou são acessíveis através do rótulo.	

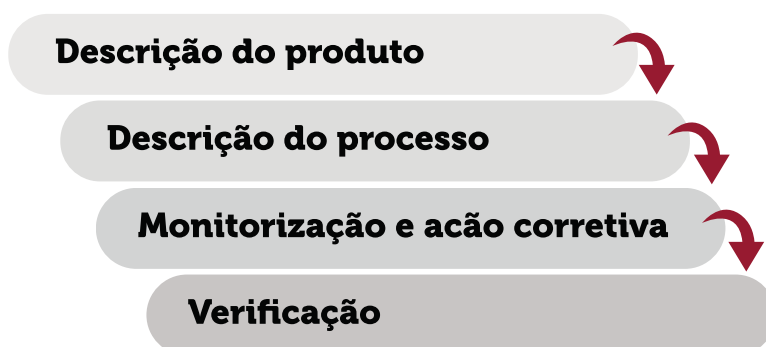
6.4 Transporte

As uvas e os vinhos a granel devem ser transportados adequadamente até ao local de utilização, prevenindo contaminações ou a alteração da qualidade do produto.

Âmbito da Aplicação	Requisito	✓
Requisitos	As uvas e os vinhos a granel devem ser transportados em contentores que não sejam uma fonte de contaminação, possam ser facilmente limpos e, se necessário, desinfetados, com as condições necessárias para proteger os produtos transportados.	
Utilização e manutenção	Os meios de transporte e os contentores que transportem as uvas e os vinhos devem ser mantidos em boas condições de limpeza e manutenção.	
	Os contentores e meios de transporte de produtos a granel devem ser desenhados e marcados para utilização alimentar e devem ser usados apenas para este efeito.	
	Quando for usado o mesmo meio de transporte ou contentor para transportar alimentos diferentes ou outro tipo de produtos (p.ex. cisterna pode transportar outros líquidos alimentares como azeite ou leite), deve ser efetuada uma limpeza efetiva e, se necessário, uma desinfecção e secagem entre cargas diferentes. Se esta operação tiver sido efetuada por um prestador de serviços, deve apresentar um certificado de lavagem da cisterna que ateste a conformidade da mesma.	

6.5 Controlo das operações

O controlo do processo de produção é essencial para garantir a qualidade e segurança alimentar do produto final. Alguns aspetos das boas práticas podem requerer mais **atenção** do que outros, em função da realidade de cada empresa e dos seus processos e sempre com vista à **garantia da qualidade e segurança alimentar** dos vinhos produzidos. Para assegurar o controlo de toda a operação, devem-se seguir os passos descritos no seguinte **esquema**



Âmbito da Aplicação	Requisito	✓
Descrição do produto	Todas as organizações que produzam ou armazenem ou manuseiem vinhos têm de ter uma descrição dos seus produtos.	
	Os produtos podem ser descritos individualmente ou em grupo. O agrupamento deve ser feito com base nas características ou etapas de produção ou utilização pretendida, que sejam comuns entre produtos.	
	A descrição pode incluir:	
	<ul style="list-style-type: none"> - o uso pretendido dos vinhos (p.ex. pronto a consumir); - quaisquer especificações relevantes, tais como composição, parâmetros analíticos relevantes (p.ex. teor alcoólico), e outras características importantes, tais como a presença de alergénios (p.ex. sulfitos); - quaisquer limites relevantes estabelecidos para o vinho por uma autoridade competente ou estabelecida internamente pelo operador; - condições de transporte e armazenamento do produto; - material de embalagem utilizado; - interdição do consumo por determinados grupos (p.ex. menores de 18 anos). 	
Descrição do processo	A empresa deve considerar todos os passos da produção de cada um dos seus produtos.	
	Pode ser útil a construção de um fluxograma de processo, que demonstre todas as etapas de processamento, incluindo a entrada das matérias-primas, produtos enológicos, auxiliares tecnológicos e materiais de embalagem, entrada e saída de produtos intermédios e saída de subprodutos e resíduos.	
	O mesmo fluxograma pode ser usado para produtos semelhantes, que sejam produzidos utilizando etapas de produção ou processamento semelhantes, para garantir que todas as etapas são consideradas.	
	As etapas devem ser confirmadas como adequadas numa revisão <i>in loco</i> da operação ou do processo.	
Monitorização e ações corretivas	A empresa deve monitorizar e verificar a implementação dos procedimentos e práticas de higiene relevantes para a sua operação e aplicáveis aos perigos a controlar.	
	A frequência e metodologia da monitorização devem garantir um controlo consistente dos processos.	
	Quando os resultados da monitorização indicam a existência de uma não conformidade, a empresa deve implementar ações corretivas, que devem consistir em: isolar o produto afetado e avaliar a sua segurança ou viabilidade; determinar o destino adequado; identificar a causa que deu origem à não conformidade; tomar medidas para prevenir a recorrência. Os registos das ações corretivas devem ser retidos.	
Verificação	A empresa deve implementar atividades de verificação de modo a garantir que todos os procedimentos de boas práticas foram efetivamente implementados, que são monitorizados e que são desencadeadas ações corretivas sempre que necessário. Os registos das ações de verificação devem ser mantidos.	
Especificações microbiológicas, físicas, químicas e de alergénios	Quando existem especificações microbiológicas, físicas, químicas e de alergénios para a qualidade e segurança alimentar do vinho (p.ex. teor alcoólico, presença de sulfitos, etc.), estas especificações devem ser baseadas em princípios científicos sólidos e devem ser estabelecidos parâmetros de amostragem, métodos analíticos, critérios de aceitação e procedimentos de monitorização.	
	Caso não exista a possibilidade de recorrer a um laboratório interno, todos os testes críticos para garantir a qualidade e segurança alimentar do produto devem ser feitos num laboratório adequado para este efeito.	
Documentação e registos	Os registos da operação da atividade alimentar devem ser retidos por um período que exceda o tempo de vida útil dos produtos no mercado ou o tempo de escoamento de todo o stock de um lote.	

Âmbito da Aplicação	Requisito	✓
Quarentena	Deve existir um procedimento para identificar e separar todos os materiais e produtos defeituosos ou que não se encontram dentro das especificações definidas.	
	Deve existir um espaço adequado para isolar os produtos que se encontram em quarentena, até que seja decidido o destino a dar aos mesmos. A decisão deve ser tomada por uma pessoa autorizada para o efeito.	

6.6 Retirada/recolha de produto

Todas as empresas devem ter um **procedimento** para dar resposta a qualquer **falha do sistema de segurança alimentar**. Este procedimento deve:

- Determinar a forma de atuação em caso de necessidade de retirar/recolher produto do mercado;
- Especificar as autoridades dentro da organização para o desenvolvimento das várias etapas deste processo.

O processo de recolha/retirada de produto deve ser **rápido e efetivo**, envolvendo **todos os elementos da cadeia alimentar** relacionados com o lote afetado, bem como as **autoridades** de segurança alimentar. Todo o processo e respetiva análise, ações corretivas e conclusões deve ser **documentado e mantido** pela empresa.

Âmbito da Aplicação	Requisito	✓
Retirada/recolha de produto do mercado	Deve existir um procedimento para responder a falhas no sistema de higiene alimentar. Este procedimento deve possibilitar uma identificação rápida do lote afetado e definir como proceder, caso seja necessário, à retirada/recolha do mercado se o produto apresentar um risco para a saúde pública. O produto deve ser colocado em quarentena até que seja tomada uma decisão sobre o destino a dar-lhe.	
	Em caso de necessidade de retirada/recolha do mercado, deve-se considerar todo o efetivo do lote e também outros lotes que possam ter sido afetados pela causa da recolha.	
	Deve ser feita a comunicação do incidente às entidades competentes. Se o produto já tiver chegado ao consumidor final, pode ser necessário proceder a um aviso público.	
	O procedimento de retirada/recolha deve ser documentado, mantido e modificado sempre que necessário, baseado nos resultados de simulacros de recolha realizados periodicamente.	
	Devem ser tomadas medidas para que os produtos retirados ou recolhidos sejam guardados de forma segura até ser definido o seu destino (p.ex. destruição).	
	Toda a informação relacionada com o processo de retirada/recolha, incluindo as ações corretivas implementadas, deve ser retida pela empresa como informação documentada.	



Bibliografia

The Australian Wine Research Institute - AWRI (2012). The Code of Good Manufacturing Practice for the Australian Grape and Wine Industry. Australian Wine Research Institute, Second Edition.

Casal, M., Schuller, D., Machado, S., Cerdeira, A., Duarte, F., Campos, A., Moura, F., Miguel, V., Batista, J. (2007). Manual de Boas Práticas de Produção Vitivinícola (BPPV). Projecto ENOSAFE.

FAO and WHO (1985). General Standard for the Labelling of Pre-packaged Foods. Codex Alimentarius Standard, No. CXS 1-1985. Codex Alimentarius Commission. Rome.

FAO and WHO (2006). Principles for Traceability/Product Tracing as a Tool within a Food Inspection and Certification System. Codex Alimentarius Guideline, No. CXG 60-2006. Codex Alimentarius Commission. Rome.

FAO and WHO (2023). General Principles of Food Hygiene. Codex Alimentarius Code of Practice, No.CXC 1-1969. Codex Alimentarius Commission. Rome. <https://doi.org/10.4060/cc6125en>.

International Organisation of Vine and Wine – OIV (2020). RESOLUTION OIV-OENO 630-2020. International Organisation of Vine and Wine.

International Organisation of Vine and Wine – OIV (2021) Codex Œnologique International. International Organisation of Vine and Wine. 2021 Edition.

Webgrafia

Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos (HACCP). **ASAE – Autoridade de Segurança Alimentar e Económica**, acedido a 12.12.2023. Disponível em <https://www.asae.gov.pt/segu-ranca-alimentar/haccp.aspx>.

ISO 22000:2018 - Food safety management systems (ISO 22000:2018). **International Standards Organization**, acedido a 12.12.2023. Disponível em: <https://www.iso.org/home.html>.

International Feature Standards (IFS). **IFS Certification**, acedido a 12.12.2023. Disponível em <https://ifs-web-prod.ifs-certification.com/en/>

Food Safety System Certification (FSSC 22000). **FSSC**, acedido a 12.12.2023. Disponível em <https://www.fssc.com/>.

BRC Global Standard for Food Safety. British Retail Consortium, acedido a 12.12.2023. Disponível em <https://www.brcgs.com/our-standards/food-safety/>.

Safe Quality Food Certification (SQF Certification). Safe Quality Food Institute, acedido a 12.12.2023. Disponível em <https://www.sqfi.com/>.







UNIÃO EUROPEIA

Fundo Europeu Agrícola
de Desenvolvimento Rural

A Europa Investe nas Zonas Rurais

