

Instituto politécnico de Viseu
Escola Superior Agrária



Manual de Boas Práticas para uma adega



Trabalho realizado por:

César Santos, nº

Joana Pereira, nº 3398

Susana Ferreira, nº3387

Ano letivo 2018/2019

Introdução

No que toca a segurança alimentar, cada empresa tem as suas necessidades e considerações. No entanto, existem alguns princípios que são universais a qualquer indústria alimentar. No nosso caso, numa adega, para além das suas próprias necessidades e considerações, não foge a estes princípios universais, pois é imprescindível a realização de um conjunto dos princípios mais relevantes das boas práticas de fabrico neste setor.

O manual de boas práticas de uma adega engloba uma grande descrição de boas práticas de conduta para o vinho.

A implementação deste manual requer um esforço por parte dos trabalhadores pois há uma necessidade de definir procedimentos e instruções de trabalho adicionais que levam a uma política de qualidade. Por outro lado facilitará a introdução dos programas de controlo de qualidade como por exemplo o HACCP.

Este manual é um pilar importante de qualquer sistema de qualidade, contudo a existência deste manual não substitui uma análise HACCP, nem garantem a segurança de um produto no momento do consumo.

Princípios de organização

Produção e gestão

Os procedimentos adotados por uma empresa devem sempre ser documentos por esta através do manual de boas práticas da adega.

A empresa deve ter conhecimento de toda a regulamentação, regras ou notificações importantes para a indústria do vinho, nomeadamente quanto a métodos de produção, práticas enológicas, limites legais e embalagem.

Os vinhos que têm como destino a exportação devem de ser elaborados em conformidade com os requisitos legais em vigor em Portugal e no país de destino.

A empresa deve ter em sua posse cópias de toda a legislação atualizada no que respeita à produção e venda de vinho em Portugal e, caso seja exportado, a do país ou países para os quais vai ser exportado.

Todos os procedimentos de produção devem garantir que a segurança dos empregados e consumidores nunca é comprometida.

O pessoal com responsabilidades diretas na produção de vinho deve ter o treino e a experiência necessária para assegurar a segurança e qualidade do produto final.

Devem ser desenvolvidas políticas e procedimentos para minimizarem o impacto, no meio ambiente e na produção, de efluentes e resíduos. Sempre que possível, devem ser implementadas práticas de reciclagem de material.

Registos

Todo e qualquer registo associado a matérias e condições de processamento devem ser mantidos no mínimo durante três anos dependendo da legislação aplicável. Os registos devem ser legíveis., bem como claramente identificado cada item a que dizem respeito.

Todos os registos devem conter identificação através de datas, lotes e códigos que possam ser rastreados.

De modo a assegurar que o sistema de registos mantém a sua eficácia dever ser implementado na empresa um sistema de revisão e disposição de registos antigos.

No caso de uma eventual recolha de produto no mercado, e para que seja possível o seu rastreio, devem ser guardados os registos de detalhes de expedição do produto.

Produto acabado

Todos os lotes finais têm de passar por um processo de inspeção em que se realiza uma análise sensorial e a determinação da concentração do dióxido de enxofre, álcool, acidez total, pH e acidez volátil. Deve também realizar-se uma análise à estabilidade ao calor (proteínas) e ao frio (tartaratos).

As amostras do produto final devem ser devidamente identificadas e rotuladas de forma a constituírem uma referência, estas devem ser armazenadas num local fresco e seco.

Os rótulos das garrafas devem possuir código de barras e lote, sendo esta informação adicional à já existente nas caixas e paletes.

Os sistemas de fecho, rolhas, vedantes ou cápsulas, devem ser de qualidade suficiente para assegurar que não ocorram fugas e/ou derrames, durante a armazenagem e manipulação do produto

Práticas dos funcionários.

Todos os funcionários devem possuir o treino e a experiência necessários para executar as respetivas funções atribuídas ao nível da produção e controlo.

Os funcionários devem possuir uma boa higiene pessoal, vestir roupas limpas e sem indícios de desgaste quando trabalham com vinho. Devem vestir roupa confortável e adequada, não usar joias ou acessórios enquanto trabalham nas áreas de engarrafamento da adega. Nas áreas de produção da adega deve ser usado calçado fechado apropriado.

É proibido fumar e ingerir alimentos nas áreas fechadas de processamento de vinho e deve ser limitada esta prática nas zonas de trabalho.

Devem existir, em todos os sanitários e junto às áreas de trabalho, lavatórios providos de sabonete líquido e/ou desinfetante, água quente e sistemas de secagem de mãos. Os funcionários devem usar esses locais para a manutenção da sua higiene pessoal.

Todos os procedimentos definidos para a saúde e segurança devem ser seguidos. O comportamento pessoal não deve colocar em risco a saúde e a segurança

Todo o pessoal é responsável pela limpeza do seu posto de trabalho.

Ninguém deve possuir qualquer doença transmissível ou lesões abertas na pele em zonas do corpo expostas, caso coloque em risco a segurança do produto.

Instalações e ambiente

Ambiente circundante

O chão deve sempre ser mantido limpo e sem lixo.

Deve ser implementado um programa de controlo de infestações para impedir a entrada de insetos e outros animais nos edifícios e nas áreas de funcionamento, e a sua eficácia deve ser fiscalizada.

Os indicadores do controlo de infestações devem estar visivelmente assinalados e localizados para evitar contaminação ou derramamento accidental.

Não devem existir quaisquer fendas ou rachas nas paredes, nem em volta das portas e janelas, que possam permitir a entrada de roedores ou outras infestações. Todas essas fendas deverão ser assinaladas e reparadas de imediato.

Instalações: concepção, disposição e dimensões

As instalações devem permitir uma limpeza e/ou desinfecção adequadas e prevenir a acumulação de sujeira. Os pavimentos, paredes e as portas têm de ser mantidos em boas condições e facilmente laváveis ou desinfetáveis.

Todas as vias e passagens de acesso devem estar, em todas as situações, isentas de lixos, embalagens vazias, matérias-primas e produtos acabados.

Devem ser tomadas medidas para evitar a queda de partículas no vinho (ou nas suas matérias-primas) e a formação de condensação (humidade) e de bolores nas superfícies (tetos, paredes, chão, depósitos e equipamentos) da adega.

O processamento e a armazenagem do vinho devem ser garantidos em condições de temperatura adequadas.

Os sistemas de ventilação devem ser construídos de forma a proporcionar um acesso fácil aos filtros e a outras partes que necessitem de limpeza ou de substituição. O fluxo mecânico de ar de uma área contaminada para uma limpa deve ser evitado.

As instalações de esgoto devem ser projetadas e construídas de forma a evitar o risco de contaminação do vinho ou das matérias-primas

Na área de embalagem não deve haver equipamento nem matérias-primas desnecessárias. As sobras de embalagens e outros desperdícios devem ser retirados da área pelo menos uma vez por dia.

Janelas e outras aberturas devem ser construídas de modo a evitar a acumulação de sujeira, equipadas com redes de proteção contra insetos, facilmente removíveis para limpeza, e mantidas fechadas durante a laboração.

Zonas de produção e engarrafamento

A área de engarrafamento deve ser concebida de forma a evitar a entrada de materiais estranhos e infestações.

Deve ser bem iluminada e ventilada para permitir o escoamento de gases e de vapor do equipamento de lavagem do engarrafamento.

As paredes devem ser construídas com materiais impermeáveis, não absorventes, laváveis e não tóxicos, e devem também ser lisas até uma certa altura adequada às operações de limpeza.

Os pavimentos devem ser construídos com materiais impermeáveis, resistentes, antiderrapantes, laváveis e não tóxicos, de forma a permitir o escoamento adequado das

superfícies e a não acumulação de sujidades. Devem ser mantidos em bom estado de conservação e limpeza.

As superfícies em contacto com o vinho ou as suas matérias-primas, incluindo as dos equipamentos, devem ser construídas em materiais lisos, laváveis e não tóxicos. Os dispositivos adequados para a limpeza e desinfeção dos utensílios e dos equipamentos de trabalho devem ser de fácil limpeza e constituídos por materiais resistentes à corrosão, e abastecidos de água potável quente e fria.

Equipamento

Todo o equipamento deve ser apropriado para os fins desejados.

Os equipamentos devem ser mantidos em boas condições de arrumação e de conservação, de modo a reduzir ao mínimo qualquer risco de contaminação, permitir uma limpeza perfeita e a sua desinfeção. As soldaduras devem ser lisas, os cantos arredondados e todas as superfícies de contacto com o vinho devem ser acessíveis à limpeza.

Devem ser efetuados controlos prévios ao equipamento, nomeadamente à facilidade de higienização.

Todo o equipamento deve ser instalado de modo a facilitar o funcionamento, reparação e limpeza. O equipamento que não está a uso, incluindo mangueiras, deve ser guardado em boas condições de limpeza no seu devido lugar.

Utilizar termómetros digitais ou mecânicos; os termómetros de mercúrio não podem ser usados nas Adeegas.

A canalização fixa deve estar visivelmente rotulada ou identificada para evitar confusão; deve ser de escoamento completamente livre para evitar qualquer retenção de líquidos residuais.

O equipamento de enchimento e rolhamento deve ser concebido de modo a evitar danos nas garrafas, particularmente no gargalo e na zona da abertura.

Resíduos

Os resíduos de matérias-primas, de vinho ou de outros materiais, não devem ser acumulados em zonas de vinificação, exceto na medida em que tal seja inevitável para a execução adequada do trabalho.

Devem ser tomadas medidas apropriadas para a remoção e armazenagem dos resíduos.

Todos os resíduos devem ser depositados em contentores, de fabrico adquedo, fácil limpeza e desinfeção, que possam ser fechados, exceto se as empresas demonstrarem à autoridade competente que outro tipo de contentores utilizado é adequado.

Os locais de armazenagem dos resíduos devem ser concebidos e utilizados de modo a permitir boas condições de limpeza e impedir o acesso de animais e contaminação da água potável, dos equipamentos e das instalações.

Cuidados na produção vitivinícola

Matérias-primas

Todos os aditivos e matérias intervenientes no processo de produção devem estar de acordo com a regulamentação aplicável e devem ser aprovados para o uso na produção dos diversos tipos de vinho.

Somente os aditivos e os ingredientes autorizados pela regulamentação nacional e comunitária devem ser utilizados.

Os materiais provenientes de novos fornecedores devem ser inspecionados na receção com especial atenção, para determinar a identidade e o estado de conservação da embalagem.

Quando possível, as amostras de matérias-primas e produtos entregues devem ser analisadas quanto à sua pureza e conformidade. Um certificado de análise do lote disponibilizado pelo fornecedor na entrega pode ser suficiente para verificar a composição e a pureza.

Qualquer produto ou matéria-prima não conforme deve ser identificado de forma clara e fisicamente separado dos produtos aprovados. Tal material deve ser devolvido ao fornecedor, destruído ou disposto de outra maneira de modo a evitar o uso incorreto. Os registos do material referido devem ser mantidos.

Todos os materiais perigosos e/ou tóxicos devem ser claramente identificados. Os recipientes de armazenamento devem ser clara e corretamente etiquetados. Somente pessoas autorizadas e com formação apropriada devem distribuir tais materiais. Os registos da utilização devem ser mantidos e os procedimentos devem assegurar que as dosagens sejam corretas e facilmente calculadas.

Todas as matérias-primas e materiais de limpeza devem ser visivelmente etiquetados e identificados. Os materiais de limpeza devem ser armazenados em recipientes diferentes dos utilizados para aditivos. As tampas e recipientes de armazenamento devem ser etiquetados. Quando apropriado deve ser usada a codificação pela cor.

As áreas de armazenamento devem ser mantidas limpas e arrumadas.

As paletes de matérias-primas devem ser armazenadas de maneira a facilitar a limpeza das áreas de armazenamento.

Deve existir uma fonte de água potável que cumpra os requisitos legais.

Vinificação

Todos os materiais, utensílios e equipamentos que entrem em contacto com o vinho ou com as suas matérias-primas devem ser mantidos limpos. Resíduos, como as películas das uvas, grainhas, engaços e borras, devem ser removidas do equipamento imediatamente após o uso.

Os procedimentos de limpeza e desinfeção devem ser estabelecidos, documentados e seguidos de forma a garantir que o material é limpo e que a contaminação do produto com resíduos de ações de limpeza e desinfeção é evitada.

Todo o equipamento que esteja em contacto com uvas, mosto, sumo ou vinho deve ser limpo e desinfetado em locais apropriados, antes e imediatamente após o seu uso.

Devem ser mantidos registos de modo a que se identifiquem todos os lotes de produtos e todas as quantidades de matérias-primas utilizadas. Estes registos devem satisfazer as exigências legais em termos de rastreabilidade. Deve ser implementado um sistema para verificar as quantidades usadas de aditivos (produtos enológicos), as quais são limitadas por exigências legais.

Devem ser inspecionadas e analisadas amostras do vinho antes e após o processamento de operações.

Todo o derramamento do vinho deve ser imediatamente limpo com recurso a procedimentos apropriados.

Toda a água utilizada na adega (preparação de aditivos, lavagem das linhas, equipamento e materiais de embalagem) deve ser potável e respeitar as exigências legais. Quando a fonte de água não tem origem municipal, esta deve ser verificada com alguma periodicidade.

Quando os conservantes, tais como o dióxido de enxofre e os sorbatos são adicionados antes do engarrafamento, a concentração deve ser determinada e verificada a conformidade legal.

Transporte de matérias-primas e de vinho

Os contentores de produtos alimentares, incluindo garrafas de vinho, não devem ser usados para guardar produtos não alimentares, como óleos lubrificantes e agentes de limpeza.

As caixas de carga dos veículos de transporte e os contentores utilizados para o transporte de uvas, mosto ou vinho devem ser mantidos limpos e em boas condições de forma a evitar contaminações.

Devem ser concebidos e construídos de modo a permitir uma limpeza e desinfeção adequadas.

As caixas de carga e os contentores utilizados para o transporte devem estar equipados de forma a manter o vinho ou as suas matérias-primas a temperaturas adequadas e serem concebidos de modo a permitir que essas temperaturas sejam controladas.

Operações de acondicionamento

As garrafas usadas para embalagem do vinho devem ser preferencialmente novas. As garrafas recicladas devem submeter-se a um processo de lavagem antes do enchimento.

O equipamento, enxaguadoras de garrafas, bicos de enchimento e rolhadoras, devem ser verificados para ajustes corretos e as estrelas verificadas para assegurar que nenhum dano ocorre nas garrafas.

Todo o vinho deve passar através de, pelo menos, um filtro antes do enchimento de forma a evitar a passagem de matérias insolúveis para a embalagem final.

A integridade do filtro deve ser verificada, especialmente no caso dos vinhos que contêm açúcar residual. A contaminação microbiológica pode conduzir a uma refermentação, que poderá causar uma concentração de dióxido de carbono elevada, originando insegurança por comprometer a integridade da garrafa.

O espaço entre a rolha e o vinho deve ser suficiente para satisfazer as exigências legais e ser adequado à expansão do vinho com as flutuações da temperatura, não causando o movimento da rolha.

Deve existir um procedimento para o vidro rejeitado. O desperdício do vidro deve ser claramente identificado e mantido em separado para reciclagem.

O estado das garrafas de vidro deve ser verificado antes da utilização. A integridade do filme protetor e das garrafas deve ser satisfatória. Não deve ser tolerada qualquer matéria visível nos recipientes.

Todas as garrafas de um lote devem ser do mesmo tipo, dado que diferenças dimensionais podem causar mau funcionamento do equipamento de enchimento e surgimento de partículas de vidro das garrafas. Ao mudar o tipo de garrafa, os ajustes do equipamento devem ser verificados antes do início do enchimento.

As garrafas devem ser cheias usando o equipamento e os procedimentos que minimizem a introdução de ar para impedir a oxidação.

Quando o enchimento manual é utilizado, os recipientes devem ser enxaguados e protegidos de modo a evitar a entrada de matérias estranhas.

O vinho recuperado do enchimento deve ser filtrado antes de novo enchimento. Atenção particular deve ser dada para evitar toda a contaminação de vidro.

Os registos do enchimento devem ser mantidos e detalhados quanto a produto, código, quantidade e a outra informação relevante. Todos os registos de enchimento devem ser revistos dentro de 24 horas quanto a integridade e aceitação.

No caso dos “bag-in-box”, somente sacos novos e aprovados na classe alimentar devem ser usados.

Controlo laboratorial

O laboratório deve manter um manual, eletrónico ou outro, que enumere os procedimentos de análise em uso e aprovados.

Um funcionário do laboratório deve ser responsável pela exatidão das informações fornecidas pelo laboratório.

Quando não existe laboratório apropriadamente equipado, as análises devem ser realizadas no tempo requerido por um laboratório externo e acreditado.

Todos os métodos de análise e equipamentos devem ser monitorizados regularmente por procedimentos de verificação definidos (por exemplo, duplicados e padrões de referência) para assegurar a sua exatidão e fiabilidade.

Só funcionários com a formação apropriada devem verificar e/ou analisar as uvas, mosto, vinho e matérias-primas.

Os registos das análises, eletrónicos ou outro, devem ser mantidos.

A vidraria do laboratório não deve ser utilizada na área pública de prova. É desejável que os copos de prova do laboratório sejam mantidos separados dos copos para provas públicas.

Armazenamento e distribuição

Todas as áreas de armazenamento devem ser mantidas secas e limpas e, todos os produtos para venda devem ser identificados com clareza, de acordo com protocolo de identificação atual.

Os produtos acabados só podem ser libertados depois de terem aprovação para distribuição.

Todas as reclamações dos consumidores acerca do produto acabado, devem ser registadas e investigadas.

O estado de produtos danificados que se encontrem em áreas de armazenamento deve estar claramente identificado.

As áreas de armazenamento devem ter a dimensão adequada para armazenar a matéria-prima e o produto final, sem deteriorações ou contaminações.

Bibliografia

IVV - <https://www.ivv.gov.pt/np4/home.html>

OIV - <http://www.oiv.int/>