

## SISTEMA DA INDÚSTRIA RESPONSÁVEL (SIR)

### TÍTULO PADRONIZADO INTEGRADO (TPI)

#### AGRO-INDÚSTRIA

#### NOTA PRÉVIA

- O Título Padronizado Integrado (TPI) de instalação e exploração de estabelecimento de agro-indústria (adiante designado por título) contém as condições padrão de instalação e exploração de estabelecimento industrial no domínio da segurança alimentar, segurança e saúde no trabalho e ambiente para efeitos de exercício destas atividades.
- A adesão ao título de instalação e exploração de estabelecimento de agro-indústria constitui uma opção do industrial, a qual, uma vez exercida, o habilita ao exercício desta atividade mediante o cumprimento das condições definidas no mesmo, sem prejuízo da respetiva eficácia estar condicionada:
  - à obtenção prévia, do alvará de utilização emitido pela câmara territorialmente competente ou verificado o respetivo deferimento tácito. O título de utilização em referência deverá reportar expressamente o uso industrial da instalação, salvo os estabelecimentos industriais enquadráveis na parte 2-A e/ou 2-B do Anexo I ao SIR, em que se aplicam os critérios fixados no n.º 6e 7 do art.º 8º do SIR;
  - à apreciação positiva de cópia da apólice de seguro de responsabilidade civil aplicável aos estabelecimentos tipo 2, como previsto no artigo 4.º do SIR.
- A adesão ao título de instalação e exploração de estabelecimento de agro-indústria não dispensa, nos casos em que sejam utilizadas matérias-primas de origem animal não transformadas, a aprovação do estabelecimento em causa pela DGAV, autoridade responsável pela segurança alimentar, mediante vistoria a realizar previamente ao início de exploração, em cumprimento do disposto no artigo 4.º do Regulamento (CE) nº 853/2004, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Abril.
- Pode solicitar a aplicação deste título, qualquer operador que submeta um processo de licenciamento enquadrável nos regimes de comunicação prévia com prazo e mera comunicação prévia.

# Índice

<b>1. ÂMBITO DE APLICAÇÃO</b> .....	4
<b>2. CONDIÇÕES PADRÃO DE INSTALAÇÃO E EXPLORAÇÃO</b> .....	4
<b>2.1. ENQUADRAMENTO LEGAL</b> .....	4
<b>2.2. REQUISITOS DAS INSTALAÇÕES</b> .....	4
2.2.1. Princípios gerais .....	4
2.2.2. Localização .....	5
2.2.3. Conceção .....	5
2.2.4. Requisitos dimensionais .....	5
2.2.5. Pavimentos .....	6
2.2.6. Paredes .....	6
2.2.7. Tetos .....	6
2.2.8. Portas .....	7
2.2.9. Janelas.....	7
2.2.10. Vias normais e de emergência.....	7
2.2.11. Cais e rampas de carga .....	8
2.2.12. Instalações sociais.....	8
2.2.13. Iluminação .....	9
2.2.14. Ventilação .....	9
2.2.15. Instalação elétrica.....	9
2.2.16. Sinalização de segurança .....	10
2.2.17. Águas de abastecimento.....	10
2.2.18. Águas residuais .....	10
2.2.19. Águas pluviais .....	10
<b>2.3. REQUISITOS DOS EQUIPAMENTOS/MATERIAIS</b> .....	10
2.3.1. Requisitos de instalação dos equipamentos .....	10
2.3.2. Lavatórios dos locais de manipulação dos géneros alimentícios.....	11
2.3.3. Dispensador de água potável .....	11
2.3.4. Contentores para colocação de resíduos e subprodutos alimentares.....	11
2.3.5. Equipamentos frigoríficos.....	11
2.3.6. Embalagens.....	11
2.3.7. Caraterísticas dos materiais.....	11
2.3.8. Termoacumulador .....	11
2.3.9. Equipamentos sob pressão.....	11
2.3.10. Armazenagem de combustíveis.....	12
2.3.11. Equipamentos de trabalho (Máquinas, aparelhos, ferramentas ou instalações utilizadas no trabalho).....	12

2.3.12.	Equipamentos de proteção individual.....	12
2.3.13.	Material de primeiros socorros .....	12
2.3.14.	Equipamentos de deteção e combate a incêndios.....	13
2.4.	ASPETOS OPERACIONAIS.....	13
2.4.1.	Higiene e Segurança Alimentar.....	13
2.4.1.1.	Procedimentos baseados no sistema HACCP .....	13
2.4.1.2.	Pré-requisitos do sistema HACCP .....	13
2.4.1.3.	Rastreabilidade .....	14
2.4.2.	Segurança e Saúde no Trabalho .....	14
2.4.2.1.	Organização dos serviços de saúde e segurança no trabalho .....	14
2.4.2.2.	Condições de temperatura e humidade .....	15
2.4.2.3.	Condições ergonómicas .....	15
2.4.2.4.	Atmosferas explosivas .....	15
2.4.2.5.	Espaços confinados.....	15
2.4.2.6.	Radiações ionizantes e não ionizantes .....	15
2.4.2.7.	Prevenção de riscos profissionais .....	16
2.4.3.	Ambiente .....	17
2.4.3.1.	Recursos hídricos.....	17
2.4.3.2.	Resíduos.....	18
2.4.3.3.	Emissão para o ar.....	19
2.4.3.4.	Ruído ambiente .....	19
2.5.	FLEXIBILIDADE.....	19
ANEXOS.....		20
I – ATIVIDADES CAE CONSIDERADAS ( <i>vide 1.1.</i> ).....		20
II - LEGISLAÇÃO ( <i>vide 2.1</i> ) .....		21
❖ SISTEMA DA INDÚSTRIA RESPONSÁVEL.....		21
❖ SEGURANÇA ALIMENTAR.....		21
❖ SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO .....		21
❖ AMBIENTE .....		23
❖ LICENCIAMENTO DE EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS .....		23

## 1. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

- 1.1. O presente título é aplicável às atividades enquadráveis nas CAE descritas no anexo I do presente documento, exercidas em estabelecimentos industriais de tipo 2 ou 3, na aceção do artigo 11.º do SIR.
- 1.2. Quando o estabelecimento industrial se enquadrar no tipo 2 e se encontrar abrangido pelo regime de jurídico de emissão de gases com efeito de estufa, ou pelo regime jurídico das operações de gestão de resíduos, em caso de adesão ao presente título, deverá ainda obter, respetivamente, o título de emissão de gases com efeito de estufa (TEGEE) ou o alvará ou parecer para as operações de gestão de resíduos, nos termos das respetivas legislações aplicáveis.
- 1.3. Compreende o processo que se inicia com a receção das diferentes matérias-primas, inclui toda as fases de armazenagem, manipulação e/ou transformação dos géneros alimentícios, o seu acondicionamento e embalagem e conclui-se com a expedição/distribuição.

## 2. CONDIÇÕES PADRÃO DE INSTALAÇÃO E EXPLORAÇÃO

### 2.1. ENQUADRAMENTO LEGAL

A listagem da legislação de enquadramento das condições padrão abaixo definidas consta em anexo ao presente título.

### 2.2. REQUISITOS DAS INSTALAÇÕES

#### 2.2.1. Princípios gerais

O estabelecimento industrial deve ser concebido de forma a assegurar a higiene e segurança dos géneros alimentícios, bem como a segurança e saúde dos trabalhadores e a proteção do ambiente, devendo o respetivo projeto de construção ser elaborado na perspetiva de:

- Permitir a manutenção, limpeza e desinfeção adequadas;
- Facultar espaço de trabalho suficiente para a execução higiénica das operações;
- Evitar a contaminação por via atmosférica, a acumulação de sujidade, o contacto com materiais tóxicos, a queda de partículas nos géneros alimentícios bem como a formação de condensações e bolores nas superfícies;
- Possibilitar a aplicação de boas práticas de higiene e a existência de condições adequadas de manuseamento e de armazenagem a temperatura controlada;
- Manutenção da cadeia de frio;
- Requisitos de higiene dos géneros alimentícios, em todas as fases do processo produtivo, desde a receção das matérias-primas à expedição dos produtos acabados;
- Higiene dos materiais e das operações de acondicionamento e embalagem;
- Higiene, supervisão e formação do pessoal que manuseia os alimentos;
- Abastecimento da água (qualidade da água);
- Separação e encaminhamento de resíduos e subprodutos alimentares;
- Possibilitar o controlo de pragas e de animais indesejáveis;
- Garantir as condições de trabalho adequadas à prevenção dos riscos profissionais;
- Garantir a proteção e a promoção da saúde dos trabalhadores.

### 2.2.2. Localização

O estabelecimento está localizado em zona livre de fontes de contaminação. A área circundante das instalações deve estar limpa.

### 2.2.3. Conceção

O estabelecimento deve dispor de:

- a) Uma zona(s) de receção de matérias-primas, ingredientes e materiais subsidiários que permita(m) a descarga dos mesmos de forma higiénica e a aplicação de boas práticas que evitem contaminações;
- b) Câmara(s) frigorífica(s) para a armazenagem de matérias-primas, se forem rececionadas matérias-primas que sejam armazenadas em refrigeração ou congelação;
- c) Uma zona(s) de armazenagem de produtos secos e de outros ingredientes que não carecem de temperatura controlada para a sua conservação, construídas e equipadas de forma a permitir a sua higienização e a prevenir a contaminação dos produtos alimentares;
- d) Local para armazenagem de materiais de acondicionamento e de embalagem, cujas características permitam assegurar que os materiais de embalagem não são contaminados;
- e) Um local, segregado da armazenagem dos géneros alimentícios, para armazenagem de detergentes, desinfetantes e outros produtos químicos, em condições de segurança;
- f) Zonas de preparação/transformação que permitem um acesso às zonas de armazenagem das matérias-primas sem passagem por áreas suscetíveis de contaminar os produtos;
- g) Zonas de preparação/transformação, munidas de equipamentos de frigorificação e de controlo da temperatura, se os géneros alimentícios e as atividades exercidas tornarem necessária a laboração a temperaturas controladas;
- h) Uma sala de lavagem dos utensílios e equipamentos, com um abastecimento de água quente e fria;
- i) Uma zona destinada à armazenagem dos utensílios depois de devidamente lavados e desinfetados, que deve ser limpa, seca e protegida de contaminações;
- j) Um local destinado ao acondicionamento e embalagem dos produtos finais;
- k) Se os produtos finais forem expedidos refrigerados, congelados ou ultracongelados, câmara(s) frigorífica(s) para armazenagem dos produtos finais;
- l) Uma zona de expedição dos produtos finais, concebida de modo a minimizar a contaminação por via atmosférica, pela entrada de gases do escape, de poeiras e de insetos;
- m) Uma sala especificamente destinada à venda ao público, caso este tipo de venda seja efetuada no estabelecimento, concebida de modo a impedir a entrada de pessoas indevidamente fardadas e higienizadas nas zonas de laboração;
- n) Uma zona de vestiário e instalações sanitárias que, pela sua localização e conceção, asseguram o circuito adequado dos trabalhadores e permitem o seu fardamento e a sua higienização, antes da entrada das zonas de laboração (*vide 2.2.10*).

### 2.2.4. Requisitos dimensionais

- a) A dimensão do estabelecimento e dos seus compartimentos deve facultar espaço de trabalho suficiente para a execução higiénica das operações e permitir a aplicação de boas práticas de higiene, não podendo, em qualquer caso, a área mínima útil de trabalho ser inferior a 1,80 m<sup>2</sup> por trabalhador.
- b) O pé direito mínimo do estabelecimento deve ser de 3 metros. Na zona dos fornos (torra de café???), caso haja necessidade de se efetuar correntemente trabalhos de reparação ou afinação na parte superior, deve dispor-se de uma distância mínima de 2 metros até ao teto ou às partes inferiores das coberturas.

- c) A cubagem mínima de ar por trabalhador é de 11,50m<sup>3</sup> podendo ser reduzida para 10,50 m<sup>3</sup> caso se verifique uma boa renovação. Para determinação da cubagem mínima não são considerados os volumes de móveis, máquinas ou quaisquer outros materiais existentes no local.
- d) As vias de circulação interiores, incluindo as de emergência, devem ter uma largura mínima de 0,90 m de modo a permitir a circulação fácil e segura das pessoas, sendo esta largura ajustada em função do número de trabalhadores de acordo com o Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndios em Edifícios. Se estas vias de circulação apresentarem riscos de queda em altura, devem existir resguardos laterais com uma altura mínima de 0,90m e, se necessário, rodapé com uma altura mínima de 0,14m.
- e) As escadas fixas devem ter uma largura mínima de 0,90m e possuir corrimão não interrompido nos patamares, sendo os degraus em piso antiderrapante, ou contendo tiras abrasivas junto ao bordo, e proteções com uma altura mínima de 0,90 m.
- f) Os intervalos entre máquinas, instalações ou materiais devem ter uma largura de, pelo menos, 0,60m.
- g) Os compartimentos onde estão instaladas as retretes devem ter as dimensões mínimas de 0,80m de largura por 1,30m de profundidade.
- h) No caso de estabelecimentos que empreguem mais de 25 trabalhadores, as instalações de vestiário, cabinas de chuveiro e lavatórios anexos, no seu conjunto, devem dispor de uma área não inferior à correspondente a 1 m<sup>2</sup> por utilizador.

#### **2.2.5. Pavimentos**

- a) O pavimento do estabelecimento deve ser fixo, estável, antiderrapante e sem inclinações perigosas, saliências e cavidades.
- b) As aberturas nos pavimentos devem estar protegidas com resguardos fixos e resistentes.
- c) Nas áreas adjacentes aos fornos e estufas, os pavimentos devem ainda ser construídos de materiais incombustíveis e resistentes ao fogo.
- d) Os pavimentos, nomeadamente os dos locais onde se encontram gases, vapores ou poeiras suscetíveis de provocar explosões, são impermeáveis, incombustíveis e constituídos por materiais antichispas.
- e) Nos locais de manipulação dos géneros alimentícios<sup>1</sup> o pavimento deve ser constituído por materiais impermeáveis, não absorventes, laváveis, desinfetáveis e não tóxicos e dispor de drenagem adequada, devendo apresentar uma inclinação ligeira e uniforme de 1 a 2%.

#### **2.2.6. Paredes**

- a) As paredes interiores do estabelecimento devem ser lisas, de fácil limpeza e pintadas de cores claras não brilhantes.
- b) Nos locais de manipulação de géneros alimentícios, as paredes devem ainda ser revestidas de materiais impermeáveis, laváveis, não absorventes e não tóxicos.
- c) As paredes e partes exteriores dos fornos e estufas devem estar isoladas termicamente ou protegidas de contacto accidental.
- d) As paredes dos locais onde se fabricam, manipulam ou empregam substâncias explosivas ou inflamáveis são incombustíveis.
- e) As divisórias, transparentes ou translúcidas existentes, devem estar assinaladas por forma a serem visíveis.

#### **2.2.7. Tetos**

- a) Os tetos devem apresentar-se lisos, de fácil limpeza, pintados ou revestidos de cor clara e de material incombustível.

---

<sup>1</sup> Os locais de manipulação de géneros alimentícios compreendem os locais onde os alimentos são manuseados, preparados e armazenados.

- b) Nos locais de manipulação de géneros alimentícios, os tetos e os equipamentos neles montados devem ser construídos de modo a facilitar a sua higienização, a evitar o desenvolvimento de fungos, a acumulação de poeiras e o desprendimento de partículas que de qualquer forma possam vir a contaminar os alimentos.
- c) A junção entre o teto e as paredes não deve exibir aberturas desprotegidas, de modo a minimizar a contaminação por via atmosférica, pela entrada de fumos, gases, poeiras, insetos e outros animais.
- d) O acesso a coberturas constituídas por materiais sem resistência suficiente só é permitido desde que sejam fornecidos equipamentos ou dispositivos que garantam a execução do trabalho em condições de segurança.

#### **2.2.8. Portas**

- a) Nos locais de manipulação de géneros alimentícios, as portas devem apresentar as seguintes características:
  - Devem ser lisas, constituídas de materiais não absorventes, facilmente laváveis e desinfetáveis;
  - Devem possuir sistemas de fecho adequado e eficiente de forma a permitir o seu ajuste ao pavimento e às paredes, sempre que abram diretamente para o exterior, designadamente as das zonas de receção de matérias-primas e de expedição;
  - Devem ser isotérmicas nas ligações entre as zonas que carecem de temperatura controlada e as áreas quentes ou exteriores.
- b) As portas e os portões que sejam de funcionamento mecânico devem possuir dispositivos de paragem de emergência facilmente identificáveis e acessíveis devendo, em caso de falha de energia, poder abrir-se automaticamente ou por comando manual. As portas e os portões basculantes devem ser transparentes ou possuir painéis transparentes com uma marca opaca a um nível facilmente identificável pelo olhar. As portas e portões automáticos devem estar dotados de sistemas de deteção de movimento (ex. células fotoelétricas) por forma a poderem parar automaticamente.
- c) As portas e portões de correr devem possuir dispositivos de segurança que os impeça de saltar das calhas ou cair.
- d) Junto aos portões destinados à circulação de veículos devem existir portas para peões, sinalizadas e permanentemente desobstruídas.
- e) As portas das vias de emergência deverão ser resistentes ao fogo e estar munidas de barras antipânico, abrir para o exterior e estarem devidamente sinalizadas e disporem de iluminação de segurança.

#### **2.2.9. Janelas**

- a) As características das janelas e das claraboias devem permitir o seu funcionamento em segurança, com isolamento térmico e possibilidade de ajuste de abertura, dispendo de dispositivos de controlo da incidência dos raios solares.
- b) Nos locais de manipulação de géneros alimentícios, as janelas e outras aberturas, pela sua conceção e construção, devem evitar a acumulação de sujidade e dispor, quando abram para o exterior, de redes mosquiteiras, removíveis para permitir a sua limpeza, ou de outro sistema que previna a entrada de pragas.

#### **2.2.10. Vias normais e de emergência**

Sem prejuízo do cumprimento dos requisitos técnicos fixados no Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndios em Edifícios:

- a) As vias normais e de emergência têm de estar permanentemente desobstruídas e em condições de utilização, devendo o respetivo traçado conduzir, o mais diretamente possível, a áreas ao ar livre ou a zonas de segurança.
- b) A instalação de cada posto de trabalho deve permitir a evacuação rápida e em máxima segurança dos trabalhadores.
- c) O número, a localização e as dimensões das vias e das saídas de emergência devem atender ao tipo de utilização, às características do local de trabalho, ao tipo de equipamento e ao número previsível de utilizadores em simultâneo.

- d) As vias e as saídas de emergência que necessitem de iluminação artificial durante os períodos de trabalho devem dispor de iluminação de segurança alternativa para os casos de avaria da iluminação principal.

### **2.2.11. Cais e rampas de carga**

- a) Os cais e as rampas de carga devem ser adequados à dimensão das cargas neles movimentados e devem permitir a circulação fácil e segura das pessoas.
- b) Os cais de carga devem ter pelo menos, uma saída ou, quando o seu comprimento for superior a 25m , uma saída em cada extremidade.
- c) As vias de circulação destinadas a veículos devem estar distanciadas das portas, dos portões, das passagens para peões, dos corredores e das escadas de modo a não constituírem risco para os seus utilizadores;
- d) As vias de circulação destinadas a pessoas devem ter iluminação adequada e piso não escorregadio e antiderrapante.

### **2.2.12. Instalações sociais**

- a) As instalações sanitárias:
- Devem ser separadas ou de utilização separada por sexo, não devendo comunicar diretamente com os locais de manipulação de géneros alimentícios;
  - Devem conter um lavatório fixo por cada grupo de 10 trabalhadores que cessem simultaneamente o trabalho;
  - Destinadas ao sexo masculino, devem conter uma retrete e um urinol por cada grupo de 25 homens ou fração trabalhando simultaneamente; os urinóis devem dispor de dispositivos de descarga de água e estar separados por baias laterais distantes entre si de pelo menos 0,60m;
  - Destinadas ao sexo feminino, devem conter uma retrete por cada grupo de 15 trabalhadoras que cessem simultaneamente o trabalho.
- b) Os compartimentos, onde estão instaladas as retretes, devem possuir tiragem de ar direta para o exterior, com porta independente a abrir para fora e provida de fecho.
- c) Os lavatórios devem ser providos de detergente, não irritante, e de toalhetes individuais de papel ou dispositivo de secagem de mãos.
- d) A zona destinada aos vestiários deve comunicar diretamente com as cabinas de chuveiro e os lavatórios, ser separada por sexos e dispor de armários individuais munidos de fechadura ou cadeado.
- e) Os chuveiros devem existir na proporção de 1/10 trabalhadores que possam vir a utilizá-los simultaneamente, com água quente e fria, separados ou de utilização separada por sexo.
- f) Os trabalhadores devem ter à sua disposição, na zona de vestiário, cacifos duplos construídos com materiais laváveis, resistentes à corrosão, não porosos e impermeáveis, de forma a permitir a separação das roupas de uso pessoal e de trabalho, assim como de outros bens pessoais. As fardas de trabalho limpas são colocadas, à disposição dos trabalhadores, em equipamento adequado e localizado à entrada dos vestiários.
- g) Refeitórios:
- Os estabelecimentos que empreguem 50 ou mais trabalhadores e aqueles em que lhe seja autorizado tomarem as suas refeições devem dispor de uma sala destinada exclusivamente a refeitório, com meios próprios para aquecer a comida, não comunicando diretamente com locais de trabalho, instalações sanitárias ou locais insalubres;
  - A superfície dos refeitórios deve ser calculada em função do número máximo de pessoas que os possam utilizar simultaneamente, tendo em conta o seguinte:
    - 18,5 m<sup>2</sup> até 25 trabalhadores;
    - 18,5 m<sup>2</sup> + 0,65m<sup>2</sup> por pessoa a mais, entre 26 e 74 trabalhadores;
    - 50m<sup>2</sup> + 0,55m<sup>2</sup> por pessoa a mais, entre 75 e 149 trabalhadores;
    - 92 m<sup>2</sup> + 0,50 m<sup>2</sup> por pessoa a mais, entre 150 e 499 trabalhadores;
    - 225m<sup>2</sup> + 0,40 m<sup>2</sup> por pessoa a mais, para 500 ou mais trabalhadores.

- Devem ter mesas e cadeiras ou bancos, em número correspondente ao máximo de trabalhadores que podem utilizá-los ao mesmo tempo.
- h) Os lavatórios devem ser providos de detergente, não irritante e de toalhetes individuais de papel ou dispositivo de secagem de mãos.

#### **2.2.13. Iluminação**

- a) Deve ser assegurada uma correta intensidade de luz (natural e/ou artificial) nas diferentes áreas do estabelecimento, incluindo nas zonas de armazenagem e nas vias de circulação interiores.
- b) As lâmpadas existentes nas áreas de manipulação e armazenagem de géneros alimentícios devem possuir proteção antiqueda de partículas em caso de quebra.

#### **2.2.14. Ventilação**

- a) Todas as áreas do estabelecimento devem estar equipadas com sistemas de ventilação natural e/ou forçada (mecânica) que garanta a exaustão de cheiros, fumos ou vapores e evite condensações e desenvolvimento de bolores, devendo o caudal médio de ar puro (ventilação) ser de pelo menos 30 a 50 m<sup>3</sup> por hora e por trabalhador.
- b) O sistema de ventilação deve ser construído de forma a proporcionar um acesso fácil aos filtros e a outras partes que necessitem de limpeza ou de substituição.
- c) Todos os gases, vapores, fumos, névoas ou poeiras que se produzam ou desenvolvam no decorrer das operações, devem ser captados, tanto quanto possível no seu ponto de formação ou eliminados pela utilização de outros meios, de modo a evitar a poluição da atmosfera dos locais de trabalho e sem causar prejuízo ou incómodos a terceiros.

#### **2.2.15. Instalação elétrica**

A instalação elétrica deve cumprir as regras técnicas das instalações elétricas previstas na legislação específica aplicável, incluindo as seguintes:

- a) Todas as instalações deverão estar dotadas de terra de proteção;
- b) Os quadros elétricos deverão:
- Ser de fácil acesso e estar permanentemente desobstruídos;
  - Ter portas fechadas à chave e dotadas de sinalização de aviso de perigo de eletrocussão;
  - Ser acedidos por pessoa competente;
  - Estar instalados em local que não permita a entrada de água e afastados de substâncias combustíveis e/ou inflamáveis;
  - Estar equipados com um disjuntor diferencial para proteção das pessoas, bem como com disjuntores magnetotérmicos para proteção da instalação contra curto-circuitos e sobreaquecimentos;
  - Estar equipados com disjuntores que permitam identificar o circuito por eles alimentado.
- c) As tomadas e as fichas devem ser concebidas de forma a que não seja possível o contato direto com as partes ativas antes, durante e depois da inserção da tomada. Nos locais onde se verifique a possibilidade de contato com a água, as infraestruturas elétricas deverão ser estanques e assegurar a proteção adequada.
- d) A instalação elétrica deve encontrar-se em bom estado de conservação, nomeadamente sem fios descarnados, sem ruturas nos cabos e sem fichas ou tomadas partidas.
- e) Os equipamentos de trabalho (máquinas e ferramentas elétricas portáteis) devem garantir a proteção dos trabalhadores contra os riscos de contato direto ou indireto com a eletricidade.

### **2.2.16. Sinalização de segurança**

O estabelecimento deve dispor de sinalização de segurança em todos os pontos convenientes, (sinais de saída e de emergência, sinais respeitantes a incêndios, sinais de obrigação, de proibição, de advertência de perigo, sinais para obstáculos, marcação de vias de circulação e iluminação de segurança).

### **2.2.17. Águas de abastecimento**

- a) O estabelecimento deve dispor de uma rede de água potável quente e fria que garanta o correto abastecimento a todos os lavatórios e dispositivos de lavagem.
- b) A água não potável, se for usada (no combate a incêndios, produção de vapor ou refrigeração de equipamentos) deve circular em sistemas separados, devidamente identificados, sem que haja ligação ou refluxo para o sistema de água potável.
- c) A utilização da água no estabelecimento deve ser otimizada de forma a reduzir os consumos de água e os volumes de águas residuais industriais produzidas.
- d) As atividades agroindustriais devem promover o uso eficiente da água, particularmente tendo em consideração as linhas de orientação do Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 113/2005, de 30 de junho.

### **2.2.18. Águas residuais**

- a) O sistema de drenagem de águas residuais deve assegurar a correta drenagem dos pavimentos e estar munido de mecanismos que impeçam os refluxos.
- b) Sempre que possível deve ser promovida a reutilização das águas residuais resultantes de processos de extração física (p. e., na indústria dos óleos vegetais), de lavagem de produtos alimentares em bruto e operações de lavagem de embalagens e vasilhame, para outros fins como sendo nas lavagens das instalações fabris, para o uso agrícola na rega e para o transporte das matérias alimentares a processar.
- c) Sempre que possível deve ser promovida a reutilização de água com origem noutros processos existentes na unidade industrial ou no uso de água de qualidade inferior, para fins de lavagens de instalações e de equipamentos.

### **2.2.19. Águas pluviais**

Sempre que possível deve ser promovida a recolha e a utilização de águas pluviais, para fins de lavagens de instalações e de equipamentos.

## **2.3. REQUISITOS DOS EQUIPAMENTOS/MATERIAIS**

### **2.3.1. Requisitos de instalação dos equipamentos**

- a) Os equipamentos devem estar instalados de forma a permitir a limpeza da área circundante, devendo os intervalos entre máquinas e outros materiais ter uma largura mínima de 0,60m.
- b) Sempre que sejam utilizadas estantes, designadamente nas áreas de armazenagem, estas devem estar estruturadas em função das cargas previstas e estar afixadas às paredes e pavimento de forma a garantir sua estabilidade.
- c) Os equipamentos e máquinas ruidosas devem dispor de elementos para redução de ruído na fonte (silenciadores, atenuadores, blocos de inércia, elementos antivibráticos) e devem estar isolados.

### **2.3.2. Lavatórios dos locais de manipulação dos géneros alimentícios**

- a) Devem existir lavatórios de mãos localizados pelo menos nos seguintes locais: zonas de preparação, de embalagem e de venda ao público.
- b) Os lavatórios devem ser dotados de água potável quente e fria e devem drenar diretamente para a rede de esgotos, mediante ligação dotada de sifão.
- c) Junto dos lavatórios devem existir dispositivos dispensadores de detergente e desinfetante das mãos, toalhetes individuais de papel ou dispositivo de secagem de mãos. No caso de serem usados toalhetes individuais, deve existir um contentor para colocação dos mesmos após utilização.

### **2.3.3. Dispensador de água potável**

O estabelecimento deve dispor de dispensador de água potável, sendo proibido o uso de copos coletivos.

### **2.3.4. Contentores para colocação de resíduos e subprodutos alimentares**

O estabelecimento deve dispor de contentores para o acondicionamento de resíduos e subprodutos alimentares, constituídos por materiais laváveis e desinfetáveis. Alternativamente, o estabelecimento pode dispor de sistemas de evacuação de resíduos e/ou subprodutos alimentares.

### **2.3.5. Equipamentos frigoríficos**

As câmaras frigoríficas de conservação das matérias-primas, dos produtos acabados e de outros géneros alimentícios, devem dispor de:

- a) Equipamentos frigoríficos capazes de manter as matérias-primas e os produtos finais refrigerados e congelados a temperaturas adequadas. Quando se tratar de produtos ultracongelados, esses equipamentos devem ser capazes de os manter a uma temperatura inferior ou igual a  $-18^{\circ}\text{C}$ ;
- b) Equipamento frigorífico capaz de provocar um abaixamento rápido da temperatura, caso se proceda à distribuição de produto final refrigerado;
- c) Equipamento frigorífico adequado à congelação ou ultracongelação de géneros alimentícios, caso se proceda a estas operações;
- d) Dispositivos que permitam o controlo/leitura da temperatura a que os alimentos são conservados;
- e) Dispositivo de registo da temperatura de armazenagem, no caso específico de alimentos ultracongelados;
- f) Iluminação e espaço suficiente para a inspeção e a manutenção dos condensadores;
- g) Portas com fechos que permitam a sua abertura tanto do exterior como do interior. No caso de disporem de fechadura, devem existir dispositivos de alarme, acionáveis no interior da câmara, que comuniquem com o exterior.

### **2.3.6. Embalagens**

Os materiais de acondicionamento e embalagem, quando reutilizáveis, devem ser fáceis de limpar e desinfetar.

### **2.3.7. Características dos materiais**

Todos os utensílios, aparelhos e equipamentos que entrem em contato com os alimentos devem ser fabricados com materiais adequados.

### **2.3.8. Termoacumulador**

Caso sejam instalados termoacumuladores, o industrial deverá estar na posse de termo de responsabilidade técnica de montagem, garantindo-se a utilização da proteção diferencial de alta sensibilidade.

### **2.3.9. Equipamentos sob pressão**

Se no estabelecimento forem instalados equipamentos sob pressão, deverá verificar-se se os mesmos se encontram abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 90/2010, de 22 de julho e, se for caso disso, deverá proceder-se ao respetivo registo e ao respetivo licenciamento.

### **2.3.10. Armazenagem de combustíveis**

Se no estabelecimento for efetuada armazenagem de GPL, combustíveis líquidos, outros derivados do petróleo, ou substituinte de produtos de petróleo, deverá verificar-se o enquadramento no Decreto-Lei n.º 267/2002, de 26 de novembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 217/2012, de 9 de outubro e, se for caso disso e em função da capacidade de armazenagem, obter-se o respetivo licenciamento ou apresentar-se o processo previsto no art.º 21º da Portaria n.º 151/2007, de 30 de novembro, junto da câmara municipal competente.

### **2.3.11. Equipamentos de trabalho (Máquinas, aparelhos, ferramentas ou instalações utilizadas no trabalho)**

Sem prejuízo do cumprimento dos requisitos fixados no Decreto-Lei n.º 50/2005, de 25 de fevereiro, relativo às prescrições mínimas de segurança e saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho, estes devem:

a) satisfazer os requisitos mínimos de segurança, nomeadamente em relação a :

- sistemas de comando;
- arranque e paragem do equipamento;
- estabilidade e rotura;
- projeções e emanações;
- riscos de contato mecânico;
- iluminação e temperatura;
- dispositivos de alerta;
- manutenção;
- riscos elétricos, de incêndio e explosão;
- fontes de energia;
- sinalização de segurança;

b) ter em conta as regras de utilização, em particular quanto a:

- utilização de equipamentos móveis;
- equipamentos de elevação de cargas;
- elevação de cargas não guiadas;
- organização do trabalho na elevação de cargas;

Devem ser asseguradas verificações periódicas e extraordinárias dos equipamentos de trabalho, devendo estar disponíveis registos que evidenciem o cumprimento deste requisito, bem como os respetivos relatórios.

As máquinas deverão possuir declaração CE de conformidade, marcação CE e manual de instruções em português.

### **2.3.12. Equipamentos de proteção individual**

Os equipamentos de proteção individual contra os riscos resultantes das operações efetuadas devem encontrar-se disponíveis para os trabalhadores. Estes equipamentos devem ser distribuídos individualmente e mantidos em adequadas condições de conservação e higiene.

### **2.3.13. Material de primeiros socorros**

O estabelecimento deve dispor de material de primeiros socorros de fácil acesso e devidamente sinalizado.

### 2.3.14. Equipamentos de deteção e combate a incêndios

Sem prejuízo do cumprimento dos requisitos técnicos fixados no Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndios em Edifícios e da adoção das medidas de autoproteção exigíveis, em função da categoria de risco por utilização-tipo:

- a) Devem existir meios de deteção adequados em zonas de produção e armazenagem;
- b) Os meios de combate a incêndios devem estar disponíveis, ser os adequados, encontrarem-se sinalizados e em condições operacionais.
- c) Na ausência de outro critério de dimensionamento devidamente justificado, os extintores devem ser calculados à razão de:
  - 18 L de agente extintor padrão por 500 m<sup>2</sup> ou fração de área de pavimento do piso em que se situem;
  - Um por cada 200 m<sup>2</sup> de pavimento do piso ou fração, com um mínimo de dois por piso.
- d) Os extintores devem ser convenientemente distribuídos, sinalizados sempre que necessário e instalados em locais bem visíveis, colocados em suporte próprio de modo a que o seu manípulo fique a uma altura não superior a 1,2m do pavimento e localizados preferencialmente:
  - Nas comunicações horizontais ou, em alternativa, no interior das câmaras corta-fogo, quando existam;
  - No interior dos grandes espaços e junto às suas saídas.
- e) As cozinhas devem ser dotadas de mantas ignífugas em complemento dos extintores.

## 2.4. ASPETOS OPERACIONAIS

### 2.4.1. Higiene e Segurança Alimentar

#### 2.4.1.1. Procedimentos baseados no sistema HACCP<sup>2</sup>

O industrial deve estabelecer um procedimento ou procedimentos baseados nos princípios HACCP.

Deve existir uma abordagem fundamentada aos perigos envolvidos nas operações, nomeadamente a sua identificação, avaliação e formas de controlo e registo<sup>3</sup>.

#### 2.4.1.2. Pré-requisitos do sistema HACCP

Para efeitos de execução do disposto do ponto anterior, o industrial deve:

- Definir um fluxograma, que inclua a descrição das operações;
- Dispor de planta com marcação dos circuitos funcionais de pessoal, géneros alimentícios (matérias-primas, produtos intermédios, produto final), matérias subsidiárias (lenha e material de acondicionamento e embalagem), subprodutos alimentares e da rede de águas e esgotos;
- Definir procedimentos de controlo de matérias-primas, que assegurem que provêm de estabelecimentos aprovados (quando aplicável), que estão devidamente identificadas e/ou rotuladas, que se apresentem a uma temperatura adequada e que não apresentem contaminações. No caso dos materiais de acondicionamento e embalagem, o controlo deve assegurar que os materiais são próprios para entrar em contacto com os géneros alimentícios;

<sup>2</sup> HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Points (em português “ APPCC – Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo”) é um método sistemático e documentado de controlo de segurança alimentar, concebido para prevenir, eliminar e/ou detetar perigos.

<sup>3</sup> Devem ser consideradas as recomendações constantes no documento de orientação sobre a aplicação de procedimentos baseados nos princípios HACCP e sobre a simplificação da aplicação dos princípios HACCP, disponível em [http://ec.europa.eu/food/food/biosafety/hygienelegislation/guidance\\_doc\\_haccp\\_pt.pdf](http://ec.europa.eu/food/food/biosafety/hygienelegislation/guidance_doc_haccp_pt.pdf).

- Definir procedimentos de higienização e desinfeção das instalações, equipamentos e utensílios;
- Definir procedimentos de controlo do acesso às instalações por parte de animais domésticos e pragas;
- Definir um plano de controlo analítico, de acordo com a análise de risco, de superfícies, utensílios e equipamentos, produtos finais e água;
- Definir procedimentos de supervisão e instrução e/ou formação do pessoal que manuseia os alimentos, em matéria de higiene dos géneros alimentícios;
- Implementar boas práticas de fabrico.

#### **2.4.1.3. Rastreabilidade**

O industrial deve definir procedimentos que permitam identificar o fornecedor de um género alimentício, ou de qualquer outra substância destinada a ser incorporada num género alimentício ou com probabilidades de o ser e identificar outros operadores a quem tenham sido fornecidos os seus produtos, de forma a assegurar a rastreabilidade.

#### **2.4.2. Segurança e Saúde no Trabalho**

##### **2.4.2.1. Organização dos serviços de saúde e segurança no trabalho**

O industrial deve organizar os serviços de segurança e saúde no trabalho de acordo com as seguintes modalidades, previstas no artigo 74.º da Lei nº 102/2009, de 10 de setembro:

- a) Serviço externo<sup>4</sup>,  
ou, quando legalmente admitido,
- b) Regime simplificado (atividade de segurança exercida pelo empregador ou por trabalhador designado).<sup>5</sup>
- c) Serviço comum

O serviço comum deve ser instituído por acordo, que deve ser celebrado por escrito, entre várias empresas ou estabelecimentos (pertencentes a sociedades que não se encontrem em relação de grupo nem sejam abrangidas pela obrigatoriedade de serviços internos) e contemplam exclusivamente os trabalhadores por cuja segurança e saúde os empregadores subscritores do acordo sejam responsáveis.

O acordo referido, carece de autorização da Autoridade para as Condições do Trabalho, (no âmbito da segurança no trabalho) e da Direção Geral da Saúde (no âmbito da saúde no trabalho).

##### *d) Serviço interno*

Este serviço deve ser instituído pelo empregador, abrange exclusivamente os trabalhadores por cuja segurança aquele é responsável, faz parte da estrutura da empresa e funciona na sua dependência.

Esta modalidade é obrigatória para estabelecimentos com mais de 400 trabalhadores ou (conjunto de estabelecimentos distanciados daquele que ocupa maior número de trabalhadores e que, com este, tenham

<sup>4</sup> O serviço externo é desenvolvido por entidade autorizada pela ACT (no âmbito da segurança no trabalho) e pela DGS (no âmbito da saúde no trabalho) que, mediante contrato com o empregador, por escrito, realiza as atividades principais (descritas no artigo n.º 98.º da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro), que visam prevenir os riscos profissionais e promover a segurança e saúde dos trabalhadores.

<sup>5</sup> No estabelecimento ou conjunto de estabelecimentos distanciados até 50km do de maior dimensão, que empregue no máximo 9 trabalhadores, as atividades de segurança no trabalho podem ser exercidas diretamente pelo próprio empregador, ou por um ou mais trabalhadores designados, se possuírem formação adequada, dispuserem de tempo e de meios e permanecerem habitualmente no estabelecimento. O exercício desta atividade depende de autorização expressa da ACT a requerer em modelo próprio disponível no sítio eletrónico desta entidade.

pelo menos 400 trabalhadores) ou para estabelecimentos (ou conjunto de estabelecimentos) que desenvolvam atividades de risco elevado a que estejam expostos pelo menos 30 trabalhadores.

Qualquer que seja a modalidade adotada, a empresa ou o estabelecimento, deve ter uma estrutura interna que assegure as atividades de primeiros socorros, de combate a incêndios e de evacuação de instalações, as medidas que devem ser adotadas e a identificação dos trabalhadores responsáveis pela sua aplicação, bem como assegurar os contatos necessários com as entidades externas competentes para realizar aquelas operações e as de emergência médica.

#### **2.4.2.2. Condições de temperatura e humidade**

Devem ser mantidas dentro dos limites convenientes, as condições de temperatura e humidade dos locais de trabalho, para evitar danos na saúde dos trabalhadores.

#### **2.4.2.3. Condições ergonómicas**

- a) a disposição e dimensionamento dos postos de trabalho devem ser adequados às exigências das tarefas a executar;
- b) devem ser adotados os meios técnicos e organizacionais para reduzir os esforços nas atividades de manuseamento de cargas, bem como a repetibilidade de tarefas

#### **2.4.2.4. Atmosferas explosivas**

Na armazenagem e nos processos produtivos onde haja a possibilidade de formação de atmosferas explosivas (Ex: poeiras combustíveis, líquidos e gases inflamáveis), deve ser assegurado:

- a) Classificação de áreas perigosas;
- b) Avaliação de risco de explosão, com indicação de medidas de proteção técnica e organizacionais contra eventuais explosões;
- c) Verificação e/ou Seleção de aparelhos, equipamentos e Sistemas adequados a atmosferas explosivas;
- d) Elaboração de um Manual de Proteção contra Explosões;

#### **2.4.2.5. Espaços confinados**

A existência de espaços confinados, obriga a autorizações de entrada para a realização de trabalhos nestes espaços. Estas autorizações, devem incluir:

- a) Inspeção prévia do local
- b) Avaliação de riscos, com identificação dos trabalhadores autorizados a aceder e com permissão para a presença nesse espaço.
- c) Verificação e/ou Seleção de aparelhos, equipamentos e Sistemas adequados a atmosferas explosivas;

#### **2.4.2.6 Radiações ionizantes e não ionizantes**

- a) Radiação ionizante

A utilização industrial de radiações ionizantes obriga a uma autorização prévia para a sua utilização. Compete à Direção-Geral da Saúde conceder a autorização de práticas de licenciamento de instalações e equipamentos.

A segurança e a proteção dos trabalhadores devem ser de modo a que as doses individuais, o número de trabalhadores expostos e a probabilidade de exposições potenciais, são mantidas a níveis tão baixos quanto possível.

- b) Radiação não ionizante

Caso existam atividades suscetíveis de apresentarem risco de exposição a radiação ótica de fontes artificiais, deverão ser avaliados, e medidos ou calculados se necessário, os níveis de radiação a que os trabalhadores possam estar expostos

#### 2.4.2.7. Prevenção de riscos profissionais

O estabelecimento deve dispor de um plano escrito de prevenção de riscos profissionais, integrando a todos os níveis e, para o conjunto das atividades da empresa, a avaliação dos riscos e as respetivas medidas de prevenção.

Deve ser assegurada a formação, informação e sensibilização dos trabalhadores em matéria de segurança e saúde no trabalho, em particular no que se refere à exposição ao risco profissional.

Na tabela seguinte, identificam-se as principais medidas preventivas, aplicáveis às atividades económicas abrangidas pelo presente TPI:

ATIVIDADES	FATORES DE RISCO	MEDIDAS PREVENTIVAS
RECEÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS E OUTROS MATERIAIS  ACONDICIONAMENTO, ARMAZENAGEM E EXPEDIÇÃO	MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS  REPETITIVIDADE DE TAREFAS  CIRCULAÇÃO DE PESSOAS, EMPILHADORES E CAMIÕES  QUEDA DE OBJETOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS AUXILIARES PARA A MOVIMENTAÇÃO MANUAL DE CARGAS;</li> <li>• UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MOVIMENTAÇÃO MECÂNICA DE CARGAS;</li> <li>• ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO (CIRCUITOS DAS MATÉRIAS PRIMAS E ROTATIVIDADE);</li> <li>• DEFINIR E IMPLEMENTAR REGRAS DE ARMAZENAGEM;</li> <li>• COLOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA CORRETA ARMAZENAGEM DOS MATERIAIS;</li> <li>• ADEQUADA ARMAZENAGEM E ROTULAGEM DE PRODUTOS QUÍMICOS;</li> <li>• DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL ADEQUADOS AO RISCO (POR EXEMPLO: VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO, LUVAS, MÁSCARA, BOTAS, PROTETORES AURICULARES, ÓCULOS PROTEÇÃO);</li> <li>• VERIFICAÇÃO E MANUTENÇÃO PERIÓDICA DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA DOS EMPILHADORES E PROMOÇÃO DA SUA CONDUÇÃO SEGURA;</li> <li>• SEPARAÇÃO/DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS DE TRABALHO E DE CIRCULAÇÃO.</li> </ul>
ATIVIDADES	FATORES DE RISCO	MEDIDAS PREVENTIVAS
ATIVIDADES NAS LINHAS DE PRODUÇÃO	MÁQUINAS COM ELEMENTOS MÓVEIS  Ruído  VIBRAÇÕES  RADIAÇÕES  AMBIENTE TÉRMICO INADEQUADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO ADEQUADOS (FIXOS, MÓVEIS OU AMOVÍVEIS) COM ENCRAVAMENTOS ELÉTRICOS (SEMPRE QUE APLICÁVEL), COM OU SEM BLOQUEIO;</li> <li>• VERIFICAÇÃO PERIÓDICA DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA DOS EQUIPAMENTOS DE TRABALHO;</li> <li>• ENCAPSULAMENTO DE EQUIPAMENTOS RUIDOSOS;</li> <li>• COLOCAÇÃO DE MATERIAIS AMORTECEDORES;</li> <li>• LIMITAÇÃO DE ACESSO ÀS ZONAS RUIDOSAS;</li> <li>• DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS DE TRABALHO COM FONTES DE RADIAÇÃO;</li> <li>• INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO EM AMBIENTES TÉRMICOS INADEQUADOS;</li> <li>• ASSEGUAR BOA VENTILAÇÃO NATURAL E/OU FORÇADA;</li> <li>• IMPLEMENTAÇÃO DE CONDIÇÕES ERGONÓMICAS NOS POSTOS DE TRABALHO;</li> <li>• ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO (PAUSAS CURTAS E FREQUENTES);</li> <li>• PROMOÇÃO DA ROTATIVIDADE DE POSTOS DE TRABALHO PARA DIMINUIÇÃO DOS TEMPOS DE EXPOSIÇÃO;</li> </ul>

	<p>CONDIÇÕES ERGONÓMICAS INADEQUADAS</p> <p>AGENTES BIOLÓGICOS, QUÍMICOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DESTRUIÇÃO DE AGENTES BIOLÓGICOS POR PROCESSOS DE ESTERILIZAÇÃO OU PELO USO DE BIOCIDAS;</li> <li>• UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE EXAUSTÃO LOCALIZADA, QUANDO JUSTIFICÁVEL (CAPTAÇÃO POEIRAS, FUMOS, VAPORES, GASES);</li> <li>• DISPONIBILIZAÇÃO DE FICHAS DE DADOS DE SEGURANÇA DOS PRODUTOS QUÍMICOS PARA SEU CORRETO MANUSEAMENTO;</li> <li>• DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL ADEQUADOS AO RISCO (POR EXEMPLO: VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO, LUVAS, MÁSCARA, BOTAS, PROTETORES AURICULARES, ÓCULOS DE PROTEÇÃO);</li> <li>• VIGILÂNCIA MÉDICA DOS TRABALHADORES.</li> </ul>
EMBALAGEM	<p>MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS</p> <p>CIRCULAÇÃO DE EMPILHADORES NAS ÁREAS DE TRABALHO E CIRCULAÇÃO DE PESSOAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MOVIMENTAÇÃO MECÂNICA DE CARGAS;</li> <li>• UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS AUXILIARES PARA MOVIMENTAÇÃO MANUAL DE CARGAS;</li> <li>• DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL ADEQUADOS AO RISCO (POR EXEMPLO: VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO, LUVAS, MÁSCARA, BOTAS, PROTETORES AURICULARES, ÓCULOS DE PROTEÇÃO);</li> <li>• VERIFICAÇÃO PERIÓDICA DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA DOS EMPILHADORES;</li> <li>• VERIFICAÇÃO E MANUTENÇÃO PERIÓDICA DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA DOS EMPILHADORES E PROMOÇÃO DA SUA CONDUÇÃO SEGURA;</li> <li>• SEPARAÇÃO/DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS DE TRABALHO E DE CIRCULAÇÃO.</li> </ul>
LIMPEZA DE INSTALAÇÕES (UTILIZAÇÃO DE DESINFETANTES E DETERGENTES)	<p>PISOS ESCORREGADIOS</p> <p>MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS</p> <p>UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS PERIGOSOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS AUXILIARES PARA A MOVIMENTAÇÃO MANUAL DE CARGAS;</li> <li>• DISPONIBILIZAÇÃO DE FICHAS DE DADOS DE SEGURANÇA DOS PRODUTOS QUÍMICOS;</li> <li>• ADEQUADA ROTULAGEM E MANUSEAMENTO DE PRODUTOS QUÍMICOS;</li> <li>• UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE ASPIRAÇÃO COM FILTRAÇÃO ADEQUADA;</li> <li>• DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL ADEQUADOS.</li> </ul>
MANUTENÇÃO	<p>UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS MANUAIS</p> <p>MOVIMENTAÇÃO MANUAL E MECÂNICA DE CARGAS</p> <p>TRABALHOS DE CORTE E SOLDADURA</p> <p>UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS PERIGOSOS</p> <p>UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS RUIDOSOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INSTRUÇÕES DE TRABALHO;</li> <li>• MANUTENÇÃO E VERIFICAÇÃO ADEQUADAS DOS EQUIPAMENTOS DE TRABALHO E DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS;</li> <li>• PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS EM ALTURA;</li> <li>• UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE EXAUSTÃO LOCALIZADA;</li> <li>• DISPONIBILIZAÇÃO DE FICHAS DE DADOS DE SEGURANÇA DOS PRODUTOS QUÍMICOS;</li> <li>• ADEQUADA ROTULAGEM E MANUSEAMENTO DE PRODUTOS QUÍMICOS;</li> <li>• DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL ADEQUADOS AO RISCO (POR EXEMPLO: VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO, LUVAS, MÁSCARA, BOTAS, PROTETORES AURICULARES, ÓCULOS DE PROTEÇÃO).</li> </ul>
SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS	UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DOTADOS DE VISOR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CONCEÇÃO DOS POSTOS DE TRABALHO DE MODO A SEREM RESPEITADOS OS PRINCÍPIOS ERGONÓMICOS, DE CONFORTO TÉRMICO, ILUMINAÇÃO, VENTILAÇÃO E QUALIDADE DO AR.</li> </ul>

### 2.4.3. Ambiente

#### 2.4.3.1. Recursos hídricos

- a) Caso o estabelecimento utilize água proveniente de captação própria de águas superficiais ou subterrâneas<sup>6</sup> deve dispor de título de utilização de recursos hídricos, ou do correspondente título padronizado, se aplicável, ou parecer positivo à comunicação prévia, emitido pela Agência Portuguesa do Ambiente.
- b) O disposto na alínea anterior deve ter em consideração o artigo 2.º do Decreto-lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, uma vez que a qualidade da água utilizada para fabrico, transformação, conservação ou comercialização de produtos ou substâncias, assim como a utilizada na limpeza de superfícies, objetos e materiais que podem estar em contacto com os alimentos deve ser igual à exigida para o consumo humano, exceto quando a utilização dessa água não afeta a salubridade do género alimentício na sua forma acabada. A utilização de captações próprias para os processos que interfiram com a salubridade dos alimentos só é permitida se não

<sup>6</sup> No caso de abastecimento de água para consumo humano, só é admissível o recurso a este tipo de captação se a rede pública não se encontrar disponível, ou seja, se a mesma se encontrar a uma distância superior a 20 metros do estabelecimento a servir.

houver a possibilidade de ligação à rede pública de abastecimento, devendo ser implementado neste caso um sistema de tratamento necessário, ou nos casos das indústrias já existentes desde que possuam um sistema de tratamento que comprovadamente produz uma água equiparada à definida no Decreto-lei n.º 306/2007.

- c) Se o estabelecimento estiver ligado ao sistema público de drenagem de águas residuais, deve dispor de autorização expressa da respetiva entidade gestora, conforme disposto no art.º 54º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- d) No caso de rejeição de águas residuais no meio hídrico ou no solo (sistema autónomo doméstico seguido de órgão de infiltração no terreno), o estabelecimento deve dispor de título de utilização de recursos hídricos emitido pela Agência Portuguesa do Ambiente ou, no caso de rejeição águas residuais domésticas no solo, e se tal for a opção do industrial, do correspondente título padronizado, nos casos aplicáveis.
- e) No caso do estabelecimento se localizar em terrenos do domínio hídrico deve dispor de título de utilização de recursos hídricos emitido pela Agência Portuguesa do Ambiente.
- f) Os pedidos de emissão de título de utilização de recursos hídricos devem ser submetidos no Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente (SILiAmb) em <https://siliamb.apambiente.pt>.

#### **2.4.3.2. Resíduos**

- a) Sempre que o estabelecimento produza resíduos que não possam ser equiparados a resíduos urbanos (resíduos que pela sua natureza e composição são semelhantes aos resíduos provenientes de habitações e cuja produção diária não ultrapassa 1100 litros), deve ser assegurada, na gestão dos mesmos o cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho, nomeadamente:
  - i. adoção de medidas de gestão de substâncias, materiais ou produtos, quando aplicável, destinadas a reduzir a quantidade, a perigosidade e os impactos adversos no ambiente e na saúde humana dos resíduos produzidos;
  - ii. separação dos resíduos na origem, por fluxos e fileiras, de forma a promover a sua valorização;
  - iii. armazenamento dos resíduos produzidos de modo a não provocar danos para o ambiente, nem para a saúde humana, instalando-se, sempre que necessário, sistemas de contenção/retenção secundária de eventuais escorrências e/ou derrames;
  - iv. encaminhamento dos resíduos produzidos para operadores autorizados para a sua valorização ou eliminação, assegurando que o seu transporte é acompanhado, até à entrada em vigor das e-GAR (Guia de Acompanhamento de Resíduos Electrónica), por guia preenchida em triplicado, em Modelo n.º 1428 da Imprensa Nacional - Casa da Moeda;
  - v. registo no sistema integrado de registo electrónico de resíduos (SIRER) a efetuar no prazo de um mês após o início da atividade ou do funcionamento do estabelecimento, bem como registo anual da informação relativa à produção de resíduos, por código da Lista Europeia de Resíduos, até 31 de Março do ano seguinte ao do ano civil a reportar caso o estabelecimento produza qualquer quantidade de resíduos perigosos ou produza resíduos não urbanos e empregue mais de 10 trabalhadores;
- b) Aderir a um sistema de gestão que assegure o cumprimento do princípio da responsabilidade alargada do produtor.

### **2.4.3.3. Emissão para o ar**

- a) O estabelecimento encontra-se abrangido pelo Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril, relativo à prevenção de poluentes para a atmosfera, e portarias regulamentares conexas, sempre que tenha fontes pontuais ou fontes difusas de emissão de poluentes para o ar devendo observar o constante nesses diplomas quanto:
- I. ao dimensionamento da chaminé cuja altura deve respeitar a resultante da metodologia de cálculo fixada na Portaria nº 263/2005, de 17 de março;
  - II. ao cumprimento dos valores limite de emissão (VLE) aplicáveis, estipulados nas Portarias nº 675/2009, de 23 de junho, nº 677/2009, de 23 de junho e ou nº 286/93, de 12 de março;
  - III. ao autocontrolo das emissões de poluentes atmosféricos cujo regime de monitorização de cada poluente é determinado em função dos caudais mássicos, fixados na Portaria nº 80/2006, de 23 de janeiro alterado pela Portaria nº 676/2009, de 23 de junho;
  - IV. ao envio dos resultados da monitorização pontual para a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional competente e dos resultados da monitorização em contínuo (juntamente com os resultados pontuais dessa mesma empresa) para a Agência Portuguesa do Ambiente;
  - V. às medidas especiais para a minimização das emissões difusas, previstas no Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril .
- b) Especificamente para as atividades de extração de óleos vegetais e gorduras animais e refinação de óleos vegetais que utilizam solventes orgânicos com um consumo superior a 10 toneladas/ano, a atividade encontra-se abrangida pelo Decreto-Lei nº 242/2001, de 31 de agosto.

### **2.4.3.4. Ruído ambiente**

O Regulamento Geral do Ruído (RGR), aprovado pelo Decreto-Lei nº9/2007, de 17 de janeiro, será aplicável às instalações agroindustriais caso estas consubstanciem, no caso de alterações de uma instalação existente, ou venham a consubstanciar, no caso de novas instalações, o conceito de “atividade ruidosa permanente” conforme definição constante da alínea a) do artº 3º do RGR. Ou seja, o ruído produzido pela instalação existente, terá de ser, pelo menos, audível (avaliação qualitativa) junto de um ou mais recetores sensíveis (edifício habitacional, escolar, hospitalar ou similar ou espaço de lazer, com utilização humana). Caso a condição anterior se verifique, deve evidenciar o cumprimento dos requisitos acústicos estabelecidos no nº1 do artº13º do RGR, apresentando à entidade coordenadora do licenciamento uma avaliação acústica (nº9 do artº 13º do RGR) que reveste a forma de ensaio acústico a realizar junto do ou no recetor e, caso aplicável, a apresentação de medidas de prevenção e controlo do ruído.

Para novas instalações, terá que ser realizado um estudo previsional que demonstre a viabilidade do cumprimento dos requisitos acústicos estabelecidos no nº1 do artº 13º do RGR sob condições normais de funcionamento da instalação agroindustrial.

## **2.5. FLEXIBILIDADE**

Eventuais desvios às condições de instalação e exploração constantes do presente título poderão ser admitidos, uma vez demonstrada pelo industrial a sua compatibilidade com os objetivos relativos à segurança alimentar, segurança e saúde do trabalho e ambiente prosseguidos pela legislação aplicável.

I – ATIVIDADES CAE CONSIDERADAS (*vide 1.1.*)

CAE	Atividade
10310	Preparação e conservação de batatas
10320	Fabricação de sumos de frutos e de produtos hortícolas
10391	Congelação de frutos e de produtos hortícolas
10392	Secagem e desidratação de frutos e de produtos hortícolas
10393	Fabricação de doces, compotas, geleias e marmelada
10394	Descasque e transformação de frutos de casca rija comestíveis
10395	Preparação e conservação de frutos e hortícolas por outros processos
10412	Produção de azeite
10413	Produção de óleos vegetais brutos (exceto azeite)
10414	Refinação de azeite, óleos e gorduras
10520	Fabricação de gelados e sorvetes
10611	Moagem de cereais
10612	Descasque, branqueamento e outros tratamentos do arroz
10613	Transformação de cereais e leguminosas
10620	Fabricação de amidos, féculas e produtos afins
10730	Fabricação de massas alimentícias, cuscuz e similares
10810	Indústria do açúcar
10821	Fabricação de cacau e de chocolate
10822	Fabricação de produtos de confeitaria
10830	Indústria do café e do chá
10840	Fabricação de condimentos e temperos
10891	Fabricação de fermentos, leveduras e adjuvantes para panificação
11011	Fabricação de aguardentes preparadas
11012	Fabricação de aguardentes não preparadas
11013	Produção de licores e de outras bebidas destiladas
11021	Produção de vinhos comuns e licorosos
11022	Produção de vinhos espumantes e espumosos
11030	Fabricação de cidra e outras bebidas fermentadas de frutos
11040	Fabricação de vermouths e de outras bebidas fermentadas não destiladas
11050	Fabricação de cerveja
11060	Fabricação de malte
11071	Engarrafamento de águas minerais naturais e de nascente
11072	Fabricação de refrigerantes e de outras bebidas não alcoólicas

## II - LEGISLAÇÃO (vidé 2.1)

### ❖ SISTEMA DA INDÚSTRIA RESPONSÁVEL

- **Decreto-Lei n.º 169/2012, de 1 de agosto**  
Aprova o Sistema da Indústria Responsável (SIR)

### ❖ SEGURANÇA ALIMENTAR

- **Regulamento (CE) n.º 178/2002, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de janeiro**  
Estabelece os princípios e normas gerais da legislação alimentar, cria a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos e estabelece procedimentos em matéria de segurança dos géneros alimentícios
- **Regulamento (CE) n.º 852/2004, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril,**  
Relativo à higiene dos géneros alimentícios
- **Regulamento (CE) n.º 2073/2005, da Comissão, de 15 de novembro**  
Relativo a critérios microbiológicos aplicáveis aos géneros alimentícios
- **Regulamento (CE) n.º 37/2005, da Comissão, de 12 de janeiro**  
Relativo ao controlo das temperaturas nos meios de transporte e nas instalações de depósito e armazenagem de alimentos ultracongelados destinados à alimentação humana
- **Portaria n.º 1129/2009, de 1 de outubro**  
Relativa ao controlo metrológico dos instrumentos de medição e registo da temperatura a utilizar nos meios de transporte nas instalações de depósito e armazenagem dos alimentos a temperatura controlada
- **Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio**  
Regime jurídico da utilização dos recursos hídricos
- **Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto**  
Estabelece o regime da qualidade da água destinada ao consumo humano
- **Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto**  
Estabelece o regime jurídico dos serviços municipais de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos sólidos

### ❖ SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

- **Portaria n.º 53/71 de 3 de fevereiro**  
Aprova o Regulamento Geral de Segurança e Higiene do Trabalho nos Estabelecimentos Industriais
- **Portaria n.º 702/80, de 22 de setembro**  
Altera a Portaria n.º 53/71 de 03 de fevereiro, que aprova o Regulamento Geral de Segurança e Higiene do Trabalho nos Estabelecimentos Industriais
- **Portaria n.º 1081/91, de 24 de outubro**  
Estabelece regras uniformes de fabrico e de montagem de termoacumuladores elétricos
- **Decreto-Lei n.º 347/93, de 1 de outubro**  
Transpõe a Diretiva n.º 89/654/CEE, do Conselho, de 30.10, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais de trabalho
- **Portaria n.º 987/93, de 6 de outubro**

Estabelece a regulamentação das prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais de trabalho

- **Decreto-Lei n.º 330/93, de 25 de setembro**

Estabelece as prescrições mínimas de segurança e de saúde na movimentação manual de cargas.

- **Decreto-Lei n.º 348/93, de 1 de outubro**

Estabelece as prescrições mínimas de segurança e de saúde dos trabalhadores na utilização de equipamentos de proteção individual

- **Decreto-Lei n.º 141/95, de 14 de junho**

Estabelece as prescrições mínimas para a sinalização de segurança e de saúde no trabalho

- **Portaria n.º 1456-A/95, de 11 de dezembro**

Regulamenta as prescrições mínimas de colocação e utilização da sinalização de segurança e de saúde no trabalho

- **Portaria n.º 460/2001, de 8 de maio**

Aprova o Regulamento de Segurança das Instalações de Armazenagem de GPL com capacidade até 200m<sup>3</sup>

- **Despacho n.º 22 333/2001, de 30 de outubro**

Aprova a instrução técnica complementar para reservatórios de GPL

- **Decreto-Lei n.º 236/2003, de 30 de setembro**

Estabelece as prescrições mínimas destinadas a promover a melhoria da proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores suscetíveis de exposição a riscos derivados de atmosferas explosivas no local de trabalho.

- **Decreto-Lei n.º 50/2005, de 25 de fevereiro**

Estabelece as prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho,

- **Decreto-Lei n.º 226/2005, de 28 de dezembro**

Estabelece os procedimentos de aprovação das regras técnicas das instalações elétricas de baixa tensão

- **Portaria n.º 949-A/2006, de 29 de dezembro**

Aprova as Regras Técnicas das Instalações Elétricas de Baixa Tensão

- **Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro**

Estabelece o regime jurídico da segurança contra incêndios em edifícios, abreviadamente designado por SCIE

- **Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro**

Aprova o Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndio em Edifícios (SCIE)

- **Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro**

Regulamenta o regime jurídico da promoção e prevenção da segurança e saúde no trabalho

- **Decreto-Lei n.º 90/2010, de 22 de julho**

Aprova o novo regulamento de instalação, de funcionamento, de reparação e de alteração de equipamentos sob pressão

- **Informação Técnica n.º 1/2010 da Direção-Geral de Saúde**

Conteúdo da mala/caixa/armário de primeiros socorros (disponível em [www.dgs.pt](http://www.dgs.pt), micro site de saúde ocupacional)

- **Documento de Referência da Segurança e Saúde do Trabalho (SST): ACT/DGS, dezembro, 2013**

Atuação dos Industriais no âmbito do SIR

## ❖ AMBIENTE

### ▪ Recursos Hídricos

- **Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012 de 22 de junho**  
Aprova a Lei da Água, estabelecendo as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas.
- **Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio**  
Estabelece o regime da utilização dos recursos hídricos
- **Portaria n.º1450/2007 de 12 de Novembro**  
Fixa as regras do regime de utilização dos recursos hídricos
- **Decreto-Lei n.º97/2008 de 11 de Junho**  
Estabelece o regime económico e financeiro dos recursos hídricos
- **Decreto-Lei n.º306/2007 de 27 de Agosto**  
Estabelece o regime da qualidade da água destinada ao consumo humano

### ▪ Resíduos

- **Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho**  
Estabelece o regime geral da gestão de resíduos
- **Portaria n.º 335/97, de 16 de maio**  
Fixa as regras a que fica sujeito o transporte de resíduos dentro do território nacional

### ▪ Emissões para o ar

- **Decreto-Lei nº 78/2004, de 3 de abril**  
Estabelece o regime jurídico sobre a prevenção e controlo das emissões de poluentes para a atmosfera
- **Portaria nº 263/2005, de 17 de março**  
Fixa a metodologia de cálculo da altura das chaminés
- **Portaria nº 80/2006, de 23 de janeiro**  
Fixa os limiares mássicos máximos e mínimos que definem as condições de monitorização de poluentes para a atmosfera
- **Portaria nº 675/2009, de 23 de junho**  
Estabelece os valores limite de emissão de aplicação geral aplicáveis às instalações abrangidas pelo Decreto-lei nº 78/2004, de 3 de abril
- **Portaria nº 676/2009, de 23 de junho**  
Substitui a tabela nº 3 da Portaria nº 80/2006, de 23 de janeiro
- **Portaria nº 677/2009, de 23 de junho**  
Estabelece os valores limite de emissão aplicáveis às instalações de combustão abrangidas pelo Decreto-lei nº 78/2004, de 3 de abril
- **Portaria nº 286/93, de 12 de março**  
Estabelece os valores limite de emissão de aplicação sectorial

### ▪ Ruído Ambiente

- **Decreto-Lei nº 9/2007, de 17 de janeiro**  
Regulamento Geral do Ruído

## ❖ LICENCIAMENTO DE EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS

- **Decreto-Lei n.º 267/2002, de 26 de novembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 217/2012, de 9 de outubro e Portaria n.º 151/2007, de 30 de novembro**  
Estabelece o regime de licenciamento de armazenagem de combustíveis
- **Decreto-Lei n.º 90/2010, de 22 de julho**  
Estabelece o regime de licenciamento de equipamentos sob pressão