

# Cancro no Local de Trabalho: Riscos, Efeitos na Saúde e Prevenção

---



Guia para a ação sindical

## Introdução

1.O que é o cancro de origem profissional

2.Causas

3.Fatores de risco

4.Como afeta os trabalhadores

5.Principais cancros associados a agentes cancerígenos no local de trabalho

6.Como prevenir a exposição

7.Ação sindical nos locais de trabalho

8. Propostas para a eliminação do cancro de origem profissional

Anexo I. Ficha de recolha de informação sobre agentes cancerígenos no trabalho

Anexo II. Legislação de referência

## O cancro é a primeira causa de mortalidade ligada ao trabalho

**Segundo informação disponibilizada pela Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho, o cancro é a primeira causa de mortalidade ligada ao trabalho, representando 53 % do total de mortes, constituindo o principal risco para a saúde dos trabalhadores na União Europeia.**

### Introdução

---

O cancro de origem profissional é um problema que tem de ser, urgentemente, combatido na União Europeia, pois afeta muitos trabalhadores e trabalhadoras.

A presente brochura pretende:

- Descrever a exposição profissional a agentes cancerígenos e as condições de trabalho que provocam ou são suscetíveis de provocar cancro de origem profissional;
- Descrever as medidas de prevenção em matéria de cancro de origem profissional;

Destina-se, pois, a informar e a sensibilizar os trabalhadores e seus representantes para os riscos associados à exposição a agentes cancerígenos no local de trabalho.

De acordo com a Diretiva Quadro SST (89/391/CEE), uma das obrigações das entidades patronais é a identificação e a avaliação dos riscos para os trabalhadores associados à exposição a determinados agentes cancerígenos e mutagénicos os quais, em caso de existirem, devem ser eliminados ou adotadas medidas para evitar que os trabalhadores sejam expostos. Se tal não for possível ou praticável, então a exposição a agentes cancerígenos, deve ser reduzida tanto quanto possível.

## **1 – O que se entende por cancro de origem profissional?**

Quando falamos de cancro de origem profissional referimo-nos a um conjunto de doenças. O cancro é causado por uma alteração no material genético das células do nosso organismo. Estas alterações podem ser provocadas pela exposição a agentes cancerígenos existentes no ambiente de trabalho, tais como a radiação e os produtos químicos.

Os fatores de risco do cancro podem ser externos (ambientais) ou endógenos (hereditários), estando ambos interrelacionados e interagindo de várias formas para dar início ao surgimento da doença.

O tempo que decorre entre a exposição aos agentes cancerígenos e a manifestação da doença, pode variar entre poucos anos até 30 a 40 anos.

## **2 - Quais são as suas causas?**

O cancro tem, na maioria das vezes, uma origem multicausal. Entre as suas causas incluem-se os fatores genéticos e os fatores laborais e ambientais.

Nesta brochura apenas nos iremos referir aos fatores de risco (agentes cancerígenos) de origem laboral.

Os fatores cancerígenos de origem laboral podem ter diferentes origens:

- Agentes químicos: derivados do petróleo, metais, amianto, etc.;
- Agentes físicos: radiações ionizantes, radiações ultravioleta, etc.;
- Agentes biológicos: vírus da hepatite B e C;
- Organização do trabalho: trabalho por turnos que implica a alteração dos ciclos cardianos;
- Fatores psicossociais, entre os quais ressaltamos o stresse associado ao trabalho que pode conduzir indiretamente ao cancro, uma vez que os trabalhadores podem recorrer ao tabaco, à bebida, ao consumo de drogas ou a uma alimentação desequilibrada e excessiva para lidar com a situação;
- Outros fatores, como sendo os riscos emergentes associados, por exemplo, aos nanomateriais.

**Através da intervenção sindical nos locais de trabalho, pode-se evitar a exposição a estes agentes de risco.**

### **3 – Quais os fatores de risco?**

O cancro, tal como já afirmámos, tem na maioria dos casos, uma origem multicausal. Nos locais de trabalho, as exposições mais comuns são aos agentes físicos, químicos e biológicos que podem comportar riscos acrescidos para os trabalhadores.

O quadro seguinte ilustra os fatores cancerígenos mais relevantes em matéria de Segurança e Saúde no Trabalho:

| <b>Grupo</b>                            | <b>Exemplos</b>   |
|---|---|
| <b>Produtos Químicos</b>                |   |
| Gases                                   | Cloreto de vinilo, formaldeído  |
| Líquidos voláteis                       | Tricloroetileno, tetracloroetileno, cloreto de metilo, estireno, benzeno xileno   |
| Líquidos, não voláteis                  | Fluidos para trabalho de metais, óleos minerais, corantes capilares   |
| Sólidos, poeiras                        | Sílica, poeiras de madeira, talco contendo fibras asbestiformes   |
| Sólidos, fibras                         | Amianto, fibras minerais artificiais, por exemplo, as fibras cerâmicas  |
| Sólidos                                 | Chumbo, compostos de níquel, compostos de crómio VI, arsénio, berílio cádmio  |
| Fumos                                   | Fumos de soldadura, emissões de motores diesel, fumos de alcatrão de carvão, fumos de betumes, incêndio, emissões de combustão, fumo do tabaco  |
| Misturas                                | Solventes   |
| <b>Pesticidas</b>                       |   |
| Compostos orgânicos halogenados         | DDT<br>Dibrometo de etileno   |
| <b>Fatores emergentes</b>               |   |
| Poluição atmosférica e partículas finas | Emissões provenientes de veículos motorizados, processos industriais, produção de energia e outras fontes poluentes do ar ambiente  |
| <b>Fatores biológicos</b>               |   |
| Bactérias                               | Helicobacter pylori   |
| Fungos produtores de micotoxinas        | Manuseamento a granel de géneros alimentícios de origem agrícola (nozes, grão, milho, café), produção de alimentos para animais, fabrico de cerveja/malte, gestão de resíduos, compostagem, produção alimentar, trabalho com bolores interiores, horticultura |

| <b>Fatores físicos</b>                      |  |
|---|--|
| Radiação ionizante                          | Rádion<br>Raios-X  |
| Radiação ultravioleta (RUV)                 | Radiação solar<br>RUV artificial   |
| Ergonómicos                                 | Trabalho sedentário  |
| <b>Outros</b>                               |  |
| Organização do trabalho                     | Trabalho por turnos que envolve perturbação do ritmo circadiano<br>Trabalho estático<br>Longa permanência na posição de sentado ou em pé |
| Fatores do estilo de vida                   | Obesidade associada ao stresse, tabaco, bebida, consumo de drogas  |
| <b>Combinações de vários fatores</b>        |  |
| Produtos químicos e radiação                | Metosaleno e radiação UVA  |
| Organização do trabalho e produtos químicos | Trabalho por turnos e solventes  |

**Fonte: Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho – EU-OSHA**

## 4 – Como afeta os trabalhadores?

- ✓ Inalação – respirar gases, vapores, fumos (soldadura), pó (sílica);
- ✓ Ingestão – comer ou beber, nos locais de trabalho, onde a pele e a comida possam ter estado em contato com os agentes cancerígenos;
- ✓ Absorção através da pele: contato com as substâncias cancerígenas;
- ✓ Exposição: a radiações ionizantes naturais (luz solar) ou artificiais (raios X);
- ✓ Infecção: objetos cortantes, agulhas contaminadas.

Todos os cancros relacionados com o trabalho podem ser prevenidos. Muitos dos agentes cancerígenos podem ser eliminados. Muitos não são necessários e outros podem ser substituídos por alternativas menos perigosas.

## 5 – Principais Cancros associados a agentes cancerígenos no local de trabalho

- ✓ Cancro da bexiga devido à exposição a dissolventes, produtos petroquímicos e de combustão, fluidos para trabalho de metais, radiações ionizantes;
- ✓ Cancro dos ossos: radiações ionizantes;
- ✓ Cancros no cérebro e outros cancros relacionados com o sistema nervoso central: arsénio, mercúrio, dissolventes incluindo o benzeno, o cloreto de metilo, o xileno e os pesticidas;
- ✓ Cancro da mama: radiações ionizantes, produtos perturbantes do sistema endócrino, dissolventes, produtos de combustão e produtos químicos reativos;
- ✓ Cancro do cólon: xileno e radiações ionizantes;
- ✓ Doença de Hodgkin: dissolventes, pesticidas, pó da madeira;
- ✓ Cancro dos rins: exposição a dissolventes, produtos de petróleo e pesticidas;
- ✓ Cancro da laringe: fibras naturais, exposição a produtos químicos reativos, níquel, pó da madeira;
- ✓ Leucemia: dissolventes orgânicos, tintas e pigmentos, produtos químicos reativos, radiação ionizante;
- ✓ Cancro do fígado e da bÍlis: radiações ionizantes, cloreto de vinilo;
- ✓ Cancro do pulmão: arsénio, berÍlio, cádmio, cromo, dissolventes, particularmente o benzeno e o tolueno, radiações ionizantes, produtos químicos reativos, amianto, pó da madeira;
- ✓ Linfoma de Hodgkin: dissolventes orgânicos, pesticidas;
- ✓ Cancro do esófago: dissolventes, tetracloreto, fluidos metálicos;
- ✓ Cancro do pâncreas: exposição a dissolventes.



## Encontra-se exposto a agentes cancerígenos no local de trabalho?

Caso não tenha conhecimento dessa exposição, ou seja, se a sua entidade patronal ou os serviços de prevenção não o tenham informado e se suspeita que está ou poderá estar exposto a agentes cancerígenos no desenvolvimento das suas atividades, deve solicitar **informação ao seu empregador, bem como ao representante dos trabalhadores para a SST.**

Caso saiba dessa exposição **deve contactar o representante dos trabalhadores para a SST, caso exista na sua empresa, ou o sindicato para que seja exigida a sua eliminação.**

**A legislação obriga o empregador a eliminar os riscos**

## 6 – Como prevenir a exposição?

**A medida de prevenção mais eficaz é a eliminação do risco,** um princípio ainda pouco praticado. No caso dos agentes cancerígenos deveria ser este sempre o fio condutor de toda a ação preventiva.

Apesar do debate sobre a possível existência de níveis de exposição seguros para determinados cancerígenos, a **UGT considera que o único nível de exposição seguro é o nível Zero.**

O empregador deve assegurar que os riscos para a Segurança e a Saúde dos trabalhadores e trabalhadoras resultantes da presença no local de trabalho de um agente químico perigoso, sejam eliminados ou reduzidos.

A nossa ação sindical deve manter este princípio. A única forma da sua prevenção é a eliminação dos agentes cancerígenos e das exposições que causam os mesmos.

Existem múltiplas alternativas aos agentes cancerígenos (nos processos de limpeza, na agricultura com os pesticidas, na composição das tintas, etc.) assim como possibilidade de alteração de metodologias dos processos produtivos.

As orientações de algumas políticas e o desenvolvimento técnico apontam para essa direção.

Podemos apontar como políticas de eliminação de agentes cancerígenos algumas práticas desenvolvidas na Holanda e na Suécia, designadamente o desenvolvimento da "química verde", o desenvolvimento do automóvel elétrico, a política europeia de autorização e restrição das substâncias mais perigosas (regulamento REACH), entre outros.

# Conheça os produtos que utiliza:



## Leia o rótulo dos produtos que utiliza

Nenhum rótulo? Um rótulo que parece sem importância? Informe-se antes de qualquer manipulação, pois o produto pode ter sido despejado de outro recipiente.



## Obtenha a ficha de dados de segurança

Cada produto deve ter uma ficha de dados de segurança que contém informações úteis sobre a prevenção em matéria de Segurança e Saúde.

A ficha de dados de segurança deve estar disponível para os utilizadores. No entanto, pode estar incompleta e imprecisa, dando indicações demasiado gerais, assim, deve informar-se convenientemente, antes da utilização.

**Se estiver presente este símbolo, significa que o produto pode causar cancro.**

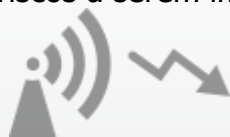


# O empregador deve:



## **Avaliar**

Regularmente os riscos (trabalho realizado, os produtos utilizados, os períodos de exposição, os trabalhadores expostos, etc.) tendo em conta as condições concretas de trabalho. Esta avaliação deve definir as medidas de prevenção de riscos a serem implementadas.



**Reduzir** as exposições ao máximo: a redução do tempo de exposição e do número de trabalhadores expostos.



**Fornecer** os equipamentos de proteção pessoal.



**Fornecer** aos trabalhadores expostos a uma substância cancerígena informação escrita, bem como formação específica sobre os riscos para a saúde, as precauções a tomar, os procedimentos a seguir, a utilização e a manutenção de equipamentos de proteção pessoal.



**Substituir** produtos nocivos por produtos não perigosos ou menos perigosos.

## 7 – Ação sindical nas empresas para a prevenção do cancro relacionado com o trabalho

A ação sindical para promover a prevenção do cancro nos locais de trabalho inclui uma ação conjunta entre o sindicato, os representantes dos trabalhadores para a segurança e saúde no trabalho (RT'SST), o serviço de prevenção das empresas e os trabalhadores.

### Ação sindical

- Informar e sensibilizar os trabalhadores e trabalhadoras;
- Identificar os agentes cancerígenos existentes no local de trabalho.

### Plano de ação para:

- Eliminação e/ou substituição dos agentes cancerígenos;
- Adoção de medidas de prevenção;
- Formação adequada aos trabalhadores e trabalhadoras;
- Vigilância da saúde para todos os trabalhadores e trabalhadoras expostos.

Como passo prévio à intervenção sindical nas empresas, é necessário que os RT'SST estejam devidamente informados sobre:

- ✓ A existência de agentes cancerígenos;
- ✓ Os riscos associados a essa exposição;
- ✓ A importância da prevenção e do controlo;
- ✓ As obrigações legais dos empregadores para a prevenção do cancro relacionado com o trabalho;
- ✓ As atividades que podem ser realizadas nas empresas.

## 1 - Identificar os agentes cancerígenos nos locais de trabalho

Em primeiro lugar necessitamos de identificar os agentes cancerígenos existentes na empresa – físicos, químicos e biológicos – em cada processo produtivo e em cada posto de trabalho. Há que ter em conta que a exposição a agentes cancerígenos não é igual. Tal exposição depende do género, do tempo de trabalho, dos turnos de trabalho, etc.

### A ter em conta

Acontece que a exposição a agentes cancerígenos pode não ser entendida como um risco pelas seguintes razões:

- Em muitos casos os cancros são detetados passado alguns anos de exposição aos agentes, logo a relação entre os danos e as condições de trabalho pode não ser estabelecidas facilmente;
- Poderá acontecer que os trabalhadores afetados não se encontrem na empresa.

## 2 - Informar os trabalhadores

Uma vez identificados os agentes cancerígenos em todos os processos e postos de trabalho, é necessário informar os trabalhadores e trabalhadoras, especialmente aqueles que se encontram mais diretamente expostos aos mesmos.

Esta informação que é transmitida aos trabalhadores deve ser acompanhada de um pedido de participação dos trabalhadores na procura de soluções que podem ser adotadas, promovendo a sua participação na elaboração do plano de ação.

**O plano de ação para a eliminação ou substituição dos agentes cancerígenos deve contar com a participação de todos os trabalhadores.**

### **3 - Preparar um plano de ação**

O plano de ação deve ter como objetivo a **eliminação ou a substituição dos agentes cancerígenos, assim como a sua redução, quando não seja possível tecnicamente a sua eliminação.**

**Atenção:** Perante a existência de um agente cancerígeno, a primeira prioridade é eliminá-lo do local de trabalho. A experiência diz-nos que a eliminação ou a substituição dos agentes cancerígenos é mais fácil do que se pensa. Em muitas situações são utilizados produtos químicos por defeito, utilizando-se para fins, os quais não estavam originalmente previstos.

Entre as **ações deste plano**, encontram-se as seguintes:

- Informação;
- Formação dos trabalhadores;
- Negociação de um plano para a eliminação ou substituição;
- Verificação e monitorização da avaliação de riscos;

- Solicitação da intervenção do serviço de inspeção, caso a resposta por parte da empresa não seja satisfatória.

#### 4 - Negociação Coletiva

Devem ser integradas cláusulas sobre a exposição a agentes cancerígenos que incluam compromissos para a eliminação ou substituição dos mesmos, como por exemplo:

- ✓ Compromisso sobre a fixação de prazos para a eliminação dos agentes cancerígenos existentes nos processos produtivos;
- ✓ Compromisso de não serem utilizados produtos e materiais que se suponha poderem acarretar riscos;
- ✓ Compromisso de consulta aos trabalhadores e RT'SST sobre a aquisição/ utilização de novos materiais e substâncias.

Nos contratos coletivos setoriais ou acordos de empresa podem ser integradas cláusulas que incluam as seguintes questões:

- ✓ Estudos de estimativa da exposição a cancerígenos no setor;
- ✓ Estudos de identificação dos processos produtivos que são mais significativos para a exposição a agentes cancerígenos.



## Agentes cancerígenos no local de trabalho?

Ação sindical na empresa

### Identificar os agentes cancerígenos:

- Etiquetas
- Condições de trabalho
- Avaliação de riscos
- Fichas de dados de segurança

### Informar/sensibilizar os trabalhadores:

- Fichas informativas
- Folhetos informativos
- Cartazes informativos

### Preparar um plano de ação sindical:

#### Objetivos: O quê?

- Eliminação ou substituição dos agentes cancerígenos
- Adoção de medidas preventivas
- Formação adequada dos trabalhadores e trabalhadoras
- Vigilância da saúde dos trabalhadores expostos

#### Como?

- Reavaliação da avaliação de riscos
- Informação na empresa
- Negociação de um plano de eliminação ou de substituição dos agentes cancerígenas

### Objetivos e resultados:

- ✓ Eliminação ou substituição de agentes cancerígenos
- ✓ Melhoria das medidas de controlo
- ✓ Cláusulas na negociação coletiva

# 8. Propostas da UGT para a eliminação do Cancro Ocupacional:

**Um plano de ação contra os agentes cancerígenos no nosso país deve contemplar uma atuação em diversos níveis de responsabilidade:**

## **Governo**

- 1 - Criação de um sistema de informação sobre agentes cancerígenos que proporcionem informação sobre produção, consumo, utilização, emissões e resíduos, população exposta, entre outros;
- 2 - Promover de forma efetiva a eliminação ou substituição de agentes cancerígenos;
- 3 - Reforçar o controlo da inspeção de trabalho nas empresas que utilizam agentes cancerígenos, desenvolvendo campanhas de prevenção específicas;
- 4 - Desenvolvimento de campanhas de sensibilização e informação sobre agentes cancerígenos, no sentido de tornar visíveis os danos causados por estes;
- 5 - Fomentar a investigação sobre as propriedades toxicológicas dos agentes cancerígenos, os níveis de exposição dos trabalhadores e os seus efeitos sobre os mesmos.

**Um plano de ação contra os agentes cancerígenos no nosso país deve contemplar uma atuação em diversos níveis de responsabilidade:**

### **Empregadores**

1 - Cumprimento da legislação no que respeita à proteção dos trabalhadores face aos agentes químicos perigosos, em particular no que concerne à exposição e eliminação dos agentes cancerígenos;

2 - Desenvolvimento de campanhas setoriais de informação e sensibilização para a eliminação dos agentes cancerígenos;

3 - Estabelecimento de mecanismos para assegurar a adequada comunicação e informação sobre os riscos de exposição a agentes cancerígenos, por forma a assegurar que todos os trabalhadores tenham conhecimento dos riscos a que estão expostos e formas adequadas de prevenção, assegurando-se a gestão segura dos produtos químicos;

4 - Proceder à avaliação de riscos de forma a garantir a estimativa de risco inerente à existência de agentes cancerígenos em todos os produtos, atividades e processos desenvolvidos.

**Um plano de ação contra os agentes cancerígenos no nosso país deve contemplar uma atuação em diversos níveis de responsabilidade:**

### **Serviços de Segurança e Saúde no Trabalho**

- 1 – Promover a ação preventiva relativamente aos agentes cancerígenos, dando prioridade à sua eliminação e substituição;
- 2 – Formação de técnicos de SST sobre os procedimentos e técnicas para promoção da eliminação/substituição de agentes cancerígenos;
- 3 – Elaboração de códigos de boas práticas;
- 4 – Elaboração de guias e manuais de gestão de riscos químicos nas empresas que integrem a prevenção e que orientem a intervenção das empresas face a estes riscos.

**Um plano de ação contra os agentes cancerígenos no nosso país deve contemplar uma atuação em diversos níveis de responsabilidade:**

### **Sindicatos**

- 1 - Informar os trabalhadores e trabalhadoras e seus representantes sobre os riscos para a saúde resultantes da exposição a agentes cancerígenos e prevenção dos mesmos;
- 2 - Formar os trabalhadores e trabalhadoras e seus representantes para aumentar a sua capacidade de intervenção sindical frente ao risco químico;
- 3 - Apoiar os trabalhadores afetados pela exposição a agentes cancerígenos garantindo a efetividade dos seus direitos na reparação e reabilitação;
- 4 - Intervir nas empresas através dos Representantes dos Trabalhadores para a SST para garantir o cumprimento da legislação;
- 5 - Atuar nos setores de atividade que geralmente utilizam agentes cancerígenos, negociando com as empresas programas de eliminação dos mesmos;
- 6 - Exigir aos empregadores o cumprimento da legislação em matéria de agentes cancerígenos, a melhoria e o controlo dos riscos de exposição e o desenvolvimento de programas específicos para prevenir o cancro relacionado com o trabalho;
- 7 - Exigir junto dos serviços de prevenção a promoção de atuações específicas que eliminem o uso de agentes cancerígenos, assim como a priorização da deteção precoce, o reconhecimento e o tratamento do cancro relacionado com o trabalho.

## Anexo I

### Ficha de recolha de informação - Agentes cancerígenos no trabalho

| Informação Geral   |              |  |                       |     |
|--|--------------|--|-----------------------|-----|
| Nome da empresa:   |              |  |                       |     |
| Localidade:  |              |  |                       |     |
| Setor de atividade (CAE):  |              |  |                       |     |
| Informação sobre o local de trabalho   |              |  |                       |     |
| Número total de trabalhadores:   |              | N.º de trabalhadores com menos de 18 anos:             |                       |     |
| Homens:  |              | N.º de trabalhadores com mais de 50 anos:              |                       |     |
| Mulheres:  |              | N.º de trabalhadoras grávidas, puérperas ou lactantes: |                       |     |
| Exposição a agentes cancerígenos (físicos, químicos ou biológicos)   |              |  |                       |     |
| Nome do/s agente/s:  | Número CAS*: | Utilização/Processo produtivo:                         | N.º de trabalhadores: |     |
| _____  |              | _____  | _____                 |     |
| _____  |              | _____  | _____                 |     |
| _____  |              | _____  | _____                 |     |
| _____  |              | _____  | _____                 |     |
| _____  |              | _____  | _____                 |     |
|  |              | * Apenas para os agentes químicos                      |                       |     |
| Conhecimento do risco  |              |  | Sim                   | Não |
| A empresa tem conhecimento da possibilidade de exposição dos trabalhadores ao risco de agentes cancerígenos? |              |  |                       |     |
| Este reconhecimento encontra-se previsto na avaliação de riscos?   |              |  |                       |     |
| Os trabalhadores estão informados da exposição a agentes cancerígenos?                                       |              |  |                       |     |

| <b>Prevenção do risco</b>                            |               |               |               |
|--|---------------|---------------|---------------|
| É aplicada alguma medida de prevenção de riscos?     | Cancerígeno 1 | Cancerígeno 2 | Cancerígeno 3 |
| Nenhuma  |               |               |               |
| Substituição   |               |               |               |
| Medidas coletivas de controlo e redução da exposição |               |               |               |
| Equipamentos de proteção individual                  |               |               |               |
| Vigilância da saúde                                  |               |               |               |
| Outros (especificar)                                 |               |               |               |
| <b>Intervenção sindical</b>                          |               |               |               |
| Atividades realizadas                                | Cancerígeno 1 | Cancerígeno 2 | Cancerígeno 3 |
| Elaboração de informação                             |               |               |               |
| Reunião com a empresa                                |               |               |               |
| Proposta de substituição                             |               |               |               |
| Proposta de medidas preventivas                      |               |               |               |
| Denúncia à inspeção de trabalho                      |               |               |               |
| Outras (especificar)                                 |               |               |               |

| <b>Resultado</b>                                       |                        |                        |                        |
|--|------------------------|------------------------|------------------------|
|  | Cancerígeno 1<br>_____ | Cancerígeno 2<br>_____ | Cancerígeno 3<br>_____ |
| Nada a registar  |                        |                        |                        |
| Eliminação do agente cancerígeno                       |                        |                        |                        |
| Substituição do agente cancerígeno                     |                        |                        |                        |
| Redução ou controlo do risco com medidas técnicas      |                        |                        |                        |
| Redução ou controlo do risco com medidas organizativas |                        |                        |                        |
| Medidas de proteção dos trabalhadores                  |                        |                        |                        |
| Vigilância da saúde                                    |                        |                        |                        |
| Revisão da avaliação de riscos                         |                        |                        |                        |
| Formação dos trabalhadores                             |                        |                        |                        |
| Informação aos trabalhadores                           |                        |                        |                        |
| Outras (especificar)                                   |                        |                        |                        |
| Encontra-se ainda a decorrer o processo                |                        |                        |                        |

| <b>Observações</b>   |
|--|
| _____  |
| _____  |
| _____  |
| Identificação do Representante dos Trabalhadores para a SST<br>_____ |
| Data: ____/____/_____  |



## Anexo II

### Legislação de Referência/Medidas de Prevenção

#### **Proteção dos trabalhadores contra a exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos no trabalho**

O *Decreto-Lei nº 301/2000, de 18 de novembro (Regula a proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos durante o trabalho)* consagra no seu artigo 6.º a **redução dos riscos de exposição** nas situações em que sejam utilizados agentes cancerígenos ou mutagénicos, prevendo para o efeito que o empregador deve aplicar conjuntamente as seguintes medidas:

- a) Limitação das quantidades do agente cancerígeno ou mutagénico no local de trabalho;
- b) Redução ao mínimo possível do número de trabalhadores expostos ou suscetíveis de o serem;
- c) Conceção de processos de trabalho e de medidas técnicas que evitem ou minimizem a libertação de agentes cancerígenos ou mutagénicos no local de trabalho;
- d) Evacuação dos agentes cancerígenos ou mutagénicos na fonte, por aspiração localizada ou ventilação geral, adequadas e compatíveis com a proteção da saúde pública e do ambiente;
- e) Utilização de métodos apropriados de medição de agentes cancerígenos ou mutagénicos, em particular para a deteção precoce de exposições anormais resultantes de acontecimento imprevisível ou de acidente;
- f) Aplicação de processos e métodos de trabalho adequados;
- g) Medidas de proteção coletiva adequadas ou, se a exposição não puder ser evitada por outros meios, medidas de proteção individual;

- h) Medidas de higiene, nomeadamente a limpeza periódica dos pavimentos, paredes e outras superfícies;
- i) Informação dos trabalhadores e dos seus representantes;
- j) Delimitação das zonas de risco e utilização de adequada sinalização de segurança e de saúde, incluindo sinais de proibição de fumar em áreas onde haja risco de exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos;
- l) Instalação de dispositivos para situações de emergência suscetíveis de originar exposições anormalmente elevadas;
- m) Meios que permitam a armazenagem, o manuseamento e o transporte sem risco, nomeadamente mediante a utilização de recipientes herméticos e rotulados de forma distinta, clara e visível;
- n) Meios seguros de recolha, armazenagem e evacuação dos resíduos pelos trabalhadores, incluindo a utilização de recipientes herméticos e rotulados de forma distinta, clara e visível, de modo a não constituírem fonte de contaminação dos trabalhadores e dos locais de trabalho, que atendam às disposições legais sobre resíduos e proteção do ambiente.

Prevê, ainda, no seu artigo 7.º um conjunto de **medidas de higiene e proteção individual**, nas atividades em que exista risco de contaminação por agentes cancerígenos ou mutagénicos, designadamente:

- a) Impedir que os trabalhadores comam, bebam ou fumem nas zonas de trabalho onde haja risco de contaminação por agentes cancerígenos ou mutagénicos;
- b) Fornecer aos trabalhadores vestuário de proteção adequado, proceder à sua limpeza após cada utilização e disponibilizar locais distintos para guardar separadamente o vestuário de trabalho ou de proteção e o vestuário de uso pessoal;
- c) Assegurar a existência de instalações sanitárias e de higiene adequadas;

- d) Verificar e assegurar a limpeza dos equipamentos de proteção individual, se possível antes e obrigatoriamente após cada utilização, e disponibilizar um local apropriado para a sua correta arrumação;
- e) Reparar e substituir os equipamentos de proteção individual defeituosos antes de nova utilização.

### **Proteção dos trabalhadores contra a exposição a agentes biológicos no trabalho**

*O Decreto-Lei nº 84/97, de 16 de abril (Estabelece as prescrições mínimas de proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos da exposição a agentes biológicos no trabalho)*

consagra no seu artigo 8.º a **substituição de agentes biológicos perigosos**, referindo que o empregador deve evitar a utilização de agentes biológicos perigosos sempre que a natureza do trabalho o permita, substituindo-os por outros agentes que, em função das condições de utilização e no estado atual dos conhecimentos, não sejam perigosos ou causem menos perigo para a segurança ou saúde dos trabalhadores.

O artigo 9.º deste normativo consagra a **redução dos riscos de exposição**, designadamente através das seguintes medidas:

- a) Limitação ao mínimo do número de trabalhadores expostos ou com possibilidade de o serem;
- b) Modificação dos processos de trabalho e das medidas técnicas de controlo para evitar ou minimizar a disseminação dos agentes biológicos no local de trabalho;
- c) Aplicação de medidas de proteção coletiva e individual, se a exposição não puder ser evitada por outros meios;

- d) Aplicação de medidas de higiene compatíveis com os objetivos da prevenção ou redução da transferência ou disseminação acidental de um agente biológico para fora do local de trabalho;
- e) Utilização do sinal indicativo de perigo biológico de acordo com a sinalização de segurança em vigor;
- f) Elaboração de planos de ação em casos de acidentes que envolvam agentes biológicos;
- g) Verificação da presença de agentes biológicos utilizados no trabalho fora do confinamento físico primário, sempre que for necessário e tecnicamente possível;
- h) Utilização de meios de recolha, armazenagem e evacuação dos resíduos, após tratamento adequado, incluindo o uso de recipientes seguros e identificáveis sempre que necessário;
- i) Utilização de processos de trabalhos que permitam manipular e transportar, sem risco, os agentes biológicos.

Igualmente o artigo 12.º estabelece **medidas de higiene e de proteção individual, especificamente nas atividades em que são utilizados agentes biológicos com riscos para a segurança ou saúde dos trabalhadores**, sendo que o empregador deve:

- a) Impedir que o trabalhador fume, coma ou beba nas zonas de trabalho com risco de contaminação por agentes biológicos;
- b) Fornecer ao trabalhador vestuário de proteção adequado;
- c) Assegurar que todos os equipamentos de proteção são guardados em local apropriado, verificados e limpos, se possível antes e, obrigatoriamente, após cada utilização, bem como reparados ou substituídos se tiverem defeitos ou estiverem danificados;

- d) Definir processos para a recolha, manipulação e tratamento de amostras de origem humana ou animal;
- e) Pôr à disposição dos trabalhadores instalações sanitárias e de vestiário adequadas para a sua higiene pessoal;
- f) Assegurar a existência de colírios e antissépticos cutâneos em locais apropriados, quando se justificarem.

### **Proteção dos trabalhadores contra a exposição a radiações ionizantes no trabalho**

*O Decreto-Lei n.º 222/2008 de 17 de novembro (Estabelece as normas de segurança de base relativas à proteção sanitária da população e dos trabalhadores contra os perigos resultantes das radiações ionizantes)* define no artigo 12.º a **monitorização dos locais de trabalho**, referindo que para efeitos da proteção contra radiações, devem ser tomadas medidas em todos os locais de trabalho onde a exposição a radiações ionizantes resulte na possibilidade de os trabalhadores receberem uma dose efetiva superior a 1 mSv por ano.

Consagra que devem ser definidas zonas controladas e zonas vigiadas, prevendo um conjunto de medidas:

- a) No caso de haver risco significativo de dispersão de contaminação radioativa, devem ser tomadas medidas de monitorização radiológica de controlo à entrada e saída de pessoas e de mercadorias, dos riscos radiológicos associados, deve ser efetuada monitorização dos débitos de dose externos, com indicação da natureza e da qualidade das radiações em causa;

- b) Sempre que a prática envolver a manipulação de fontes radioativas não seladas, tendo em conta a importância dos riscos radiológicos associados, deve ser efetuada medição da concentração da atividade atmosférica e da densidade superficial das substâncias radioativas contaminantes, com indicação da sua natureza e respetivos estados físico e químico;
- c) Os resultados de todas as monitorizações devem ser registados e utilizados para estimativa da dose efetiva recebida pelos trabalhadores, devendo ser comunicados trimestralmente ao registo central de doses;
- d) Deve haver sinalização indicativa do tipo de área, da natureza das fontes de radiação presentes, e dos riscos que lhes são inerentes;
- e) Devem existir instruções de trabalho escritas, adaptadas ao risco radiológico associado às fontes e às práticas desenvolvidas;
- f) A utilização de dosímetros individuais é obrigatória.

### **Proteção dos trabalhadores contra a exposição a agentes químicos no trabalho**

O *Decreto-Lei nº 24/2012, de 6 de fevereiro (Consolida as prescrições mínimas em matéria de proteção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho)* prevê no artigo 9.º um conjunto de **medidas gerais de prevenção e proteção**, especificando que o empregador deve assegurar que os riscos para a segurança e a saúde dos trabalhadores resultantes da presença no local de trabalho de um agente químico perigoso sejam eliminados ou reduzidos ao mínimo mediante:

- A) A conceção e organização de métodos de trabalho adequados;
- b) A utilização de equipamento adequado para trabalhar com agentes químicos;
- c) A utilização de processos de manutenção que garantam a segurança e a saúde dos trabalhadores;

- d) A redução ao mínimo do número de trabalhadores expostos ou suscetíveis de estar expostos;
- e) A redução ao mínimo da duração e do grau de exposição;
- f) A adoção de medidas de higienização adequadas;
- g) A redução ao mínimo da quantidade de agentes químicos necessários à atividade;
- h) A utilização de processos de trabalho adequados que assegurem, nomeadamente, a segurança durante o manuseamento, a armazenagem e o transporte de agentes químicos perigosos e respetivos resíduos.

Define, ainda, no seu artigo 10.º **medidas específicas de prevenção e proteção**, quando não é possível a eliminação ou a redução ao mínimo da presença de um agente químico perigoso, o empregador deve substituí-lo por outro agente ou processo químico cujas condições de utilização não apresentem perigo ou ofereçam menor perigo ou, se a substituição não for possível, através de outra medida preventiva de eficácia equivalente.

Consagra, ainda, que nas atividades em que não é possível a eliminação dos riscos através da substituição do agente, o empregador deve, tendo em conta o resultado da avaliação de riscos, aplicar medidas de proteção adequadas e de acordo com a seguinte ordem de prioridades:

- a) Conceber processos de trabalho e controlos técnicos apropriados e utilizar equipamentos e materiais adequados que permitam evitar ou reduzir ao mínimo a libertação de agentes químicos perigosos;
- b) Aplicar medidas de proteção coletiva na fonte do risco, designadamente de ventilação adequada e medidas organizativas apropriadas;
- c) Adotar medidas de proteção individual, incluindo a utilização de equipamentos de proteção individual, se não for possível evitar a exposição por outros meios.



## Uma Publicação

Departamento de Segurança e Saúde no Trabalho.

Com o Apoio:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Social Europeu