

# Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho

## CTeSP Produção Animal

### Equipamentos de Proteção Individual



Dulcineia Ferreira Wessel

### Equipamentos de Proteção Individual

A última barreira contra a lesão é o  
Equipamento de Proteção Individual

EPI



2

## Equipamento de Proteção Individual

EPI é todo o equipamento destinado a ser usado ou detido pelo trabalhador para a sua **proteção** contra um ou mais **riscos** suscetíveis de ameaçar a sua **segurança** ou **saúde** no trabalho.

☐ Tipos de Proteção Individual:

- . Cabeça;
- . Olhos e rosto;
- . Vias Respiratórias;
- . Ouvidos;
- . Pele;
- . Tronco.

3

## Proteção da Cabeça

A cabeça deve ser protegida perante o **risco** de:

- queda objetos;
- pancadas violentas;
- projeção de partículas.



### ➔ **Como Proteger?**

Uso de **capacete de proteção**, o qual deve apresentar elevada **resistência** ao **impacto** e à **penetração**.

4

## Equipamentos de Proteção Individual

### Proteção dos olhos

- ❑ Os olhos constituem uma das partes mais **sensíveis** do corpo onde os acidentes podem atingir a maior gravidade.
- ❑ As lesões nos olhos, ocasionadas por acidentes de trabalho, podem ser devidas a diferentes **causas**:

Ações mecânicas, através de poeiras, partículas ou aparas;

Ações óticas, através de luz visível (natural ou artificial), invisível (radiação ultravioleta ou infravermelha) ou ainda raios laser;

Ações térmicas, devidas a temperaturas extremas;

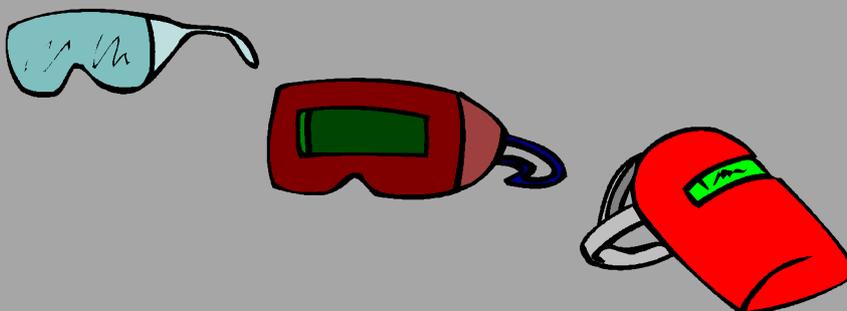
Ações químicas, através de produtos corrosivos (sobretudo ácidos e bases) no estado sólido, líquido ou gasoso.

5

## Equipamentos de Proteção Individual

### Proteção dos olhos

- ❑ Os **olhos** e também o **rosto** protegem-se com óculos e viseiras apropriados, cujos **vidros** deverão resistir ao choque, à corrosão e às radiações, conforme os casos.



6

## Equipamentos de Proteção Individual

### Proteção das vias respiratórias

- ❑ A atmosfera dos locais de trabalho encontra-se, muitas vezes, contaminada em virtude da existência de agentes químicos agressivos, tais como gases, vapores, neblinas, fibras e poeiras.

#### ➡ Como Proteger?

A proteção das vias respiratórias contra gases, vapores, névoas e poeiras é feita através dos chamados **dispositivos de proteção respiratória** - aparelhos filtrantes (máscaras).



7

## Equipamentos de Proteção Individual

### Proteção dos ouvidos

- ❑ O ruído é um agente físico que pode afetar de modo significativo a qualidade de vida.
- ❑ A exposição prolongada ao ruído, pode resultar: **dificuldades de concentração**, **dificuldades de comunicação** com colegas e familiares, surdez profissional, **dificuldades** acrescidas **em se aperceber da movimentação de veículos ou máquinas**, **agravando as suas condições de risco por acidente físico.**



8

## Equipamentos de Proteção Individual

### Proteção dos ouvidos

#### ➔ Como Proteger?

- ❑ Há fundamentalmente, dois tipos de protetores de ouvidos:

Os auriculares (ou tampões);

Os auscultadores (ou protetores de tipo abafador).



**Função:** Protegem os ouvidos em ambientes onde o ruído está acima dos limites de tolerância, ou seja, **85dB** para oito horas de exposição.

Os auriculares são introduzidos no canal auditivo externo e visam diminuir a intensidade das variações de pressão que alcançam o tímpano.

9

## Equipamentos de Proteção Individual

### Proteção do tronco

#### ➔ Como Proteger?

- ❑ O tronco é protegido através do vestuário, que pode ser confeccionado em diferentes tecidos.

O vestuário de trabalho deve ser cingido ao corpo para se evitar a sua prisão pelos órgãos em movimento. A gravata ou cachecol constituem, geralmente, um risco.

**Função:** Protecção contra calor, frio, produtos químicos, humidade, choques eléctricos, etc.



10

## Equipamentos de Proteção Individual

### Proteção dos pés e membros inferiores

- ❑ A proteção dos pés deve ser considerada quando há possibilidade de **lesões** a partir de **efeitos mecânicos, térmicos, químicos** ou **elétricos**. Quando há possibilidade de **queda de materiais**, deverão ser usados sapatos ou botas revestidos interiormente com biqueiras de aço;
- ❑ Em certos casos verifica-se o **risco de perfuração da planta dos pés** (ex: trabalhos de construção civil) devendo, então, ser incorporada uma **palmilha** de aço no respetivo calçado.

#### ➔ Como Proteger?

Sapatos ou botas revestidos interiormente com biqueiras de aço



11

## Equipamentos de Proteção Individual

### Proteção das mãos e membros superiores

- ❑ Os ferimentos nas **mãos** constituem o tipo de **lesão mais frequente** que ocorre na indústria. Daí a necessidade da sua proteção;
- ❑ O braço e o antebraço estão, geralmente menos expostos do que as mãos, não sendo contudo de subestimar a sua proteção.

#### ➔ Como Proteger?

Uso de luvas



12

## Equipamentos de Proteção Individual

### Proteção contra quedas



- ❑ Em todos os trabalhos que apresentam **risco de queda livre** deve utilizar-se o **cinto de segurança**, que poderá ser reforçado com suspensórios fortes e, em certos casos associado a dispositivos mecânicos amortecedores de quedas.
- ❑ O **cinto** deve ser **ligado** a um **cabo de boa resistência**, que pela outra extremidade se fixará num ponto conveniente. O **comprimento** do cabo deve ser **regulado** segundo as circunstâncias, não devendo exceder **1,4 metros** de comprimento.



#### **Como Proteger?**

Cinto de segurança



**Os cintos de segurança devem ser utilizados nos trabalhos a cima de 2 metros**

13

## Equipamentos de Proteção Individual

### **Qual o EPI ?**

Carpinteiro a arranjar uma porta  
Carpinteiro numa casa em construção  
Servente Pedreiro  
Técnico de Laboratório Químico  
Operador de máquinas numa fábrica têxtil  
Mecânico

14