



Guia Técnico

## Segurança e Higiene do Trabalho

### Volume XXI – Acidentes de Trabalho

um *Guia Técnico* de **O Portal da Construção**

[www.oportaldaconstrucao.com](http://www.oportaldaconstrucao.com)

Junho de 2009

**Copyright O Portal da Construção**, todos os direitos reservados.

Este Guia Técnico não pode ser reproduzido ou distribuído sem a expressa autorização de **O Portal da Construção**.

**O Portal da Construção**  
Impasse à Rua General Taborda,  
11 A, 1070-138 Lisboa  
Tel: 213 822 110 Fax:213 822 128  
[geral@oportaldaconstrucao.com](mailto:geral@oportaldaconstrucao.com)

## Índice

1. Classificação	.....	3
2. Causas dos acidentes de trabalho	.....	6
3. Custos dos acidentes de trabalho	.....	8
Sobre os autores deste Guia Técnico ..		11

No seguimento do Volume anterior (Indicadores de Segurança), este mês, neste Guia Técnico exclusivo d' **O Portal da Construção**, vamos debruçar-nos mais afincadamente sobre os Acidentes de Trabalho.



## 1. Classificação

Um acidente de trabalho é um acontecimento inesperado, muitas vezes evitável, que interrompe a continuidade de uma função laboral e pode causar lesões aos trabalhadores. A sua classificação pode ser feita da seguinte forma:

- **morte;**
- **incapacidade permanente** - acidentes que resultam para a vítima deficiências físicas ou mentais, com carácter permanente;
- **incapacidade temporária** - acidentes que resultam para a vítima incapacidade de, pelo menos, um dia completo para além do dia em que ocorreu o acidente (sejam dias em que a vítima iria trabalhar ou não)
- **outros casos** - acidentes que resultam em incapacidade para o trabalho por tempo inferior ao estabelecido para a incapacidade temporária, sem que exista incapacidade permanente.

Uma outra classificação passível de ser dada aos acidentes de trabalho é a relativa à sua forma:

- queda de pessoas;
- queda de objectos;
- marcha, choque ou pancada por ou contra objectos;
- entaladela num objecto ou entre objectos;

- esforços excessivos ou movimentos em falso;
- exposição ou contacto com temperaturas extremas;
- exposição ou contacto com corrente eléctrica;
- exposição ou contacto com substâncias nocivas ou radiações.

Segundo o agente material, a classificação dos acidentes de trabalho pode ser efectuada do seguinte modo:

- máquinas;
- meios de transporte e manutenção;
- fornos, escadas, andaimes, ferramentas, etc;
- explosivos, gases, poeiras, fragmentos volantes, radiações;
- ambientes de trabalho.



A natureza das lesões provocadas por acidentes de trabalho são inúmeras. De seguida deixamos alguns exemplos:

Segundo a natureza da lesão

- fracturas;
- luxações;
- entorses e distensões;
- comoções e outros traumatismos internos;
- amputações;
- outras feridas;
- traumatismos superficiais;

- contusões e esmagamentos;
- queimaduras.



É importante igualmente lembrar os pontos morfológicos mais susceptíveis de serem alvo de acidentes de trabalho:

- cabeça;
- olhos;
- pescoço (incluindo garganta e vértebras cervicais);
- membros superiores;
- mãos;
- tronco;
- membros inferiores;
- pés.

## 2. Causas dos acidentes de trabalho



São muitas as situações que podem provocar um acidente de trabalho. Vamos verificar quais as mais comuns:

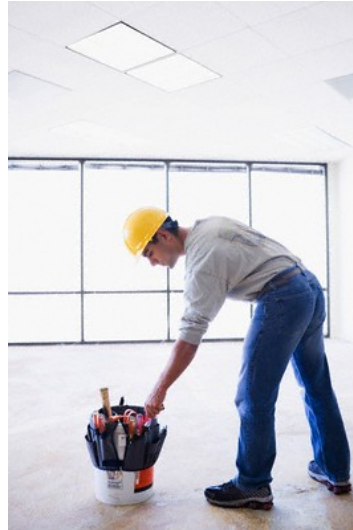
- ascendência e ambiente social;
- falha humana (imprudência, irritabilidade, etc...);
- acto inseguro (não utilizar, ou utilizar erradamente, Equipamento de Protecção Individual, estacionar sob cargas suspensas, usar ferramentas em mau estado, etc.);
- condição perigosa - protecções ou suportes de máquinas inadequados, congestionamento dos locais de trabalho, ruído excessivo ou risco de incêndio;

Pode-se igualmente separar as causas dos acidentes em dois factores:

### Factores materiais ou técnicos

- má organização do trabalho;
- deficiente protecção das máquinas;
- má qualidade dos equipamentos ou ferramentas;
- falta de Equipamento de Protecção Individual;

- utilização de produtos perigosos.



### **Factores humanos**

- Ansiedade e stress;
- Falta de integração do trabalhador no grupo de trabalho;
- Alcoolismo e sonolência.

### 3. Custos dos acidentes de trabalho



Em caso de acidente causador de morte considera-se 7500 dias de trabalho perdidos. O número de horas por homem perdidas pode ser calculado pela fórmula:

$$\bullet \text{ Nhh} = (\text{Nt} \times \text{Nd} \times \text{Nhd}) - \text{Nhp}$$

**Nhh** = Número de horas - homem de trabalho no período coberto pela estudo.

**Nt** = Número médio de trabalhadores por dia de trabalho.

**Nd** = Número de dias de trabalho no período coberto pelo estudo.

**Nhd** = Número médio de horas trabalhadas, por trabalhador, por dia.

**Nhp** = Número de horas perdidas por feriados e por absentismo, doença e acidentes.

Existem vários índices para quantificar os custos dos acidentes de trabalho. A sua análise só tem significado se comparados com os valores de períodos diferentes, ou em relação a empresas do mesmo sector de actividade.

Por exemplo, o índice combinado de avaliação da gravidade representa o número de dias úteis perdidos, em média, por acidente. Permite estabelecer prioridades quanto às acções de controlo, constituindo uma tabela de valorização por ordem decrescente.

#### 3.1 Tipos de Custos

**● Custos Directos** - salários, indemnizações, gastos de assistência médica.

- **Custos Indirectos** - o tempo perdido pelo acidentado e /ou o tempo consumido na investigação do acidente tempo decorrente de um substituto temporário.

- **Custos Suplementares** - na fase da concepção existem outros custos, resultantes das intervenções necessárias para restabelecer a normalidade de funcionamento após a ocorrência de um acidente ou incidente.

- **Despesas com a protecção do ambiente** - no ambiente exterior à empresa devem ser previstas as a adopção de medidas de controlo necessárias, visando os agentes poluentes emitidos (físicos, químicos e biológicos) de acordo com a legislação em vigor.

- **Custo Global** – custos de prevenção de rotina, que se concretizam antes da ocorrência de acidentes e que resultam da identificação de situações de risco. Englobam as despesas realizadas na sequência da ocorrência dos acidentes e as despesas excepcionais de prevenção.



- **Despesas fixas de prevenção** - custos de funcionamento dos serviços de segurança e saúde ocupacional.

- **Custos fixos de seguros** - podem ser de vários tipos, para cobertura dos danos materiais como para cobertura das lesões profissionais.

- **Custos variáveis de prevenção** - acções complementares de formação e informação, campanhas de sensibilização, acções de motivação, pesquisas, etc...



- **Custos Variáveis com seguros** – custos relativos aos mecanismos de majoração e de redução dos prémios em função das variações registadas quer na frequência, quer na gravidade dos sinistros.

- **Custos imputáveis às lesões profissionais** - primeiros socorros administrados na empresa aos sinistrados, transporte das vítimas para os cuidados de prestação de cuidados médicos, custos administrativos e judiciais litigiosos.

- **Custos dos danos materiais** – tipo de custos bastante aleatórios. Não existe relação nem proporção entre a frequência dos acidentes e os prejuízos materiais decorrentes.

- **Custos de prevenção de natureza excepcional** - despesas para fazer face a riscos que passaram despercebidos e que não foram controlados aquando da fase de concepção e do projecto.



O PORTAL DA CONSTRUÇÃO é um portal agregador de conteúdos relacionados com as áreas de construção civil, arquitectura e engenharia civil.

O PORTAL DA CONSTRUÇÃO disponibiliza, entre os seus conteúdos, um Directório de Empresas do ramo, com o intuito de proporcionar aos seus utilizadores um fácil e rápido acesso a contactos relevantes do sector.

O PORTAL DA CONSTRUÇÃO propõe-se a ser uma indispensável ferramenta on-line de apoio ao utilizador.

**Contactos:**

Impasse à Rua General Taborda nº11 A  
1070-138 Lisboa

**Tel:** 213 822 110

**e-Mail:** [geral@oportaldaconstrucao.com](mailto:geral@oportaldaconstrucao.com)