

PRIMEIROS SOCORROS

Logo que a vítima tenha sido afastada dos condutores e enquanto não chega o médico, é da maior importância prestar-lhe os socorros a seguir indicados, sem a mínima perda de tempo:

- Arejar bem o local em que se encontra a vítima.
- Desapertar todas as peças de vestuário que comprimam o seu corpo: colarinho, cinto, casaco, colete, etc.
- Retirar da boca qualquer corpo estranho (por exemplo, placa de dentes artificiais) e limpar a boca e as narinas de sujidades.
- Aplicar, sem demora, a respiração por insuflação boca a boca, que deverá ser mantida até que a natural se restabeleça regularmente, devendo, porém, ainda depois disso, a vítima continuar vigiada até à chegada do médico.



DRH/DFAS/SHST

SERVIÇO DE SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO

RISCOS ELÉCTRICOS



RISCO DA ELECTRICIDADE

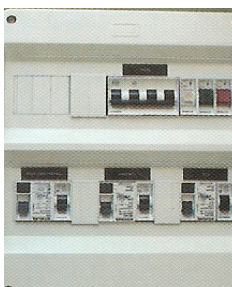
Há risco de lesão grave ou morte sempre que os órgãos vitais (localizados na cabeça e tronco), sejam atravessados por uma corrente eléctrica com intensidade superior a 30 mA.

Nos Quadros Eléctricos de Distribuição, cada circuito deve possuir:

- Um condutor de protecção, para ligação à "Terra"



- Um Disjuntor Magnetotérmico para protecção da instalação contra sobreaquecimentos



- Um Interruptor Diferencial de alta sensibilidade para protecção das pessoas contra electrocussão



PARA SUA SEGURANÇA, UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL



OS DEZ MANDAMENTOS

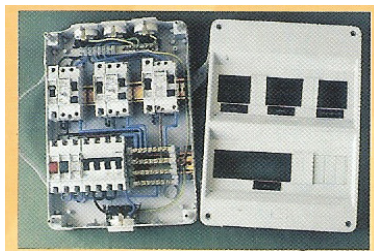
1 Não toque em Elementos Nus de uma Instalação Eléctrica (fios, bornes, etc.).

2 Verifique se os Isolamentos estão em bom estado. Não danifique o isolamento dos fios condutores. Não crie pontos nus. Não puxe pelos cabos alimentadores dos aparelhos para os desligar das tomadas.

3 Mantenha os Fios e outras Peças Condutoras bem ligadas e apertadas aos Bornes. Evitar faíscas e sobreaquecimentos.

4 Verifique se são respeitadas as Distâncias de Segurança:

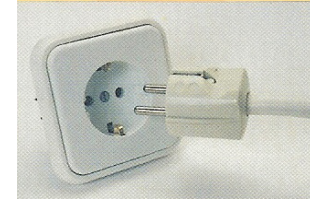
- Entre os Fios Condutores dentro dos Tubos de Instalação;
- Entre os Disjuntores e Diferenciais dentro dos Quadros Eléctricos.



5 Verifique se todos os Circuitos possuem, nos Quadros Eléctricos de onde saem, os seus próprios órgãos de protecção, devidamente testados:

- Disjuntores Magnetotérmicos;
- Interruptores Diferenciais regulados para disparar aos 30 miliampéres

6 Verifique se os Circuitos possuem um Condutor de Protecção (fio de Terra) e se as Tomadas possuem Pólo de Terra e Alvéolos Protegidos.



7 Os Órgãos de Protecção e de Comando devem interromper os condutores de Fase (nunca devem cortar somente o neutro).

8 Em ambientes com riscos especiais deve trabalhar sempre com:

- Tensões Reduzidas (menores que 25 Volt);
- Transformadores de Isolamento de Segurança;
- Equipamentos de Trabalho de dupla protecção eléctrica.

9 Nunca reparar um aparelho eléctrico sem antes o desligar da energia. Comprove a desligação com um "Busca-Polos".

10 Utilize sempre um aparelho eléctrico em condições de segurança:

- Aparelho e pavimento bem secos;
- Utilizar com pés e mãos secos;
- Vestuário e calçado secos.

Medidas de Protecção Colectiva e Individual

Protecção Colectiva

As medidas de protecção colectiva destinam-se a proteger o conjunto dos trabalhadores contra a exposição ao risco de queda em altura. Os meios e equipamentos de protecção colectiva mais utilizados são:

- Isolamento dos condutores;
- Colocação de obstáculos;
- Afastamento - distâncias de segurança;
- Uso de tensão reduzida de segurança;
- Utilizar a tensão reduzida de segurança inferior aos limites considerados perigosos;
- Utilizar de aparelhos com duplo isolamento;
- Utilizar circuitos separados de segurança;
- Utilizar ligações equipotenciais;
- Ligação adequada das massas acessíveis dos aparelhos e/ou equipamentos eléctricos em associação com dispositivos de corte automático dos circuitos de alimentação respectivos (disjuntores);
- Plataformas isolantes;
- Tapetes isolantes;
- Ferramentas isolantes.

Protecção Individual

As medidas de protecção individual destinam-se a proteger o trabalhador, quando a protecção colectiva for insuficiente ou inexistente para garantir a sua protecção.

Os equipamentos e meios mais frequentemente utilizados são:

- Luvas para riscos eléctricos;
- Capacete de electricista;
- Botas de electricista;
- Óculos de electricista;
- Vestuário de protecção;
- Protectores auriculares descartáveis para electricista.

Intensidade da Corrente

A intensidade da corrente desempenha um papel fundamental na origem das lesões originadas pela corrente eléctrica.

Tem-se tentado determinar experimentalmente "limiares" de intensidade susceptíveis de produzirem certas manifestações, ainda que, estes variem de pessoa para pessoa.

Intensidade da Corrente (mA)	Efeitos sobre o corpo humano
0,045	Percepção sensorial na língua
0,8	Percepção cutânea para a mulher
1,0	Percepção cutânea para o homem
10	Limiar de não largar
30	Possibilidade de fibrilação ventricular sob certas condições
2 000 (2 A)	Inibição dos centros nervosos
20 000 (20 A)	Queimaduras muito importantes, mutilações

O trajecto da corrente através do corpo humano desempenha um papel crucial nas consequências do choque eléctrico. Quando a corrente eléctrica flui através do corpo humano, normalmente, toma o trajecto mais curto entre os dois pontos de contacto. Se nesse percurso atravessar órgãos vitais como por exemplo o coração, as consequências podem ser dramáticas.