

Trabalho

Ministério do Trabalho e Emprego

Cartilha de Segurança do Lar

Índice:

- Eletricidade
- Proteção Contra Incêndios
- Produtos Químicos
- Cozinhas
- Armas de Fogo
- Afogamentos
- Animais Domésticos
- Animais Peçonhentos
- Alturas
- Sufocação
- Edificações
- Queimaduras
- Elevadores
- Ferimentos
- Banheiros
- Armazenamento de Materiais
- Trabalhos Domésticos
- Hobbies

ELETRICIDADE:

Ter contato com eletricidade, quando se desconhecem os seus princípios, suas causas, seus efeitos e seus perigos é tarefa que pode ocasionar severos riscos pessoais e materiais.

A eletricidade é conduzida através de condutores (fios) e consumida em nossas casas por eletrodomésticos, na iluminação, etc. Ao fudir, a energia elétrica se desloca de um ponto a outro do circuito, da mesma forma que a água se desloca nos canos: ela é pressionada através dos fios como a água nos canos e os condutores resistem à passagem da corrente da mesma forma que os canos resistem a passagem de água.

A quantidade de energia que se desloca é medida em unidades que chamamos de Amperes. A pressão com que flui a energia nos condutores é medida em unidades que chamamos de Volts. A resistência que se opõe à passagem da energia no condutor é chamada de resistência ôhmica e é medida em Ohms.

Existe uma relação entre estes valores através da Lei de Ohm, que é de fundamental importância para que se entenda o choque elétrico, a causa mais freqüente de acidentes com a eletricidade.

Nosso corpo, embora não seja um excelente condutor de eletricidade, apresenta características de condutor. Quando uma corrente passa através do corpo humano, provoca os efeitos que chamamos de "choque elétrico". A intensidade do mesmo terá uma gravidade que depende dos seguintes fatores:

- Intensidade da corrente;

- Tempo de exposição da pessoa à corrente;
- Frequência da corrente;
- Percurso da corrente no corpo;
- Sensibilidade individual.

Os efeitos que vão desde o formigamento, passam pela lesão muscular, queimaduras e vão até causar a morte, também são influenciados pela condições ambientais, como umidade, suor, isolamento, etc.

Ao analisarmos as causas dos acidentes com eletricidade, vemos que na maioria das vezes ocorre uma condição insegura e o desconhecimento ou negligência aos princípios fundamentais sobre os fenômenos elétricos.

Entre as condições inseguras citamos os *contatos acidentais* que causam choques e curto-circuitos. Ocorrem por emendas mal feitas; fios sem isolamento; fios soltos sobre as superfícies de trânsito; equipamentos de baixa qualidade; equipamentos não protegidos. Os *contatos defeituosos* dificultam a passagem da corrente elétrica e são geralmente causados por soldas deterioradas ou mal feitas, fios amarrados sem cuidados.

As *sobrecargas* geram calor excessivo nos circuitos e são, geralmente, causadas pela ligação de diversos aparelhos em um mesmo circuito.

Para evitarmos atos inseguros devemos praticar atos seguros:

1. Evitar tocar em fios sem saber se estão ligados na rede elétrica, muito menos se estiverem desencapados;
2. Aterrar os equipamentos de maior potência, como geladeira, forno de microondas e ar condicionado: qualquer defeito no circuito elétrico pode conduzir corrente para a carcaça, causando choque;
3. Revisar as instalações elétricas da casa regularmente por pessoa habilitada;
4. Evitar benjamins e não ligar vários aparelhos na mesma tomada;
5. Usar sapatos em casa, de preferência com solado de material isolante, como borracha;
6. Colocar protetores nas tomadas para prevenir choques em crianças;
7. Desligar disjuntores sempre que for mexer na rede elétrica da casa, mesmo para trocar uma lâmpada;
8. Nunca tentar consertar aparelhos elétricos e eletrônicos em casa;
9. Nunca mexer em conexões e fios de extensão ligados na tomada;
10. Isolar as instalações do material combustível;
11. Não usar fusíveis de capacidade acima da indicada;
12. Não colocar arames ou moedas no lugar de fusíveis;
13. Nunca deve haver qualquer aparelho elétrico ao alcance de quem se encontra imerso em uma banheira ou piscina ou em banho de chuveiro;
14. Com as mãos, roupas ou calçados molhados, não mexer em eletricidade;
15. Crianças não devem soltar pandorgas perto de fios de eletricidade;
16. Não deixe ventiladores ligados ao alcance de crianças;
17. Ao sair de casa verifique se eletrodomésticos, tais como rádios, ar condicionado, aparelhos de som e aquecedores elétricos estão desligados;
18. Nunca use um fio ligado diretamente na tomada sem a flecha;
19. Nunca puxe pelo fio ao desligar aparelho da tomada.
20. A fiação elétrica deve ser embutida em letrodutos (conduítes) ou deve estar fora do alcance de pessoas.

PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS:

O fogo surge da combinação simultânea de um combustível (o que queima), o calor e o oxigênio.

Quando uma substância combustível se aquece, em determinada temperatura crítica, ela se inflamará e continuará queimando enquanto houver combustível, temperatura adequada e oxigênio no ambiente.

Os três elementos citados formam o que se chama de triângulo do fogo: se algum deles for eliminado ou isolado dos demais, não ocorrerá o fogo.

O calor pode ser eliminado por resfriamento. O oxigênio por abafamento. O combustível, mantendo-o em um local onde não haja calor suficiente para a sua inflamação.

O fogo gera calor, que pode causar a combustão ou a fusão dos materiais atingidos e danos como trincas e rachaduras nas estruturas.

Na extinção do fogo podemos:

- **ELIMINAR O CALOR:** quando o principal agente é a água, podendo ser usada sob a forma de jato pleno, pulverizada ou com jato de água e espuma.
- **ELIMINAR O OXIGÊNIO:** quando se provoca o abafamento, cobrindo-se o local com material incombustível como a espuma química, pó químico seco, gás carbônico e agente mecânico.
- **RETIRADA DO MATERIAL COMBUSTÍVEL.**

Regras de Prevenção:

01. Não estocar matéria junto aos extintores e hidrantes;
02. Não sobrecarregar instalações elétricas;
03. Apagar fósforos e cigarros antes de jogá-los fora;
04. Transportar e guardar líquidos inflamáveis em recipientes apropriados, inquebráveis e tapados;
05. Não jogar líquidos inflamáveis em esgotos, ralos, etc;
06. Armazenar o botijão de gás em local fresco e ventilado;
07. Ao sentir cheiro de gás, não acenda a luz, nem fósforos. Abra todas as portas e janelas e remova o botijão para um local ventilado.
08. A válvula de comando do fogão à gás só deve ser aberta depois de aceso o fósforo;
09. Ao utilizar o forno verificar se não existe gás acumulado por vazamento;
10. Ao se ausentar da casa, deixe a válvula do botijão fechada;
11. Não amolecer cera de assoalho no fogo;
12. Não fabricar cera líquida em casa acrescentando gasolina ou solvente.

PRODUTOS QUÍMICOS:

Grande número de produtos químicos são utilizados no lar, tornando-se necessário o conhecimento dos efeitos dos mesmos para que se evitem danos à saúde:

A) FATORES QUE AUXILIAM O SURGIMENTO DE DOENÇAS:

- tempo de exposição: quanto maior a exposição de uma pessoa aos produtos químicos, maiores as possibilidades deste produto causar danos à saúde.
- concentração do agente: quanto maiores as concentrações dos agentes, maiores são as chances de alterarem a saúde.
- toxicidade: algumas substâncias são mais tóxicas que outras, se comparadas a uma mesma concentração.
- forma com que o contaminante se apresenta: se é um gás, um líquido, vapor, etc. Isto tem relação com a forma de entrada deste tóxico no organismo.
- susceptibilidade individual: algumas pessoas são mais sensíveis que outras a determinados agentes químicos.

B) VIAS DE ABSORÇÃO DE MATERIAIS:

- 01) Por inalação: quando se está em ambiente contaminado, pode-se absorver a substância nociva pela respiração.
- 02) Pela pele: certas substâncias podem entrar no organismo pela pele, mesmo que o contato seja breve, mesmo sem ferimentos.
- 03) Por ingestão: esta via de penetração ocorre ou por refeições em locais contaminados ou

por não ser realizada higiene das mãos antes das refeições.

C) EFEITOS NO ORGANISMO:

- IRRITAÇÃO dos olhos, nariz, garganta, pulmões ou pele, geralmente causada por produtos na forma de gás ou vapor, como vapores de ácidos, amoníaco, solventes (thinner), cimento, poeiras, etc.
- ASFIXIA que ocorre por deficiência de oxigênio no organismo. São exemplos de asfixiantes o monóxido de carbono (onde tem fumaça ele está), dióxido de carbono, acetileno, metano, etc.
- ANESTESIA que é provocada por certos gases ou vapores que, após inalados, causam sonolência ou tonturas. Exemplos: éter etílico, acetona, tricloroetileno, clorofórmio, etc.
- 04. INTOXICAÇÕES que podem ser agudas ou crônicas. O benzeno, por exemplo, pode causar aplasia de medula e leucemia. O tricloroetileno lesões no fígado e rins.

D) PREVENÇÃO:

- seguir sempre a orientação adequada no manuseio destes produtos.
- Inseticidas devem ser mantidos em locais próprios, longe de alimentos, fora do alcance de crianças e identificados com rótulos visíveis.
- Evitar usar inseticida sob a forma de vapor, aerosol ou fumaça em ambientes fechados com a presença de pessoas. Aerosóis usados perto do fogo podem explodir.
- Usar raticidas somente em locais isolados, distante de animais domésticos e pessoas. Somente liberar o acesso ao local após limpeza do ambiente.
- Fumaça e gases provenientes da queima de borracha, plástico, cloro, solventes, detergentes, papel, etc. contém substâncias tóxicas. Eliminar a fonte da fumaça e ventilar o ambiente.
- Não guardar produtos como soda cáustica, querosene, detergentes, álcool, água sanitária, thinner, amoníaco e desinfetantes em geral embaixo da pia, tanque ou na parte baixa de armários, pois são locais de fácil acesso para crianças.
- Não reutilizar embalagens de produtos de limpeza. 08) O uso de qualquer medicamento deve ser feito com orientação médica. Guardar fora do alcance de crianças. Os psicotrópicos (tranquilizantes, hipnóticos, etc) devem ser trancados.
- Não ligar o automóvel em garagem fechada.
- Evitar a permanência de pessoas perto da descarga de veículo.
- Manter plantas tóxicas em locais inacessíveis a crianças.
- Não manter produtos tóxicos em garrafas de refrigerantes ou embalagem de guloseimas.
- Não comprar enlatados cujas embalagens estejam velhas, estufadas ou enferrujadas.

COZINHAS:

Junto com banheiros e escadas são os locais mais perigosos no lar.

a) Crianças não devem permanecer na cozinha.

b) Não transportar vasilhames com água quente da cozinha para o banheiro. Misturar a água na própria cozinha, pois sempre há o risco de esbarrar em alguém ou algo, se queimar ou queimar outras pessoas.

c) Posicionar-se corretamente diante do fogão: não expor o rosto a vapores dos líquidos ou frituras.

d) Nunca usar frigideiras, panelas ou outros com o cabo solto.

e) Os cabos das panelas devem estar posicionados para a parte de dentro do fogão, evitando que elas caiam sobre seu corpo.

f) Usar sempre um mexedor de frituras com o cabo longo.

- g) Evitar salpicar água sobre o óleo fervente.
- h) A panela de pressão é um equipamento delicado. O vapor interno provoca queimaduras e até explosão. A panela só pode ser aberta após resfriada.
- i) Facas, chaves de fenda e assemelhados, não devem ser utilizados como abridor de latas.
- j) Quando objetos de vidro, porcelana, lâmpadas quebrarem, reúna imediatamente os cacos e coloque-os em local apropriado, evitando deixá-los espalhados.
- l) Facas afiadas e outros objetos perfurantes devem ser guardados em local apropriado, fora do alcance das crianças.
- m) Nunca trabalhar na cozinha com bebê no colo.

ARMAS DE FOGO:

- a) Não deixar armas de fogo ao alcance de crianças.
- b) Não se exercitar com armas fogo na presença de crianças.
- c) Residindo em local de risco, condicionar crianças a se jogar no chão permanecendo quieta, em circunstâncias de tiro.
- d) Só fazer limpeza de arma de fogo em oficina especializada.
- e) Ao guardar arma de fogo, retire a munição.

AFOGAMENTOS:

- a) Em piscinas e riachos deve-se estar sempre atento ao movimento de crianças.
- b) Colocar bóias nas crianças que não sabem nadar.
- c) Quando a profundidade for superior à altura das crianças, não permitir que elas andem agarradas nas bordas sem que estejam devidamente protegidas.
- d) Fossas abertas também oferecem risco de acidentes.
- e) Não deixar banheira, tanque ou tonel cheios de água descobertos e ao alcance de crianças.
- f) Não permitir que crianças com menos de dois anos usem banheiras na ausência de adulto.
- g) Utilizar redes protetoras de piscinas, todas as vezes que a mesma não estiver em uso.
- h) Ao utilizar pequenas embarcações, usar salva-vidas.

ANIMAIS DOMÉSTICOS:

- a) Vacinar animais domésticos, como cães e gatos, anualmente.
- b) Condicionar crianças a não provocar cães e gatos.
- c) Condicionar crianças a não brincar com cães e gatos desconhecidos.
- d) Em caso de dúvidas sobre a contaminação com o vírus da raiva, manter o animal sob observação por dez dias.
- e) Se animal apresentar sintomas da raiva, fugir, ou morrer, providenciar, imediatamente, o

tratamento anti-rábico da vítima.

ANIMAIS PEÇONHENTOS:

- a) Evite andar em áreas de matagal, lixo acumulado, restos de material, pois os animais ditos peçonhentos como cobras, aranhas e escorpiões, gostam de se esconder em tais locais.
- b) Mantenha o espaço ao redor da casa sempre limpo e se por necessidade precisar andar em áreas de matagal, usar calçados fechados, ou, de preferência, botas de couro de cano longo.
- c) Evitar cultivar bananeiras ou folhagens muito próximo da residência.
- d) Ao entardecer, hora que escorpiões e aranhas entram em residências proteger as frestas de janelas e portas com sacos de areia longos e de pequeno diâmetro.
- e) Ao mexer com folhas, lixo, palha ou lenha, usar luvas de couro.
- f) Onde tem ratos, tem cobras. Fechar buracos em muros, portas e janelas.
- g) Enterrar o lixo.
- h) Ao calçar sapatos ou botas em locais onde existem cobras, ver se não tem uma dentro.

ALTURAS:

- a) Tenha cuidados ao fazer a limpeza em janelas de vidro situadas em altura perigosa. Nunca suba ou se debruce sobre a janela e evite expor o corpo correndo riscos de queda. Não deixe que objetos móveis fiquem próximos de janelas nem esqueça de colocar grades ou redes de proteção.
- b) Quando precisar subir em altura desejada, não improvisar com caixotes, bancos, pias, lavanderias, vasos sanitários, bidês, beliches e assemelhados. Use uma escada, que é um instrumento de grande utilidade no lar. Antes, verifique se a mesma está em boas condições de uso. Cuidar o piso onde ela vai ser instalada.

SUFUCAÇÃO:

- a) Selecionar os brinquedos da criança, para que não apresentem partes quebráveis ou destacáveis, que possam caber na boca da criança.
- b) Evitar que a criança brinque com pequenos objetos que possam ser engolidos, aspirados ou introduzidos no nariz ou nos ouvidos.
- c) Impedir que a criança brinque com sacos plásticos ou com talco, para evitar sufocação ou aspiração.
- d) Condiçãoar a criança para não levar brinquedos e pequenos objetos à boca.

EDIFICAÇÕES:

a) PISOS E PAREDES:

Não devem apresentar saliências nem depressões, para não prejudicar a circulação de pessoas. Os pisos, corredores e passagens com risco de escorregamento deverão ser revestidos com material anti-derrapante. Os pisos e paredes, sempre que possível, devem ser impermeabilizados e protegidos contra a umidade.

b) RAMPAS:

Devem possuir largura mínima de 0,80 m, com inclinação máxima de 15° e terem corrimão a 1,00m de altura, a contar do piso da rampa. O piso das mesmas deve ser de material anti-derrapante.

c) ESCADAS:

Devem ser construídas com largura mínima de 0,80m, e, quando ultrapassar 2,5 m de altura, deverá possuir um patamar no meio, com dimensões mínimas de 0,80m por 0,80m. Os degraus devem conservar a proporção conveniente em que o piso do degrau não seja menor que 0,27m, o espelho do degrau não deve ter altura superior a 0,18m e o piso deve ter material anti-derrapante. Corrimão a 1,00m de altura do piso e a inclinação deve ser de 30° a 35°.

d) MEZANINO:

É o pavimento intermediário, resultante da subdivisão vertical de ambientes, deve ter pé-direito não inferior a 2,50m, acesso por escada permanente e possuir guarda-corpo.

e) FORNOS:

Devem ser sólidos, revestidos de material refratário, tendo nas faces externas, material de baixa emissão de calor como pintura em cor alumínio. Instalação em local adequado que evite acúmulo de gases e altas temperaturas.

QUEIMADURAS:

- a) Testar sistematicamente a temperatura da água, antes do banho do bebê.
- b) Não deixar fósforos, isqueiros, lamparinas, velas e candelários acesos ao alcance da criança.
- c) Não deixar substâncias combustíveis, como álcool, éter, gasolina, que rosene e outros ao alcance da criança.
- d) Proibir as crianças menores de oito anos de acender o aquecedor do banheiro ou outro aparelho a gás.
- e) certificar-se que a criança com mais de oito anos sabe acender e apagar corretamente o aquecedor a gás.
- f) Condicionar a criança a não brincar com fogo, fogos de artifício e combustíveis.
- g) Praticar com as crianças exercícios simulados de evacuação do prédio em chamas.

ELEVADORES:

- a) Ao ter acesso a elevadores, verifique se o mesmo está em seu andar, não sobrecarregue o mesmo e, caso apresente algum defeito, interdite-o;
- b) Realizar manutenção preventiva.

FERIMENTOS:

- a) Evitar, sempre, brincadeiras com objetos cortantes e perfurantes, procurando manuseá-los com cuidados. À proporção em que as crianças crescerem, ensinar a usar adequadamente tais objetos.
- b) Sendo necessário reutilizar latas vazias, eliminar suas partes cortantes e as latas que estejam enferrujadas.
- c) Evitar carregar objetos que impedem a visão.
- d) Colocar grades protetoras em janelas, varandas e terraços de apartamentos e nas partes elevadas das casas.
- e) Bloquear escadarias com obstáculos para as crianças menores.
- f) Não deixar objetos e ferramentas cortantes, contundentes, penetrantes e abrasivos ao

alcançe das crianças.

g) Condicionar a criança a não se expor a riscos de quedas de móveis, escadarias ou brinquedos em play-grounds.

BANHEIROS:

a) Chuveiros elétricos devem ter aterramento.

b) Aquecedores a gás colocados dentro do banheiro é uma conduta de risco, pois pode ocorrer vazamento de gás ou pode haver consumo do oxigênio da peça, ambas as situações fatais para o ser humano.

MANUSEIO, LEVANTAMENTO, TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS:

O levantamento manual de cargas deve ser feito de modo correto, para que sejam evitados danos à saúde. Verificar, sempre, o tamanho, forma, peso e distância a ser percorrida pelo carregamento.

Ao erguer um peso, a pessoa deve se abaixar flexionando os joelhos até em baixo, sem curvar a coluna. Se o objeto for volumoso e pesado, deve-se trazê-lo junto ao tronco. Se for possível, ao invés de carregar, colocar em carrinho.

Ao elevar um peso, colocar ou retirar de prateleira ou armário, se tiver que elevar o peso acima da cabeça, haverá agressão à coluna cervical e lombar: deve-se apoiar o peso no corpo e subir em uma escada ou banquinho para depositar o peso adequadamente.

Quando realizar atividade com os braços elevados, como pendurar roupa no varal, deve-se manter os braços na altura dos ombros ou, no máximo, na altura da cabeça, utilizando uma escada ou banco para evitar a hiperlordose (flexão para frente) lombar.

TRABALHOS DOMÉSTICOS:

Ao se trabalhar sobre mesa ou balcão, evitar ficar com o tronco totalmente inclinado: a mesa ou balcão devem ter a altura suficiente para não exigir a inclinação. Ao se utilizar da pia, lavar roupa ou quando ficar muito tempo em pé, aconselha-se o uso de um banquinho ou um apoio que permita a colocação alternada dos pés o que evita fadiga excessiva.

Ao fazer a cama, inclinar-se curvando os joelhos. Ao varrer, passar aspirador de pó, evitar "torcer" a coluna para apanhar algo que ficou atrás.

Ao realizar atividades de jardinagem, agachado, procurar flexionar os joelhos, mantendo as costas retas e, se for possível, apoiar uma das mãos nos joelhos. Outra alternativa é ajoelhar-se sobre uma das pernas e apoiar o tronco sobre uma das coxas alternadamente.

Ao sentar, o encosto da cadeira deve ser amplo e reto, dando apoio à coluna. Deve existir mecanismo de ajuste da altura da cadeira, ou colocação de apoio para os pés. As pernas devem permanecer embaixo da mesa e os braços devem ficar juntos ao corpo. Nas refeições, não se curvar sobre a mesa e procurar apoiar os pés no chão.

Assistir televisão, de preferência, sentado em cadeira ou poltrona que permita manter a coluna bem acomodada. Ver deitado só se a televisão estiver colocada bem no alto.

Para realização de trabalhos manuais, como tricô, utilizar uma cadeira que tenha apoio para os braços ou, então, fazer sobre uma mesa, evitando permanecer como braços estirados, tensionando a musculatura cervical e dorsal.

HOBBIES:

a) Tesouras devem estar sempre bem afiada e os serrotes travados suficientemente para desenvolver um trabalho seguro;

- b) Formão deve estar bem afiado e bem presos no cabo;
- c) Martelos com orelhas perfeitas, batente plano, cabo sem aspereza e/ou rachaduras e bem fixado no martelo;
- d) Alicates nunca devem ser usados como martelos ou chaves. Seus cabos devem estar protegidos com material isolante, quando para uso em eletricidade;
- e) Chaves Estrela e de Boca não devem ter deformações nas aberturas e devem ajustar-se perfeitamente no parafuso ou porca a ser acionado. Nunca prolongar a chave com um cano;
- f) Chave Inglesa e Grifo devem ser ajustadas e nunca prolongar os cabos com canos. Devem girar, sempre no sentido em que aprisionam a peça.
- g) Ferramentas Portáteis Elétricas

Todos os direitos reservados MTE © 1997-2006

Esplanada dos Ministérios / Bloco F - CEP: 70059-900 / Brasília - DF / Telefone: (61) 3317-6000