

COLETÂNEA: A SEGURANÇA DA SUA CASA DEPENDE DE VOCÊ

e-book 7



PREFÁCIO

No momento em que um projeto elétrico é efetuado, é primordial que a segurança seja colocada em primeiro lugar, tanto para os instaladores quanto para os futuros moradores.

Em qualquer tipo de instalação elétrica, seja ela uma manutenção, uma extensão, ou uma nova obra, a presença de um profissional qualificado é essencial. Somente ele é capaz de identificar e efetuar os ajustes necessários para que sua instalação elétrica não corra nenhum tipo de problema futuro.



#e-book 7

Como deixar a instalação elétrica mais segura!

Sua segurança em primeiro lugar

Sumário

Introdução.....	4
Profissional da área elétrica – Certifique-se. Usuário – procure por um profissional certificado.....	5
Identifique a instalação elétrica.....	6
Obedeça às normas técnicas.....	7
Não esqueça o aterramento.....	8
Lembretes importantes.....	9

Introdução

O grande número de instalações elétricas malfeitas acarreta milhares de acidentes e dezenas de mortes todos os anos no Brasil. Sabemos que o caminho para que este quadro mude é conhecido e viável, porém exige que todos se unam em prol da conscientização com relação às instalações elétricas.

Através da ABNT NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão é possível nortear os eletricitistas para uma certificação garantida e um alto índice de segurança com relação às instalações elétricas.

#1 – Profissional da área elétrica – certifique-se. Usuário – procure um profissional certificado

Para que a aplicação de todas as normas técnicas seja adequada, é essencial contar com profissionais capacitados para efetuar o trabalho. Para que isso seja possível, é necessária a qualificação dos profissionais da área de elétrica, a fim de que eles sejam preparados para efetuar o correto dimensionamento e montagem da instalação elétrica.

Atualmente existem inúmeros cursos, para profissionais da área, capazes de garantir uma certificação adequada, para que os trabalhos sejam executados da maneira mais segura possível.

No caso de usuários, procure conhecer o profissional contratado. Verifique os trabalhos anteriormente executados e se ele possui as certificações adequadas. Desta forma, sua instalação elétrica estará mais garantida e segura.



#2 – Identifique a instalação elétrica

De acordo com as normas técnicas, identificar corretamente as instalações elétricas é tão importante quanto protegê-la contra sobrecorrentes.

Quando estão bem identificadas, é possível verificar os pontos de intervenção caso seja necessária uma manutenção. Isso poupa tempo, evita ações desnecessárias e gastos extras.

Porém, é importante lembrar que essas identificações devem ser efetuadas com produtos de qualidade, garantindo a legibilidade dos cabos, sua durabilidade e a fácil instalação.



#3 – Obedeça às normas técnicas

Todo e qualquer projeto elétrico deve estar adequado às necessidade do imóvel e obedecer rigorosamente às exigências técnicas prescritas pela ABNT NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão – norma que orienta sobre os princípios fundamentais para a concepção de um projeto de instalação elétrica.

Uma vez que exista uma norma técnica, significa que ela deve ser cumprida, pois o não cumprimento da aplicação da norma pode causar os mais diversos problemas, inclusive com relação à segurança do local.

A NBR 5410 é praticamente um guia de segurança para os profissionais que trabalham com redes elétricas, apontando como as instalações devem ser efetuadas, garantindo segurança a todos bem como o correto funcionamento de uma rede elétrica.



#4 – Não esqueça o aterramento

Toda instalação elétrica, para que seja segura, necessita de um sistema de aterramento, pois sua função é proteger os equipamentos e evitar choques elétricos. Por esse motivo, todo projeto elétrico deve prever o condutor terra instalado em todos os circuitos elétricos.

Além do fio terra, tomadas com contato de aterramento, dispositivo diferencial residual (DR), dispositivos protetores de surto (DPS), cabos elétricos retardantes de chama e eletrodutos normalizados devem estar contidos no projeto elétrico pois são capazes de oferecer o nível mais elevado de segurança no ambiente além de evitar o desperdício de energia elétrica.



#5 – Lembretes importantes

Utilizamos a eletricidade em quase tudo o que fazemos hoje em dia e, por esse motivo, raramente pensamos de alguma forma sobre a eletricidade. Porém nunca devemos esquecer que estamos atuando com uma forma de energia potencialmente perigosa e que pode levar à morte.

Diferentemente de outras fontes de riscos, a eletricidade não pode ser vista, sentida ou ouvida impedindo assim seu prévio alerta de perigo.

Podemos listar abaixo alguns perigos invisíveis e visíveis vivenciados por profissionais da área elétrica:

#1 – Contração Muscular – Durante um choque elétrico, muitas vezes, acaba se tornando impossível soltar ferramentas ou equipamentos energizados, levando a um acidente fatal. Até mesmo em correntes com intensidade inferior àquela considerada segura, pode ocorrer uma sensação de choque que, pode levar uma pessoa a reagir sem pensar.

#2 - Eletrocussão: Este é o termo geral para morte causada pela passagem da eletricidade através do corpo (morte causada por um choque elétrico);

#3 - Choque (elétrico): É a estimulação física de um trauma que ocorre pela passagem da corrente elétrica através do corpo. Os sintomas incluem uma leve sensação de formigamento, violentas contrações musculares, arritmias cardíacas, e/ou danos nos tecidos;

#4 - Circuito do choque: Neste caso a passagem da corrente elétrica é feita através do caminho mais crítico no corpo humano. Se o circuito do choque envolve órgãos críticos como coração, por exemplo, é provável a ocorrência de traumas severos e até a morte;

#5 - Queimadura: Queimaduras causadas pela corrente elétrica são quase sempre de terceiro grau, pois estas têm início no interior do corpo e se movem para os pontos periféricos, resultando em uma destruição do centro de crescimento dos tecidos. Queimaduras causadas por corrente elétrica podem ser especialmente severas quando envolverem órgãos internos vitais;

#6 - Fogo de origem elétrica: Aquecimento excessivo causado por um arco ou centelhamento.

Caso você seja um profissional da área de elétrica e ainda não faz parte do Programa Eletricista Consciente, entre no site <http://www.eletricistaconsciente.com.br> e cadastre-se e faça parte do maior banco de dados de eletricitas credenciados do Brasil.

Programa Casa Segura ajudando você a investir em sua segurança e de seu patrimônio.

Em breve, mais um e-book para você.