

GUIA PRÁTICO ABRACOPEL

SEGURANÇA ELÉTRICA

DECORAÇÕES NATALINAS

Saiba como iluminar

o seu Natal

com Segurança



INTRODUÇÃO

Descubra neste guia da ABRACOPEL dicas essenciais para proteger sua família e aproveitar a magia natalina sem riscos elétricos.



O CONTEXTO



As decorações natalinas transformam as cidades em cenários encantadores, mas, sem os cuidados necessários, podem trazer riscos elétricos graves..



DADOS PREOCUPANTES:

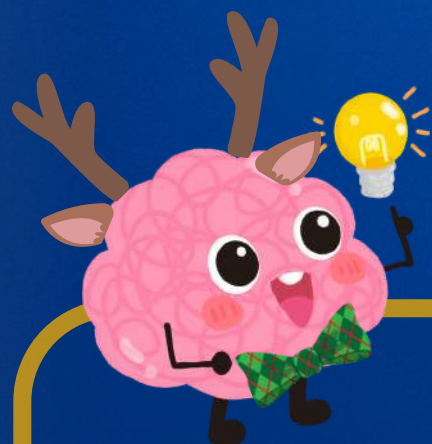
EM 2023, FORAM REGISTRADOS 986 ACIDENTES POR CHOQUES ELÉTRICOS E 674 PESSOAS FORAM À ÓBITO O QUE REPRESENTA 68,35% DE LETALIDADE DIANTE DOS CASOS REGISTRADOS. SEGUNDO O ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE ACIDENTES DE ORIGEM ELÉTRICA 2024.



O CONTEXTO

AS PRINCIPAIS CAUSAS INCLUEM:

- ⚠️ Manutenção precária.**
- ⚠️ Instalações improvisadas.**
- ⚠️ Materiais fora dos padrões técnicos.**



AÇÃO DA ABRACOPEL

ESTE GUIA FOI CRIADO PARA CONSCIENTIZAR A POPULAÇÃO SOBRE OS PERIGOS DA ELETRICIDADE E A IMPORTÂNCIA DE SEGUIR AS NORMAS TÉCNICAS DE SEGURANÇA, PREVENINDO TRAGÉDIAS E GARANTINDO UM NATAL SEGURO PARA TODOS.



FATORES DE RISCO



OS PRINCIPAIS FATORES DE RISCOS SÃO:

Ausência de Aterramento Adequado

Sem aterramento eficiente, postes metálicos e estruturas decorativas tornam-se condutores perigosos de eletricidade, aumentando o risco de choques elétricos.

Especificações Técnicas Inadequadas

Postes mal dimensionados ou corroídos comprometem a estabilidade e segurança das instalações elétricas, elevando o risco de acidentes.

Falta de Manutenção

Sem inspeções regulares, problemas pequenos podem evoluir para falhas graves, colocando em risco a segurança das instalações e das pessoas.



FATORES DE RISCO



Instalações Improvisadas

Decorações mal fixadas ou conectadas de forma improvisada aumentam os riscos de sobrecarga e acidentes elétricos.

Materiais de Baixa Qualidade

Materiais fora dos padrões técnicos são mais suscetíveis a falhas, como vazamento de corrente e curto-circuito.

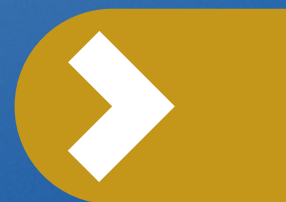


**ABRACOPEL RECOMENDA:
ESCOLHA SEMPRE MATERIAIS
CERTIFICADOS E ADEQUADOS AO
AMBIENTE!**



SEGURANÇA ELÉTRICA

CONDOMÍNIOS E RESIDÊNCIAS



ORIENTAÇÕES IMPORTANTES

Diante da problemática apresentada, torna-se indispensável investir em esforços financeiros e operacionais para assegurar não apenas a qualidade e o embelezamento da iluminação, mas, sobretudo, a segurança das instalações, das pessoas e dos animais expostos aos riscos de acidentes elétricos. Apresentaremos a seguir um conjunto de orientações técnicas, elaboradas em conformidade com a norma **NBR 5410**, voltadas para mitigar esses riscos.

A NBR 5410 É UMA NORMA BRASILEIRA QUE ESTABELECE AS REGRAS PARA A INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO EM EDIFÍCIOS RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS. ELA DEFINE OS REQUISITOS PARA SEGURANÇA, CONFIABILIDADE, DESEMPENHO E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DOS SISTEMAS ELÉTRICOS

COMO VOCÊ PODE PROMOVER A PROTEÇÃO?

- **INSTALAÇÃO DESENERGIZADA:** FAÇA INSTALAÇÃO E RETIRADA DE PISCA-PISCAS COM O CIRCUITO DESLIGADO.
- **DISTÂNCIA SEGURA:** MANTENHA DISTÂNCIA DE SEGURANÇA ADEQUADA ENTRE INSTALAÇÕES DECORATIVAS E A REDE ELÉTRICA DA DISTRIBUIDORA.
- **INSPEÇÃO VISUAL:** INSPECIONE OS CONDUTORES DAS LUZES NATALINAS PARA EVITAR RISCOS DE CHOQUE OU INCÊNDIO.
- **PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES:** USE ILUMINAÇÃO COM PROTEÇÃO ADEQUADA PARA ÁREAS EXTERNAS.
- **OPTE POR BATERIAS:** SEMPRE QUE POSSÍVEL, OPTE POR ORNAMENTOS DECORATIVOS ALIMENTADOS POR PILHAS OU BATERIAS PARA REDUZIR RISCOS DE ACIDENTES.



COMO VOCÊ PODE PROMOVER A PROTEÇÃO?

- **CIRCUITOS PROTEGIDOS:** UTILIZE IDR'S E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO EM CIRCUITOS ELÉTRICOS EXTERNOS.
- **CUIDADO COM CRIANÇAS E ANIMAIS:** MANTENHA CRIANÇAS E ANIMAIS LONGE DE DECORAÇÕES NATALINAS ENERGIZADAS.
- **EVITE PRODUTOS DE BAIXA QUALIDADE:** ESCOLHA MATERIAIS NOVOS E DE BOA PROCEDÊNCIA.
- **DIMENSIONAMENTO CORRETO:** PROJETE AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS COM PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA E SURTOS.
- **ATERRE COMPONENTES METÁLICOS:** CERTIFIQUE-SE DE QUE TODAS AS PARTES METÁLICAS PRÓXIMAS À INSTALAÇÃO ELÉTRICA ESTEJAM DEVIDAMENTE ATERRADAS.





EQUIPAMENTOS PARA PREVENÇÃO

Para garantir a segurança nas instalações elétricas, apresentamos uma série de soluções tecnológicas, para garantir a segurança.

Essas soluções são fundamentais para prevenir acidentes elétricos, como choques e incêndios, assegurando a conformidade com as normas técnicas e a proteção eficaz das pessoas e instalações.

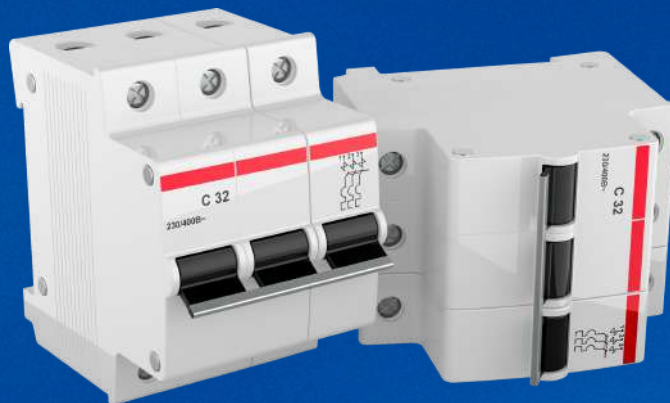
ABRACOPEL RECOMENDA:
PROTEJA SUA INSTALAÇÃO ELÉTRICA COM DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA ADEQUADOS E GARANTA A SEGURANÇA DE TODOS.



11

SOLUÇÕES

DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO



DISJUNTORES: PREVINEM SOBRECARGAS E CURTOS-CIRCUITOS.

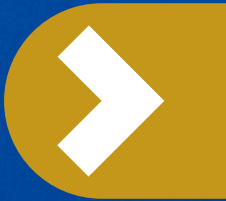


IDR's: PROTEGEM CONTRA CHOQUES, PRINCIPALMENTE EM ÁREAS EXTERNA E MOLHADAS.



SOLUÇÕES

DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO



BLOQUEADOR DE CORRENTE (DR ELETRÔNICO): DETECTA FUGAS DE CORRENTE E DESLIGA POSTES METÁLICOS, ELEMENTOS DECORATIVOS E CARGAS ELÉTRICAS EM GERAL INSTALADAS EM ÁREA EXTERNA, PARA PREVENIR ACIDENTES. COM PROTEÇÃO IP68, É IDEAL PARA ÁREAS EXTERNAS E LOCAIS SUJEITOS A ALAGAMENTOS.

DICAS DO ELETRICISTA CONSCIENTE E SEGURO

Agora que você já está bem informado sobre os procedimentos para realizar instalações decorativas, vamos explorar algumas estratégias fundamentais para garantir que todas as precauções de segurança sejam tomadas, protegendo você e todos ao redor.

Siga as orientações a seguir para assegurar uma execução segura e eficiente!



CHECK LIST DE SEGURANÇA



ANTES DA INSTALAÇÃO:

INFRAESTRUTURA CERTIFICADA?

MATERIAIS EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO?

ATERRAMENTO VERIFICADO?

DURANTE A EXECUÇÃO:

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INSTALADOS?

CABOS E CONEXÕES ADEQUADOS?

APÓS A INSTALAÇÃO:

INSPEÇÃO FINAL REALIZADA?

DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO TESTADOS?





DICAS EXTRAS



Cuidado na instalação de pisca-piscas

Em áreas externas, ao instalar ou retirar pisca-piscas, desligue o circuito no disjuntor para evitar choques e quedas. A exposição às intempéries aumenta a vulnerabilidade das fiações, e a presença de água potencializa os riscos elétricos.

Mantenha distância das redes de distribuição de energia elétrica

É comum que elementos decorativos e ornamentais sejam instalados em postes da distribuidora de energia ou próximos à rede elétrica energizada. Mantenha a distância destas instalações como medida eficiente para evitar acidentes.



CONCLUSÃO

Um Natal seguro começa com instalações planejadas e seguras.

Siga este guia, se conscientize, conscientize sua equipe e faça do embelezamento do natal, tanto público, quanto em casa um símbolo de segurança e alegria para toda a população.



Feliz Natal



REALIZAÇÃO

Este guia de orientações para segurança elétrica foi desenvolvido pela Abracopel (Associação Brasileira de Conscientização para os Perigos da Eletricidade), com o valioso apoio da empresa patrocinadora BottomUP Technology.

Essa parceria reflete o compromisso mútuo em promover soluções seguras e inovadoras, assegurando a prevenção de acidentes elétricos e o cumprimento das normas técnicas vigentes.

JUNTOS, BUSCAMOS CONSTRUIR UM FUTURO MAIS SEGURO E CONSCIENTE PARA TODOS.

