

Contribuição do eng. Sergio Feitoza Costa à reunião da Comissão de Estudos que cuida da NBR 15688 – Reunião em 25 de janeiro de 2024

Resumindo nossos contatos os anteriores:

E-mail de 18/12/2024 ao Secretário Geral Cobei e Comissão:

ABNT NBR 15688 – RISCO DE VIDA EM RAZÃO DA PROXIMIDADE DE TRANSFORMADORES (QUE PODEM EXPLODIR) COM JANELAS DE RESIDÊNCIAS. FALTAM REGRAS QUE PROTEJAM AS PESSOAS.

[Ao Secretário Cobei / ABNT e Comissão de Estudos responsável pela norma utilizada por concessionárias de energia elétrica operando as redes de distribuição aéreas.](#)

Em e-mail de 04/12/2023, consultei V.Sas. sobre o que relato no artigo técnico e no vídeo que explicam e propõe os melhoramentos necessários na norma vigente.

- ARTIGO TÉCNICO: <https://www.cognitor.com.br/FusiveisPerigososNasJanelas.pdf>
- VÍDEO : <https://www.youtube.com/watch?v=Sy29BndmF1g>

Esta reunião de 25/01/2024 foi marcada dar resposta formal da Comissão que representa a ABNT e é responsável pelas revisões da NBR .

A questão central a tratar em revisão da ABNT NBR 13231 é que, para transformadores com óleo, a distância mínima permitida em subestações, com pessoal treinado nos perigos da eletricidade, é maior que 7 metros (NBR 13231 -2015 e IEC 61936). Portanto é perigoso e errado usar distâncias como 2,2 m para transformadores ou chaves fusíveis próximas a residências. A NBR 15688 não menciona distâncias de transformadores para fachadas de construções porque ninguém antes se preocupou com isto. É preciso corrigir RÁPIDO pois envolve risco à vida e responsabilidades legais .

Perguntas que a Comissão pode utilizar como ponto de partida (mais informações no artigo)

- a) A ANEEL deveria, de alguma forma, participar na elaboração de normas como está em que o consumidor leigo é afetado, mas não está representado na preparação da norma. Há 25 anos atrás a Eletrobras fazia muito bem este papel. Ela representava bem o ponto de vista do usuário. Depois das privatizações dos sistemas de distribuição ninguém mais ocupou este papel.
- b) É estranho ver que a norma NBR **15688** não faz referência a nenhuma norma internacional IEC. De onde vieram os valores de afastamentos mínimos das tabelas ? Eles guardam alguma relação com a IEC61936 ou NBR 13231 ?
- c) Basta ver o vídeo para entender que os afastamentos mínimos não levam em conta a possibilidade de explosão de transformadores e a operação de chaves fusíveis. Além disto, as pequenas distancias de cabos a fachadas parece ter utilizado apenas critérios de subestações onde há pessoal habilitado, e não leigos nas janelas. Será que as distancias levaram em conta apenas a questão dos campos magnéticos e elétricos (Resolução Normativa ANEEL nº 398) ?
- d) Como sinalizar em uma NBR que sistemas aéreos com condutores nus não são desejáveis em áreas urbanas densamente povoadas e muito menos perto de fachadas?
- e) Seria possível “proibir”, nestas situações, a partir de agora, o uso de redes aéreas próximas a fachadas ? Creio não ser possível “proibir” em normas, mas pode-se recomendar evitar certas práticas que causam perigos.
- f) Seria possível traçar alguma estratégia que desse um prazo, por exemplo de uns 10 anos, para que as concessionarias subsumissem estas situações perigosas por redes subterrâneas ?
- g) Uma solução provisória, melhor do que fingir que o problema não existe, é colocar uma frase do tipo ” ... AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS APLICÁVEIS DE TRANSFORMADORES A FACHADAS SÃO AS DA NBR 13231 (2015) ”

Em 05/01/2024 : Por considerar ser assunto interesse público, além do meu interesse individual fiz consulta no site do Ministério Público do Rio de Janeiro pedindo orientação sobre como encaminhar a questão da “Proximidade (<3m) das redes aéreas de alta tensão às janelas dos edifícios”. Informei que solicitei a transferência de transformador sem resposta satisfatória. Mencionei ser situação comum em muitas cidades. Enviei como evidencias o artigo e o vídeo. Mencionei que contatei a ABNT enviando sugestões para a norma técnica e que Comissão se reunirá para dar resposta. Estou aguardando a resposta do MPRJ.

Atenciosamente

Eng. Eletricista Sergio Feitoza Costa em 25/01/2024