



Cidades Inteligentes

As árvores e a fiação aérea em harmonia

CARLOS A. RAMOS KIRCHNER

AS ÁRVORES E AS FIAÇÕES AÉREAS EM HARMONIA

Para a vida no Planeta Terra, são diversas espécies arbóreas que se mostram fundamentais para os seres humanos, e animais. São as árvores que aumentam a umidade do ar, realizam a fotossíntese resultando na produção de oxigênio essencial para os seres vivos, fornecem sombra e conseguem reduzir a temperatura, reduzem a poluição do ar, servem como abrigo para espécies de animais, contribuindo para a biodiversidade. Além disso, muitas espécies fornecem flores e frutos para alimentação, produção de remédios, entre outros usos.

Quando há o desmatamento em massa, o clima é alterado, uma vez que as árvores são responsáveis por captar os gases do efeito estufa e, conseqüentemente, refrear os efeitos sobre a temperatura global.

A necessidade de plantio e reposição de árvores é, portanto, inconteste. Por sua vez, a necessidade da prestação do serviço público de fornecimento de energia elétrica e a prestação dos serviços de interesse coletivo de telecomunicações são indiscutíveis. Energia e internet são essenciais ao trabalho e ao lazer.

Galhos de árvores em contato com a rede elétrica podem causar diversos prejuízos como faiscamentos, curtos-circuitos e até mesmo interrupções no fornecimento de energia elétrica. Isso ocorre quando são plantadas espécies inadequadas ou então as manutenções não são feitas com a frequência necessária.

É absolutamente possível uma coexistência harmônica entre árvores e fiações e para isso os Municípios devem implantar uma legislação que seja cumprida e que determine que no lado do passeio público da fiação elétrica a espécie arbórea a ser plantada deva ser de pequeno porte.

Sobre a poda de árvores em geral, ela é feita pela Prefeitura ou pelos moradores, entretanto, as podas dos galhos que, por ação de ventos podem tocar na fiação a pode somente devem ser executadas por prepostos da Distribuidora, que tem a responsabilidade e a obrigação da continuidade dos serviços públicos de energia elétrica.

Uma medida de ordem técnica e viável economicamente para redução expressiva das interrupções de energia por interferência de galhos de árvores é a substituição da rede primária de distribuição de média tensão com cabos nus pela rede compacta com cabos protegidos e a substituição da rede secundária de baixa tensão convencional com cabos nus por cabos isolados e multiplexados. Os cabos multiplexados, reunidos e isolados, oferecem uma maior resistência mecânica pela aproximação de galhos de árvores.

Mesmo com a utilização de cabos multiplexados deve ser mantida a obrigação de que as árvores devem ser de pequeno porte para o lado do passeio público da rede elétrica, que vem acompanhada das fiações de telecomunicações, instaladas normalmente sessenta a setenta centímetro abaixo.

As situações climáticas adversas vêm se agravando com a intensidade de ventos cada vez maiores, com isso aumentando a quantidade de interrupções no fornecimento de energia e na prestação de serviços de internet. Recomenda-se que as Prefeituras autorizem a substituição de espécies arbóreas de médio e de grande porte por espécies de pequeno porte, como única condição de estarem em desacordo com a lei municipal.

Para o bem-estar pleno do cidadão é imprescindível conciliar a coexistência de árvores e as fiações aéreas.

Carlos Augusto Ramos Kirchner

Consultor em energia e iluminação pública e diretor do Sindicato dos Engenheiros no Estado de São Paulo (Seesp)

Sindicatos filiados

Sindicato dos Engenheiros no Estado do Acre

Sindicato dos Engenheiros no Estado de Alagoas

Sindicato dos Engenheiros no Estado do Amapá

Sindicato dos Engenheiros no Estado do Amazonas

Sindicato dos Engenheiros no Estado do Ceará

Sindicato dos Engenheiros no Distrito Federal

Sindicato dos Engenheiros no Estado de Goiás

Sindicato dos Engenheiros no Estado do Maranhão

Sindicato dos Engenheiros no Estado de Mato Grosso

Sindicato dos Engenheiros no Estado de
Mato Grosso do Sul

Sindicato dos Engenheiros no Estado do Pará

Sindicato dos Engenheiros no Estado do Piauí

Sindicato dos Engenheiros no Estado do
Rio Grande do Norte

Sindicato dos Engenheiros no Estado do
Rio Grande do Sul

Sindicato dos Engenheiros no Estado de Roraima

Sindicato dos Engenheiros de Santa Catarina

Sindicato dos Engenheiros no Estado de São Paulo

Sindicato dos Engenheiros, Arquitetos e Geólogos no
Estado do Tocantins



SDS Edifício Eldorado, salas 106/109

CEP 70392-901 – Brasília/DF

Tel.: (61) 3225-2288 – secretaria@fne.org.br

www.fne.org.br

 /FNEngenheiros  /fnengenheiros  /FNESind