

# Com barreiras em subestações e torres, Copel investe em cuidados com a fauna

18/09/2025

Copel

A Copel investe em soluções que conciliam o avanço da infraestrutura de atendimento aos clientes com a preservação da biodiversidade. Atenta às exigências legais e às demandas de sustentabilidade, a companhia tem ampliado as medidas de proteção à fauna em seus empreendimentos como construção de usinas e linhas de transmissão e de distribuição.

Dentre as iniciativas adotadas pela empresa está a instalação de barreiras em subestações. O objetivo é, ao mesmo tempo, proteger os animais que vivem nas proximidades e evitar desligamentos. É uma estratégia que melhora os cuidados com o meio ambiente e a satisfação dos consumidores.

De acordo com o gerente do Departamento de Direcionamento de Subestações e de Linhas de Alta Tensão da Copel, Guilherme Ghellere, a interferência mais comum nas subestações é causada por pequenos animais terrestres que conseguem acessar áreas energizadas, o que pode levar a curtos-circuitos. As estruturas para evitar esses casos são colocadas em pontos estratégicos para impedir esse acesso.

São diversos tipos de equipamentos, na cor vermelha, com formatos diferentes. A forma varia de acordo com a peça que eles vão proteger. “Esses dispositivos foram desenvolvidos especificamente para o setor elétrico e tiveram a eficiência testada”, explica a bióloga Camila Fontanella, analista ambiental da Copel. Todas as novas subestações em construção pela companhia já incorporam esses mecanismos de proteção. Entre os exemplos estão a subestação Vendrami, em Ponta Grossa, nos Campos Gerais, e a Capitão Leônidas Marques, no Oeste do Estado.

- [Copel é maior empresa do Paraná e a 5ª maior do Sul no ranking das 500 maiores](#)

**LINHAS DE TRANSMISSÃO** – Já nas linhas de transmissão, a preocupação está voltada a um tipo diferente de situação: o alçar voo das curucacas, também conhecidas como curucacas.

“Essas aves preferem regiões com pouca vegetação e, por isso, costumam utilizar as estruturas metálicas como ponto de apoio. O problema ocorre quando, ao levantar voo, os dejetos da ave atingem partes isoladas das torres. Como esses dejetos são condutores de eletricidade, podem causar curtos-circuitos e desligamentos”, explica o gerente do Departamento de Subestações e de Linhas de Alta Tensão nas Regiões Norte e Noroeste, Márcio Alexandre Ramos Pinto.

Para evitar esse tipo de ocorrência, a Copel começou a instalar um novo dispositivo diretamente nos braços das torres, que ficam logo acima dos isoladores. “Este é o suporte mais procurado pelas aves”, diz Márcio. O equipamento que está sendo instalado tem formato de disco e é composto de peças em fibra de vidro ou material polimérico. Essas características trazem baixo custo e eficiência.

A ideia surgiu na empresa. O eletricista Marcus Vinicius Fonseca Carvalho, que trabalha em Curitiba, desenvolveu o protótipo e registrou a proposta em uma plataforma interna da Copel que estimula a inovação. A solução já está sendo adotada há seis meses em áreas com maior presença da ave, especialmente nas regiões Norte e Noroeste do Estado.

- [\*\*Aporte de R\\$ 11 milhões: Copel reforça energia em Maringá com novas redes\*\*](#)
- [\*\*Copel investe R\\$ 20 milhões em energia solar para Ilha do Mel, Superagui e outros locais do Litoral\*\*](#)

**TRAÇADO DE LINHAS** – Outro ponto importante na estratégia da empresa relacionada ao cuidado com a fauna sem comprometer o avanço necessário para o fornecimento de energia elétrica é a definição do traçado das linhas de transmissão e de distribuição. De acordo com a bióloga Sandra Elis Abdalla, gerente da Divisão de Biodiversidade da Copel, uma das prioridades é evitar a passagem por áreas ambientalmente sensíveis, como unidades de conservação, terras indígenas, quilombolas e rotas de aves migratórias.

Quando é inevitável atravessar áreas de vegetação nativa ou Áreas de Preservação Permanente (APPs) associadas a rios e mananciais, a solução é o uso de torres mais altas. Elas reduzem o impacto sobre o habitat. Sempre que possível, o traçado é planejado ao longo de estradas já existentes, minimizando

a fragmentação de áreas naturais.

Além disso, a Copel tem recorrido ao uso de drones para o lançamento de cabos, tecnologia que ajuda a diminuir a retirada de vegetação e contribui para a conservação da biodiversidade.