

Projeto de extensão de rede de distribuição aérea visando à melhoria da iluminação pública

Ramon Alves Gondim¹; Victor Henrique da Cunha Faria²

O Sistema Elétrico de Potência (SEP) se refere a um sistema de energia que tem como composição básica as etapas de geração, de transmissão e de distribuição de energia elétrica. Dessa forma, em toda extensão do sistema são utilizados diversos equipamentos para garantir o seu funcionamento. Destaca-se, ao longo desse sistema, a parte de distribuição de energia, que é a etapa com a qual todos têm maior familiaridade, tendo em vista que as redes de distribuição estão presentes em todos os pontos dos centros urbanos. O sistema de distribuição tem como finalidade realizar o fornecimento de energia para os consumidores finais, que podem ser residenciais, comerciais ou industriais; também é responsável pela iluminação das vias públicas. Ter uma iluminação pública de qualidade é de suma importância, pois uma cidade que tenha uma boa iluminação evita a existência de lugares difíceis de fiscalizar e monitorar, contribuindo assim para a diminuição dos índices de criminalidade. Nos centros urbanos, são diversos os locais que se encontram com pouca ou nenhuma iluminação pública; dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo realizar todo o dimensionamento de um projeto de extensão de rede de distribuição para sanar problemas relacionados à falta de iluminação pública em pontos de uma cidade no interior de Minas Gerais. Para alcançar os objetivos, foi adotada uma metodologia do tipo quali-quantitativa, realizando um estudo de caso, e foi dimensionado todo o projeto seguindo as normas da CEMIG, acompanhado todo o processo de execução da obra; por fim, vão ser realizadas medições utilizando um luxímetro, que é um aparelho responsável por medir a quantidade de lumens presentes no local, para comprovar a melhoria da iluminação encontrada. Como resultados, espera-se encontrar um valor de lumens bem superior ao encontrado no local antes da obra; os resultados também vão ser apresentados de forma visual, vão ser tiradas fotos dos locais antes e após a obra, assim como realizadas as medições com o luxímetro, para que fique bem evidente a melhoria obtida.

Palavras-chave: Criminalidade. Distribuição. Iluminação. Melhoria.

¹ Discente do curso de Engenharia Elétrica (UNIPAM). E-mail: ramonag@uniapm.edu.br.

² Professor orientador (UNIPAM). E-mail: victorhcf@unipamideu.br.