



Palavras-chave: Linha viva. Rede de distribuição. Manutenção preventiva. Interrupção de energia.

Introdução/Objetivo:

A Técnica de “Linha Viva” foi desenvolvida nos Estados Unidos, permitindo a realização de procedimentos em sistemas energizados por meio da utilização de equipamentos específicos capazes de proteger o operador contra descargas e choques elétricos. Em 2012 a Divisão de Água e Energia da Prefeitura, implantou a manutenção de suas redes primárias de energia com técnica de Linha Viva, a implantação deste trabalho ocorreu com o objetivo de reduzir os desligamentos de energia para execução de manutenção nas redes primárias do Campus Campinas, reduzindo o impacto para as atividades fins da universidade.

Metodologia:

A distribuição de energia primária do Campus Campinas é realizada no nível de tensão de 11.9 kV, desta forma o método de Linha Viva utilizado é o método ao contato, onde se faz necessário o contato direto entre o eletricista e a parte energizada da rede. Para tal, utilizam-se de proteções isolantes que cobrem toda a área possível de contato indevido, e mantendo-se o eletricista isolado através de plataformas, cestos aéreos, luvas e mangas. A execução destes serviços é realizada por empresa contratada que atua no Campus sob orientação e fiscalização da Divisão de Água e Energia, são realizadas manutenções preventivas e corretivas. As manutenções preventivas e corretivas são realizadas sem desligamento de energia ou seja sem impacto a comunidade.

Resultados:

A ideia da implantação da técnica de Linha Viva no Campus Campinas surgiu, devido à necessidade de manter a confiabilidade e qualidade do suprimento de energia, sem desligar a rede para fazer manutenções, haja vista à dificuldade de compatibilizar os períodos de desligamento de energia com diversas unidades e órgãos do campus, considerando que muitas vezes para a realização das manutenções era necessário desligar a energia de todo o Campus, impactando todas as unidades, inclusive a área médica, durante um longo período. Esta dinâmica exigia maior número de pessoas em um único dia de trabalho, o que dificultava a fiscalização e consequentemente prejudicava a qualidade dos serviços em relação a Linha Viva. A manutenção com Linha Viva proporciona que a rede de distribuição seja inspecionada mais vezes durante o ano, por um tempo maior e possibilitando maior critério, contribuindo assim para uma significativa melhora na eficiência do serviço executado, minimizando a probabilidade de desligamentos indesejados. Com a implantação da técnica de Linha Viva, tivemos redução significativa da quantidade de desligamentos de energia da rede primária programados e não programados.

Conclusão:

A execução dos serviços com Linha Viva, vem proporcionando maior identificação de componentes defeituosos e menor quantidade de desligamentos de energia, portanto apresentando resultados satisfatórios, pois otimizou os serviços executados, proporcionando uma gestão de melhoria contínua da rede de distribuição e a continuidade do suprimento de energia através de uma infraestrutura com maior confiabilidade para as atividades fins da Universidade. As manutenções da rede primária ocorrem de forma imperceptível para as unidades, órgãos e hospitais do Campus.

Manutenção Preventiva
com Linha Viva



Conexão de rede primária
com Linha Viva



Referências: Documentações - Divisão de Agua e Energia da Prefeitura Universitária

Agradecimentos: Agradeço a toda Equipe Divisão de Água e Energia da Prefeitura Universitária