REDES ELÉTRICAS INTELIGENTES

Autor(res)

Rafaela Filomena Alves Guimarães
Jusceran Laurentino De Assis
Luiz Claudio Joseph Silva Moragas
Eron Sena Moraes

Categoria do Trabalho

TCC

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE SÃO PAULO

Resumo

Como sabemos a energia elétrica é essencial para o ser humano, diante do imerso crescimento das novas tecnologias é notória a preocupação das entidades do setor elétrico com relação à gestão de sua geração e distribuição de energia frente ao crescimento da demanda. Apesar de toda evolução ocorrida em diversos setores, o setor elétrico não acompanhou esta revolução. Para que haja esta mudança observa-se que a implementação do programa Redes Elétricas Inteligentes ou simplesmente Smart Grid (SG) tende a provocar essa necessária revolução em diversas áreas, abrindo oportunidade para novos mercados, contribuindo assim para alavancar alguns setores da economia e também alcançar alguns objetivos ambientais, melhorar a qualidade, a geração, transmissão e a distribuição. Desta forma a REI, nos traz uma tendência de modernização tecnologia em todos os sistemas elétricos e em diversos países. Entretanto, apesar do Smart Grid ser uma grande tendência do setor elétrico, ainda se faz necessário o aprofundamento das tecnologias empregadas em sua infraestrutura, principalmente as relacionadas aos meios de comunicação. Assim como entender o projeto na integra e todos os custo necessários para aperfeiçoar a demanda de cargas as combinações de energia das micros geradoras com as grandes geradoras, ou seja, realizar um monitoramento através de sensoriamento dos sistemas de geração, distribuição e consumo. Com a introdução da REI, o consumidor terá a viabilidade de reduzir custos e promover a eficiência energética, além de ter acesso às novas fontes de energia, oriundas de geração própria ou de novos micro geradores que se inserem na rede, e prestação de serviço com qualidade das empresas de energia.