

PROJETO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE ESCOLAS DA REDE PÚBLICA ESTADUAL DE SANTA CATARINA: ANÁLISE DE VIABILIDADE TÉCNICO-ECONÔMICA SOB A ÓTICA DA SOCIEDADE.

Universidade Federal de Santa Catarina
Helena Flávia Napolini
helenaeel@ufsc.br

Universidade Federal de Santa Catarina
C.Celso de Brasil Camargo
celso@labplan.ufsc.br

Centrais Elétricas de Santa Catarina – Celesc
Norma Beatriz Camisão Schwinder
normabcs@Celesc.com.br

Centrais Elétricas de Santa Catarina – Celesc
Max Bayer Gomes
maxbg@Celesc.com.br

Governo de Santa Catarina
Secretaria de Estado da Educação, Ciência e Tecnologia
Rosania M. Golfetto
rosaniagolfetto@nol.com.br

Palavras-chave: Gestão em Eficiência Energética
Eficiência Energética
Conservação de Energia
Uso Racional da Energia Elétrica

RESUMO

O combate ao desperdício e a busca do uso eficiente das diversas formas de energia, devem ser incentivadas, pois, levam à economia de recursos, possibilitando a postergação de investimentos em sistemas de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica e protegem o meio ambiente.

O Governo Federal por meio da lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000 e do Decreto nº 3.867, de 16 de julho de 2001, regulamentou a realização de investimentos em pesquisa e desenvolvimento e em eficiência energética por parte das empresas concessionárias, permissionárias e autorizadas do setor de energia elétrica e através da Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001, regulamentou a Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia.

A Agência Nacional de Energia Elétrica-ANEEL, por meio do Contrato de Concessão Nº 56/99 com as Centrais Elétricas de Santa Catarina – Celesc, em sua Cláusula Quinta estabeleceu que a concessionária implementará medidas que tenham por objetivo a conservação e o combate ao desperdício de energia bem como a pesquisa e o desenvolvimento tecnológico do setor elétrico.

O conjunto das ações dirigidas ao combate do desperdício de energia elétrica no país tem por finalidade estabelecer as bases para a definição de prioridades, apoio, coordenação e acompanhamento de medidas e ações desenvolvidas, com o objetivo de racionalizar o uso da energia elétrica e, como decorrência da

maior eficiência, propiciar o mesmo produto ou serviço com menor consumo, eliminando desperdícios e assegurando redução global de custos e de investimentos em novas instalações no sistema elétrico e a proteção do meio ambiente.

Diante deste enfoque, o presente trabalho analisa o desempenho de 130 escolas da rede pública estadual de Santa Catarina, submetidas ao Programa de Eficiência Energética - PEE em sistemas de iluminação proposto à Celesc – Centrais Elétricas de Santa Catarina pela Secretaria de Estado da Educação, Ciência e Tecnologia do Governo de Santa Catarina, e aprovado pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL. Os resultados alcançados demonstraram a viabilidade técnica e econômica das ações efetuadas.

O estudo considerou a análise de desempenho frente à: nível de iluminação, redução esperada do consumo de energia elétrica em ponta e fora desta, redução da demanda de ponta, custos e relação de custo-benefício do projeto, segundo metodologia definida pela ANEEL. Os resultados alcançados demonstraram a viabilidade técnica e econômica das ações efetuadas.