



Programa de Eficiência Energética – PEE

2014/2016

CONCESSIONÁRIA: COCEL - Companhia Campolarguense de Energia

ÁREA DE ATUAÇÃO: Município de Campo Largo – Paraná.

UNIDADES CONSUMIDORAS: 49.156 unidades (março/2017)

VALOR INVESTIDO: R\$ 1.106.827,53

TIPOLOGIA: Baixa Renda

USO FINAL: Iluminação e Sistema de Refrigeração

SELEÇÃO: Substituição de equipamentos ineficientes

NOME: Eficientização Energética em Unidades de Baixa Renda

Objetivo: A COCEL ao elaborar o referido projeto objetivou ações aplicadas à conscientização da correta utilização do uso da energia elétrica, em consonâncias com as prerrogativas abordadas anteriormente, sobre a aplicação dos recursos e regras dos programas de eficiência energética. No sentido geral as regras dos projetos têm por objetivo a substituição de equipamentos e a educação da sociedade no sentido do combate ao desperdício, assim, postergando obras de expansão do sistema elétrico.

Foram aplicados 100% (cem por cento) dos recursos devidos em projeto de uso final, na eficiência energética em atendimento aos consumidores cadastrados na tarifa social de energia, denominados de Baixa Renda.

RCB – Sistema de Iluminação : No sistema de Iluminação foram substituídas 66 lâmpadas incandescentes com potência de 200W, 243 lâmpadas incandescentes com potência de 150W, 4.474 lâmpadas incandescentes com potência de 100W, 3.917 lâmpadas incandescentes com potência de 60W, 270 lâmpadas incandescentes com potência de 40W , 12 lâmpadas incandescente com potência de 25W e 18 lâmpadas fluorescente de 15W em estado de conservação ruim, totalizando 9000 (nove mil) lâmpadas. Conforme determinação da ANEEL, todos os projetos do PEE devem ter sua relação custo benefício (RCB) calculados sob a ótica da sociedade. A avaliação econômica do projeto deve ser feita por meio da RCB de cada uso final. Os projetos devem apresentar, no máximo, um RCB igual a 0,8. Para o Sistema de Iluminação o projeto alcançou o RCB = 0,07.

RCB - Sistema de Refrigeração: No Sistema de refrigeração foram substituídos **685 refrigeradores** ineficientes por refrigeradores Selo PROCEL, 325 refrigeradores marca CONTINENTAL- Modelo RUCT 270, 252 litros, de consumo médio de 23,7 kWh mês e 360 refrigeradores MARCA CONSUL- CRA30H 261 litros com consumo de 24 kWh mês, o RCB obtido para o sistema de refrigeração após o M&V foi de 3,51.

Capacitação de consumidores: O projeto também contemplava a realização de capacitação e treinamento sob a forma de teatro, foram realizadas 13 apresentações da peça teatral “Família sem Noção, só Confusão”, desenvolvida especificamente para este projeto de PEE (Anexo I). A comédia apresentada alertou sobre o alto consumo de energia dos equipamentos velhos, de maus hábitos de consumo dos consumidores e também do perigo de

soltar pipas perto das instalações elétricas e de fazer “gatos” na rede de energia. Foram escolhidos bairros com maior concentração de unidades consumidoras cadastradas na Tarifa Social da COCEL. A peça teatral foi assistida por mais de 5.000 mil pessoas entre alunos e familiares e contou com o apoio da direção das escolas onde foram realizadas as apresentações. Durante as apresentações foram distribuídas cartilhas (Figura 7) com dicas de economia de energia a todos os presentes.

O resultado final foi o $RCB=0,55$ sendo atingidas as metas propostas pela ANEEL

Investimentos: Previsto: R\$ 1.185.900,00 Realizado: R\$ 1.106.827,53

Custos de Demanda Evitada (CED): R\$ 628,28/kW

Custo de Energia Economizada (CEE): R\$ 142,73/MWh

Relação Custo Benefício – RCB: 0,55

