

Eficiência Energética

Com o objetivo de dar transparência e publicidade aos projetos realizados e colher subsídios para elaboração de novos projetos, a AES Eletropaulo publica Audiência Pública com destaque de informações do Programa de Eficiência Energética – PEE e informações sobre os projetos concluídos pela distribuidora, e aprovados pela ANEEL, no ano anterior.

Projetos Concluídos em 2016

Título: Ligação de Consumidores de Baixa Renda – 2008 (PE-0390-0001/2008).

Objetivo: Promover ações de regularização de ligações clandestinas, recuperação de consumidores cortados e auto-religados em conjuntos habitacionais de baixa renda para a adequação das instalações elétricas e programa educativo quanto ao uso eficiente de energia elétrica. O objetivo é diminuir as perdas dessas instalações e a mudança no hábito de consumo dessa população de forma a viabilizar a redução do desperdício. Por outro lado, efetuar a gestão do consumo de energia elétrica de consumidores de baixa renda localizados em áreas de favelas que tiveram suas ligações elétricas regularizadas, de modo a identificar consumos elevados e implementar ações para redução de seus consumos. Após a identificação desses clientes, serão realizadas visitas em campo para levantamento das condições socioeconômicas, hábitos de consumo, condições das instalações elétricas internas e dos equipamentos eletrodomésticos, visando subsidiar trabalhos para auxiliar esses consumidores a reduzirem seus consumos para um valor compatível com sua capacidade de pagamento da conta de energia elétrica. Todos os clientes regularizados foram acompanhados durante pelo menos 06 meses, objetivando dar suporte ao processo de educação para o uso eficiente de energia elétrica. Também foi efetuado o acompanhamento dos clientes que tiveram redução sensível no consumo e dos consumidores que sofreram corte no fornecimento de energia elétrica, de modo a evitar a proliferação de práticas fraudulentas e a contaminação da inadimplência para outras unidades consumidoras da mesma favela.

Abrangência: Comunidades de baixa renda localizadas na área de concessão da AES Eletropaulo.

Energia Economizada prevista no projeto: 113.682 MWh/ano

Demanda Evitada prevista no projeto: 30.419 kW

Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios:

Com o investimento feito em novas redes de distribuição com elevada tecnologia nas comunidades de baixa renda, permitiu reduzir drasticamente o número de acidentes da população com as redes elétricas, através da regularização das ligações informais (os famosos 'gatos'), o projeto contribui estimulando o uso adequado e seguro da energia e, sobretudo incita o exercício da cidadania, uma vez que os clientes passam a ter oficialmente um comprovante de endereço, que propicia a obtenção de benefícios, tais como: empréstimos bancários, compra no crediário e até mesmo a obtenção de emprego formal, estimulando o desenvolvimento da economia local das comunidades de baixa renda. E com a substituição de equipamentos ineficientes por equipamentos eficientes selo Procel busca-se a redução do desperdício de energia elétrica, outro ponto fundamental é a realização do descarte ambientalmente correto dos equipamentos ineficientes retirados de circulação, reduzindo os impactos ambientais. Por outro lado, essas ações também, contribuem para melhoria da qualidade de vida da população de baixa renda.

Vida útil estimada: Lâmpadas = 8.000 horas; Refrigerador = 10 anos; Aquecedores Solares = 20 anos; Reforma interna de instalações elétricas = 10 anos; Ações de regularização = 10 anos.

Investimento Previsto no projeto: R\$ 56.117.744,00
Investimento Realizado: Ano 2016 - R\$ 59.945,00
Custo da demanda evitada previsto no projeto (R\$/kW): 534,95
Custo da energia economizada previsto no projeto (R\$/MWh): 179,54
Relação Custo Benefício – RCB previsto no projeto: 0,72

Título: Eficiência Hospital AC Camargo - Ar Condicionado Central (PE-0390-1032/2011).

Objetivo: Proporcionar Redução de Consumo e Demanda com a construção de nova Central de Água Gelada – CAG e unificação com as existentes.

Abrangência: Hospital AC Camargo (Fundação Antonio Prudente) – localizado no bairro da Liberdade – São Paulo – SP.

Energia Economizada: 2.682,00 MWh/ano

Demanda Evitada: 319,04 kW

Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios: Economia de energia, Redução da demanda do sistema elétrico, Maior confiabilidade do sistema de ar condicionado central e melhoria das condições ambientais pela utilização de gás ecológico. Vida útil do sistema de Ar Condicionado é de 20 anos.

Investimento Total Previsto (com contrapartida): R\$ 7.724.924,74

Investimento PEE AES Eletropaulo: R\$ 4.185.000,00

Investimentos Realizados: Ano 2016 - R\$ 21.600,00

Custo da demanda evitada (R\$/kW): 183,05

Custo da energia economizada (R\$/MWh): 199,89

Relação Custo Benefício – RCB: 0,70

Título: Transformação de Consumidores em Clientes – Baixa Renda – 2013 / 2015 (PE-0390-1028/2013)

Objetivo: O projeto tem como objetivo promover a efficientização em comunidades de baixo poder aquisitivo, através da substituição de eletrodomésticos e lâmpadas ineficientes, regularização de ligações clandestinas e implementação de programa educativo para a redução de consumo desses clientes, buscando a incorporação desses consumidores na base de clientes regulares da AES Eletropaulo. O objetivo é diminuir as perdas comerciais da empresa e incentivar a mudança no hábito de consumo dessa população de forma a viabilizar a redução do desperdício, o que viabiliza a obtenção da Tarifa Social de Energia Elétrica –TSEE, dentre outros critérios.

Abrangência: Comunidades de baixa renda localizadas na área de concessão da AES Eletropaulo.

Energia Economizada prevista no projeto: 83.649 MWh/ano

Demanda Evitada prevista no projeto: 28.191 kW

Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios: O investimento feito em novas redes de distribuição com elevada tecnologia nas comunidades de baixa renda permitiu reduzir drasticamente o número de acidentes da população com a rede elétrica, através da regularização das ligações informais (os famosos 'gatos'). O projeto estimula o uso adequado e seguro da energia e, sobretudo, incita o exercício da cidadania, uma vez que os clientes passam a ter oficialmente um comprovante de endereço, o que propicia a obtenção de benefícios, tais como: empréstimos bancários, compra no crediário e até mesmo a obtenção de emprego formal, estimulando o desenvolvimento da economia local das comunidades de baixa renda. Outro exemplo são as parcerias firmadas com o Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome, Governo do Estado de São Paulo e Prefeituras, possibilitando visitas porta a porta com intuito de cadastrar as famílias de menor poder aquisitivo no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico), com o objetivo de assegurar

que essas famílias sejam beneficiadas pela Tarifa Social de Energia Elétrica (TSEE), bem como tenham também acesso aos programas de transferência de renda dos governos federal, estadual e municipal. A substituição de equipamentos obsoletos por equipamentos eficientes com selo PROCEL visa à redução do desperdício de energia elétrica. Outro ponto fundamental é a realização do descarte adequado dos equipamentos ineficientes retirados de circulação, reduzindo os impactos ambientais. Por outro lado, essas ações também, contribuem para melhoria da qualidade de vida da população de baixa renda.

Vida útil estimada: Lâmpadas = 8.000 horas; Refrigeradores = 10 anos; Reforma interna de instalações elétricas = 10 anos; Ações de regularização = 10 anos.

Investimento previsto no projeto: R\$ 57.209.941,00

Investimento Realizado: Ano 2016 - R\$ 1.954.628,24

Custo da demanda evitada previsto no projeto (R\$/kW): 292,44

Custo da energia economizada previsto no projeto (R\$/MWh): 208,29

Relação Custo Benefício – RCB previsto no projeto: 0,45

Título: Transformação de Consumidores em Clientes – Residenciais – 2013 / 2015 (PE-0390-1029/2013).

Objetivo: O projeto tem como objetivo substituir lâmpadas incandescentes por lâmpadas FLC e transformar consumidores irregulares em clientes residenciais, em atendimento à Lei 9.991/2000 e Resolução Nº 300 da ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica), em unidades consumidoras (UC) instaladas na área de concessão da AES Eletropaulo.

Abrangência: Comunidades de baixa renda localizadas na área de concessão da AES Eletropaulo.

Energia Economizada prevista no projeto: 53.842 MWh/ano

Demanda Evitada prevista no projeto: 29.999 kW

Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios: O investimento feito em novas redes de distribuição com elevada tecnologia nas comunidades de baixa renda permitiu reduzir drasticamente o número de acidentes da população com a rede elétrica, através da regularização das ligações informais (os famosos 'gatos'). O projeto estimula o uso adequado e seguro da energia e, sobretudo, incita o exercício da cidadania, uma vez que os clientes passam a ter oficialmente um comprovante de endereço, o que propicia a obtenção de benefícios, tais como: empréstimos bancários, compra no crediário e até mesmo a obtenção de emprego formal, estimulando o desenvolvimento da economia local das comunidades de baixa renda. A substituição de equipamentos obsoletos por equipamentos eficientes com selo PROCEL visa à redução do desperdício de energia elétrica. Outro ponto fundamental é a realização do descarte adequado dos equipamentos ineficientes retirados de circulação, reduzindo os impactos ambientais. Por outro lado, essas ações também, contribuem para melhoria da qualidade de vida da população de baixa renda.

Vida útil estimada: Lâmpadas = 8.000 horas; Refrigeradores = 10 anos; Ações de regularização = 10 anos.

Investimento Previsto no projeto: R\$ 14.967.076,45

Investimento Realizado: Ano 2016 - R\$ 902.892,20

Custo da demanda evitada previsto no projeto (R\$/kW): 292,44

Custo da energia economizada previsto no projeto (R\$/MWh): 208,29

Relação Custo Benefício – RCB previsto no projeto: 0,11

Título: AES Eletropaulo nas Escolas 2016 (PE-0390-1035/2015).

Objetivo: O projeto objetiva efetivar ações educativas em prol da formação de professores e da orientação de alunos, tendo como premissas básicas a sensibilização da comunidade escolar para o uso eficiente e seguro da energia elétrica, o incentivo à geração de mudanças nos hábitos de consumo e a manutenção do seu uso racional. A AES Eletropaulo empenha-se na educação para o consumo eficiente e seguro da energia elétrica, visando contribuir para a formação dos futuros cidadãos e para a conscientização dos consumidores atuais, reduzindo o desperdício no consumo de energia e os acidentes com a rede elétrica. Por meio do projeto AES Eletropaulo nas Escolas, que teve início em 2009, mais de 13 mil professores já foram capacitados sobre o uso adequado e seguro da energia elétrica, com base na metodologia Procel nas Escolas. Por se tratar de um público que realmente pode impactar de forma positiva na educação dos futuros clientes, após a capacitação, esses professores passam a ser nossos principais aliados no processo multiplicador da informação e da mudança de atitude. Diante disso, a AES Eletropaulo continua com o projeto educacional, abordando outros elementos que possam fazer a diferença dentro do contexto atual. O projeto vem apresentando resultados além do esperado e aplaudido pela população, o que se comprova por meio das manifestações da mídia de forma espontânea e pelos próprios professores e alunos participantes. Além dos resultados obtidos até o momento, que comprovam a efetividade das ações, o projeto apresenta as metas, prazos e orçamento que garantirão a sua continuidade, atingindo mais professores e alunos, para um consumo mais consciente.

Abrangência: Alinhada aos ideais, objetivos e metodologia definidos pelo Procel nas Escolas, AES Eletropaulo adota a implementação de uma nova estratégia de participação e mobilização de educadores e estudantes. Temos como foco principal a participação de escolas municipais, estaduais e privadas do ensino fundamental, objetivando a capacitação dos professores e a aplicação das atividades com os alunos dos “Núcleos de Ação para a Eficiência Energética” a serem formados em cada escola participante. Com isto, concluímos em 31/12/2016 como os resultados abaixo considerando a meta total do projeto:

- 640 (seiscentas e quarenta) escolas inscritas;
- 2.000 (dois mil) professores capacitados;
- 160.000 (cento e sessenta mil) alunos envolvidos nos projetos;
- 15.360 (quinze mil, trezentos e sessenta) horas de acompanhamento do Projeto;
- 16.000 (dezesesseis mil) horas de capacitação dos professores;

Os Núcleos de Ação para a Eficiência Energética (NAEE) são constituídos em cada uma das escolas participantes do Programa AES Eletropaulo nas Escolas e têm como responsabilidade difundir uma cultura de eficiência energética tanto nas escolas quanto nas famílias.

Energia Economizada: Não aplicável

Demanda Evitada: Não aplicável

Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios: O impacto esperado tratado neste projeto é a conscientização da comunidade escolar e a família dos alunos sobre o uso racional e seguro de energia e água. No entre 2015 e 2016, com a implementação em 640 escolas, obtivemos uma redução significativas em consumo de energia e água das escolas envolvidas.

Investimentos Previstos: R\$ 6.997.720,08

Investimentos Realizados: Ano 2016 - R\$ 3.815.191,00

Custo da demanda evitada (R\$/kW): Não aplicável

Custo da energia economizada (R\$/MWh): Não aplicável

Relação Custo Benefício – RCB: Não aplicável

Título: Eficiência Energética no Blue Tree Faria Lima (PE-0390-1036/2015).

Objetivos: Melhoria no sistema de ar condicionado no Hotel Blue Tree da unidade Faria Lima com a substituição do chiller.

Abrangência (município, bairro, número de unidades consumidoras): Blue Tree Hotel – Faria Lima – localiza no município de São Paulo, São Paulo.

Energia economizada: 661, 15 MWh/ano

Demanda evitada no horário de ponta: 182,90 kW

Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios: Economia de energia, Redução da demanda do sistema elétrico, Maior confiabilidade do sistema de ar condicionado com a substituição do Chiller. A duração esperada dos benefícios são de 20 anos.

Investimentos previstos: R\$ 1.425.500,00

Investimento realizado total: R\$ 1.425.500,00

Investimento realizado: Ano 2016 - R\$ 744.793,15

Custo da demanda evitada (R\$/kW): 210,53

Custo da energia economizada (R\$/kWh): 278,61

Relação Custo Benefício – RCB: 0,599

Título: Eficiência Energética nos sistemas de iluminação, ar-condicionado e ar-comprimido da Industria Polimold (PE-0390-1037/2015).

Objetivos: Melhoria no sistema de iluminação artificial, natural, equipamentos de ar condicionado e ar comprimido

Abrangência (município, bairro, número de unidades consumidoras): Polimold Industria – localiza no município de São Bernardo do Campo, São Paulo.

Energia economizada: 677,00 Mwh/ano

Demanda evitada no horário de ponta: 94,60 kW/ano

Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios: Economia de energia, Redução da demanda do sistema elétrico, maior confiabilidade do sistema de iluminação, ar condicionado e ar comprimido, condições ambientais pela utilização de iluminação natural. A duração dos benefícios são de 15 anos para os equipamentos de ar condicionado e iluminação natural, 3,34 para lâmpadas de 50W, 8,56 para lâmpadas de 25W, 3,35 para reatores de 105W, 8,56 para reatores de 56W, 15 anos para as luminárias e 3 anos para o ar comprimido.

Investimentos previstos: R\$ 728.482,31

Investimento realizado total: R\$ 728.482,31

Investimento realizado: Ano 2016 - R\$ 756.459,61

Custo da demanda evitada (R\$/kW): 210,53

Custo da energia economizada (R\$/kWh): 278,61

Relação Custo Benefício – RCB: 0,68

Título: Eficiência Energética na APAE Santo André (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais) - (PE-0390-1042/2016).

Objetivos: Eficientização do sistema de Iluminação nas áreas internas.

Abrangência (município, bairro, número de unidades consumidoras): Santo André, Vila Guiomar em apenas uma unidade consumidora.

Energia economizada: 29,70 (R\$/MWh).

Demanda evitada no horário de ponta: 1,94 (kW).

Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios: Por se tratar de uma entidade, sem fins lucrativos o investimento neste projeto é sobretudo relevante para a sociedade pois permitiu uma economia de R\$ 12.923,00/ano, resultando em 2,24 anos de payback simples.

Investimentos previstos: R\$ 29.000,00

Investimento realizado total: R\$ 29.113,70

Investimento realizado: Ano 2016 - R\$ 29.113,70

Custo da demanda evitada (R\$/kW): 664,02
Custo da energia economizada (R\$/kWh): R\$ 230,53
Relação Custo Benefício – RCB: 0,48

Projetos com Etapas Concluídas em 2016

Título: Eficiência Energética e Adequação da Estação Elevatória de Água Tratada - Franca Pinto (PE-0390-1038/2015).

Objetivos: Melhoria no sistema de água tratada na Estação França Pinto com: Aumento da capacidade de recalque, garantindo o abastecimento de água nos setores Vila Mariana e Paulista; Maior capacidade de modulação para atendimento do consumo, com a nova configuração da EEA passando de 4 para 5 grupos moto bombas; Interligação das linhas de recalque, equalizando as pressões, vazões e reduzindo a perda de carga da água nas adutoras.

Abrangência (município, bairro, número de unidades consumidoras): Estação França Pinto da Sabesp. – Localizada no município de São Paulo, São Paulo.

Energia economizada: 2.125,4 MWh/ano

Demanda evitada no horário de ponta: 599,7 kW/ano

Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios: Economia de energia e aumento de capacidade do sistema de recalque de água para atendimento da população. Gerando ganhos sociais e ambientais. A duração esperada desse benefício são de 20 anos.

Investimentos previstos: R\$ 1.836.925,30

Investimento realizado total: R\$ 1.836.925,30

Investimento realizado: Ano 2016 - R\$ 167.645,49

Custo da demanda evitada (R\$/kW): 210,53

Custo da energia economizada (R\$/kWh): 278,61

Relação Custo Benefício – RCB: 0,236

Título: Recicle Mais Pague Menos (PE-0390-1039/2015).

Objetivo: O Projeto “Recicle Mais, Pague Menos” consiste na troca de lixo reciclável (agora denominados de resíduos) por créditos financeiros na conta de energia elétrica dos consumidores, com destinação organizada do material coletado no processo à indústria de reciclagem. Constitui um novo paradigma social e uma nova forma de tratamento e de pagamento das contas de energia elétrica da população, baseado em uma efficientização energética por economia de energia no reprocessamento e não no tratamento básico da matéria-prima. A efficientização vem efetivamente da cadeia produtiva e do processamento dos resíduos em nova matéria prima.

Abrangência: Este projeto contempla clientes residenciais e residências de baixa renda da área de concessão da AES Eletropaulo, bem como por meio de doações por parte da iniciativa público privado, podem ser beneficiadas as organizações sociais sem fins lucrativos.

Energia Economizada: 4.963 MWh

Demanda Evitada: 2.791 kW Total do projeto

Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios: Ao longo de 2016 o projeto arrecadou de modo voluntario, 1.144 ton de resíduos como o Papel, Metal, Plástico e Vidro. Neste mesmo período a AES Eletropaulo por meio do projeto bonificou 9.019 clientes com um desconto total de R\$ 202 mil na conta de energia.

Além da redução na conta de energia os impactos socioambientais são:

- Redução dos custos ambientais, através do descarte correto destes resíduos, evitando o encaminhamento em aterros sanitários ou espalhados pela cidade, provocando entupimento em bueiros ou despejos em lagos e rios.

- Eficientização energética na cadeia produtiva.

Investimentos Previstos: R\$ 1.470.480,00

Investimentos Realizados: Ano 2016 - R\$ 1.323.041,42

Custo da demanda evitada (R\$/kW): R\$219,66/kW

Custo da energia economizada (R\$/MWh): R\$215,87 /MWh

Relação Custo Benefício – RCB: 0,80

Título: Ligação de Consumidores de Baixa Renda – 2016 (PE-0390-1040/2016)

Objetivo: Promover ações de regularização de ligações clandestinas, recuperação de consumidores cortados e auto-religados em conjuntos habitacionais de baixa renda para a adequação das instalações elétricas e eficientização em comunidades através da substituição de eletrodomésticos e lâmpadas, e de programa educativo quanto ao uso eficiente da energia elétrica, buscando a incorporação desses consumidores na base de clientes regulares da AES Eletropaulo. O objetivo é diminuir as perdas comerciais da empresa e incentivar a mudança no hábito de consumo dessa população de forma a viabilizar a redução do desperdício, o que viabiliza a obtenção da Tarifa Social de Energia Elétrica –TSEE, dentre outros critérios. Por outro lado, efetuar a gestão do consumo de energia elétrica de consumidores de baixa renda localizados em comunidades que tiveram suas ligações elétricas regularizadas, de modo a identificar consumos elevados e implementar ações para redução de seus consumos. Após a identificação desses clientes, são realizadas visitas em campo para levantamento das condições socioeconômicas, hábitos de consumo, condições das instalações elétricas internas e dos equipamentos eletrodomésticos, visando subsidiar trabalhos para auxiliar esses consumidores a reduzirem seus consumos para um valor compatível com sua capacidade de pagamento da conta de energia elétrica. Todos os clientes regularizados são acompanhados durante pelo menos 06 meses, com o objetivo de dar suporte ao processo de educação para o uso eficiente de energia elétrica. Também é efetuado o acompanhamento dos clientes que tiveram redução sensível no consumo e dos consumidores que sofreram corte no fornecimento de energia elétrica, de modo a evitar a proliferação de práticas fraudulentas e a contaminação da inadimplência para outras unidades consumidoras da mesma comunidade.

Abrangência: Comunidades de baixa renda localizadas na área de concessão da AES Eletropaulo.

Energia Economizada prevista no projeto: 31.463 MWh/ano

Retirada de Demanda na Ponta prevista no projeto: 10.368 kW/ano

Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios: O investimento feito em novas redes de distribuição com elevada tecnologia nas comunidades de baixa renda permitiu reduzir drasticamente o número de acidentes da população com a rede elétrica, através da regularização das ligações informais (os famosos 'gatos'). O projeto estimula o uso adequado e seguro da energia e, sobretudo, incita o exercício da cidadania, uma vez que os clientes passam a ter oficialmente um comprovante de endereço, o que propicia a obtenção de benefícios, tais como: empréstimos bancários, compra no crediário e até mesmo a obtenção de emprego formal, estimulando o desenvolvimento da economia local das comunidades de baixa renda. Outro exemplo são as parcerias firmadas com o Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome, Governo do Estado de São Paulo e Prefeituras, possibilitando visitas porta a porta com intuito de cadastrar as famílias de menor poder aquisitivo no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico), com o objetivo de assegurar que essas famílias sejam beneficiadas pela Tarifa Social de Energia Elétrica (TSEE), bem como tenham também acesso aos programas de transferência de renda dos governos federal, estadual e municipal. A substituição de equipamentos obsoletos por equipamentos eficientes com selo PROCEL visa à redução do desperdício de energia elétrica. Outro ponto fundamental é a realização do descarte adequado dos equipamentos ineficientes retirados de circulação, reduzindo os impactos ambientais.

Por outro lado, essas ações também, contribuem para melhoria da qualidade de vida da população de baixa renda.

Vida útil estimada: Lâmpadas = 8.000 horas; Refrigeradores = 10 anos; Reforma interna de instalações elétricas = 10 anos; Ações de regularização = 10 anos.

Investimento Previsto no projeto: R\$ 70.866.709,10

Investimento Realizado: Ano 2016 - R\$ 27.456.054,29

Custo da demanda evitada previsto no projeto (R\$/kW): 681,88

Custo da energia economizada previsto no projeto (R\$/MWh): 245,21

Relação Custo Benefício – RCB previsto no projeto: 0,77

Título: Gestão Energética Municipal em 21 Municípios da área de concessão da AES Eletropaulo (PE-0390-1041/2016).

Objetivos: Capacitar os gestores públicos de 21 Municípios da área de concessão da AES Eletropaulo para planejar, gerenciar e otimizar o consumo de energia elétrica.

Abrangência (município, bairro, número de unidades consumidoras): Municípios de Pirapora do Bom Jesus, Santana de Parnaíba, Barueri, Jandira, Carapicuíba, Osasco, Cotia, Vargem Grande Paulista, Taboão da Serra, Embu das Artes, Embu-Guaçu, Itapeverica da Serra, São Lourenço da Serra, Juquitiba, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, Diadema, Mauá, Ribeirão Pires e Rio Grande da Serra.

Energia economizada: Não se aplica

Demanda evitada no horário de ponta: Não se aplica

Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios: benefícios Economia de energia, conscientização do uso racional da energia elétrica. Acredita-se que as ações aplicadas nos Municípios façam parte da política pública da Prefeitura tornando-se ações permanentes.

Investimentos previstos: R\$ 1.200.000,00

Investimento realizado total: R\$ 197.683,97

Investimento realizado: Ano 2016 - R\$ 197.683,97

Custo da demanda evitada (R\$/kW): 613,65

Custo da energia economizada (R\$/kWh): 230,53

Relação Custo Benefício – RCB: Não se aplica

Título: Projeto prioritário de substituição de motores com concessão de bônus (PE-0390-1043/2016).

Objetivos: Reduzir a energia economizada e a demanda no horário de ponta através da substituição de motores antigos por motores novos e eficientes com concessão de bônus.

Abrangência (município, bairro, número de unidades consumidoras): Clientes de diversos setores da área de concessão da AES Eletropaulo

Energia economizada: 1.295,36 (R\$/MWh).

Demanda evitada no horário de ponta: 204,44 (kW).

Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios: Possibilitar aos diversos setores manterem, ou ainda aumentar, sua atividade produtiva consumindo menos energia elétrica, devido à aquisição e utilização de motores elétricos mais modernos e mais eficientes; Atualização do parque de motores elétricos utilizados no setor industrial brasileiro; Diminuir e tornar menos atrativa a prática de recondicionamento de motores elétricos e a utilização de motores antigos e pouco eficientes; A duração dos benefícios é de 10 anos que é a vida útil do motor.

Investimentos previstos: R\$ 1.500.000,00

Investimento realizado total: R\$ 151.102,83

Investimento realizado: Ano 2016 - R\$ 151.102,83

Custo da demanda evitada (R\$/kW): 101,56

Custo da energia economizada (R\$/kWh): R\$ 282,89

Relação Custo Benefício – RCB: 0,47

Título: Eficiência energética nos semáforos do município de São Bernardo (PE-0390-1044/2016).

Objetivos: Redução do consumo de energia elétrica e demanda no horário de ponta substituindo lâmpadas incandescentes por módulos LED's nos semáforos de São Bernardo do Campo.

Abrangência (município, bairro, número de unidades consumidoras): 5.200 lâmpadas incandescentes dos Semáforos de São Bernardo do Campo

Energia economizada: 1.401 (R\$/MWh).

Demanda evitada no horário de ponta: 154,32 (kW).

Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios: Economia de energia e maior segurança no trânsito, pois os módulos LED's não possuem o "efeito fantasma" que prejudica a visão do motorista.

Investimentos previstos: R\$ 1.400.000,00

Investimento realizado total: R\$ 99.092,84

Investimento realizado: Ano 2016 - R\$ 99.092,84

Custo da demanda evitada (R\$/kW): 513,63

Custo da energia economizada (R\$/kWh): 230,53

Relação Custo Benefício – RCB: 0,46

Título: Eficiência Energética na Wheaton Vidros S.A (PE-0390-1045/2016).

Objetivos: Eficientização do sistema de Iluminação nas áreas internas e nos motores do sistema de ventilação dos fornos do processo produtivo.

Abrangência (município, bairro, número de unidades consumidoras): São Bernardo do Campo, Bairro Assunção em apenas uma unidade consumidora.

Energia economizada: 1039,81 (R\$/MWh).

Demanda evitada no horário de ponta: 123,88 (kW).

Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios: Economia de energia, Redução da demanda do sistema elétrico.

Investimentos previstos: R\$ 706.044,00

Investimento realizado total: R\$ 531.821,00

Investimento realizado: Ano 2016 - R\$ 531.821,00

Custo da demanda evitada (R\$/kW): 101,56

Custo da energia economizada (R\$/kWh): R\$ 282,89

Relação Custo Benefício – RCB: 0,43

Título: Eficiência Energética no Edifício International Flat - Hotel Melia (PE-0390-1046/2015).

Objetivos: Melhoria no sistema de ar condicionado no Hotel Melia da unidade Ibirapuera - São Paulo.

Abrangência (município, bairro, número de unidades consumidoras): Hotel Melia, Unidade Ibirapuera – localiza no município de São Paulo, São Paulo.

Energia economizada: 416.863 KWh/ano

Demanda evitada no horário de ponta: 120,00 kW

Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios: Economia de energia, Redução da demanda do sistema elétrico, Maior confiabilidade do sistema de ar condicionado com a substituição do Chiller. A duração esperada dos benefícios são de 20 anos.

Investimentos previstos: R\$ 1.077.405,00

Investimento realizado total: R\$ 1.077.405,00

Investimento realizado: Ano 2016 - R\$ 370.543,17

Custo da demanda evitada (R\$/kW): 206,48

Custo da energia economizada (R\$/kWh): 288,69

Relação Custo Benefício – RCB: 0,69

Título: Eficiência Energética no Condomínio World Trade Center De São Paulo - WTC- (PE-0390-1047/2016).

Objetivos: Eficientização do sistema de Iluminação nas áreas internas.

Abrangência (município, bairro, número de unidades consumidoras): São Paulo, Brooklin e apenas uma unidade consumidora.

Energia economizada: 303,82 (R\$/MWh).

Demanda evitada no horário de ponta: 51,74 (kW).

Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios: Economia de energia, Redução da demanda do sistema elétrico.

Investimentos previstos: R\$ 214.080,00

Investimento realizado total: R\$ 24.261,00

Investimento realizado: Ano 2016 - R\$ 24.261,00

Custo da demanda evitada (R\$/kW): 206,48

Custo da energia economizada (R\$/kWh): R\$ 288,69

Relação Custo Benefício – RCB: 0,63

Título: Eficiência Energética na Sociedade Brasileira e Japonesa de Beneficência Santa Cruz (PE-0390-1048/2016).

Objetivos: Melhoria no Sistema de Iluminação de toda a unidade.

Abrangência (município, bairro, número de unidades consumidoras): Hospital Santa Cruz, localizado no município de São Paulo, São Paulo.

Energia economizada: 763,55MWh/ano

Demanda evitada no horário de ponta: 140,33kW/ano

Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios: Economia de energia, Redução da demanda do sistema elétrico, Maior confiabilidade do sistema de ar condicionado com a substituição do Chiller. A duração esperada dos benefícios é de 20 anos.

Investimentos previstos: R\$ 855.716,11

Investimento realizado total: R\$ 855.716,11

Investimento realizado: Ano 2016 - R\$ 491.201,31

Custo da demanda evitada (R\$/kW): 206,48

Custo da energia economizada (R\$/kWh): 288,69

Relação Custo Benefício – RCB: 0,65

Título: Eficiência Energética na Associação de Assistência a Criança Deficiente - AACD (PE-0390-1049/2016).

Objetivos: Melhoria no Sistema de Iluminação de toda a unidade e modernização do sistema de ar condicionado de um do prédios do complexo.

Abrangência (município, bairro, número de unidades consumidoras): Complexo da AACD localizado no município de São Paulo, São Paulo.

Energia economizada: 1.210,86MWh/ano

Demanda evitada no horário de ponta: 687,3 kW/ano

Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios: AACD é uma entidade beneficente sem fins lucrativos que realiza mais de 100 mil atendimentos por ano, além da economia de energia, redução do custo de manutenção, todos os usuários do hospital serão beneficiados, gerando com isso ganhos sociais e ambientais.

Investimentos previstos: 2.433.503,26

Investimento realizado total: 2.433.503,26

Investimento realizado: Ano 2016 - R\$ 845.515,10

Custo da demanda evitada (R\$/kW): 199,42

Custo da energia economizada (R\$/kWh): 322,85

Relação Custo Benefício – RCB: 0,65

Título: Eficiência Energética no Museu de Arte de São Paulo Assis Chateaubriand – MASP (PE-0390-1051/2016).

Objetivos: Redução de energia, demanda no horário de ponta e melhoria no Sistema de climatização do Museu através da substituição de um chiller antigo por um chiller mais eficiente.

Abrangência (município, bairro, número de unidades consumidoras): Museu de Artes de São Paulo, localizado no município de São Paulo, São Paulo.

Energia economizada: 1.717 (R\$/MWh).

Demanda evitada no horário de ponta: 111,5 (kW).

Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios: O Museu de Arte de São Paulo é um museu privado sem fins lucrativos, inaugurado em 1947, que recebe em média 300.000 visitantes ao ano, o projeto além de gerar economia de energia, proporcionará maior conforto aos visitantes com a substituição do Chiller. A duração estimada é de 20 anos, pois é a vida útil do Chiller.

Investimentos previstos: R\$ 1.975.084,08

Investimento realizado total: R\$ 90.031,80

Investimento realizado: Ano 2016 - R\$ 90.031,80

Custo da demanda evitada (R\$/kW): 422,70

Custo da energia economizada (R\$/kWh): 303,67

Relação Custo Benefício – RCB: 0,52

CHAMADA PÚBLICA - 2017

Em Dezembro de 2017 a AES Eletropaulo divulgará no seu web site os procedimentos relativos à sua quarta Chamada Pública, visando a seleção de projetos para o Programa de Eficiência Energética em todas as tipologias com a previsão de R\$ 9,57 milhões em investimento. Na Chamada Pública será detalhado o valor dos investimentos, as tipologias de projetos e demais condições para seleção e priorização dos projetos apresentados respeitando os limites de recursos financeiros disponíveis, em acordo com a Resolução Normativa 556 de 02/07/13 (**Procedimentos do Programa de Eficiência Energética – PROPEE**).