

Tipo: Industrial

Nome do Projeto: Salinor Situação: Em implementação

1) Objetivos do Projeto

O projeto visa a eficientização energética de parte do sistema de iluminação e do sistema motriz da Industria Salinor – RN, mediante a substituição de lâmpadas ineficientes por lâmpadas de LED e motores obsoletos por novos mais eficientes, visando a redução do consumo de energia, de demanda na ponta e das despesas financeiras com energia elétrica, melhoria da iluminação e eficiência nos processos, tencionando o desenvolvimento sustentável da instituição.

2) Abrangência

A ação de eficiência energética beneficiará as unidades consumidoras de Furado e Alagamar que são parte das instalações da indústria Salinas do Nordeste – Salinor/RN, localizada em Macau, com grande potencial de disseminação dos conceitos de eficiência energética e uso consciente da energia.

3) Metas

	TOTAL
Investimento Previsto (R\$)	480.696,71
Previsão de UC's a serem beneficiadas	2
Previsão de troca de equipamentos	23 motores 83 luminárias LED
Energia Economizada prevista	427,67 MWh/ano
Demanda retirada no horário de ponta prevista	44,50 kW
Custo de demanda evitada ponderada R\$/kW.ano	734,32
Custo da energia economizada ponderada R\$/MWh	304,35
Relação Custo-Benefício (RCB)	0,44

4) Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios

A disseminação da cultura do uso de equipamentos eficientes contribuirá com a educação da população e despertará a sociedade para a importância de utilizar, de forma mais eficiente, a energia elétrica disponível. Entre os demais impactos podemos identificar:

- Divulgaremos a eficiência energética e seus benefícios;
- Reduziremos a demanda de potência no horário de sobrecarga do sistema elétrico e o consumo de energia nas instituições contempladas;
- Disseminaremos informações importantes sobre eficiência energética e sua relação com a preservação do meio ambiente;
- Posicionaremos a energia elétrica como bem de consumo.

Projetos em Implementação no PEE

Tipo: Poder Público

Nome do Projeto: Comando da Marinha - 3°DN

Situação: Em implementação

1) Objetivos do Projeto

O projeto instalará uma usina solar fotovoltaica em uma unidade do Comando da Marinha, situado no município de Natal.

2) Abrangência

Unidade do 3º Comando Naval da Matinha do Rio Grande do Norte

3) Metas

	TOTAL
Investimento Previsto (R\$)	950.711,15
Previsão de UC's a serem beneficiadas	1
Previsão de troca de equipamentos	1 SFV - 182,16 kWp
Energia Economizada prevista	0,28 GWh/ano
Custo da energia economizada ponderada R\$/MWh	363,58
Relação Custo-Benefício (RCB)	0,95

- Redução do consumo de energia, postergando os investimentos da concessionária;
- Disseminação dos conceitos de consumo consciente;
- Divulgação da eficiência energética, seus benefícios e sua relação com a preservação do meio ambiente.

Projetos em Implementação no PEE

Tipo: Poder Público

Nome do Projeto: Projeto de eficiência da secretaria de estado da educação, da cultura, do

esporte e do lazer.

Situação: Em implementação.

1) Objetivos do Projeto

O projeto visa a eficientização energética do sistema de iluminação da unidade da Secretaria de Estado da Educação, Esporte, Cultura e Lazer do RN, situado no município de Natal, por intermédio da substituição de lâmpadas ineficientes por lâmpadas e refletores LED, além da instalação de usina solar fotovoltaica.

2) Abrangência

Prédio da Secretaria Estadual de Educação do RN.

3) Metas

	TOTAL
Investimento Previsto (R\$)	819.303,50
Previsão de UC's a serem beneficiadas	1
Previsão de troca de equipamentos	3.164 Lâmpadas 1 SFV- 100,08 kWp
Energia Economizada prevista	345,74 MWh/ano
Demanda retirada no horário de ponta prevista	0 kW
Custo de demanda evitada ponderada R\$/kW.ano	932,13
Custo da energia economizada ponderada R\$/MWh	307,97
Relação Custo-Benefício (RCB)	0,77

- Redução do consumo de energia e da demanda de potência no horário de sobrecarga do sistema elétrico, postergando os investimentos da concessionária;
- Modernização das instalações dos prédios comerciais;
- Disseminação dos conceitos de consumo consciente;
- Divulgação da eficiência energética, seus benefícios e sua relação com a preservação do meio ambiente.

Projetos em Implementação no PEE

Tipo: Poder Público

Nome do Projeto: Projeto de eficientização do sistema de iluminação da Universidade Federal

do Rio Grande do Norte **Situação:** Em implementação.

1) Objetivos do Projeto

O projeto visa a eficientização energética do sistema de iluminação externa da unidade da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, situado no município de Natal, por meio da substituição de luminárias ineficientes por luminárias LED, além da instalação de usina solar fotovoltaica.

2) Abrangência

Campus Central da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

3) Metas

	TOTAL
Investimento Previsto (R\$)	939.932,32
Previsão de UC's a serem beneficiadas	1
Previsão de troca de equipamentos	498 Luminárias
Energia Economizada prevista	451,53 MWh/ano
Demanda retirada no horário de ponta prevista	94,93 kW
Custo de demanda evitada ponderada R\$/kW.ano	304,89
Custo da energia economizada ponderada R\$/MWh	290,07
Relação Custo-Benefício (RCB)	0,60

- Redução do consumo de energia e da demanda de potência no horário de sobrecarga do sistema elétrico, postergando os investimentos da concessionária;
- Redução do impacto ambiental devido a utilização de equipamentos mais eficientes e o correto descarte das luminárias ineficientes;
- Disseminação dos conceitos de consumo consciente;
- Divulgação da eficiência energética, seus benefícios e sua relação com a preservação do meio ambiente.

Projetos em Implementação no PEE

Tipo: Residencial / Cooperativo **Nome do Projeto:** Neoenergia Solar **Situação:** Em implementação

1) Objetivos do Projeto

O projeto tem por objetivo a instalação de Sistemas Fotovoltaicos, com o intuito de estimular a mudança de postura do consumidor com a criação de hábitos eficientes, práticas racionais no uso e combate ao desperdício de energia elétrica de seus consumidores finais, além disto, ampliar e divulgar a geração de fontes limpas e alternativas de energia.

2) Abrangência

O projeto contemplará clientes residenciais habitando unidade unifamiliar em localidades estabelecidas no regulamento, inscritos voluntariamente, que atendam às condições de participação e que estejam vinculados à sua respectiva Distribuidora e ao Projeto Neoenergia Solar por meio do correspondente Termo de Adesão.

3) Metas

	NEOENERGIA COELBA	NEOENERGIA PERNAMBUCO	NEOENERGIA COSERN	NEOENERGIA ELEKTRO	TOTAL
Investimento Previsto (R\$)	8.680.854,07	5.925.942,36	2.294.167,84	15.209.395,78	29.816.192,21
Previsão de UC's a serem beneficiadas	700 residências	500 residências	200 residências	1.432 residências	2.632 residências
Previsão de instalação de sistemas fotovoltaicos em residências	700 SFV 2.870 kWp	500 SFV 2.050 kWp	200 SFV 820 kWp	1.432 SFV 5.871,20 kWp	2.632 SFV 10.791,20 kWp
Previsão de troca em residências	3.500 lâmpadas LED	2.500 lâmpadas LED	1.000 lâmpadas LED	7.160 lâmpadas LED	13.160 lâmpadas LED
Energia Economizada Prevista	4,05 GWh/ano	2,89 GWh/ano	1,16 GWh/ano	8,29 GWh/ano	15,23 GWh/ano
Demanda retirada no horário de ponta prevista	9,20 kW	6,56 kW	2.62 kW	18,67 kW	34,43 kW

	GLOBAL
Custo de demanda evitada ponderada R\$/kW.ano	999,57
Custo da energia economizada ponderada R\$/MWh	816,56
Relação Custo-Benefício (RCB)	0,25

- Diminuição do consumo de energia;
- Conscientização no uso eficaz de energia por parte das unidades consumidoras contempladas;
- Redução do impacto ambiental;
- Divulgação da energia solar como forma de energia limpa;
- Fomento da indústria e serviços relacionados à indústria solar.

Projetos em Implementação no PEE

Tipo: Iluminação Pública / Cooperativo **Nome do Projeto:** IP Cooperativo **Situação:** Em implementação

1) Objetivos do Projeto

Projeto de eficiência energética para iluminação pública em municípios dos estados da Bahia e do Rio Grande do Norte. Substituirá cerca de 5.000 pontos de iluminação pública por luminárias LED nos dois estados. O projeto tem potencial para aumentar a qualidade da iluminação enquanto reduz custos dos municípios contemplados.

2) Abrangência

Na Bahia o projeto abrangerá cerca de 10 municípios, enquanto no Rio Grande do Norte serão contemplados os municípios de Natal e Parnamirim.

3) Metas

	NEOENERGIA COELBA	NEOENERGIA COSERN	TOTAL
Investimento Previsto (R\$)	4.769.390,07	1.393.247,04	6.162.637,11
Previsão de UC's a serem beneficiadas	12 municípios	2 municípios	14 municípios
Previsão de troca de pontos de IP	3.500	1.200	4.700
Energia Economizada Prevista	1,57 GWh/ano	0,49 GWh/ano	2,06 GWh/ano
Demanda retirada no horário de ponta prevista	0,36 MW	0,10 MW	0,46 MW

	GLOBAL
Custo de demanda evitada ponderada R\$/kW.ano	1.101,85
Custo da energia economizada ponderada R\$/MWh	243,64
Relação Custo-Benefício (RCB)	0,74

4) Impactos sociais e ambientais dos benefícios

- Redução do consumo de energia e da demanda de potência no horário de ponta;
- Instalação de equipamentos com maior vida útil;
- Redução dos custos dos municípios com energia elétrica e manutenção;
- Conscientização do uso eficaz de energia.



Tipo: Educacional / Cooperativo

Nome do Projeto: Educação com Energia 2020

Situação: Em implementação

1) Objetivos do Projeto

Promover a reflexão e o diálogo sobre o uso eficiente e seguro da energia elétrica e sensibilizar para a mudança de hábitos com estímulo a proteção ao meio ambiente e promoção do exercício consciente da cidadania.

Capacitar profissionais da Educação de escolas públicas e privadas de Ensino Fundamental e Médio, da área de concessão NEOENERGIA COELBA, NEOENERGIA PERNAMBUCO, NEOENERGIA COSERN e NEOENERGIA ELEKTRO para que atuem multiplicadores dos conceitos básicos do uso eficiente e seguro de energia elétrica e preservação ambiental, utilizando a metodologia Energia que Transforma (EQT), fruto de uma parceria entre as Centrais Elétricas Brasileiras S.A – ELETROBRAS e a Fundação Roberto Marinho – FRM.

Favorecer a criação de hábitos eficazes e efetivos para o uso da energia elétrica, com conforto e sem desperdício, incentivar a utilização de equipamentos eficientes com selo PROCEL, por meio de palestras, demonstração de maquetes, jogos educativos e material informativo que refletiram positivamente para a economia doméstica, economia do país, nos processos e usos finais de energia elétrica com ações itinerantes realizadas por meio das Unidades Móveis Educativas (Neoenergia Coelba, Neoenergia Pernambuco e Neoenergia Elektro).

Atender alunos, professores e comunidades no Espaço Aula de Energia no Museu de Eletricidade da Bahia, localizado na Praça da Sé, Salvador – BA, dando continuidade à difusão dos conceitos básicos do combate ao desperdício de energia elétrica junto à comunidade, com o objetivo de mobilizar os sujeitos para o uso eficiente da energia e preservação dos recursos naturais, valorização da cultura e da História, refletir sobre a relação do homem com o ambiente.

Difundir os conceitos de energia renováveis, expor a tecnologia utilizada para estudantes e visitantes interessados em aprender sobre a geração solar fotovoltaica e eólica, conhecer na prática uma usina geradora de forma a viabilizar e manter os Espaços Aula de Energia (AE) das distribuidoras cooperadas: Usina Solar Estádio de Pituaçu, localizado na Usina de Energia fotovoltaica do Estádio de Pituaçu em Salvador – BA, Usina Solar São Lourenço da Mata– PE, localizado na cidade de São Lourenço da Mata- PE e Parque Eólico Rio do Fogo e Arizona 1, situado em Maracajaú – RN, próximo as usinas eólicas da região. Os três Centros contam com ambientes estruturados para facilitar a abordagem dinâmica do tema e o acesso às informações ministradas por monitores capacitados.

Manter o Espaço Aulas de Energia AE – Usina Solar Noronha II, localizada no Arquipélago de Fernando de Noronha e pertencente à área de concessão da NEOENERGIA PERNAMBUCO, visando disseminar os conceitos de energia renováveis, expor a tecnologia utilizada para turistas, estudantes e visitantes interessados em aprender sobre a geração solar fotovoltaica, conhecer na prática uma usina geradora. O Espaço foi implementado com apoio da Usina Tubarão, localizado a cerca de 300m da Usina solar Noronha II, dotado infraestrutura para facilitar a abordagem dinâmica do tema e o acesso às informações ministradas por monitores capacitados pelo WWF-Brasil.

Realizar formações em escolas da rede pública de ensino, atuar diretamente com estudantes do Ensino Fundamental II e Médio (11 a 19 anos), da área de concessão NEOENERGIA COELBA, NEOENERGIA PERNAMBUCO, NEOENERGIA COSERN e NEOENERGIA ELEKTRO, estimular a apropriação do conhecimento sobre a temática de forma lúdica e criativa para torná-los multiplicadores desses conteúdos, impactando na mudança de hábitos voltados à proteção ao meio ambiente e ao exercício consciente da cidadania, não apenas no âmbito da Unidade escolar, mas também da família e das comunidades nas quais estão inseridos.



Qualificar os profissionais das Unidades escolares (diretores, professores e coordenadores pedagógicos) envolvidos nas atividades do Festival no Tema uso eficiente e seguro de energia elétrica possibilitando o envolvimento das Unidades escolares no Projeto. Incentivar a coleta seletiva de resíduos sólidos nas comunidades no entorno das unidades escolares que participarem do Festival, promovendo ações de coleta seletiva (Tarefa Vale Luz).

Divulgar a temática nas mídias sociais, internet (site de grande visibilidade) e rádio popular para alcance das comunidades envolvidas.

2) Abrangência

O Projeto Educação com Energia foi concebido para atingir público de diversas faixas etárias desde crianças e adolescentes em idade escolar, como educadores e membros de comunidades, sempre desenvolvendo atividades voltadas para o uso racional da energia elétrica.

O "Festival Tô Ligado na Energia" acontecerá, preferencialmente, em escolas de tempo integral da Rede Pública de Ensino. Em cada Unidade escolar o período de duração do Festival é de seis semanas. A seleção das escolas é feita em conjunto com as Secretarias Estaduais e /ou Municipais de Educação.

O Projeto tem um potencial de alcance direto e indireto de um número complementar de participantes de outras instituições de ensino, principalmente nas capitais e regiões circundantes aos Espaços Aulas de Energia, conforme descrito no tópico de resultados abaixo.

3) Metas

Os valores apresentados abaixo para cada distribuidora se referem ao somatório das iniciativas contempladas neste Projeto educacional.

	NEOENERGIA COELBA	NEOENERGIA PERNAMBUCO	NEOENERGIA COSERN	NEOENERGIA ELEKTRO	TOTAL
Escolas	234	188	154	16	592
Alunos	26.500	17.000	10.000	3.400	56.900
Professores	620	390	48	40	1.098
Comunidade	3.300	4.600	120	-	8.020
Investimento Previsto (R\$)	6.290.943,21	4.088.838,71	1.512.330,20	3.453.940,37	15.346.052,49

4) Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios

A promoção de mudança de hábitos e disseminação da cultura do uso de equipamentos eficientes contribui com a educação da população e desperta a sociedade para a importância de se utilizar, de forma mais eficiente, a energia elétrica disponível. Entre os demais impactos podem ser identificados:

- Agregar valor às agendas de capacitação das crianças, adolescentes e parceiros das áreas de educação e proteção com conteúdo prático de segurança no uso da energia e de eficiência energética;
- Divulgar a eficiência energética e seus benefícios;
- Disseminar informações importantes sobre eficiência energética e sua relação com a preservação do meio ambiente;
- Posicionar a energia elétrica como bem de consumo;
- Formação dos estudantes como agentes multiplicadores e transformadores do uso eficiente e seguro da Energia Elétrica e preservação do meio ambiente;
- Reconhecimento da responsabilidade de cada um no uso racional da energia e o impacto no meio ambiente;
- Redução nas contas de energia residenciais e das escolas;
- Inclusão da temática eficiência energética nos PPPs (Projetos político-pedagógico) das Escolas.

Projetos em Implementação no PEE

Tipo: Iluminação Pública / Cooperativo **Nome do Projeto:** IP Cooperativo 2a ED

Situação: Em implementação

1) Objetivos do Projeto

Projeto de eficiência energética para iluminação pública em municípios dos estados da Bahia e do Rio Grande do Norte. Substituirá cerca de 15.000 pontos de iluminação pública por LED nos dois estados. O projeto tem potencial para aumentar a qualidade da iluminação enquanto reduz custos dos municípios contemplados.

2) Abrangência

Na Bahia o projeto abrangerá cerca de 30 (trinta) municípios, enquanto no Rio Grande do Norte serão contemplados 3 (três) municípios.

3) Metas

	NEOENERGIA COELBA	NEOENERGIA COSERN	TOTAL
Investimento Previsto (R\$)	17.707.681,77	1.834.908,23	19.542.590,00
Previsão de UC's a serem beneficiadas	30 municípios	3 municípios	33 municípios
Previsão de troca de pontos de IP	13.500	1.312	14.812
Energia Economizada Prevista	5,82 GWh/ano	0,57 GWh/ano	6,38 GWh/ano
Demanda retirada no horário de ponta prevista	1,32 MW	0,12 MW	1,44 MW

	GLOBAL
Custo de demanda evitada ponderada R\$/kW.ano	1.141,58
Custo da energia economizada ponderada R\$/MWh	240,36
Relação Custo-Benefício (RCB)	0,74

4) Impactos sociais e ambientais dos benefícios

- Redução do consumo de energia e da demanda de potência no horário de ponta;
- Instalação de equipamentos com maior vida útil;
- Redução dos custos dos municípios com energia elétrica e manutenção;
- Conscientização do uso eficaz de energia.

Projetos em Implementação no PEE

Tipo: Baixa Renda

Nome do Projeto: Energia com Cidadania 2021/2022

Situação: Em implementação

1) Objetivos do Projeto

O projeto será realizado nas distribuidoras da Bahia (Neoenergia Coelba) e Rio Grande do Norte (Neoenergia Cosern), e tem como objetivo a substituição de lâmpadas fluorescentes compactas ou incandescentes por lâmpadas LED com Selo Procel, abrangendo consumidores residenciais de baixa renda, beneficiados com a tarifa social de energia inscritos no Cadastro Único dos Programas Sociais do Governo Federal, e/ou moradores de comunidade popular, além de unidades consumidoras do poder público ou de cunho filantrópico/assistenciais que não exerçam atividade com fins lucrativos e estejam localizadas geograficamente em comunidades de baixa renda, além de divulgar o uso racional de energia elétrica.

Além disso, o projeto prevê a substituição de refrigeradores de uso doméstico por refrigeradores científicos que fornecem temperaturas programáveis e constantes entre 2 °C e 8 °C, para armazenamento adequado dos imunizantes para garantir o suporte à vacinação contra a COVID-19 em 562 prefeituras (402 na Bahia e 160 no Rio Grande do Norte).

Com a implementação destas medidas, nesse segmento de clientes, espera-se que esses consumidores reduzam o consumo de energia elétrica e o valor das contas mensais, consequentemente aumentarão a adimplência. Expecta-se que as ações de qualificação impactem diretamente na curva de carga do sistema elétrico e diminuam as perdas.

2) Abrangência

Atenderá os consumidores residenciais e unidades consumidoras do poder público ou de cunho filantrópico/assistenciais que não exerçam atividade com fins lucrativos e estejam localizadas geograficamente em comunidades de baixo poder aquisitivo no âmbito dos estados da Bahia e Rio Grande do Norte.

3) Metas

	NEOENERGIA COELBA	NEOENERGIA COSERN	TOTAL
Investimento Previsto (R\$)	26.399.505,78	8.354.259,65	34.753.765,43
Previsão de UC's a serem beneficiadas	77.000 residências 1.000 uc's	23.760 residências 1.000 uc's	100.760 residências 2.000 uc's
Previsão de troca em residências de baixa renda	385.000 lâmpadas LED	118.800 lâmpadas LED	503.800 lâmpadas LED
Previsão de trocas em instituições públicas ou filantrópicas	100.000 lâmpadas LED 416 câmaras de vacina 300 kWp em USF	48.000 lâmpadas LED 168 câmaras de vacina	148.000 lâmpadas LED 584 câmaras de vacina 300 kWp em USF
Energia Economizada Prevista	6,58 GWh/ano	2,35 GWh/ano	8,93 GWh/ano
Demanda retirada no horário de ponta prevista	1,58 MW	0,58 MW	2,16 MW

	GLOBAL
Custo de demanda evitada ponderada R\$/kW.ano	1.068,77
Custo da energia economizada ponderada R\$/MWh	497,43
Relação Custo-Benefício (RCB)	0,64

- Incentivo a uma cultura de combate ao desperdício de energia;
- Redução do consumo energético e redução da demanda na ponta, postergando os investimentos no sistema elétrico;
- Redução da fatura de energia elétrica para as unidades consumidoras;
- Redução da emissão de CO2;
- Estruturação da rede de frio dos municípios para armazenamento adequado e eficiente das vacinas contra a COVID-19.

Projetos em Implementação no PEE

Tipo: Poder Público / Cooperativo

Nome do Projeto: UC's Poder Público 2020/2022

Situação: Em implementação

1) Objetivos do Projeto

Implantação de projetos de eficiência energética para reduzir o consumo de energia e retirar a demanda na ponta em unidades consumidoras dos poderes públicos, sejam eles municipal, estadual ou federal. As ações de eficiência energética contemplam: retrofit do sistema de iluminação e uso de fonte incentivada (geração fotovoltaica), além de estimular a criação de hábitos e práticas racionais de uso da energia elétrica.

2) Abrangência

Trata-se de projeto cooperativo que contemplará as unidades consumidoras situadas nos estados da Bahia e Rio Grande do Norte.

3) Metas

	NEOENERGIA COELBA	NEOENERGIA COSERN	TOTAL
Investimento Previsto (R\$)	14.808.675,34	2.354.454,67	17.163.130,01
Previsão de UC's a serem beneficiadas	330	130	460
Previsão de troca em unidades do poder público	190.000 lâmpadas LED 1.500 kWp em USF	58.000 lâmpadas LED 110 kWp em USF	248.000 lâmpadas LED 1.610 kWp em USF
Energia Economizada Prevista	6,33 GWh/ano	1,47 GWh/ano	7,80 GWh/ano
Demanda retirada no horário de ponta prevista	0,926 MW	0,287 MW	1,214 MW

	GLOBAL
Custo de demanda evitada ponderada R\$/kW.ano	946,32
Custo da energia economizada ponderada R\$/MWh	301,16
Relação Custo-Benefício (RCB)	0,54

- Redução do consumo de energia e da demanda de potência no horário de sobrecarga do sistema elétrico, postergando os investimentos da concessionária;
- Modernização das instalações dos prédios do poder público;
- Disseminação dos conceitos de consumo consciente;
- Divulgação da eficiência energética, seus benefícios e sua relação com a preservação do meio ambiente.

Projetos em Implementação no PEE

Tipo: Comércio e Serviço / Cooperativo **Nome do Projeto:** UC's Comercial 2020/2022

Situação: Em implementação

1) Objetivos do Projeto

Implantação de projetos de eficiência energética para reduzir o consumo de energia e retirar a demanda na ponta em unidades consumidoras comerciais. As ações de eficiência energética contemplam: retrofit do sistema de iluminação e uso de fonte incentivada (geração fotovoltaica), além de estimular a criação de hábitos e práticas racionais de uso da energia elétrica.

2) Abrangência

Trata-se de projeto cooperativo que contemplará as unidades consumidoras situadas nos Estados da Bahia e Rio Grande do Norte.

3) Metas

	NEOENERGIA COELBA	NEOENERGIA COSERN	TOTAL
Investimento Previsto (R\$)	14.808.675,35	2.354.454,67	17.163.130,02
Previsão de UC's a serem beneficiadas	571	100	671
Previsão de troca em unidades do poder público	108.000 lâmpadas LED 1.500 kWp em USF	36.000 lâmpadas LED 100 kWp em USF	144.000 lâmpadas LED 1.600 kWp em USF
Energia Economizada Prevista	4,46 GWh/ano	0,95 GWh/ano	5,41 GWh/ano
Demanda retirada no horário de ponta prevista	0,51 MW	0,18 MW	0,69 MW

	GLOBAL
Custo de demanda evitada ponderada R\$/kW.ano	906,97
Custo da energia economizada ponderada R\$/MWh	292,81
Relação Custo-Benefício (RCB)	0,79

- Redução do consumo de energia e da demanda de potência no horário de sobrecarga do sistema elétrico, postergando os investimentos da concessionária;
- Modernização das instalações dos prédios comerciais;
- Disseminação dos conceitos de consumo consciente;
- Divulgação da eficiência energética, seus benefícios e sua relação com a preservação do meio ambiente.

Projetos em Implementação no PEE

Tipo: Educacional / Cooperativo

Nome do Projeto: Educação com Energia 2021/22

Situação: Em implementação

1) Objetivos do Projeto

Promover a reflexão e o diálogo sobre o uso eficiente e seguro da energia elétrica e sensibilizar para a mudança de hábitos com estímulo a proteção ao meio ambiente e promoção do exercício consciente da cidadania.

Favorecer a criação de hábitos eficazes e efetivos para o uso da energia elétrica, com conforto e sem desperdício, incentivando a utilização de equipamentos eficientes com selo PROCEL, por meio de palestras, demonstração de maquetes, jogos educativos e material informativo que refletiram positivamente para a economia doméstica, economia do país, nos processos e usos finais de energia elétrica com ações itinerantes realizadas por meio das Unidades Móveis Educativas (Neoenergia Coelba, Neoenergia Pernambuco e Neoenergia Elektro).

Atender alunos, professores e comunidades no Espaço Aula de Energia no Museu de Eletricidade da Bahia, localizado na Praça da Sé, Salvador – BA, dando continuidade à difusão dos conceitos básicos do combate ao desperdício de energia elétrica junto à comunidade, com o objetivo de mobilizar os sujeitos para o uso eficiente da energia e preservação dos recursos naturais, valorização da cultura e da História, refletindo sobre a relação do homem com o ambiente.

Difundir os conceitos de energia renováveis, expondo a tecnologia utilizada para estudantes e visitantes interessados em aprender sobre a geração solar fotovoltaica e eólica, conhecendo na prática uma usina geradora de forma a viabilizar e manter os Espaços Aula de Energia (AE) das distribuidoras cooperadas: Usina Solar Estádio de Pituaçu, localizado na Usina de Energia fotovoltaica do Estádio de Pituaçu em Salvador – BA, Usina Solar São Lourenço da Mata– PE, localizado na cidade de São Lourenço da Mata- PE e Parque Eólico Rio do Fogo e Arizona 1, situado em Maracajaú – RN, próximo as usinas eólicas da região. Os três Centros contam com ambientes estruturados para facilitar a abordagem dinâmica do tema e o acesso às informações ministradas por monitores capacitados.

Manter o Espaço Aulas de Energia AE – Usina Solar Noronha II, localizada no Arquipélago de Fernando de Noronha e pertencente à área de concessão da Neoenergia Pernambuco, visando disseminar os conceitos de energia renováveis, expondo a tecnologia utilizada para turistas, estudantes e visitantes interessados em aprender sobre a geração solar fotovoltaica, conhecendo na prática uma usina geradora. O Espaço foi implementado com apoio da Usina Tubarão, localizado a cerca de 300m da Usina solar Noronha II, dotado infraestrutura para facilitar a abordagem dinâmica do tema e o acesso às informações ministradas por monitores capacitados pelo WWF-Brasil.

Realizar formações em escolas da rede pública de ensino, preferencialmente atuando diretamente com estudantes do Ensino Fundamental II e Médio (11 a 19 anos), da área de concessão Neoenergia Coelba, Neoenergia Pernambuco e Neoenergia Cosern, estimulando a apropriação do conhecimento sobre a temática de forma lúdica e criativa para torná-los multiplicadores desses conteúdos, impactando na mudança de hábitos voltados à proteção ao meio ambiente e ao exercício consciente da cidadania, não apenas no âmbito da Unidade escolar, mas também da família e das comunidades nas quais estão inseridos.

Qualificar os profissionais das Unidades escolares (diretores, professores e coordenadores pedagógicos) envolvidos nas atividades do Festival no Tema uso eficiente e seguro de energia elétrica possibilitando o envolvimento das Unidades escolares no Projeto; Incentivar a coleta seletiva de resíduos sólidos nas comunidades no entorno das unidades escolares que participarem dos projetos; Divulgar a temática nas mídias sociais, internet (site de grande visibilidade) e rádio popular para alcance das comunidades envolvidas.



2) Abrangência

O projeto Educação com Energia foi concebido para atingir público de diversas faixas etárias desde crianças e adolescentes em idade escolar, como educadores e membros de comunidades, sempre desenvolvendo atividades voltadas para o uso racional da energia elétrica.

A formação de alunos acontecerá, preferencialmente, em escolas de tempo integral da Rede Pública de Ensino. A seleção das escolas é feita em conjunto com as Secretarias Estaduais e/ou Municipais de Educação.

O projeto contempla a realização da formação em 34 Unidades escolares na área de abrangência das distribuidoras, sendo 14 na Neoenergia Coelba, 8 na Neoenergia Pernambuco, 8 na Neoenergia Elektro e 4 na Neoenergia Cosern.

No Projeto, haverá um potencial de alcance direto e indireto de um número complementar de participantes de outras instituições de ensino, principalmente nas capitais e regiões circundantes aos Espaços Aulas de Energia, conforme descrito no tópico de resultados abaixo.

3) Metas

Os valores apresentados abaixo para as distribuidoras se referem ao somatório de todas as iniciativas contempladas pelo projeto.

	NEOENERGIA COELBA	NEOENERGIA PERNAMBUCO	NEOENERGIA COSERN	NEOENERGIA ELEKTRO	TOTAL
Escolas	468	376	316	64	1.224
Alunos	53.000	34.000	21.600	15.000	123.600
Professores	1.380	860	200	380	2.820
Comunidade	6.600	9.200	740	3.600	20.140
Investimento Previsto (R\$)	11.841.437,72	7.903.810,16	3.905.566,19	6.652.189,15	30.303.003,22

4) Impactos sociais e ambientais e duração esperada dos benefícios

A disseminação da cultura do uso de equipamentos eficientes contribuirá com a educação da população e despertará a sociedade para a importância de utilizar, de forma mais eficiente, a energia elétrica disponível. Entre os demais impactos podem ser identificados:

- Agregar valor às agendas de capacitação das crianças, adolescentes e parceiros das áreas de educação e proteção com conteúdo prático de segurança no uso da energia e de eficiência energética;
- Divulgar a eficiência energética e seus benefícios;
- Reduzir a demanda de potência no horário de sobrecarga do sistema elétrico e o consumo de energia nas residências das famílias contempladas;
- Disseminar informações importantes sobre eficiência energética e sua relação com a preservação do meio ambiente;
- Posicionar a energia elétrica como bem de consumo;
- Formação dos estudantes como agentes multiplicadores e transformadores do uso eficiente e seguro da Energia Elétrica e preservação do meio ambiente;
- Reconhecimento da responsabilidade de cada um no uso racional da energia e o impacto no meio ambiente;
- Redução nas contas de energia residenciais e das escolas;
- Inclusão da temática eficiência energética nos PPPs (projetos político-pedagógico) das Escolas com inserção do festival no calendário escolar.

Projetos em Implementação no PEE

Tipo: Baixa Renda / Cooperativo **Nome do Projeto:** Vale Luz 2020/2022

Situação: Em implementação

1) Objetivos do Projeto

O projeto tem como objetivo principal permitir ao cliente residencial ou baixa renda trocar os resíduos sólidos recicláveis por créditos financeiros na conta de energia elétrica com destinação organizada do material coletado no processo à indústria de reciclagem, consequentemente, contribuirá para a preservação do meio ambiente e incentivará a reciclagem. Além da ação de reciclagem, o projeto realizará a troca de lâmpadas ineficientes por LED dos consumidores residenciais de baixa renda, beneficiados com a tarifa social de energia inscritos no Cadastro Único dos Programas Sociais do Governo Federal, e/ou moradores de comunidade popular.

2) Abrangência

Atualmente o Projeto Vale Luz tem suas atividades centradas nas capitais e regiões metropolitanas dos Estados da Bahia (Alagoinhas, Amélia Rodrigues, Araças, Aramari, Cachoeira, Camaçari, Candeias, Catu, Conceição da Feira, Conceição do Jacuípe, Coração de Maria, Feira de Santana, Governador Mangabeira, Irará, Lauro de Freitas, Madre de Deus, Maragogipe, Mata de São João, Muritiba, Ouriçangas, Passagem dos Teixeiras, Pedrão, Salvador, Santa Bárbara, Santo Amaro, São Félix, São Francisco do Conde, São Sebastião do Passé, Saubara e Terra Nova), Pernambuco (Abreu e Lima, Amaraji, Araçoiaba, Belo Jardim, Cabo de Santo Agostinho, Camaragibe, Carpina, Escada, Frexeiras, Glória do Goitá, Igarassu, Ipojuca, Jaboatão dos Guararapes, Limoeiro, Olinda, Paudalho, Paulista, Primavera, Recife e São Lourenço da Mata) e Rio Grande do Norte (Bento Fernandes, Brejinho, Ceará Mirim, Espírito Santo, Extremoz, Genipabu, Ielmo Marinho, Lagoa de Velhos, Maxaranguape, Monte Alegre, Natal, Nísia Floresta, Nova Cruz, Pedra Preta, Pedro Velho, Pureza, Riachuelo, Rio do Fogo, Santa Cruz, Santa Maria, Santo Antônio, São Miguel do Gostoso, Serra Caiada, Serrinha, Taipu, Tangará, Timbau do Sul, Touros e Vila Flor).

A atuação do Projeto será por meio de unidades móveis (Caminhão Vale Luz) e tendas itinerantes que servem como ponto de coleta dos resíduos sólidos nas comunidades e condomínios residenciais contemplados na região metropolitana dos estados da Bahia, Pernambuco e Rio Grande do Norte. Além destes, estão instalados postos de troca fixos em pontos estratégicos de grande circulação, onde clientes do interior ou região metropolitana podem participar, realizando a inscrição e entregando os resíduos para pesagem.

3) Metas

	NEOENERGIA COELBA	NEOENERGIA PERNAMBUCO	NEOENERGIA COSERN	TOTAL
Investimento Previsto (R\$)	7.219.454,31	3.985.191,92	2.169.142,79	13.373.789,02
Previsão de UC's a serem beneficiadas	25.000	15.000	10.000	50.000
Previsão de tonelada de resíduos a recolher	1.243,22	854,72	357,91	2.455,85
Previsão de troca em residências	142.305 lâmpadas LED	33.350 lâmpadas LED	34.788 lâmpadas LED	310.443 lâmpadas LED
Energia Economizada Prevista	11,64 GWh/ano	4,98 GWh/ano	3,42 GWh/ano	20,04 GWh/ano
Demanda retirada no horário de ponta prevista	2,32 MW	0,54 MW	0,57 MW	3,44 MW

	GLOBAL
Custo de demanda evitada ponderada R\$/kW.ano	1.102,38
Custo da energia economizada ponderada R\$/MWh	551,70
Relação Custo-Benefício (RCB)	0,58

Projetos em Implementação no PEE

- Oferecer uma alternativa para o pagamento das faturas de energia dos moradores de comunidades de baixa renda;
- Elevar o índice de reciclagem dos resíduos sólidos e contribuir com as metas da Lei de Resíduos Sólidos 12.305/2010;
- Incentivar os consumidores a acompanhar o consumo mensal de energia e estabelecer metas próprias de consumo, reaproveitamento de materiais e gestão dos resíduos;
- Estimular a coleta seletiva dentro dos bairros, visando reduzir a quantidade de resíduos sólidos descartados de forma inadequada;
- Estimular mudança de postura do consumidor com a criação de hábitos eficientes e práticas racionais no uso da energia e combatendo o desperdício;
- Contribuir para uma mudança cultural e de atitudes no modo de vida da população, favorecendo o uso racional dos recursos naturais, melhorando as condições de higiene.

Projetos em Implementação no PEE

Tipo: Educacional

Nome do Projeto: Plataforma Educativa do Consumo Consciente

Situação: Em implementação

1) Objetivos do Projeto

O projeto de eficiência energética tem como principal objetivo promover a mudança de hábitos de consumo proporcionando ao usuário um melhor entendimento sobre sua própria utilização da energia elétrica, por meio de uma plataforma de monitoramento em tempo real de baixo custo e interações com conteúdo educativo, alertas e orientações sobre consumo consciente. Ainda, como objetivos secundários do projeto, busca-se aferir os ganhos energéticos obtidos com ações educacionais e testar a utilização da solução como Ação de Eficiência Energética (AEE), caso confirmada a possibilidade de medir os ganhos energéticos obtidos.

2) Abrangência

Clientes da distribuidora de Salvador e Região Metropolitana, da distribuidora do município de Recife e Região Metropolitana, da distribuidora do município de Natal e Região Metropolitana, dos municípios atendidos pela Neoenergia Elektro e da Neoenergia Brasília.

3) Metas

	NEOENERGIA COELBA	NEOENERGIA PERNAMBUCO	NEOENERGIA COSERN	NEOENERGIA ELEKTRO	NEOENERGIA BRASÍLIA	TOTAL
Investimento Previsto (R\$)	1.062.264,13	354.088,04	88.522,01	177.044,02	88.522,01	1.770.440,21
Previsão de UC's a serem beneficiadas	600	200	50	100	50	1.000
Previsão de troca de equipamentos	0	0	0	0	0	0
Energia Economizada Prevista (MWh/ano)	180	60	15	30	15	300
Demanda retirada no horário de ponta prevista	-	-	-	-	-	-

- Disseminação de boas práticas de consumo consciente para a sociedade;
- Adoção de atitudes relacionadas à economia de energia elétrica e o uso consciente da mesma pelos clientes participantes;
- Formar usuários multiplicadores quanto ao uso racional e eficiente da energia elétrica;
- Incentivar a adoção de ações de eficiência energética tanto na vertente humana (mudança de hábitos), quanto na vertente tecnológica (equipamentos).

Projetos em Implementação no PEE

Tipo: Educacional / Cooperativo

Nome do Projeto: Olimpíada Nacional de Eficiência Energética da ANEEL – ONEE 2022

Situação: Em implementação

1) Objetivos do Projeto

O projeto realiza a Olimpíada Nacional de Eficiência Energética como instrumento de divulgação da Eficiência Energética para escolas de Ensino Fundamental, para estimular hábitos sustentáveis que possam contribuir para o uso eficiente da energia elétrica em território nacional e estimular as aprendizagens no campo de Ciências da Natureza segundo as orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Além disso, busca sensibilizar Secretarias de Educação e instituições de ensino para a importância do ensino de eficiência energética nas escolas.

Entre os objetivos secundários estão:

- Impactar o maior número possível de alunos, limitado a área de atuação das distribuidoras participantes, a fim de adquirir expertise para aplicação da ONEE em âmbito nacional.
- Fortalecer a formação de professores para a exploração das habilidades da BNCC relacionadas aos objetos de conhecimento de energia elétrica;
- Estimular os alunos quanto ao uso racional e eficiente da energia elétrica e torná-los multiplicadores desse comportamento;
- Incentivar a aproximação entre escolas e o Programa de Eficiência Energética da ANEEL;
- Estimular o conhecimento científico como ferramenta de transformação social e como campo para o desenvolvimento de soluções que estimulem a responsabilidade social e ambiental;
- Estimular o interesse dos estudantes pelas áreas científicas e tecnológicas, bem como o gosto pela ciência em geral;
- Promover entre estudantes e professores a disseminação de práticas e atitudes tipicamente identificadas com a dos cientistas;
- Proporcionar situações-problema aos estudantes;
- Contribuir para a investigação do processo ensino-aprendizagem em eficiência energética.
- Aprimorar o espírito de análise e crítica dos estudantes já que essas são características da ciência, em geral.
- Realizar etapas de formação de professores executadas de forma ONLINE, utilizando de plataforma EAD dinâmica com práticas de aulas remotas, Webinars, material audiovisual de fácil acessibilidade e mensuração em tempo real de progresso;
- Possibilitar aos estudantes a realização dos exames de forma "online", de modo que não necessitem se aglomerar utilizando aplicativo próprio do evento ou através de navegadores web.

2) Abrangência

O público-alvo da ONEE 2022, assim como em 2021, será constituído por estudantes das escolas públicas e particulares do 8º e 9º ano do Ensino Fundamental nas cidades da área de concessão das distribuidoras participantes. A segunda fase do projeto piloto será realizada em forma de Projeto Cooperativo entre as 34 distribuidoras, abrangendo, portanto, suas áreas de concessão, em 25 estados onde atuam respectivamente.

Projetos em Implementação no PEE

3) Metas

Empresa	PROFESSORES	ALUNOS	ESCOLAS
NEOENERGIA COELBA	480	9.304	230
NEOENERGIA			
PERNAMBUCO	380	14.250	143
NEOENERGIA COSERN	201	4.860	48
NEOENERGIA ELEKTRO	452	7.430	126
NEOENERGIA BRASILIA	75	1.742	23

- Promoção do desenvolvimento da aprendizagem dos alunos com aquisição das competências esperadas atreladas a BNCC;
- Participação do desenvolvimento de um projeto de Inovação em Eficiência Energética, ajudando a encontrar soluções para a Eficiência Energética e consumo consciente para a sociedade, seja local ou global;
- Adoção de atitudes relacionadas à economia de energia elétrica e o seu uso consciente, tanto pelos discentes quanto pelos docentes.