



PROGRAMA DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E CHAMADAS PÚBLICAS DE PROJETOS

Copel Distribuição





A Copel
Atua em 10 estados

Copel Holding

**Copel Geração e
Transmissão**

Copel Renováveis

Copel Distribuição

Copel Telecomunicações

Distribuição

4º maior distribuidora de energia do Brasil

4,3 milhões de clientes

392 municípios atendidos no Paraná e um em Santa Catarina

192 mil km de linhas e redes elétricas

362 subestações automatizadas

402 agências e postos de atendimento



Foto: José Ricardo Devara

Geração e Transmissão

93% das plantas geradoras usam recursos renováveis

28 usinas próprias e seis participações

5 mil MW de potência instalada

2.794 km de linhas de transmissão

38 subestações de alta tensão

obras em andamento: **usina Colíder** no Mato Grosso e **usina termelétrica Figueira**



Renováveis

Pioneira no estudo da exploração da energia dos ventos

3 complexos eólicos operando no Rio Grande do Norte

15 parques eólicos , nos três complexos, com 151 aerogeradores

331,6 MW de potência instalada

obras em andamento: **dois complexos eólicos** no RN, que somarão **332 MW** de potência instalada



Telecomunicações

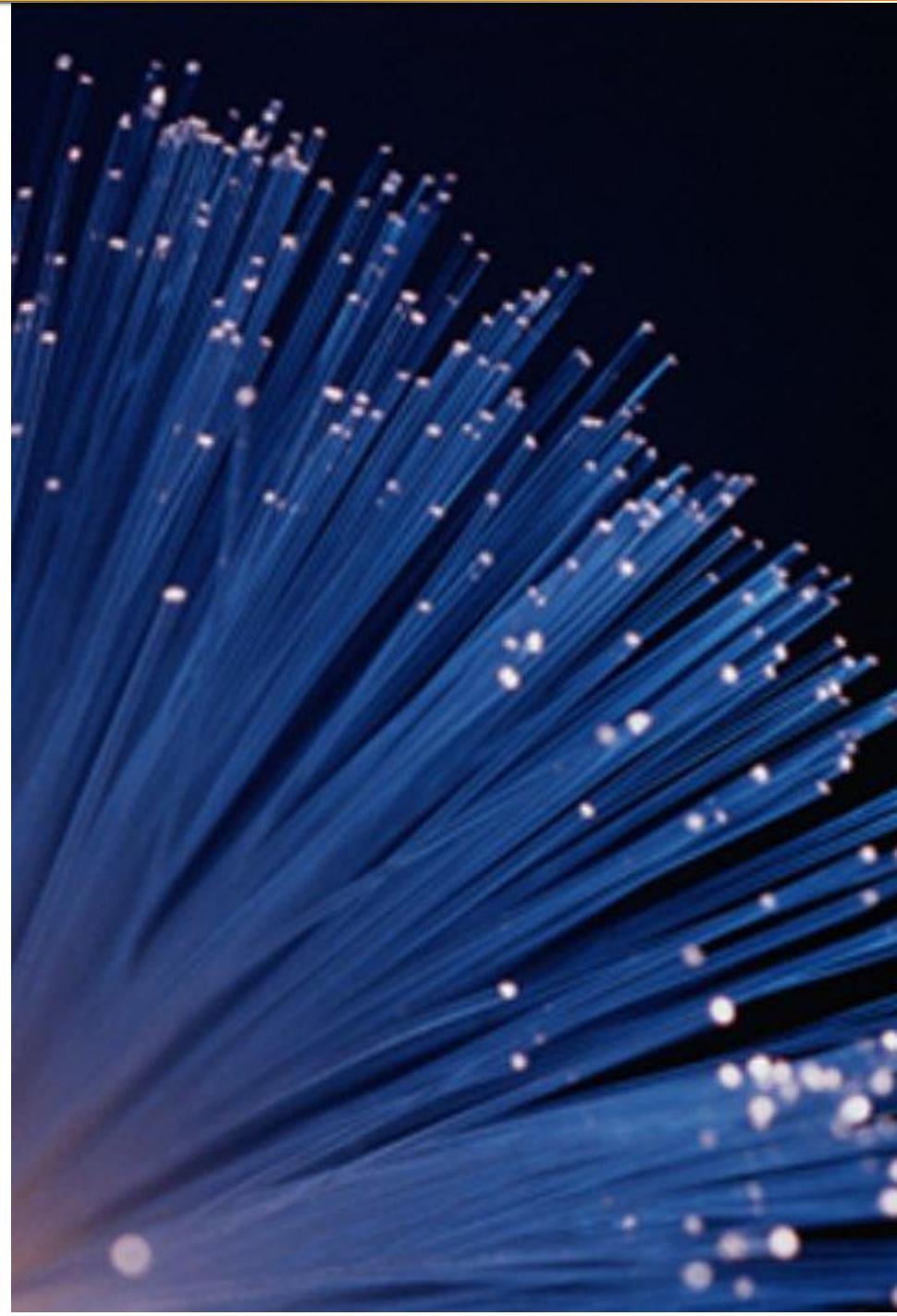
100% digital. O Paraná é o único estado brasileiro com esta infraestrutura

34 mil clientes corporativos e comerciais

399 municípios atendidos no Paraná

27 mil km de cabos de fibras ópticas

1º companhia do setor elétrico licenciada pela Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel)



Sustentabilidade

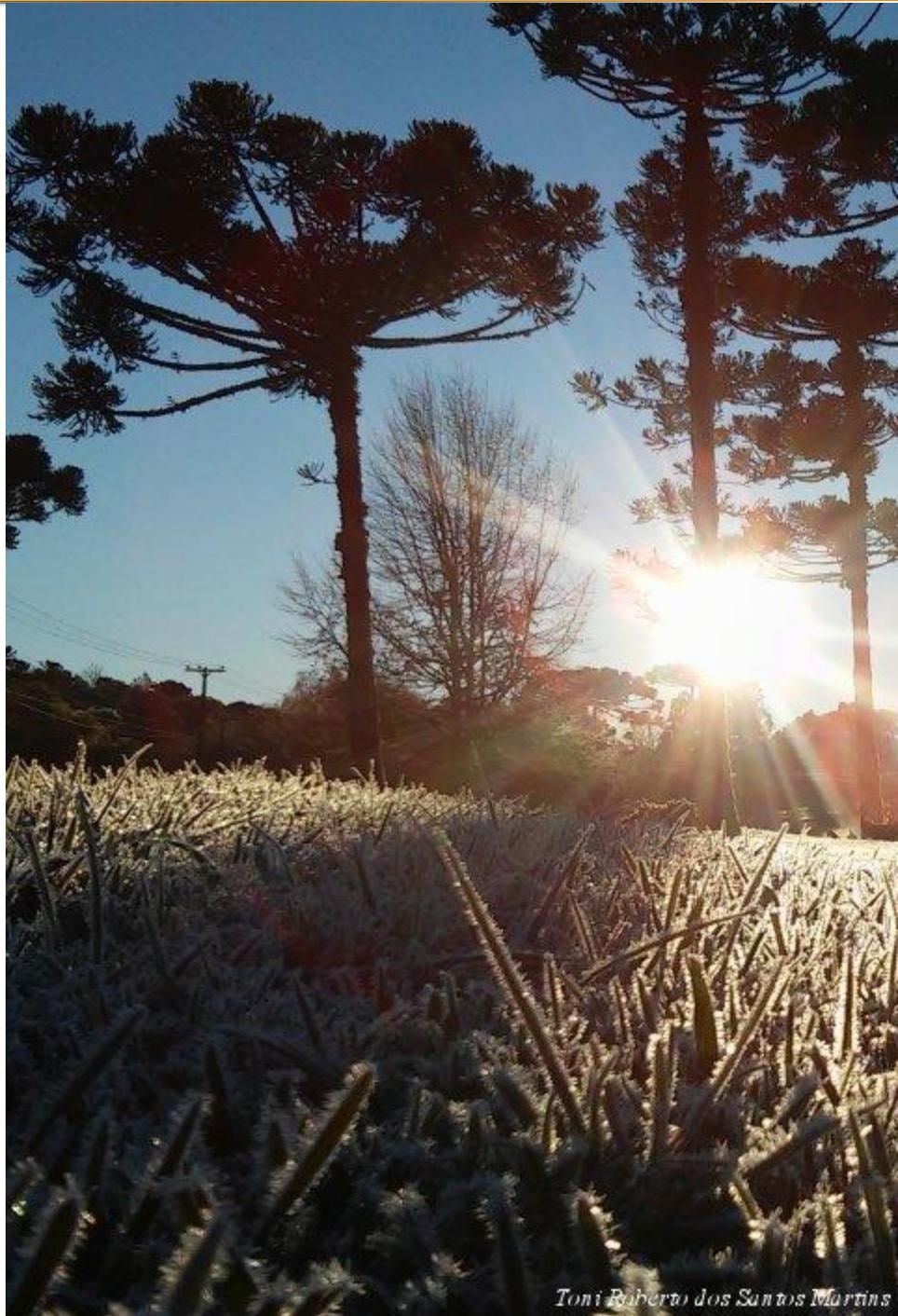
1^a empresa do setor de energia no Brasil a tornar-se signatária do Pacto Global da ONU

1^a empresa do setor que produziu um Relatório de Impacto ambiental para uma obra de geração

membro do Índice Bovespa de Sustentabilidade Corporativa

possui ações nas bolsas NYSE (Nova Iorque) e Latibex (Madri)

pratica diversas ações voltadas para preservação do meio ambiente e apoio à comunidade



Toni Roberto dos Santos Martins

Programa de Eficiência Energética

- Obrigaçāo legal das distribuidoras
 - Lei federal 9.991/2000
 - Lei federal 13.203/2015
 - Lei federal 13.280/2016
- Regulamentaçāo Aneel
 - Resoluçāo Normativa 556/2013
 - Obrigatoriedade de chamadas pŕblicas
 - Destinaçāo de recursos para classe industrial e residencial

Programa de Eficiência Energética

- Procedimentos do Programa de Eficiência Energética - PROPEE
 - Guia determinativo de procedimentos para elaboração, execução, avaliação e fiscalização de projetos no PEE
 - Composto por 10 módulos



Programa de Eficiência Energética

- PROPEE - Módulos específicos para projetos
 - Módulo 4 - Tipologias de projeto
 - Projetos possíveis de serem executados
 - Metodologia de cálculo para apresentação das economias
 - INCLUSO NA PLANILHA DISPONIBILIZADA PELA COPEL
 - Módulo 6 - Projetos com fontes incentivadas
 - Possibilidade de inserção de fontes incentivadas
 - INCLUSO NA PLANILHA DISPONIBILIZADA PELA COPEL
 - Módulo 7 - Cálculo de viabilidade
 - Metodologia para apresentação da relação custo-benefício (RCB) dos projetos
 - INCLUSO NA PLANILHA DISPONIBILIZADA PELA COPEL

Programa de Eficiência Energética

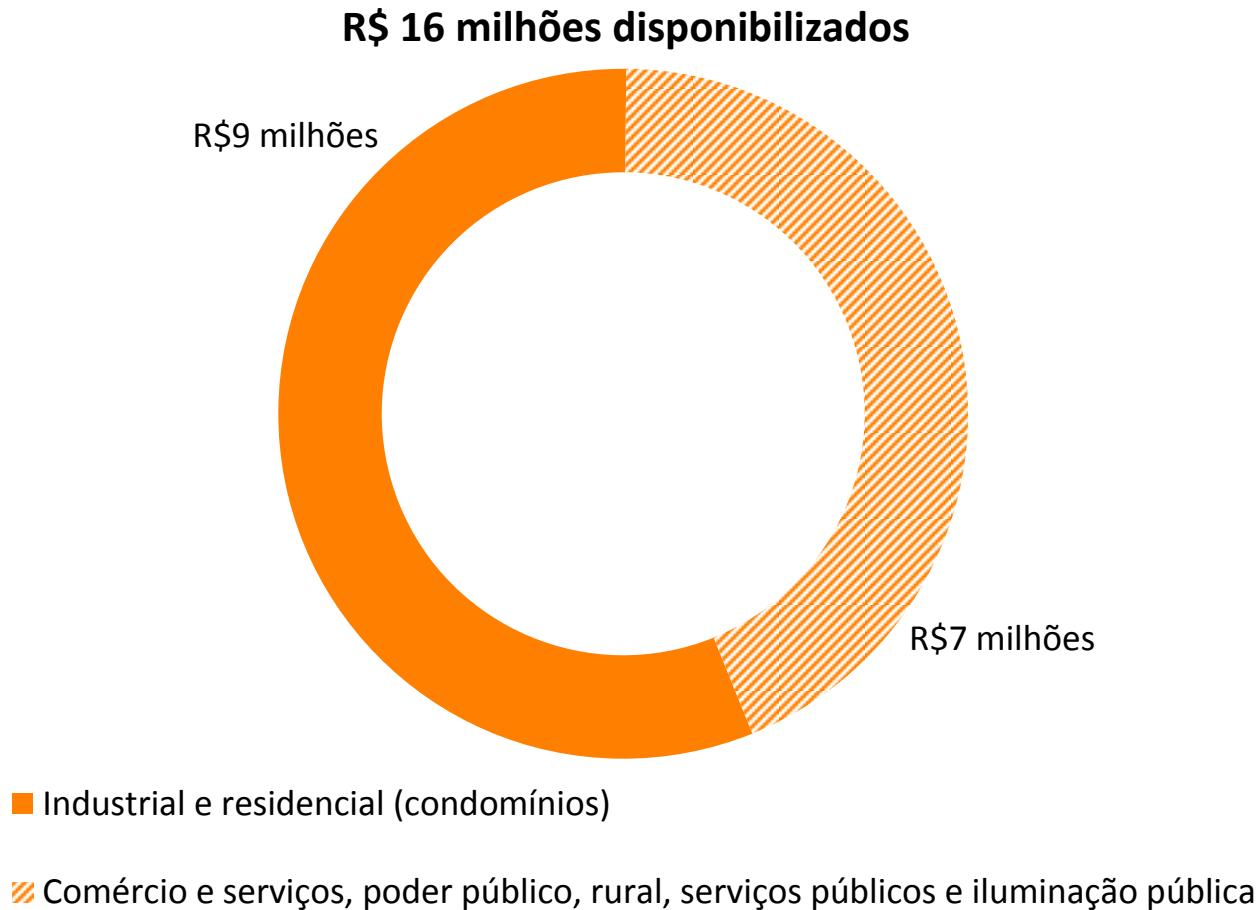


- Módulo 8 - Medição e verificação de resultados
 - Metodologia para aferição dos resultados do projeto
 - Prospecção de projetos - estimativas de custos e cálculos de economia - **ex ante**
 - Finalização de projetos - custos efetivamente despendidos e economia mensurada - **ex post**
 - Guia de M&V, contendo orientações específicas para medições em cada uso final

Chamada Pública PEE Copel 001/2016

- Prospecção e seleção de projetos para o PEE
 - **Chamada Pública para projetos**
- Objetivo
 - Selecionar propostas de projeto de eficiência energética no uso final energia elétrica, incentivando assim o desenvolvimento de medidas que promovam a eficiência energética e o combate ao desperdício de energia elétrica
- Consumidores participantes
 - Atendidos pela Copel Distribuição
 - Em dia com suas obrigações perante a Companhia

Chamada Pública PEE Copel 001/2016

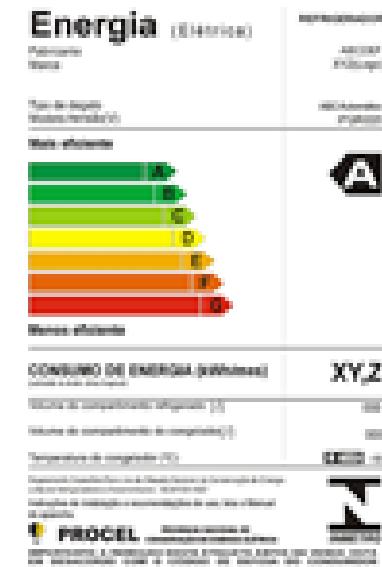


Chamada Pública PEE Copel 001/2016

- Regulamento
 - Manual do PEE: Procedimentos do Programa de Eficiência Energética (PROPEE)
 - Edital da chamada pública
- Propostas de projetos possíveis
 - Melhoria de instalação (retrofit)
 - Deslocamentos de carga e automação de processos, desde que acompanhado de substituição de equipamentos
 - Inserção de fontes incentivadas (micro e minigeração distribuída), desde que acompanhado de substituição de equipamentos

Programa de Eficiência Energética

- Equipamentos adquiridos com recursos do PEE devem ser energeticamente eficientes
 - Prioritariamente deve-se procurar equipamentos com selo PROCEL
 - Caso não existam equipamentos com selo PROCEL, deve-se procurar o mais eficiente dentro dos equipamentos com etiqueta INMETRO
 - Caso não existam equipamentos nem com selo PROCEL nem com etiqueta INMETRO, deve-se buscar o equipamento mais eficiente disponível



Chamada Pública PEE Copel 001/2016

- Habilidade
 - Atendimento ao edital
 - CNDs em dia e adimplente perante a Copel
- Critérios de seleção
 - Pontuação das propostas (100 pontos)
 - Serão selecionados os projetos que obtiverem as maiores pontuações, até o limite dos recursos
- Relação custo-benefício - RCB
 - $\leq 0,75$ para consumidores sem fins lucrativos
 - $\leq 0,85$ para consumidores com fins lucrativos

Chamada Pública PEE Copel 001/2016



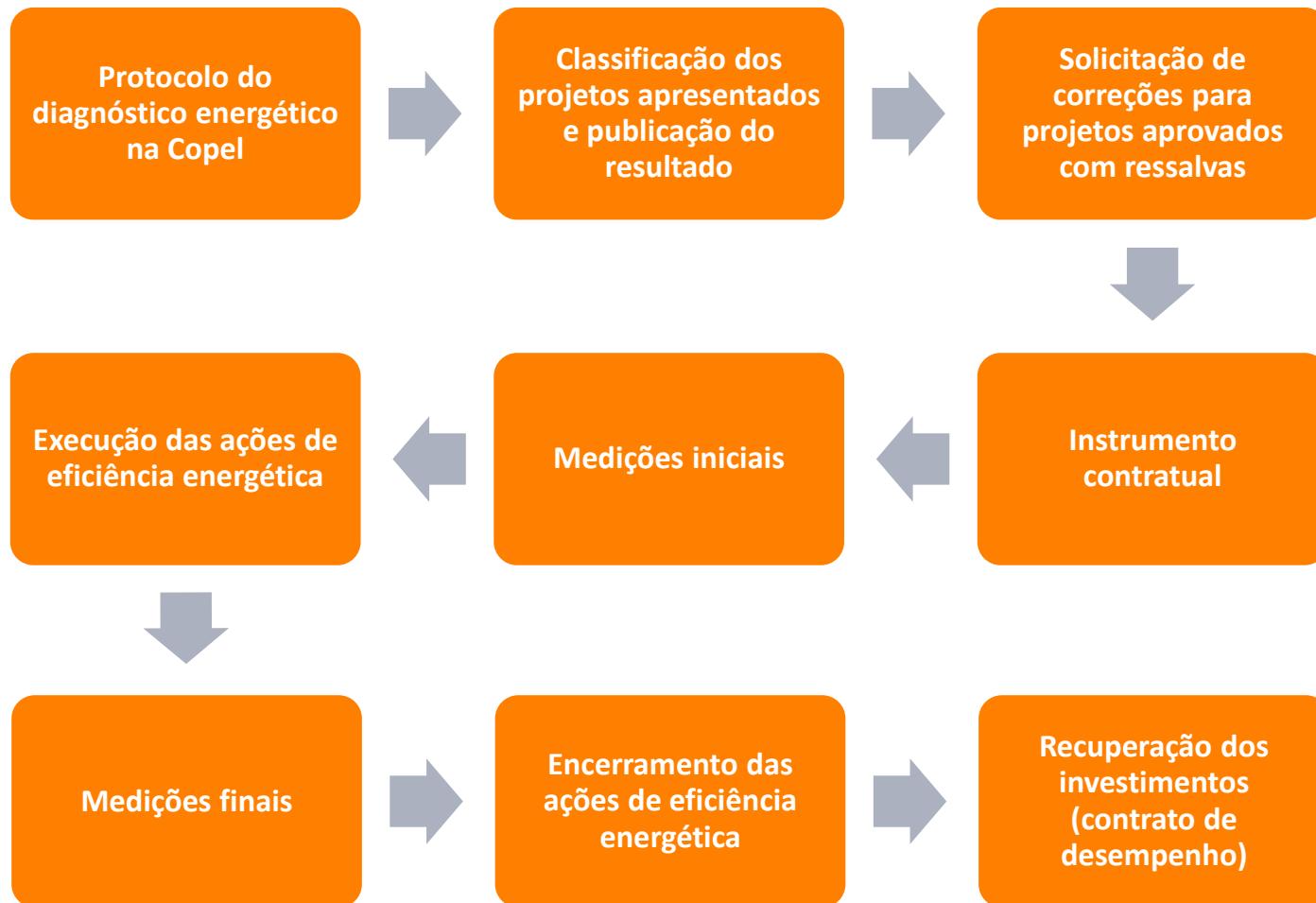
Chamada Pública PEE Copel 001/2016

ITEM	CRITÉRIO	PONT. MÁXIMA
A	Relação custo-benefício	40
(A1)	Relação custo-benefício proporcional	(30)
(A2)	Relação custo-benefício ordenada	(10)
B	Peso do investimento em equipamentos no custo total	5
C	Impacto direto na economia de energia e redução de demanda na ponta	15
(C1)	Impacto na economia de energia	(9)
(C2)	Impacto na redução de demanda na ponta	(6)
D	Qualidade global do projeto	10
(D1)	Qualidade global do projeto	(2)
(D2)	Bases do projeto	(2)
(D3)	Consistência do cronograma apresentado	(2)
(D4)	Estratégia de M&V apresentada	(4)
E	Capacidade para superar barreiras de mercado e efeito multiplicador	0
F	Experiência em projetos semelhantes	10
(F1)	Experiência nos usos finais propostos	(3)
(F2)	Experiência no PEE	(3)
(F3)	Certificações CMVP da EVO	(2)
(F4)	Outras certificações pertinentes	(2)
G	Contrapartida	10
H	Diversidade de usos finais	5
I	Ações educacionais (treinamento e capacitação)	5
TOTAL		100

Chamada Pública PEE Copel 001/2016

- Consumidores com fins lucrativos
 - Contrato de desempenho
 - Recurso repassado retorna de acordo com a economia gerada pelo projeto
 - Sem taxa de juros, somente correção monetária (IPCA)
 - Caso o projeto seja realizado com sucesso, o custo com diagnóstico energético não necessita ser devolvido
 - Retorno de 80% do recurso para microempresas e empresas de pequeno porte (Lei 123/2006)
- Consumidores sem fins lucrativos
 - Termo de cooperação técnica
 - Recurso a fundo perdido

Chamada Pública PEE Copel 001/2016



Chamada Pública PEE Copel 001/2016

DATA	DESCRÍÇÃO DAS ETAPAS
08/08/2016	Abertura da chamada pública
07/10/2016	17h00 - Prazo limite para solicitação de esclarecimentos
08/10/2016	Início das entregas dos diagnósticos energéticos
07/11/2016	17h00 - Prazo limite para entrega dos diagnósticos energéticos Verificação da adimplência dos consumidores proponentes
A partir de 21/12/2016	Divulgação da pontuação e qualificação dos diagnósticos Notificação dos qualificados para formalizar o instrumento contratual

Programa de Eficiência Energética



Programa de Eficiência Energética

- Links úteis:
 - [Chamada Pública PEE Copel 001/2016](#)
 - [Programa de Eficiência Energética - ANEEL](#)
 - [Programa de Eficiência Energética - COPEL](#)
 - [Equipamentos com selo PROCEL](#)
 - [Produtos com etiqueta INMETRO](#)



Gustavo Klinguelfus

eficiencia.energetica@copel.com

www.copel.com

twitter: @copel_pr

facebook/copel

instagram: copel_energia