



COPEL

Pura Energia

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



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

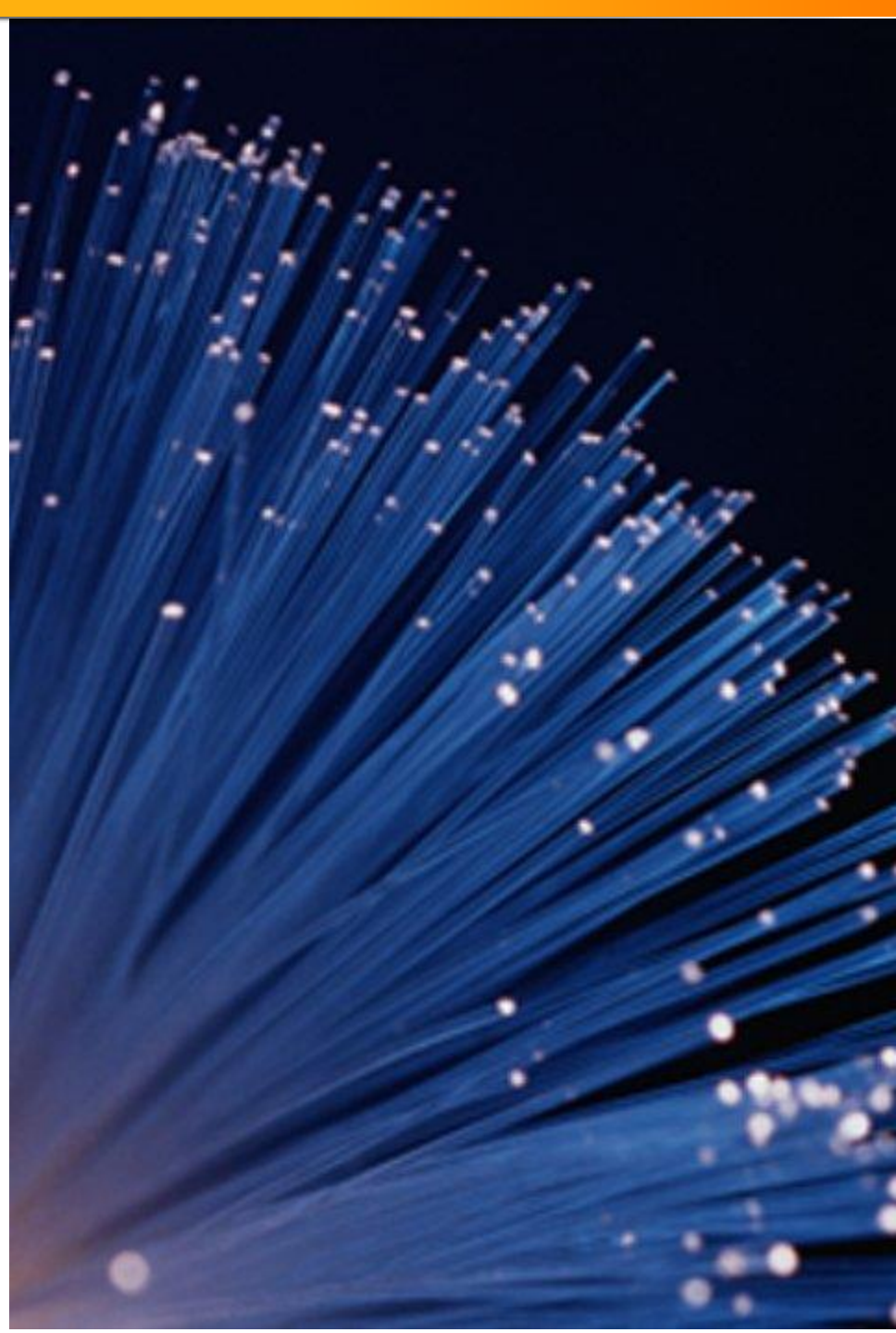
100% digital. O Paraná é o único estado brasileiro com esta infraestrutura

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

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

1ª 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



Programa de Eficiência Energética

- Obrigação legal das distribuidoras
 - Lei federal 9.991/2000
 - Lei federal 13.203/2015
 - Lei federal 13.280/2016
- Regulamentação Aneel
 - Resolução Normativa 556/2013
 - Obrigatoriedade de chamadas públicas
 - Destinação 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

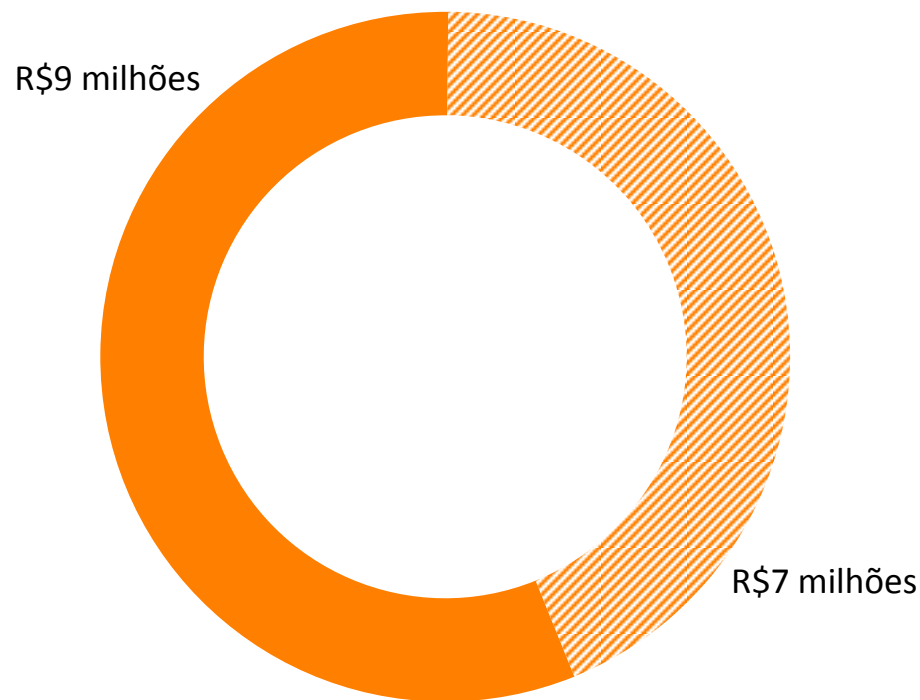
- Metodologia para aferição dos resultados do projeto
- Prospecção de projetos - estimativas de custos e cálculos de economia - **ex ante**
- Finalização de projetos - custos efetivamente despendidos e economia mensurada - **ex post**
- Guia de M&V, contendo orientações específicas para medições em cada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

R\$ 16 milhões disponibilizados



■ Industrial e residencial (condomínios)

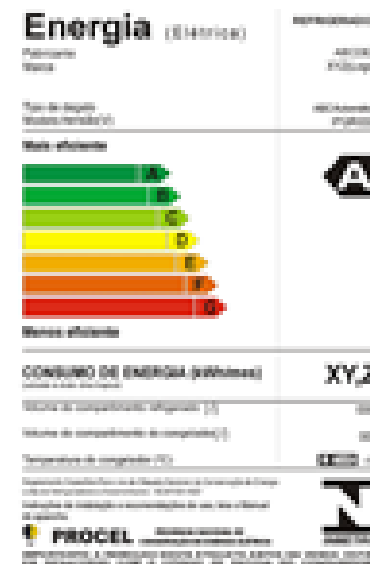
▨ Comércio e serviços, poder público, rural, serviços públicos e iluminação pública

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

- Habilitação
 - 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



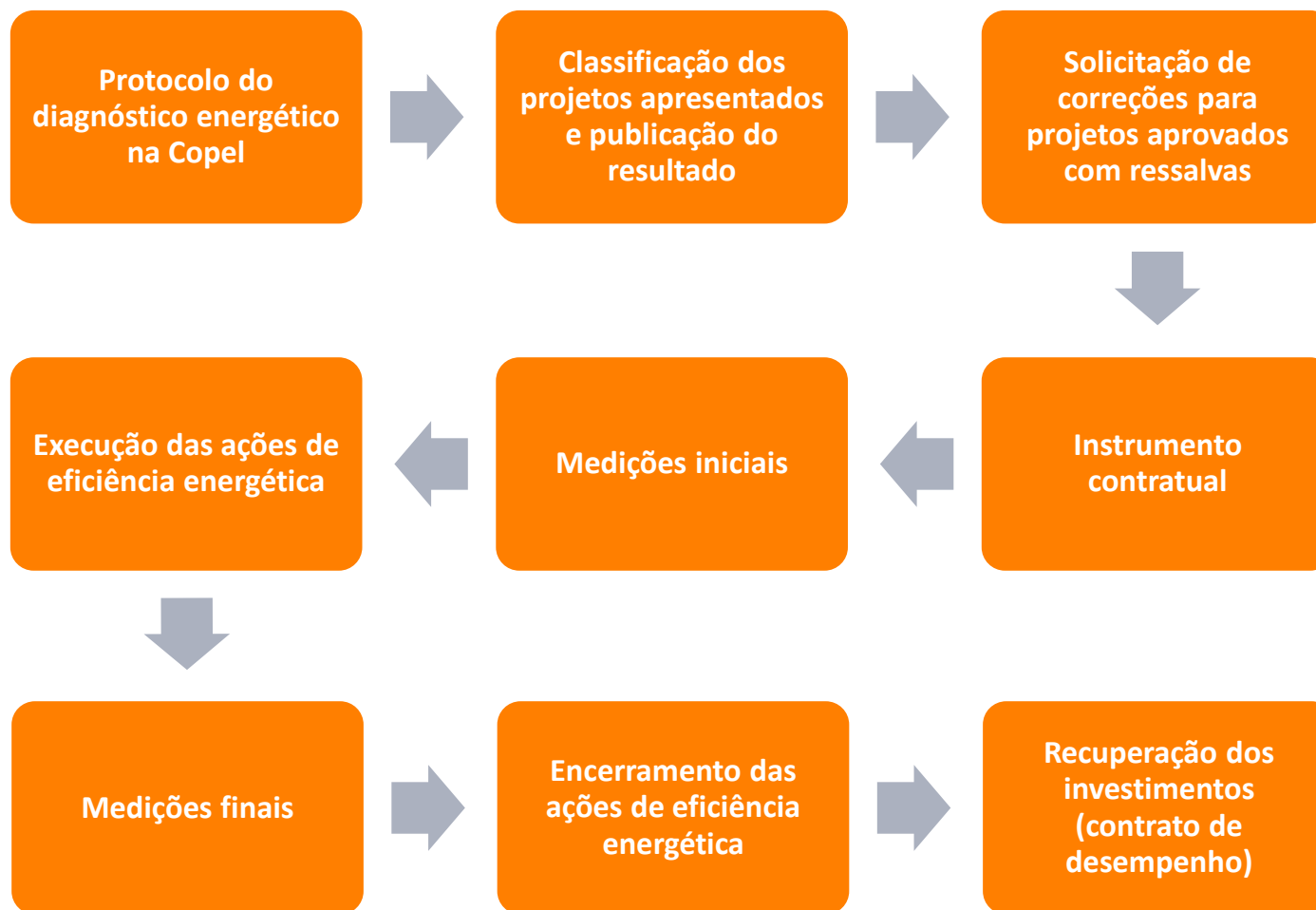
Chamada Pública PEE Copel 001/2016

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	DESCRIÇÃO 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



AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA

**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](https://twitter.com/copel_pr)

facebook/[copel](https://facebook.com/copel)

instagram: [copel_energia](https://instagram.com/copel_energia)