



***Programa de Pesquisa e
Desenvolvimento - P&D***

Superintendência de Pesquisa e Desenvolvimento e Eficiência Energética – SPE

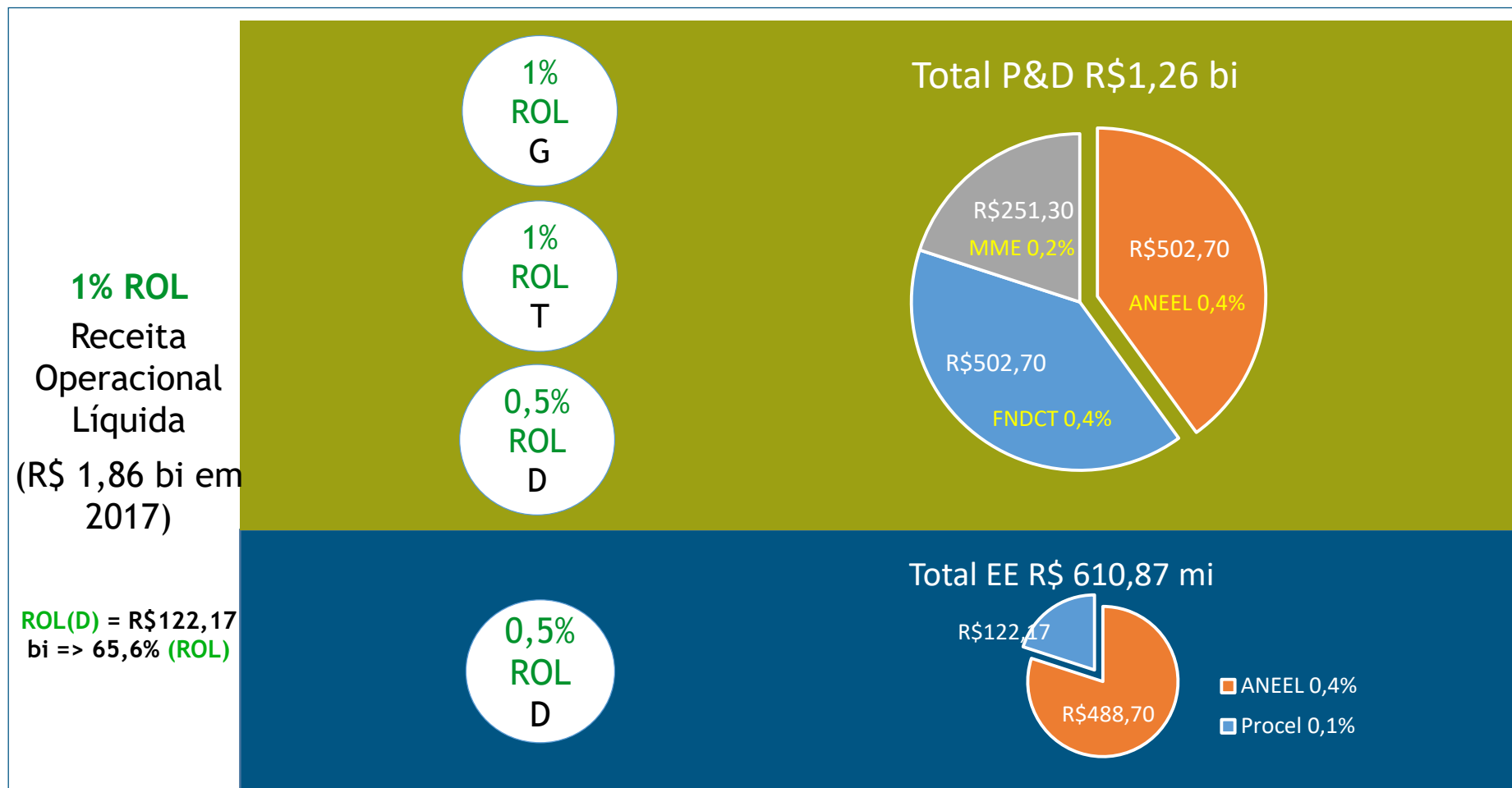
Aurelio C. Melo Jr – Coordenador de P&D
São Luís – MA, 27/09/2018

Marco legal

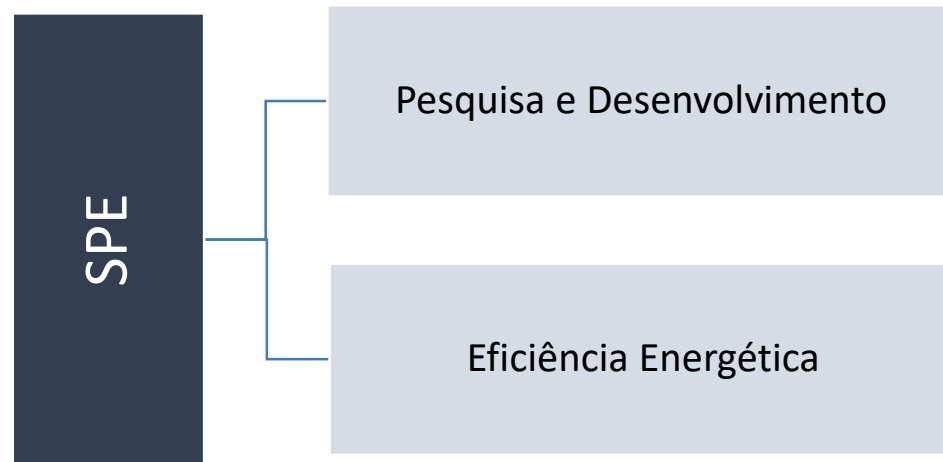
❖ **Origem - Lei # 9.991, 24/07/2000**

- *Política pública de estímulo à Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e à Eficiência Energética (EE) no setor de energia elétrica, por meio da aplicação compulsória de recursos provenientes da Receita Operacional Líquida (ROL) das empresas do setor*

PEE e P&D: Origem dos recursos



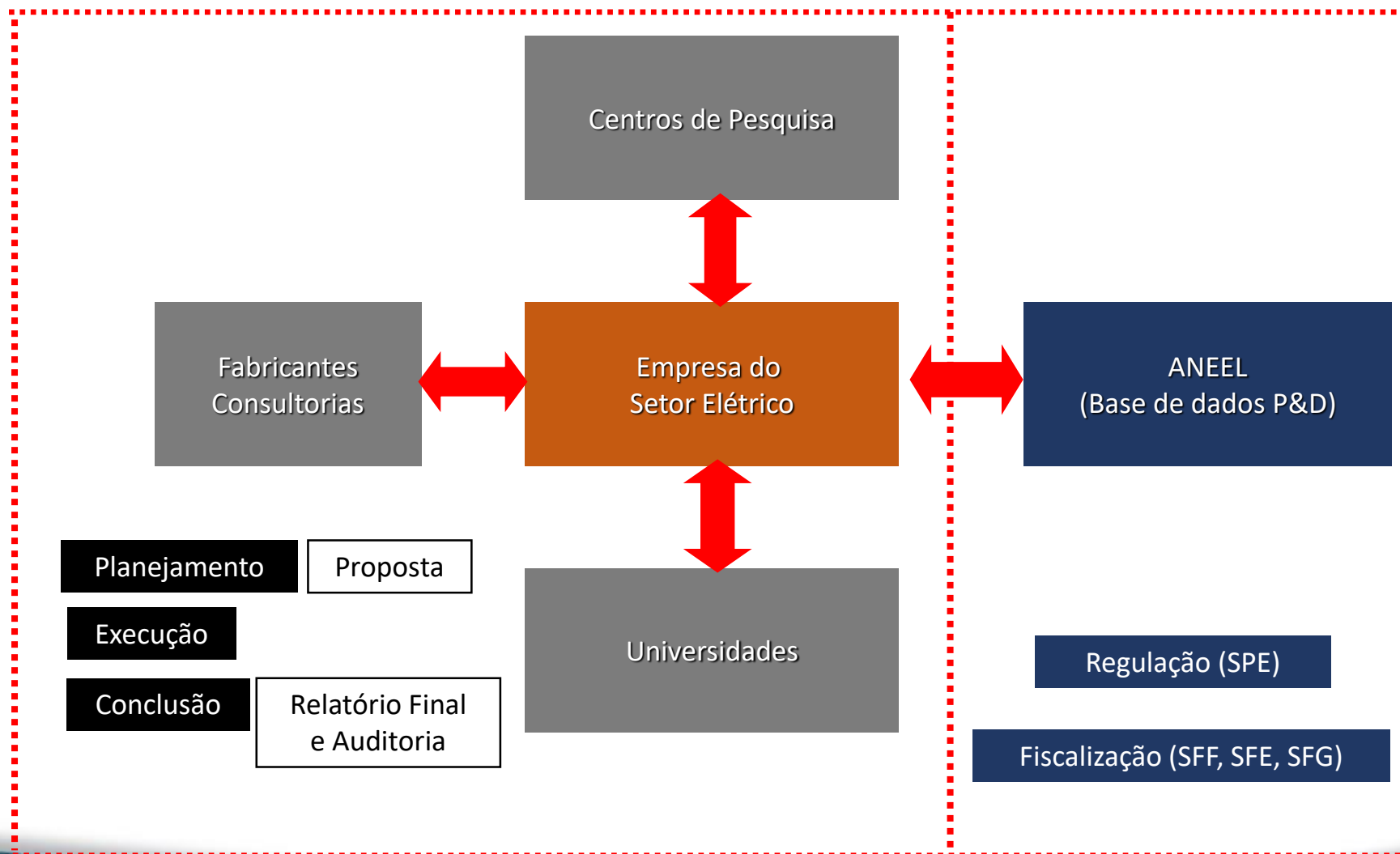
SPE: Processos



SPE: Processos

- ❖ Avaliar:
 - ❖ Projetos e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento
 - ❖ Projetos e Programas de Eficiência Energética
- ❖ Organizar:
 - ❖ CITEENEL (Citenel + Seenel)
 - ❖ Revistas de P&D e EE
- ❖ Realizar estudos:
 - ❖ de prospecção tecnológica e de impacto do Programa de P&D
 - ❖ de impacto do Programa de Eficiência Energética
- ❖ Regulamentar:
 - ❖ o Programa de Eficiência Energética
 - ❖ o Programa de P&D

P&D: Arranjo institucional

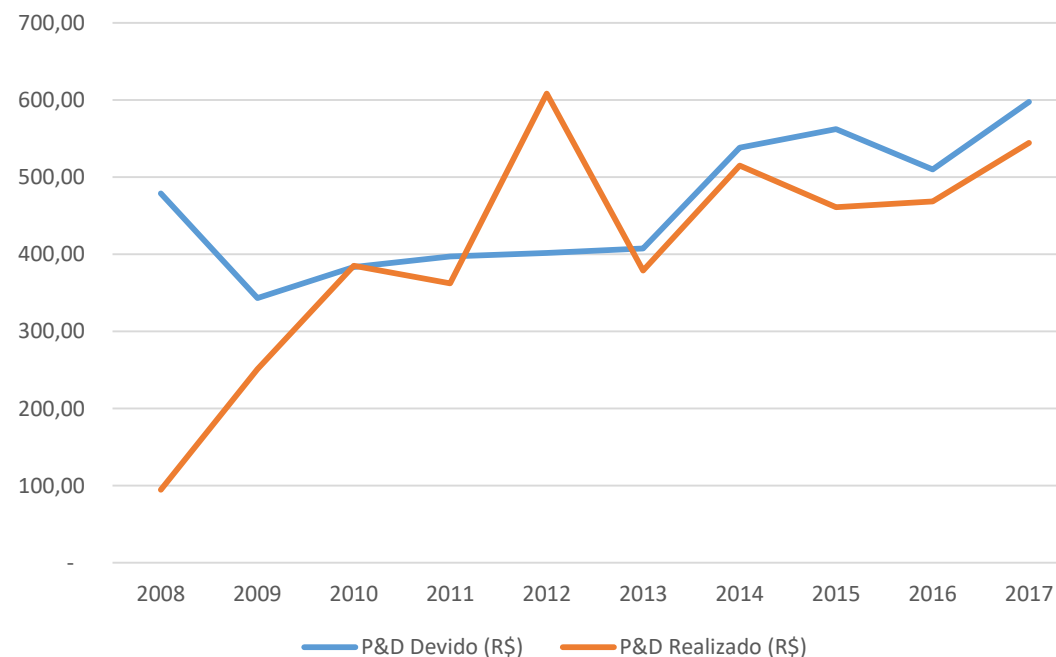


Aspectos regulatórios

- Regulamentação vigente P&D: Resolução Normativa nº 754, de 13/12/2016

Procedimentos do Programa de Pesquisa e Desenvolvimento – PROP&D

- Recursos de P&D por ano, a partir de 2008



Fonte: Base de P&D da ANEEL e movimentação financeira das contas de P&D.

Aspectos regulatórios

Procedimentos do Programa de P&D – PROP&D - REN 754/2016

Foco em **resultado**

Fluxo contínuo de projetos → **autonomia para execução**

Avaliação final para todos os projetos com base nos relatórios técnicos

Avaliação Inicial apenas para projetos estratégicos

Comprovação de gastos nos projetos por meio de relatório de auditoria

Consolidação anual da movimentação financeira → **SFF: pendências de envio e acima do limite permitido**

Custeio permitido: RH, VD, ST, MC, MP, Outros (infraestrutura laboratorial, capacitação)

Fiscalização, quando houver necessidade: SFF/SFE/SFG

Aspectos regulatórios

Procedimentos do Programa de P&D – PROP&D - REN 754/2016



“no mínimo, **30% dos investimentos em P&D** para projetos desenvolvidos por instituições de pesquisa sediadas nas N, NE e CO”
(Lei 9.991/2000, Art 5o)

N, NE e CO → mínimo de 40%

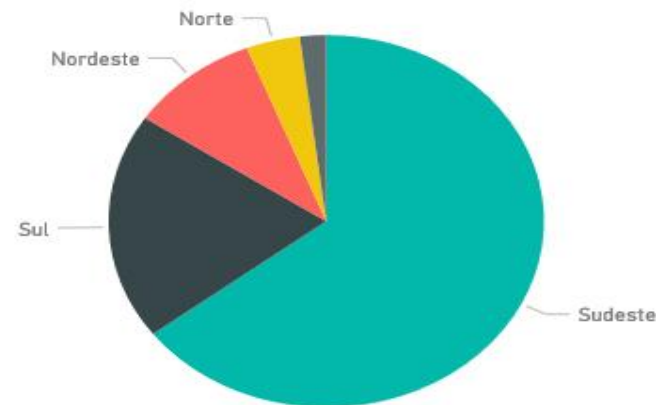
- Empresas sediadas no S e Se → mínimo de 30%

Aspectos regulatórios

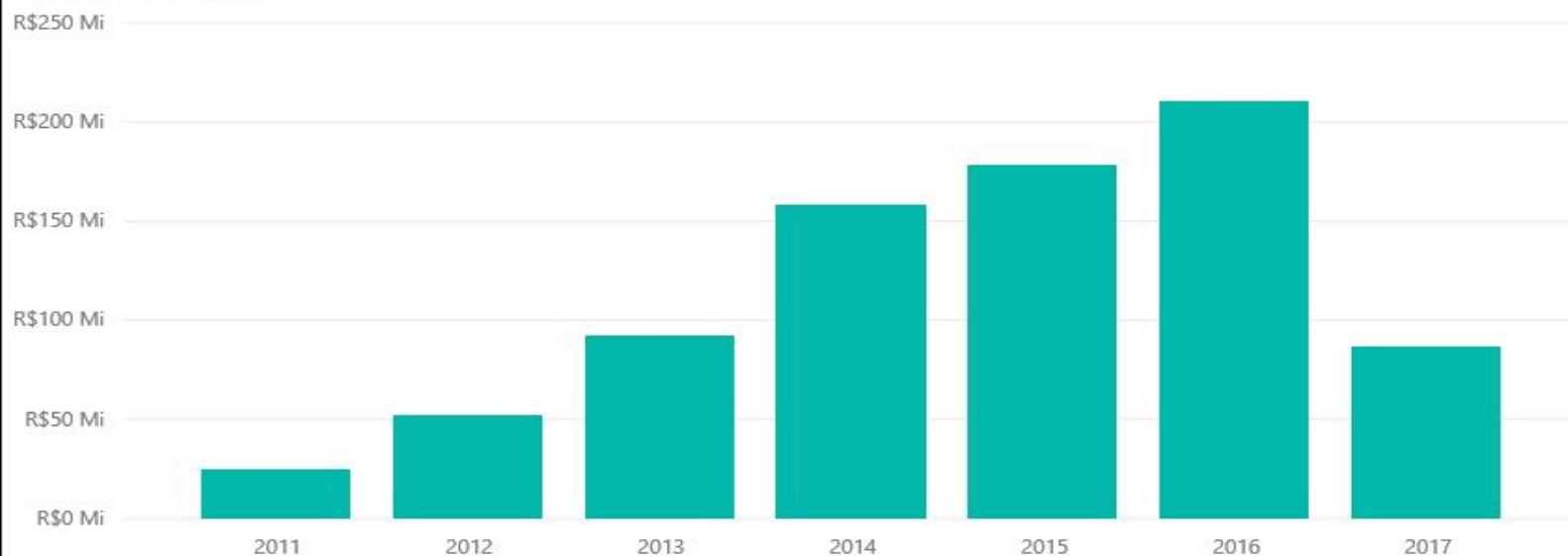
Destinação de recursos por região da entidade executora (projetos concluídos)



Total por Região



Total por AnoConclusão



Projeto de P&D Estratégico

Projetos considerados de **grande relevância** para o setor e que exige **esforço conjunto e coordenado** de várias empresas e entidades executoras

Definido pela ANEEL, em Chamadas aprovadas pela **Diretoria Colegiada**

Participação de **entidades intervenientes** (MME, MCTI, EPE, ONS, MDIC, MMA, ANA, ANATEL etc), de acordo com o tema e abrangência da pesquisa

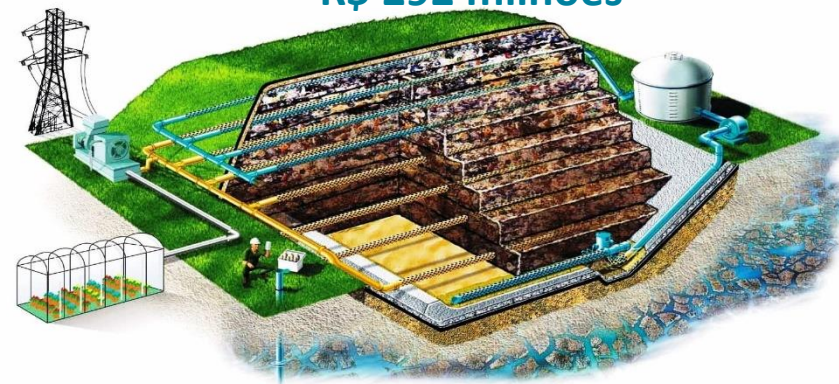
Acompanhamento da execução por meio de reuniões e **seminários/workshops**

Projeto de P&D Estratégico

Chamada 13/2011: Solar fotovoltaica
R\$ 260 milhões



Chamada 14/2012: Biogás
R\$ 292 milhões



Chamada 17/2014: Energia eólica
R\$ 245 milhões



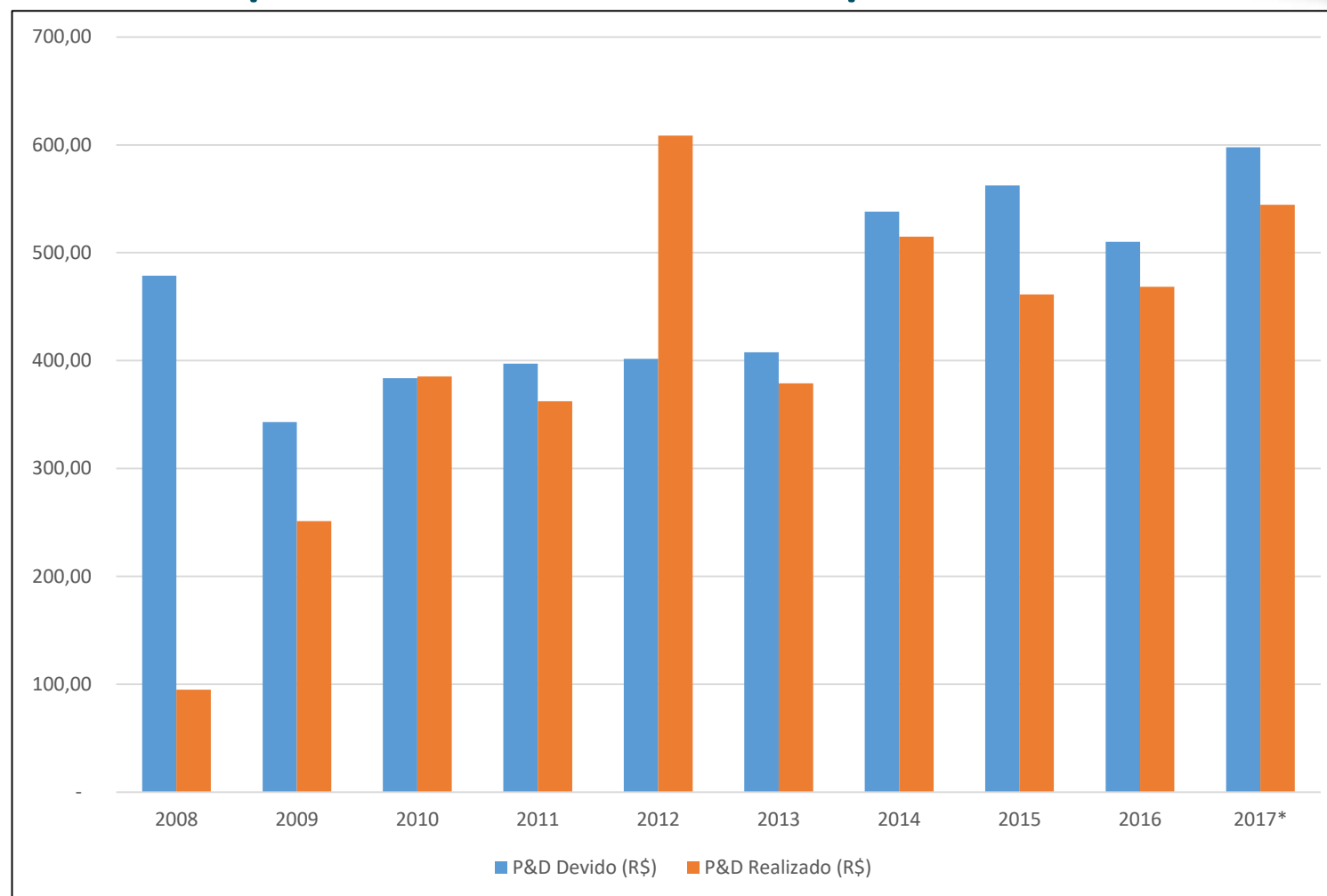
Chamada 21/2016: Armazenamento
R\$ 406 milhões



Chamada 19/2015: Heliotérmica
R\$ 241 milhões



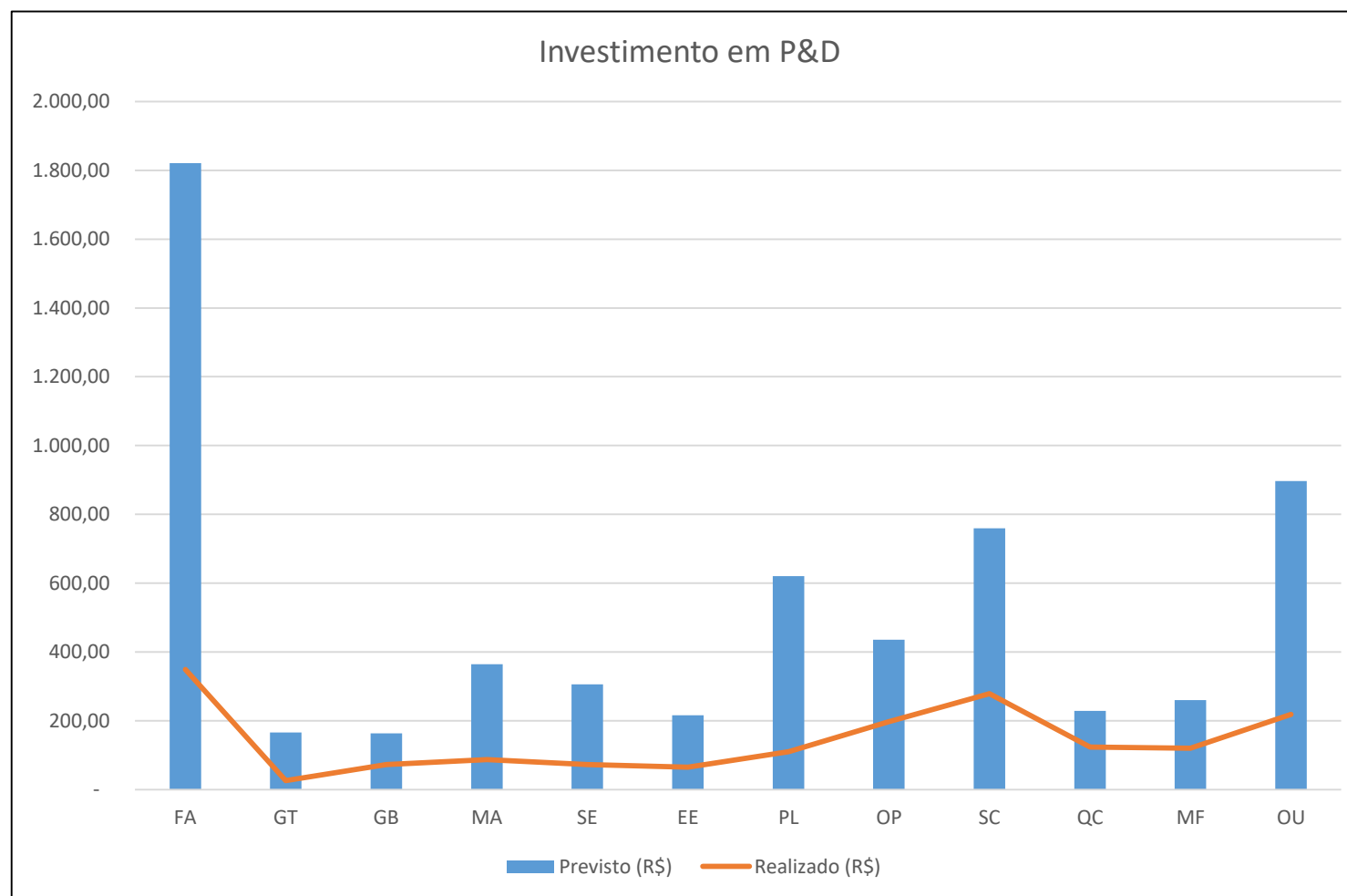
Investimento previsto e realizado por ano



Movimentação financeira das contas de P&D, a partir de 2008.

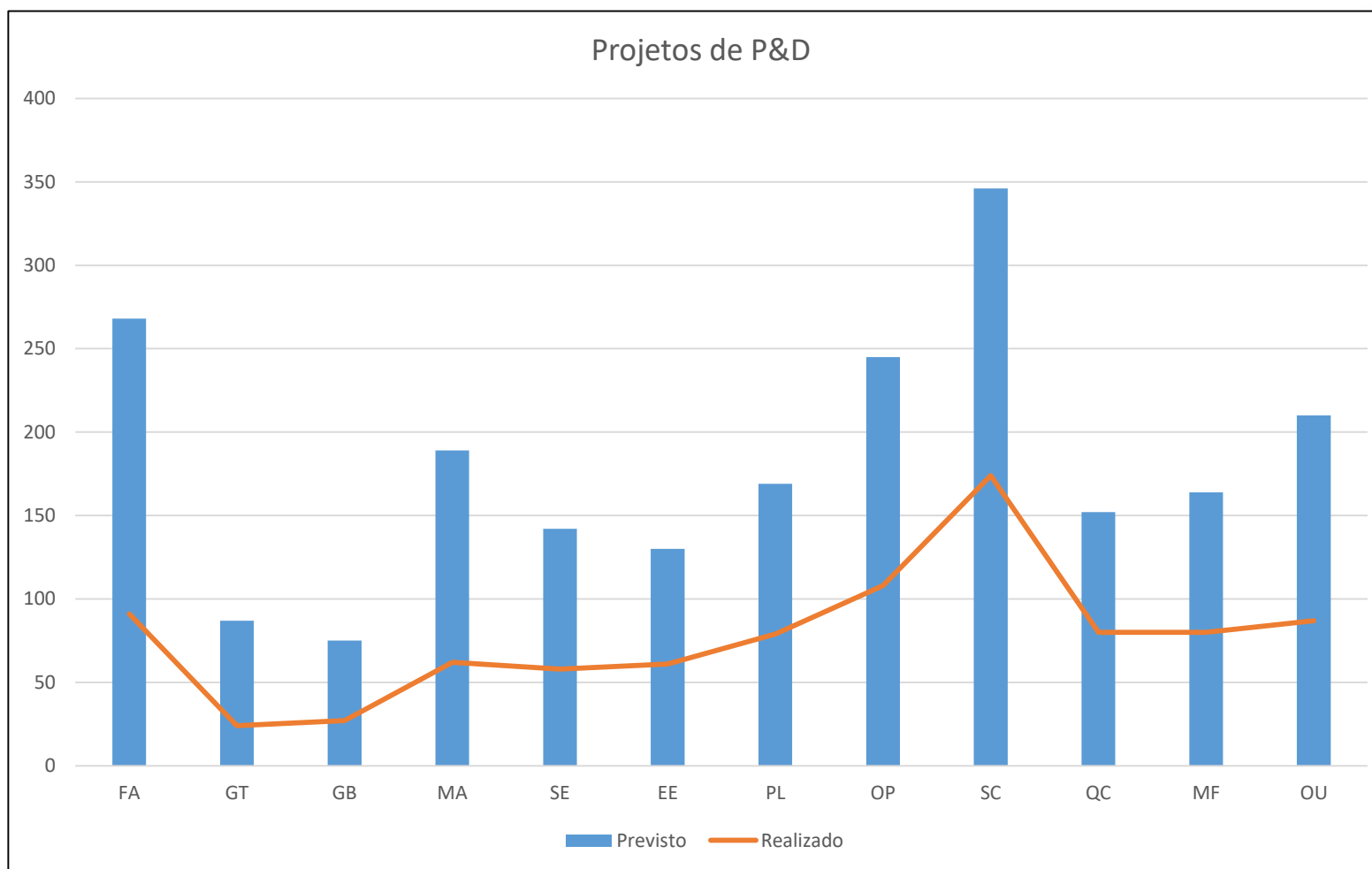
2017: Total previsto: R\$ 597,67 milhões ←→ Total investido: R\$ 544,50 milhões

Investimento previsto e realizado por tema



Projetos cadastrados e sinalizados com interesse na execução, a partir de 2008.
 Total previsto: R\$ 6.235,64 milhões ←→ Total realizado: R\$ 1.719,66 milhões

Projetos previstos e realizados



Projetos cadastrados e sinalizados com interesse na execução, a partir de 2008.

Total previsto: 2.177 projetos ↔ Total realizado: 931 projetos

Tema: Fontes Alternativas

- Desenvolvimento ou aprimoramento
- Novas tecnologias ou métodos para melhorar o desempenho técnico e a viabilidade econômica
- Inserção competitiva no mercado
- Subtemas:
 - Alternativas energéticas sustentáveis de atendimento a sistemas isolados
 - Geração de energia a partir de resíduos sólidos urbanos
 - Novos materiais e equipamentos para geração de energia por fontes alternativas
 - Tecnologias para aproveitamento de novos combustíveis em plantas geradoras
 - Outros
- Grupos (avaliação ad hoc – credenciamento):
 - Energia eólica
 - Energia solar
 - Biomassa e resíduos
 - Energia de ondas e marés
 - Energia hidráulica e hidrocínética

Projetos abordando energia de ondas/marés

Empresa	Código	Título	Custo (R\$)	Duração (meses)	Situação
TRACTEBEL	PD-0403-0002/2008	Implantação de Protótipo de Conversor de Ondas Onshore nas Condições de Mar do Nordeste do Brasil.	17.373.380,70	60	Concluído
PETROBRÁS	PD-0553-0002/2009	Teste de conceito de conversor offshore para geração de eletricidade pelas ondas do mar	729.576,59	15	Concluído
UTNF	PD-0678-0510/2010	Desenvolvimento de modelo numérico experimental de estruturas marinhas de amplificação de ondas para geração de energia elétrica	1.469.271,59	22	Concluído
CEEE-GT	PD-5785-2108/2012	Desenvolvimento de dispositivo para conversão de energia das ondas do mar em energia elétrica	386.580,00	30	Em execução
FURNAS	PD-0394-1248/2012	Implantação de Conversor Offshore para Geração de Eletricidade pelas Ondas do Mar	8.622.890,10	60	Em execução
		Total	28.581.698,98		

Projetos cadastrados e sinalizados com interesse na execução, a partir de 2008.
 Representa 0,4% do total previsto para investimento.

Instrumentos de transparência

Publicação de Despacho no D.O.U. de **reconhecimento de investimentos** por projeto

Acompanhamento do **cumprimento da obrigação** de investimento das empresas

Encaminhamento das empresas inadimplentes para **fiscalização**

Realização de congresso (CITEENEL) para divulgar resultados e discutir aprimoramentos regulatórios

Publicação de **Revista de P&D** com resultados mais relevantes obtidos nos projetos

Lista de projetos no [portal de transparência](#)



Instrumentos de transparência

 **BRASIL** | **Serviços** | **Simplifique!** | **Participe** | **Acesso à informação** | **Legislação** | **Canais** 

Ir para o conteúdo **1** Ir para o menu **2** Ir para a busca **3** Ir para o rodapé **4**

ACESSIBILIDADE | ALTO CONTRASTE | MAPA DO SITE 



AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA





Acesso à Informação | Sala de imprensa | Fale conosco

A ANEEL | SERVIÇOS | ESPAÇO DO CONSUMIDOR | INFORMAÇÕES TÉCNICAS | PARTICIPAÇÃO PÚBLICA | TARIFAS

- Informação ao Cidadão (e-SIC)
- Consulta e cópia de processos
- Protocolo Digital
- Emissão de GRU (TFSEE, Multa,

SERVIÇOS MAIS ACESSADOS

- Fiscalização da segurança de b...
- Emissão de guia de recolhiment...
- Certificado de adimplemento
- Cadastro de agentes
- Relatórios da compensação fina...
- Atos do dia
- Declaração de autoavaliação re...
- Elaboração e divulgação do ran...
- Cadeia societária de empresas ...
- Apuração e disponibilidade do f...

ASSUNTOS MAIS LIDOS

- Acompanhamento da expansão...
- Bandeiras tarifárias
- Relatório de acompanhamento ...
- Outorgas e registros de geração
- Contratos de concessão
- Contratos de permissão
- Ranking das tarifas
- Indicadores
- Calendário e resultado dos proc...
- Tarifa social de energia elétrica ...

ESPAÇO DO EMPREENDEDOR



ACESSE >

P&D E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA



ACESSE >

BIBLIOTECA



ACESSE >

NORMA DE PENALIDADES

AP 77/2011
REVISÃO DA REN 63/2004



EXPANSÃO DA OFERTA

BOLETIM CONSOLIDADO
DA EXPANSÃO DA GERAÇÃO



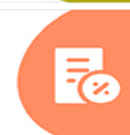
SERVIÇOS

ATENDIMENTO AO CIDADÃO
PARA O AGENTE
PARA INSTITUIÇÕES



A TARIFA DE ENERGIA

ENTENDA A CONTA DE LUZ
TIPOS DE TARIFAS



CADASTRO DE AGENTES LEN A-6/2018

2º LEILÃO DE ENERGIA
NOVA DE 2018



1

2

3

4

Instrumentos de transparência

BRASIL Serviços Simplifique! Participe Acesso à informação Legislação Canais

Ir para o conteúdo 1 Ir para o menu 2 Ir para a busca 3 Ir para o rodapé 4

ACESSIBILIDADE ALTO CONTRASTE MAPA DO SITE



AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA

Acesso à Informação Sala de imprensa Fale conosco

A ANEEL SERVIÇOS ESPAÇO DO CONSUMIDOR INFORMAÇÕES TÉCNICAS PARTICIPAÇÃO PÚBLICA TARIFAS

Informações Técnicas / Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e Eficiência Energética /

- OUTORGAS
- LEILÕES
- FISCALIZAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO
- REGULAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO
- PESQUISA E DESENVOLVIMENTO (P&D) E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA**
- CONTRATOS DE CONCESSÃO
- INDICADORES
- INFORMAÇÕES

Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e Eficiência Energética

por: SPE - publicado: 04/02/2016 11:05, última modificação: 19/03/2018 09:22

Compete à ANEEL regulamentar os investimentos em **Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)** e **Eficiência Energética (EE)**, seja incentivando a busca constante por inovações necessárias para enfrentar os desafios do setor de energia elétrica, seja promovendo o uso eficiente e racional da energia elétrica, associado às ações de combate ao desperdício.



Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)

Ações relacionadas ao Programa de P&D regulado pela ANEEL.



Eficiência Energética

Ações relacionadas ao Programa de Eficiência Energética regulado pela ANEEL.



Parcerias Estratégicas

Parcerias realizadas pela ANEEL para promoção da Inovação e da Eficiência Energética no setor de energia elétrica.

Instrumentos de transparência



[Acesso à Informação](#) | [Sala de imprensa](#) | [Fale conosco](#)

[A ANEEL](#) | [SERVIÇOS](#) | [ESPAÇO DO CONSUMIDOR](#) | [INFORMAÇÕES TÉCNICAS](#) | [PARTICIPAÇÃO PÚBLICA](#) | [TARIFAS](#)

[Informações Técnicas](#) / [Pesquisa e Desenvolvimento \(P&D\) e Eficiência Energética](#) / [Programa de P&D](#) /

OUTORGAS

[Geração](#)

[Transmissão](#)

[Declaração de Utilidade Pública - Transmissão](#)

[Programas de Transmissão](#)

[REIDI - Transmissão](#)

[Distribuição](#)

LEILÕES

[Geração](#)

[Transmissão](#)

[Distribuição](#)

Programa de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico do Setor de Energia Elétrica

O objetivo do Programa de P&D é alocar adequadamente recursos humanos e financeiros em projetos que demonstrem a originalidade, aplicabilidade, relevância e a viabilidade econômica de produtos e serviços, nos processos e usos finais de energia. Busca-se promover a cultura da inovação, estimulando a pesquisa e desenvolvimento no setor elétrico brasileiro, criando novos equipamentos e aprimorando a prestação de serviços que contribuam para a segurança do fornecimento de energia elétrica, a modicidade tarifária, a diminuição do impacto ambiental do setor e da dependência tecnológica do país.



Rede de Inovação no Setor Elétrico - RISE

Ambiente de inovação para produtos com inserção no mercado



Gestão do Programa

Informações e dados sobre a execução do Programa de Pesquisa e Desenvolvimento



Transparência

Disponibilização de informações sobre os projetos de P&D

Instrumentos de transparência

🔍 Transparência

por: SPE - publicado: 13/03/2018 08:33, última modificação: 23/05/2018 16:36

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA
Programa de P&D
Programa de Eficiência Energética
Parcerias Estratégicas
CONTRATOS DE CONCESSÃO ▼
INDICADORES ▼
INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS
INFORMAÇÕES GERENCIAIS
MANUAIS E PROCEDIMENTOS
PROGRAMAS SETORIAIS ▼

Tipo de documento	Planilhas de dados
	QUALITATIVO
PROPOSTAS (dados preliminares)	<ul style="list-style-type: none"> Dados qualitativos para busca textual em todas as propostas de projetos já carregadas no programa de P&D Faça o download aqui
	QUANTITATIVO
	<ul style="list-style-type: none"> Dados de investimentos das empresas proponentes e cooperadas nos projeto de P&D já concluídos Faça o download aqui
RELATÓRIOS FINAIS (dados definitivos)	<ul style="list-style-type: none"> Dados financeiros das Entidades Executoras participantes em projetos de P&D já concluídos, por rubrica e fonte pagadora Faça o download aqui
	QUALITATIVO
	<ul style="list-style-type: none"> Dados da equipe executora de cada projeto, segregados por entidade participante. Faça o download aqui

20 ANEEL

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA

Energia que se faz presente.

ENDEREÇO: SGAN 603 Módulos I e J - Brasília/DF

CEP: 70830-110

TELEFONE GERAL: 061 2192 0000

OUVIDORIA SETORIAL:167



WWW.ANEEL.GOV.BR
www.facebook.com/aneelgovbr