

GESEL 20
anos

Grupo de Estudos do Setor Elétrico

UFRJ



P&D | **ANEEL**

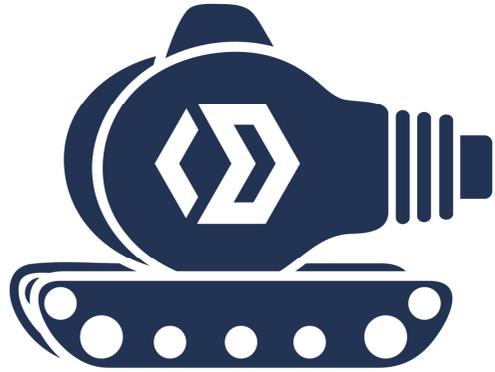
Projeto de P&D Instrumentalização e Sistematização da Capacitação para Conselhos de Consumidores

12 de Abril de 2018

Agenda

- O GESEL
- O Programa de P&D da ANEEL
- O Setor Elétrico do Presente
- Visão Futura do Setor Elétrico: Revolução tecnológica em curso
- Papel do Conselho Consumidor
- Desafios do Projeto
- Estrutura do Projeto
- Cronograma Geral
- Produtos esperados do Projeto

O GESEL



Missão

Ser um *Think Tank* gerador de conhecimento aplicado e desenvolvedor de capital humano para contribuir para fomento da inovação e aprimoramento técnico, econômico e regulatório do SE, inserido na academia e respeitado pela sociedade (Isento de interesses de grupos econômicos).



Visão

Consolidar-se como centro de referência ibero-americano em análise técnica, econômica e regulatória aplicada ao setor elétrico, através de desenvolvimento de projetos, de cursos (EAD) e de atuação nas mídias sociais, intensificando seus vínculos e relacionamento com agentes do SE.

MACRO ATIVIDADES GESEL



O GESEL em Números



77

Colaboradores

CORPO TÉCNICO

19 Doutores

8 Mestres

17 Pesquisadores associados:

Brasil (6), Portugal (6), Alemanha (1), Colombia (2), Chile (1) e USA (1)

9 Doutorandos

11 Mestrandos

13 Graduados ou Graduandos

Rede de Cooperação Acadêmica

Acordos de Cooperação Institucionais

PRODUÇÃO ACADÊMICA

65 Artigos associados a P&Ds

80 Textos de Discussão do Setor Elétrico (TDSE) - desde 2007

7 Livros publicados

14 Anuários : Séries Econômicas-Financeiras do SEB
(Eletrobras: 1998-2013)

50 Seminário e Workshops Nacionais e Internacionais

ATIVIDADES DE EXTENSÃO

50 Artigos publicados em jornais de grande circulação: 2010 – 2017

IFE

Informativo Eletrônico Diário do Setor Elétrico – edição n.º 4.500 em 26-02-2018

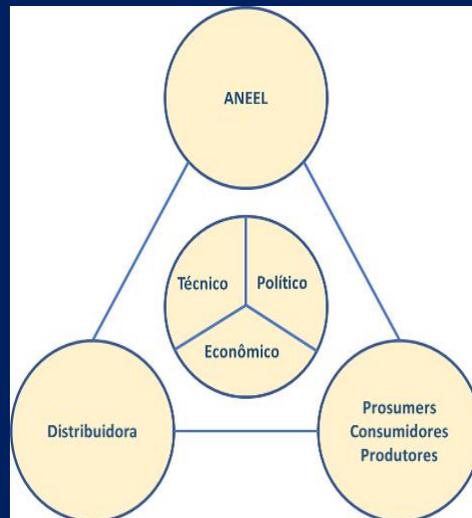
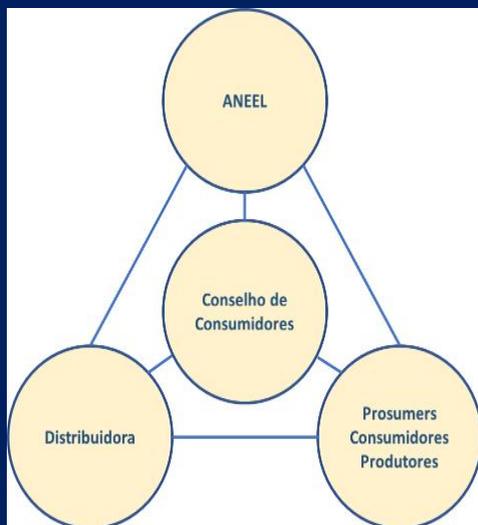
Atuação dinâmica nas redes sociais



O Programa de P&D da ANEEL

- A **lei 9.991 de 2000** criou o principal instrumento para **promoção de inovação no Setor Elétrico** Brasileiro, denominado Programa de P&D da ANEEL
- Programa de **investimentos obrigatório das empresas** do segmento de Geração, Transmissão e Distribuição para aplicação em **projetos de inovação**
- As empresas devem aplicar **1% de sua receita operacional líquida em programas de promoção de P&D**
- Deseja-se, com isso, fomentar uma cultura de inovação no Brasil, ao estimular a pesquisa e o desenvolvimento no SEB, criando novos equipamentos e aprimorando a prestação de serviços, que contribuam à segurança do fornecimento de energia elétrica, à modicidade tarifária e à diminuição do impacto ambiental do setor e da dependência tecnológica do país

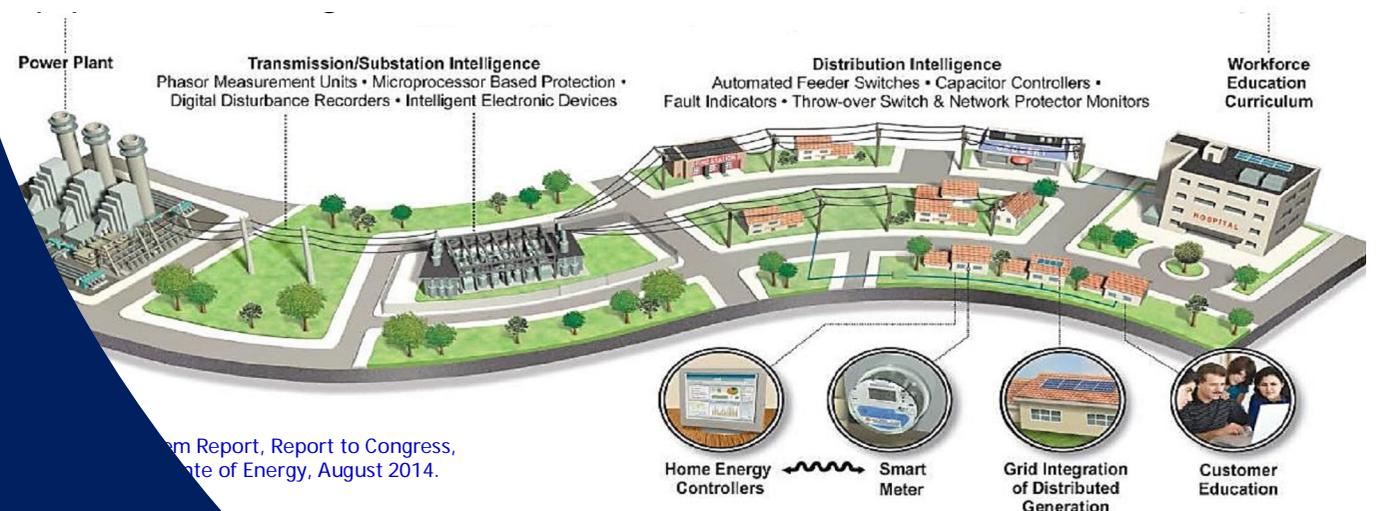
O papel e atuação do Conselho Consumidor nesse contexto ?



Visão Futura do Setor Elétrico:

Revolução tecnológica em curso

- Infraestrutura avançada de medição
- Medição fasorial sincronizada (PMU)
- Redes de comunicação e tecnologia para smart grid
- Sensores e atuadores
- Geração distribuída, microgeração
- Microrredes
- Sistemas de armazenamento de energia
- Veículos elétricos e Equipamentos inteligentes



Smart Grid Report, Report to Congress, U.S. Department of Energy, August 2014.

Desafios do Projeto



Estrutura do Projeto

0) Etapa de Nivelamento

1) Realização de Pesquisa de Opinião envolvendo CCs

2) Revisão da Experiência Internacional relativa a regulação e operação de CCs

Workshop de Validação e Alinhamento

Desenvolvimento

3) Desenvolvimento de Metodologia e Métricas de Avaliação

4) Aplicação das Métricas estabelecidas aos CCs, com ênfase às empresas da EDP

Governança

5) Proposta de Inovação regulatória dos CCs com análise de todos os stakeholders envolvidos

6) Discussão das propostas de Inovação regulatória com os stakeholders

Inovação

7) Desenvolvimento de Metodologia e Rede de Produção de material didático, informativo com exemplo prático para o CC

Capacitação

8) Desenvolvimento de Portal de CC com aplicação em empresas da EDP (S.Paulo e E. Santo)

Comunicação/
Portal

9) Transferência de Tecnologia do Projeto

10) Realização de Seminário

Transferência de Tecnologia e Difusão dos Conhecimentos

Cronograma para Execução do Projeto

Item	Atividade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	Planejamento Geral das Atividades	■																	
1	Realização de pesquisa de opinião envolvendo os CCs		■	■	■	■	■	■											
2	Revisão da Experiência Internacional relativa a regulação e operação de CCs			■	■	■	■	■											
3	Desenvolvimento de metodologia e métricas de avaliação							■	■	■									
4	Aplicação das métricas estabelecidas aos CCs, com ênfase às empresas da EDP								■	■	■								
5	Proposta de inovação regulatória dos CCs com análise de todos os stakeholders envolvidos											■	■	■					
6	Discussão das propostas de inovação regulatória com os stakeholders													■	■				
7	Desenvolvimento de metodologia e rede de produção de material didático, informativo com exemplo prático para o CC – Implantação do material no Portal							■	■	■	■	■	■	■	■				
8	Desenvolvimento de portal de CC com aplicação em empresas da EDP (etapa concluída em 12 meses)		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
9	Transferência de tecnologia do projeto para a EDP															■	■		
10	Seminário Nacional de CC, com a apresentação dos resultados do Projeto																	■	■

Produtos esperados do Projeto

- i. Relatórios Técnicos:
 - i. Pesquisa de opinião com os Conselheiros;
 - ii. Pesquisa internacional;
 - iii. Metodologia e métricas de avaliação dos CCs;
 - iv. Propostas de inovação regulatória;
 - v. Desenvolvimento de metodologia e rede de produção de material didático
- ii. Produção acadêmica:
 - i. Artigos para congressos
 - ii. Textos de Discussão do Setor Elétrico
- iii. Capacitação:
 - i. Estruturação, elaboração e realização de cursos de curta duração
 - ii. Curso de aclimatação para novos conselheiros
 - iii. Conjunto inicial de palestras sobre temas atuais em formato digital
- iv. Criação do Portal
- v. Seminário nacional para apresentar os resultados do projeto

Obrigada pela atenção!



Contato

@ gesel@gesel.ie.ufrj.br

+55 (21) 3938-5249