



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

# **Interface Energia e Meio Ambiente: Ações da ANP**

**Jacqueline Barboza Mariano**

**Superintendência de Planejamento e Pesquisa  
IV<sup>a</sup> Reunião Anual da RELOP  
Julho de 2011, Brasília, Brasil**



- Atribuição determinada pela Lei nº 9.478/97 – Lei do Petróleo – Capítulo IV, Seção I, Parágrafo IX:

***“Fazer cumprir as boas práticas de conservação e uso racional do petróleo, dos derivados e do gás natural e de preservação do meio ambiente”***



# Por que investir no uso racional da energia???

- Redução da dependência externa por petróleo e derivados e economia de divisas
- Postergação de investimentos em geração, transmissão e distribuição de energia
- Redução de riscos de racionamento
- Desenvolvimento tecnológico
- Redução da demanda de energia na ponta
- Custo da energia economizada em geral é inferior aos custos de fornecimento da energia
- Redução da emissão de poluentes e de Gases de Efeito Estufa – GEE
- Preservação do meio ambiente



- De acordo com o Regimento Interno da ANP compete à Superintendência de Planejamento e Pesquisa – SPP:

***“Coordenar as atividades relativas aos temas de eficiência energética e uso racional da energia, bem como a realização de estudos sobre os mesmos, de forma a subsidiar a Diretoria Colegiada na execução de ações que visem sua promoção”***



**De acordo com o Regimento Interno da ANP,  
competete à Coordenadoria de Meio Ambiente:**

- ***Coordenar as unidades organizacionais da ANP, mediante a proposição de procedimentos e diretrizes, bem como a emissão de pareceres, no âmbito da proteção ambiental;***
- ***Propor as diretrizes ambientais relativas às atribuições da agência;***
- ***Acompanhar a evolução da legislação e o desenvolvimento científico e tecnológico que possam influenciar as ações regulatórias da ANP na área ambiental.***



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

# **Eficiência Energética: Ações da ANP**

- **Participação no Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética – CGIEE**
- **Participação na elaboração do PNEf – Plano Nacional de Eficiência Energética**
- **Assento no Conselho Nacional de Política Energética – CNPE: Definição de Políticas**
- **Participação no Grupo de Trabalho do Programa de Etiquetagem Veicular, no âmbito do CONPET – Programa Nacional de Racionalização do uso dos Derivados de Petróleo e do Gás Natural**

- A **Lei nº 10.295** de 17 de Outubro de 2001 dispõe sobre a ***Política Nacional de Conservação e Uso Racional da Energia***
- Tem por objetivo assegurar a alocação eficiente dos recursos energéticos e a preservação do meio ambiente
- Cabe ao Poder Executivo estabelecer os níveis máximos de consumo de energia, ou mínimos de eficiência energética, de máquinas e aparelhos consumidores de energia fabricados ou comercializados no País



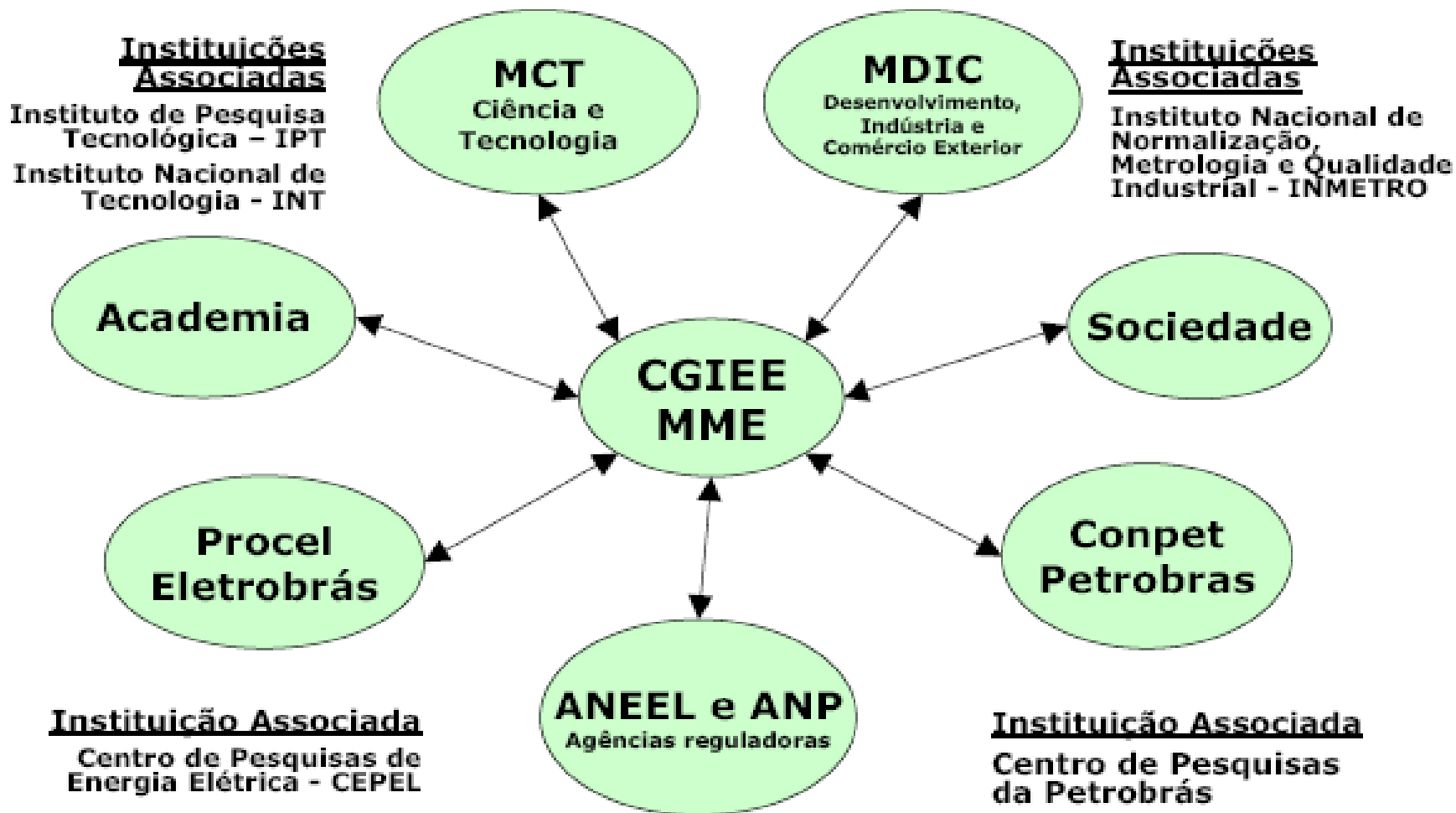
- **Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética – CGIEE**
- Os níveis máximos de consumo de energia, ou mínimos de eficiência energética, de máquinas e aparelhos consumidores de energia fabricados ou comercializados no País, bem como as edificações construídas, serão estabelecidos com base em indicadores técnicos e regulamentação específica
- **Marco Legal:** Decreto n. 4.059 de 19 de Dezembro de 2001, que regulamenta a Lei de Eficiência Energética





**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

# Lei de Eficiência Energética





**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

# Atribuições da ANP e da ANEEL no CGIEE

- **A Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, a Agência Nacional do Petróleo – ANP, o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO e as Secretarias Executivas do PROCEL e do CONPET, fornecem apoio técnico ao CGIEE e aos Comitês Técnicos constituídos**



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

# Os Programas do Governo Federal

- **CONPET** – Programa Nacional de Racionalização do uso dos Derivados de Petróleo e do Gás Natural – **1991**
- **PROCEL** – Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica – **1985**
- **PBE** – Programa Brasileiro de Etiquetagem – **1984**



# O CONPET

- O **CONPET** foi instituído por Decreto Federal, em 1991, como Programa Nacional de Racionalização do uso dos Derivados de Petróleo e do Gás Natural
- É conduzido pelo Ministério das Minas e Energia e coordenado por representantes de Órgãos do Governo Federal e da iniciativa privada
- Cabe à Petrobras fornecer recursos técnicos, administrativos e financeiros ao Programa

- **Etiquetagem de máquinas e equipamentos**
- **Transporte de cargas e passageiros**
- **Prêmio e Selo CONPET**  
(categorias: Indústria, Imprensa e Transporte Rodoviário)
- **Educação e Conscientização**



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

# Projetos do CONPET

- **Projeto EconomizAr**
- **Projeto TransportAr**
- **Programa Brasileiro de Etiquetagem**
- **Selo CONPET de Eficiência Energética**
- **Prêmio Nacional de Conservação e Uso Racional da Energia**



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

# CONPET – Diagnóstico

- Programa de Governo, administrado pela Petrobras
- Discussão sobre as Competências
  - MME
  - Petrobras
  - ANP
- Alocação de Recursos
  - Manutenção da Estrutura Administrativa
  - Projetos de Eficiência Energética





**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

# Programa Brasileiro de Etiquetagem

- O **PBE** é um programa de conservação de energia que, através de etiquetas informativas, visa orientar o consumidor quanto à eficiência energética de máquinas e equipamentos comercializados no país
- **Marco Legal:** Lei de Eficiência Energética
- Etiquetagem de aparelhos domésticos elétricos e a gás natural
  - **Fogões**
  - **Aquecedores**





- **Etiquetagem de Veículos Automotivos Leves – ainda voluntário**
  - **Veículos Leves Ciclo Otto**
- **Grupo de Trabalho: Representantes da indústria – ANFAVEA – e do governo – INMETRO, MME, ANP, IBAMA, órgãos ambientais estaduais**
- **Montadoras participantes em 2011: GM, Toyota, Kia, Ford, Renault, Volkswagen e Fiat**
- ***Novidade!!!* Híbrido Ford Fusion**



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

# PBE Veicular

- **Resultado: 21% de inovação tecnológica no último ano**





**anp**  
 Agência Nacional  
 do Petróleo,  
 Gás Natural e Biocombustíveis

# PBE Veicular

## Energia ( Combustível )

Categoria do veículo

Marca

Modelo

Versão

Motor

Transmissão

**2011**

Ano de aplicação

**Compacto**

**(Nome/Logo)**

Samba Flex

LXP ou nome

XYZ

**Manual**  
 5 Velocidades

Menor consumo na categoria



Maior consumo na categoria

**B**

**COMBUSTÍVEL**

**Quilometragem por litro \***

**Etanol  
km/l**

**Gasolina  
km/l**

Cidade ( ciclo urbano )

**6,9**

**9,8**

Estrada ( ciclo rodoviário )

**8,1**

**11,3**



**conpet**



**PROGRAMA  
BRASILEIRO DE  
ETIQUETAGEM**



**INMETRO**

Etiqueta Nacional de Conservação de Energia, de acordo com o Regulamento de Avaliação de Conformidade para Veículos Leves de passeio e Comerciais Leves, com Motor de Ciclo Otto.

**ESTA ETIQUETA NÃO PODE SER REMOVIDA ANTES DA VENDA DO VEÍCULO**



- **Financiamento de Projetos de Eficiência Energética**
  - **Instrumentos Regulatórios:**
    - **Ainda não há Atos Normativos da ANP sobre o tema da Eficiência Energética, nem sobre como captar recursos para projetos nesse âmbito**
    - **Ainda não há regulamentos técnicos que determinem medidas para a racionalização do consumo de derivados de petróleo**



- **Financiamento de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico na área de Eficiência Energética**
  - **Recursos do CT-Petro – Fundo Setorial para Petróleo e Gás Natural, Cláusula de 1% – Participação Especial, participação especial paga por operadores de campos de alta rentabilidade**
  - **Novo Edital do PRH-ANP: Linha de pesquisa sobre Eficiência Energética com foco nos benefícios ambientais – aprovada!!!**



- **Primeiro Plano de Eficiência Energética do Brasil**
- **Colocado em Consulta Pública em 2010**
- **Metas de redução de consumo de energia são estabelecidas pelo PNE – 2030 e pelo PDE 2007|2016, que fazem menção ao PNEf como o documento que detalhará “o desenvolvimento e a implantação de mecanismos legais, financeiros e de mercado com vistas a alcançar as metas definidas**



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

# Idéias para o Futuro

- **Etiquetagem veicular de motos e de veículos pesados (motores Diesel)**
- **Programa de renovação da frota de caminhões**
- **Programa de renovação da frota de veículos leves**
- **Eficiência Energética em equipamentos industriais**
- **Mobilidade Urbana**



# Oportunidades (I)

- **A promoção da Eficiência Energética é uma tarefa do Estado**
- **Há um imenso potencial de economia de energia no Brasil que ainda pode ser explorado**
- **A legislação vigente pode ser melhorada**
- **Ainda podem ser criados outros mecanismos legais que incentivem a adoção de medidas que promovam a Eficiência Energética**
- **Em termos ambientais, a melhor energia ainda é aquela energia que não é gerada**



# Meio Ambiente: Atuação da ANP

- **Acompanhamento e participação nas discussões para a elaboração de novos instrumentos legais de gestão do meio ambiente buscando incorporar de forma adequada e uniforme os aspectos ambientais relevantes**
- **Articulação institucional com os órgãos ambientais responsáveis pelo licenciamento e fiscalização das atividades reguladas**

# Meio Ambiente: Atuação da ANP

- **Acompanhamento da definição de novas áreas protegidas, suas respectivas zonas de amortecimento e de seus planos de manejo, bem como dos seus impactos às atividades da indústria de petróleo e gás natural**
- **Levantamento e acompanhamento da aplicação das melhores práticas ambientais na indústria do petróleo, gás natural e biocombustíveis**
- **Acompanhamento dos processos de licenciamento ambiental das atividades concedidas ou autorizadas pela ANP**

- **Apoio às áreas da ANP responsáveis pela fiscalização dos compromissos ambientais assumidos pelas empresas concessionárias e agentes autorizados**
- **Acompanhamento e incentivo aos esforços da indústria do petróleo e gás natural no sentido de minimizar e mitigar as emissões de gases de efeito estufa frente aos eventuais compromissos oficiais**

# Meio Ambiente: as Rodadas de Licitação

- **Definição de blocos em conjunto com os órgãos ambientais competentes, no sentido de se evitar conflitos de uso**
- **Editais de Licitação: Qualificação Ambiental**
- **Contratos de Concessão: Cláusula Ambiental**
- **Acompanhamento dos processos de licenciamento ambiental das atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural**

- **Ainda há bastante espaço para a ampliação dos trabalhos conjuntos e integrados, visando a melhoria do desempenho ambiental da indústria**
- **Definindo ações regulatórias que promovam o uso racional da energia e a utilização das melhores práticas com vistas à minimização dos impactos sobre o meio ambiente**
- **Participando das discussões que levam à indústria de petróleo, gás natural e biocombustíveis a desenvolver suas atividades de forma sustentável**



# Oportunidades (III)

- **A recente regulação da produção de etanol também oferece novas oportunidades de ações voltadas para a preservação do meio ambiente**



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

# Projetos para o Futuro

- **Inventário de emissões de gases de efeito estufa e de poluentes controlados da indústria de petróleo (*upstream*, refino e processamento de gás natural)**
- **Inventário de emissões evitadas de gases de efeito estufa em decorrência da utilização do etanol e do biodiesel**
- **Levantamento de oportunidades para ações regulatórias por parte da ANP no sentido de promover a Eficiência Energética nos Setores Regulados**



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

# Projetos para o Futuro

- **Divulgação externa de informações sobre o desempenho ambiental das empresas dos setores regulados, bem como das ações implementadas que contribuam para a mitigação e minimização dos impactos sobre o meio ambiente**





**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

# Obrigada!!!

**Jacqueline Barboza Mariano**  
**Especialista em Regulação de Petróleo e Derivados**  
**Superintendência de Planejamento e Pesquisa**

**Tel: +55 21 2112.8362**  
**E-mail: [jmariano@anp.gov.br](mailto:jmariano@anp.gov.br)**