
**ABESCO - Associação Brasileira
das Empresas de Serviços de Conservação de
Energia**

A Eficiência Energética na Indústria



Maria Cecília Amaral

ABESCO – Diretora Executiva

A- outubro de 2009

Potencial da eficiência energética

- ❑ Eficiência energética tem que se tornar a primeira opção em qualquer política energética
- ❑ Ela cria novas oportunidades econômicas, melhora a segurança nacional, melhora o bem estar humano, e reduz os custos econômicos, importações de petróleo, e emissões de gases de efeito estufa
- ❑ Existe uma grande oportunidade para se aumentar a eficiência com que se usa a energia, com benefícios substanciais para as empresas, as economias nacionais e para o clima global

36

Cenários do Aquecimento Global e a Necessária Redução do Consumo de Energia como Principal Forma de Mitigação e Seu Impacto na Competitividade das Empresas

Prof. Roberto Schaeffer
Programa de Planejamento Energético
COPPE/UFRJ

ABESCO

Missão: “Promover o mercado brasileiro de Eficiência Energética, incrementando a competitividade da economia brasileira através de mecanismos de desenvolvimento sustentável”

Fundada em 1997, com 15 associados.

Atualmente conta com mais de 80 associados dos quais 56 são ESCO’s

ESCO – EMPRESA DE SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA

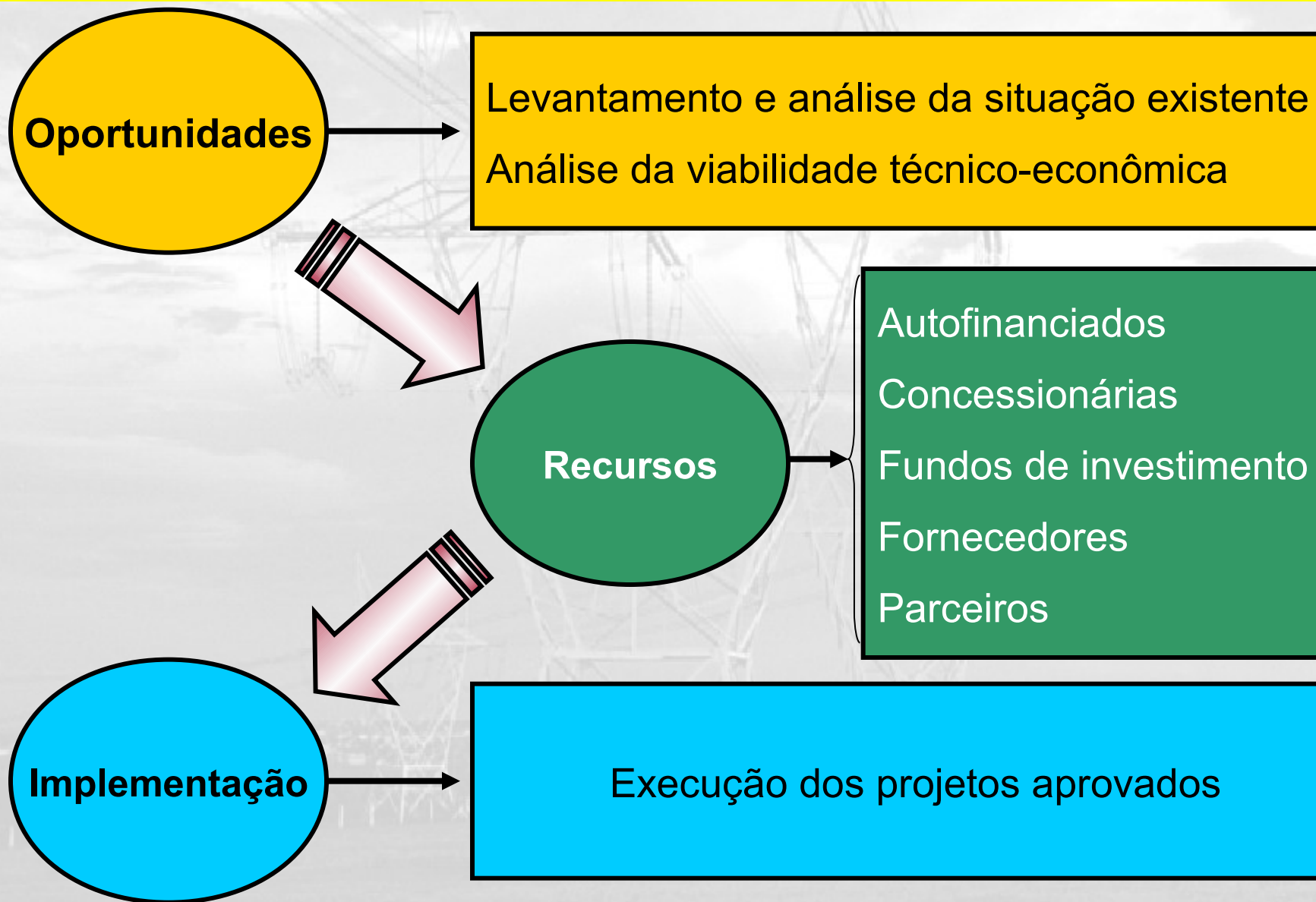


ESCO

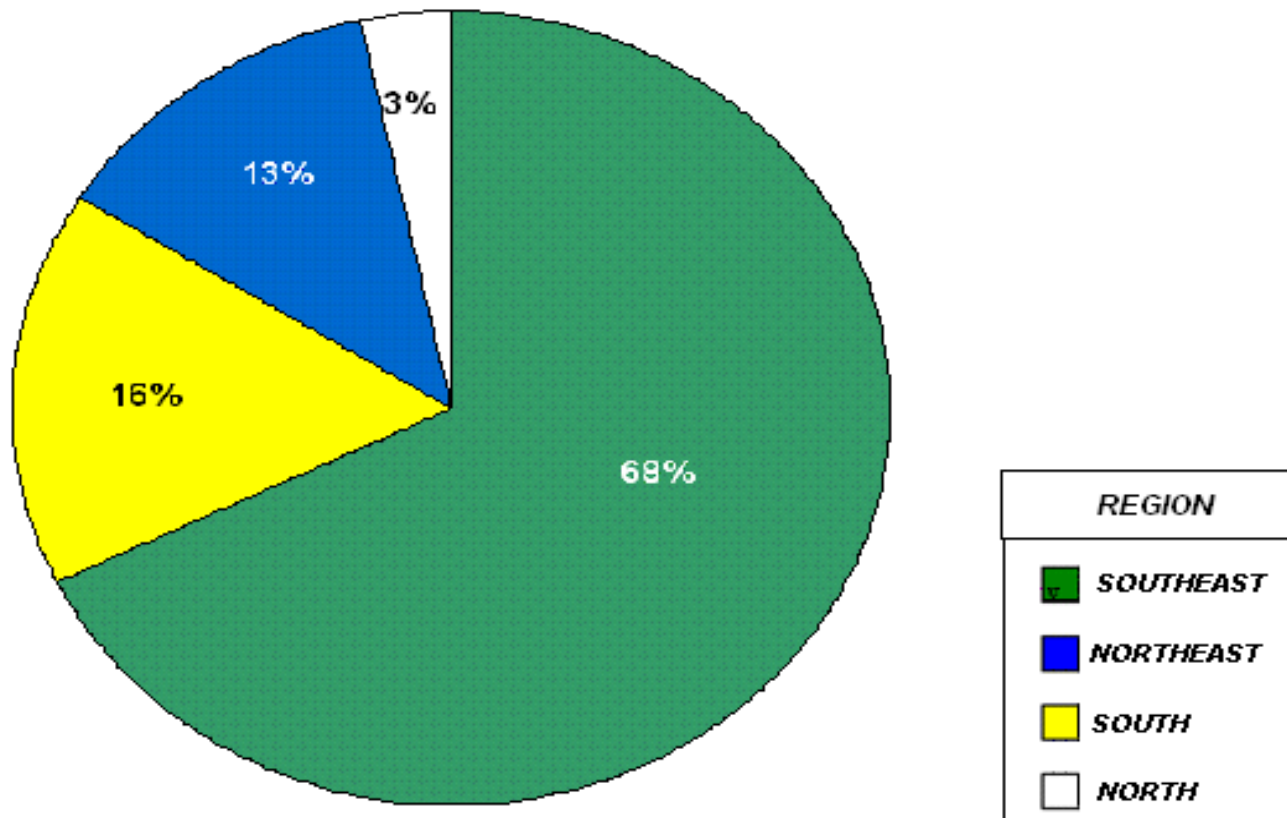
A diferença entre uma **ESCO** e uma Empresa de Consultoria é que a ESCO **divide os riscos** com o Cliente final.

Não apenas em termos de investimentos (algumas vezes compartilhados), mas também em termos de não remuneração por um decorrente não atingimento dos resultados.

ESCO - Abordagem Comercial



ESCO'S - By Geographic Region



Operacionalização do Contrato



Gasto Atual

Gasto Reduzido

Economias Compartilhadas com ESCO

Pagamento do Financiamento

Gasto Final

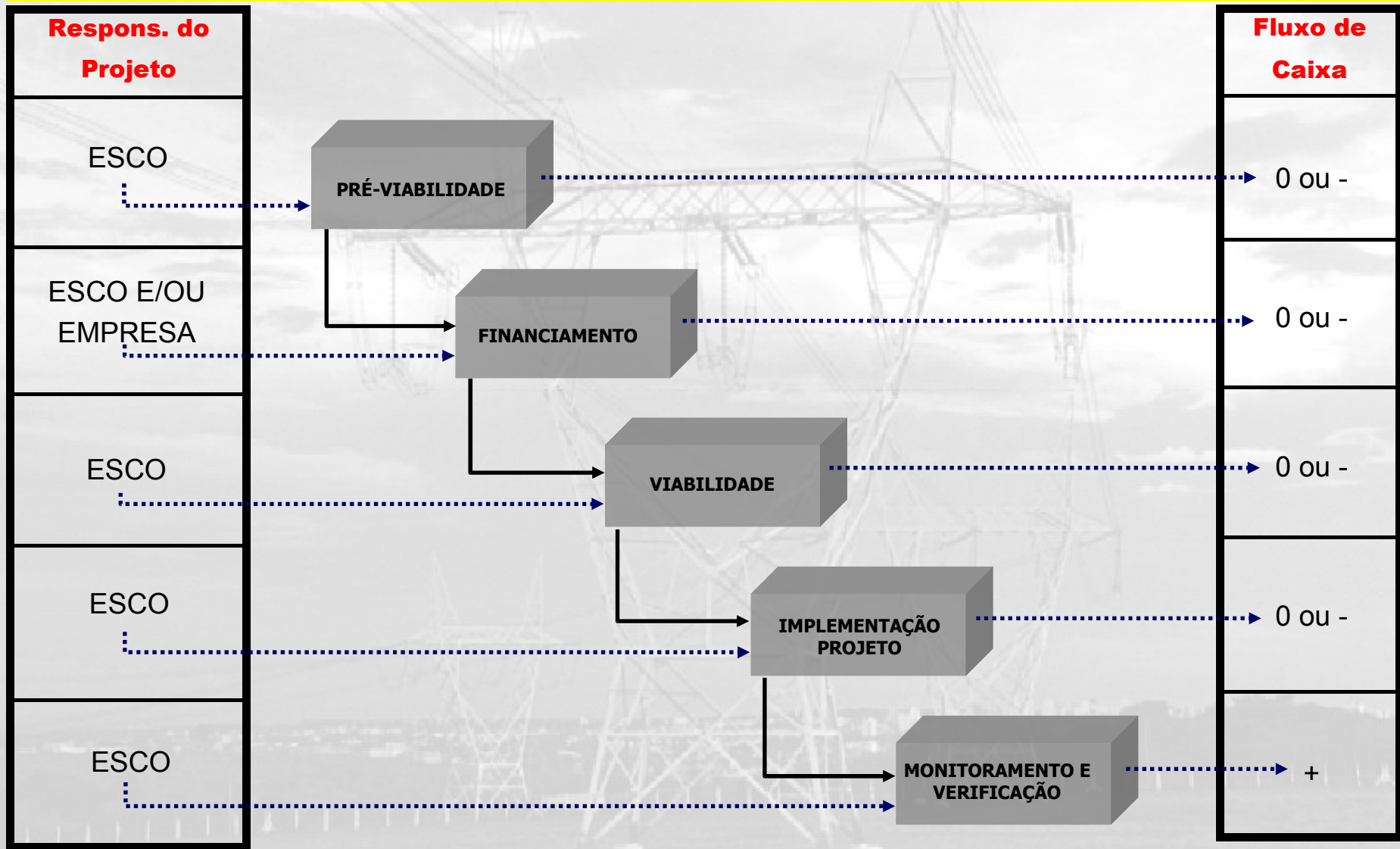
Anos

**Execução das
Medidas de Economia**

Período Vigência Economias Garantidas



FLUXOGRAMA DOS ESTÁGIOS DO PROJETO



BENEFÍCIOS DO CONTRATO DE PERFORMANCE e das ESCO's

Especialistas focados nos diversos setores / usos finais

**Metodologia de financiamento de projeto baseado em
fluxo de caixa positivo**

Economias garantidas

Acesso a receitas com MDL (créditos de carbono)

**Melhoria do Desempenho da empresa com fluxo de caixa
positivo**

ELEVAR a “Vantagem Competitiva” da empresa através da otimização do desempenho energético, obtendo:

- **Menores custos com Energia**
- **Menor impacto ambiental da produção**
- **Maior Produtividade**
- **Melhor resultado financeiro**

RACIONALIZAÇÃO DO USO

Pode ser aplicada com sucesso em:

Equipamentos de processo.

Caldeiras.

Sistemas de Aquecimento.

Sistemas de Refrigeração.

Sistemas de Ar comprimido.

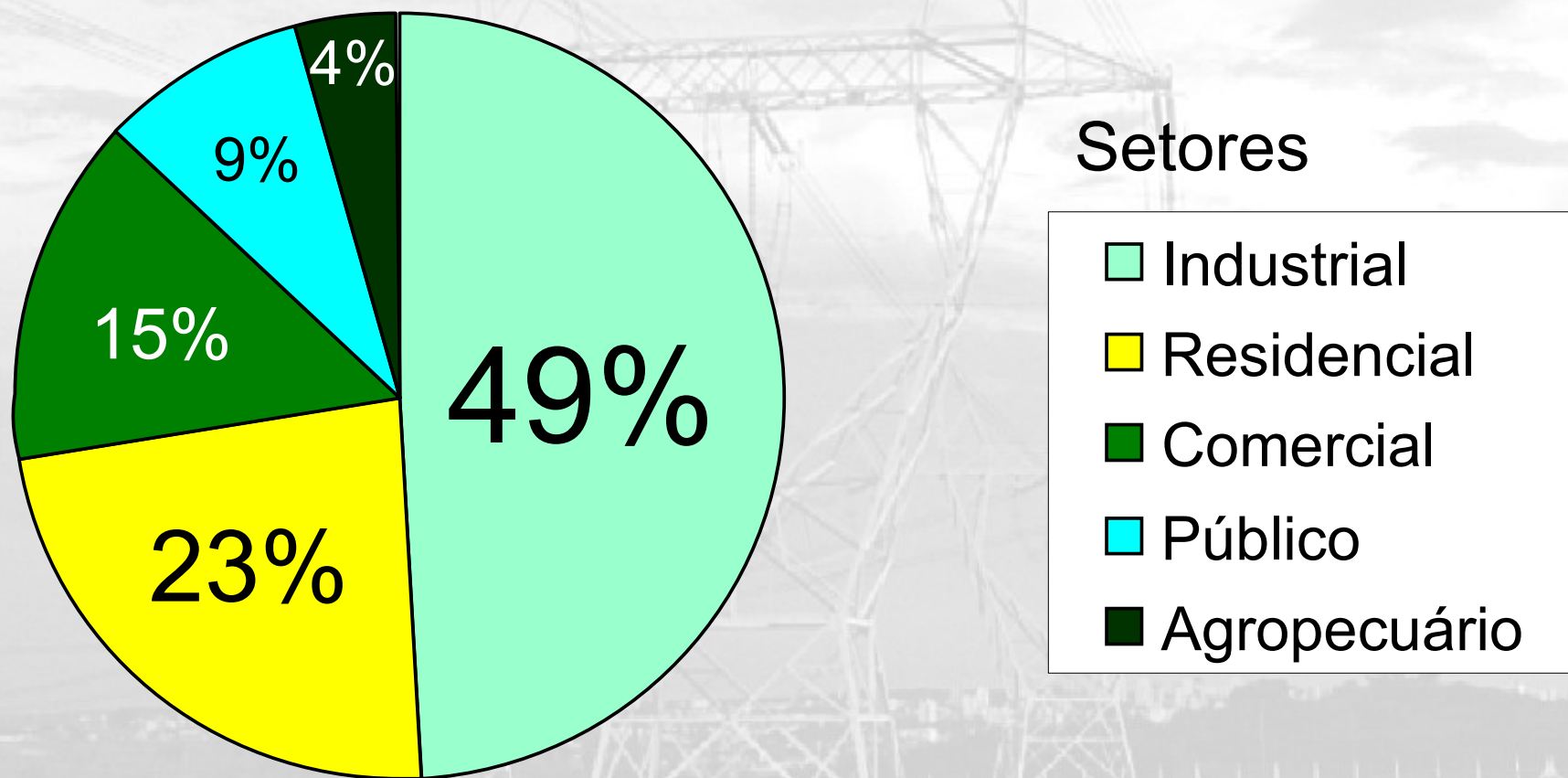
Iluminação.



Potencial de Eficiência na Indústria

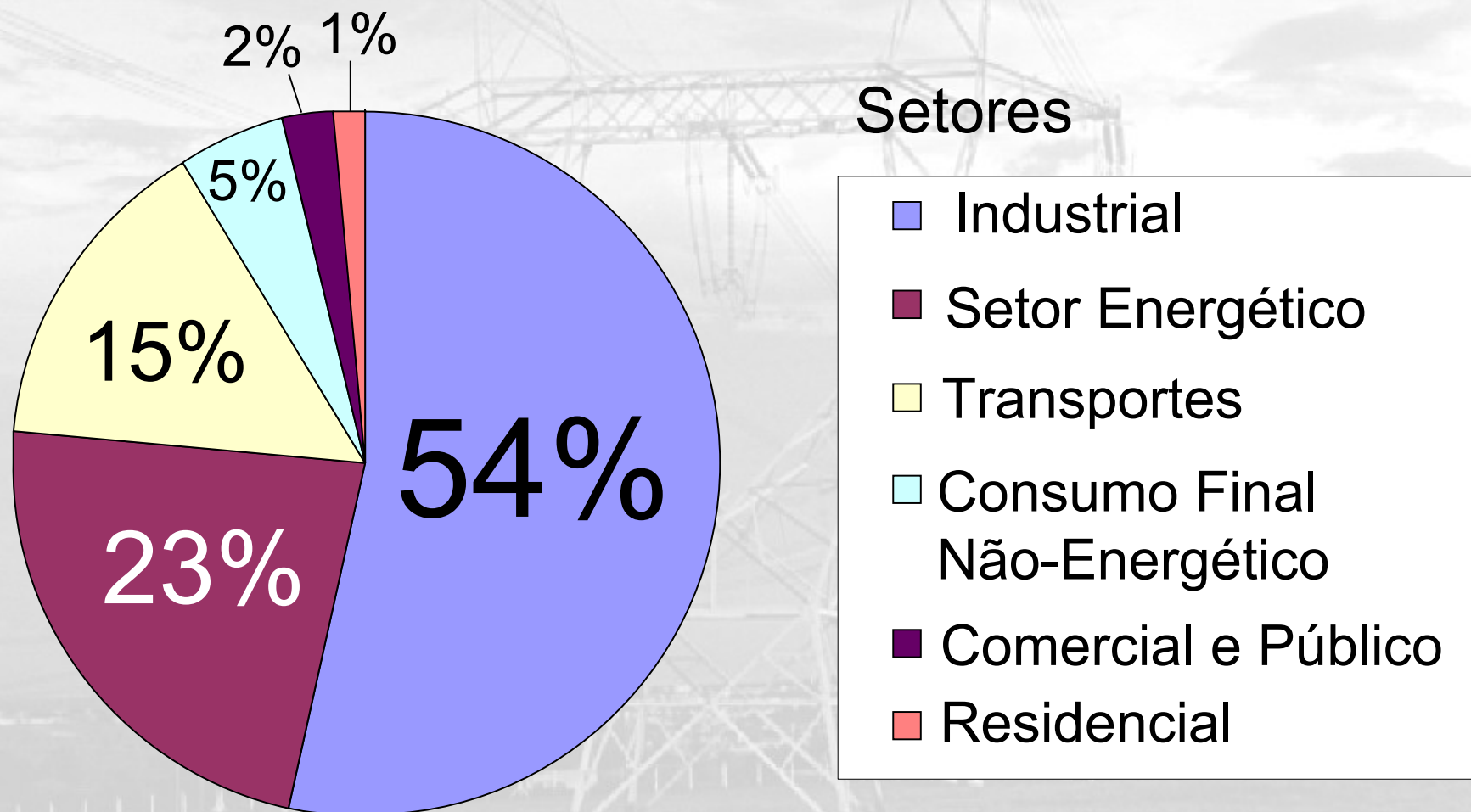
Estudo realizado em 2009 pela CNI com apoio do PROCEL e da GTZ analisando 217 projetos (fonte PEE Aneel) em diversos setores

Indústria: Quase Metade da Energia Elétrica Consumida no Brasil

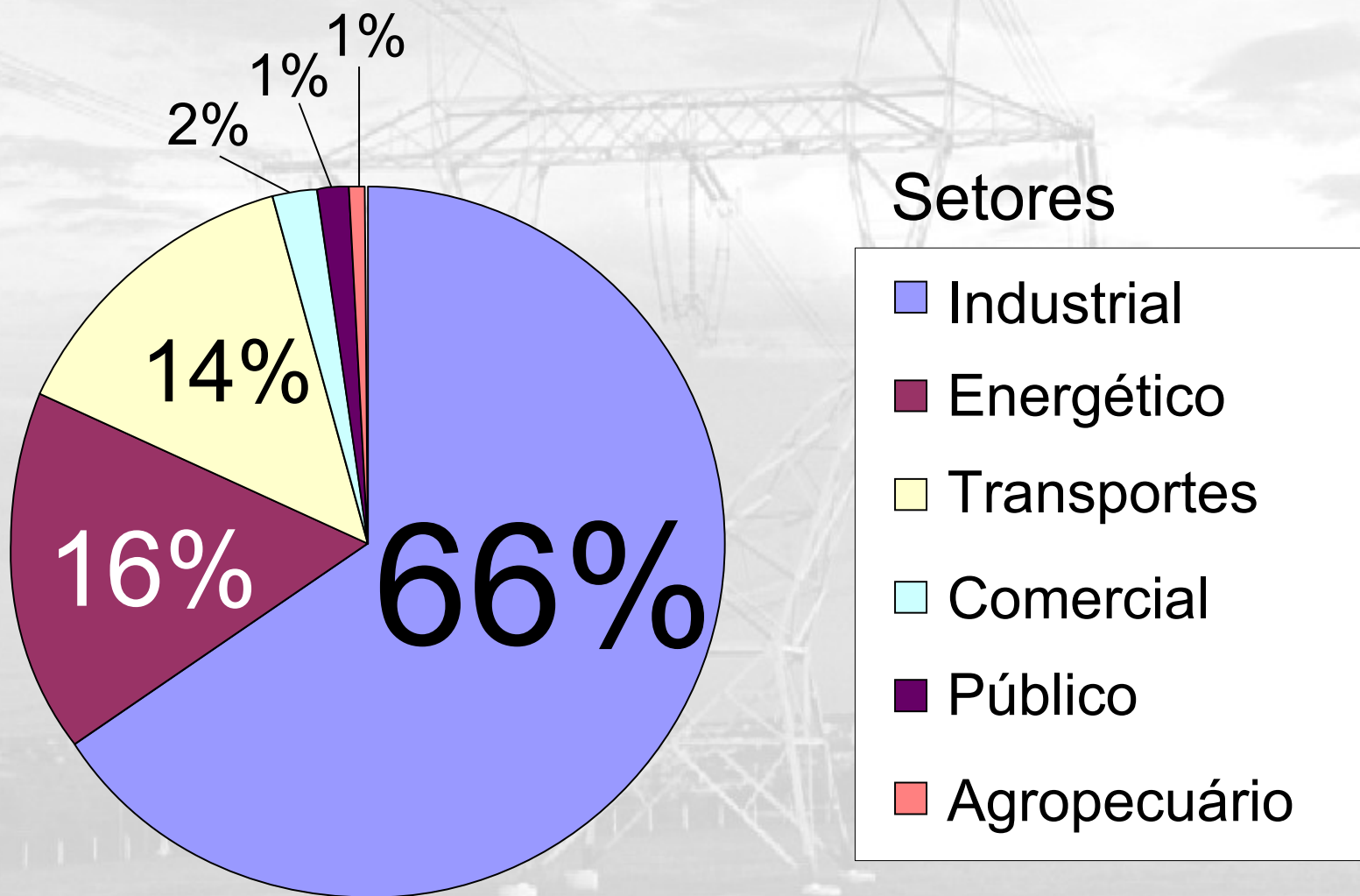


Excluído o Setor de Transportes, por ser insignificante em relação a estes setores

Indústria: Mais da Metade do Gás Natural Consumido no Brasil

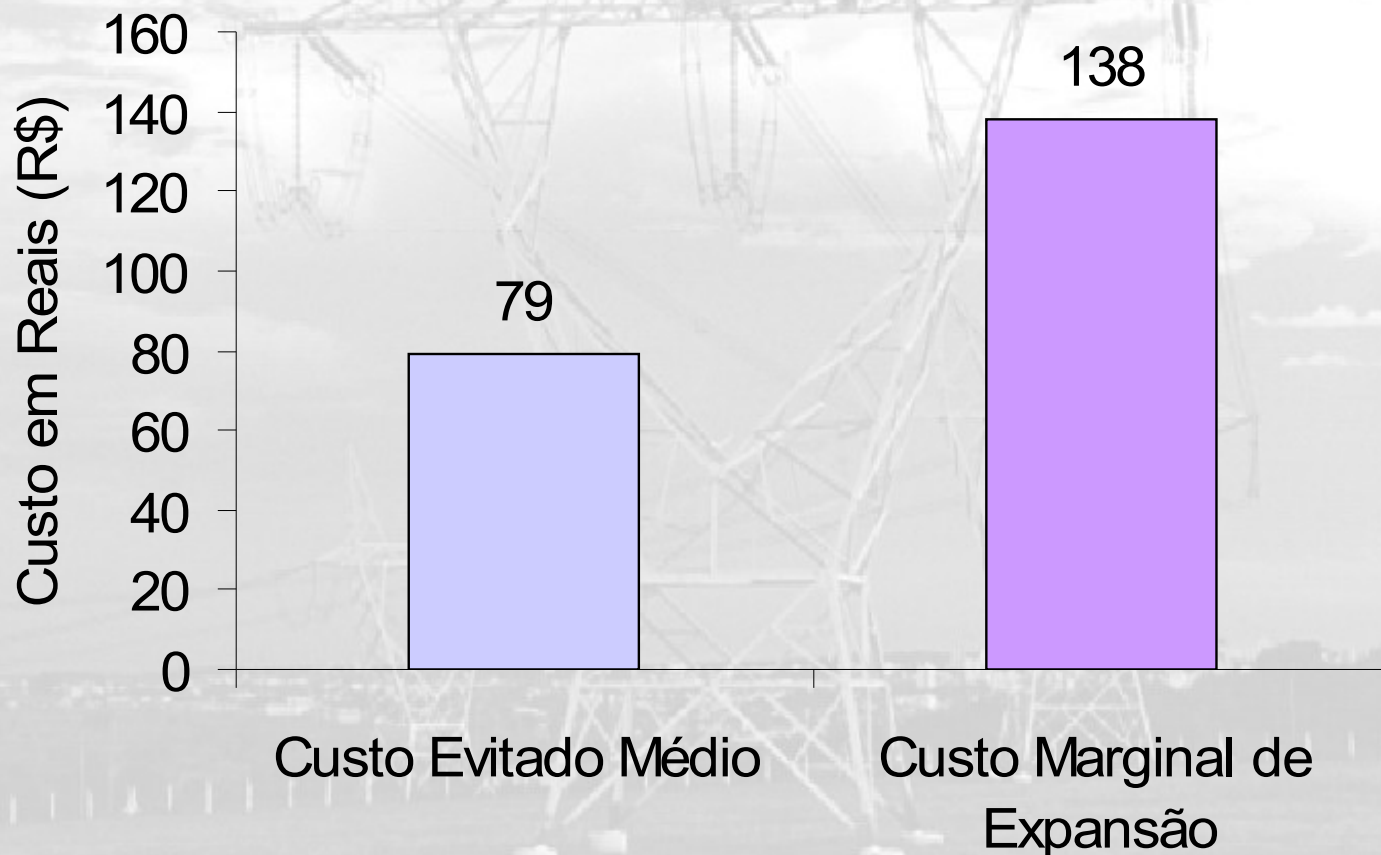


Indústria: Quase Dois Terços do Óleo Combustível Consumido no Brasil



O Custo Marginal de Expansão é quase 50% Maior que o Custo Médio Evitado !!

- Em 217 projetos de 13 setores industriais



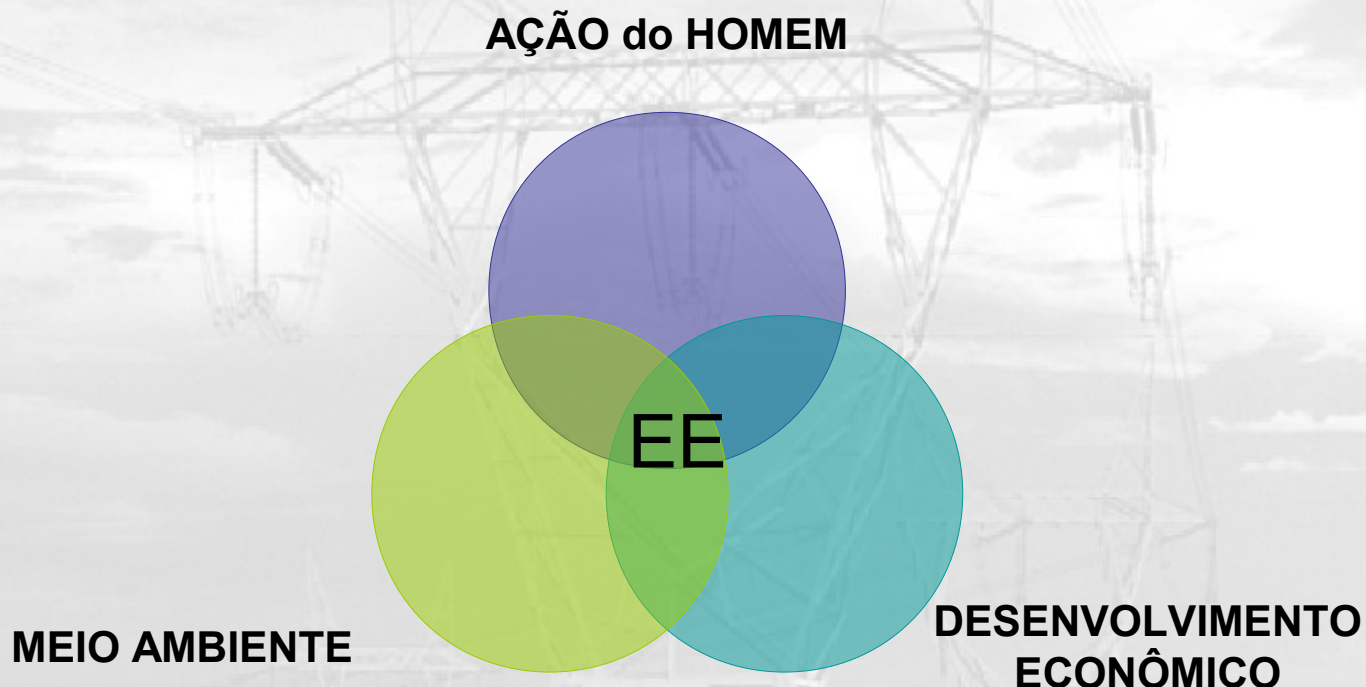
Oportunidades Identificadas pela CNI

- Potencial técnico total
 - **25,7%** do consumo global de energia da indústria brasileira
 - **82%** em combustíveis
 - Em energia elétrica
 - **14%** - Concentrado em sistemas motrizes
- Potencial de economia
 - Somente com energia elétrica
 - **R\$ 6,8 bilhões/ano**
 - Calculado a R\$ 216,61/MWh – ANEEL 2007)

Barreiras Identificadas pela CNI

- Legislação desfavorável
 - a investimentos industriais em energia
- Ausência ou não adequação
 - das linhas de financiamento
- Racionalização do uso de energia
 - compete com outras prioridades de investimento
- Necessidade de capacitação de pessoal
- Aversão a riscos técnicos
 - decorrentes de novas tecnologias que consomam menos energia

SUSTENTABILIDADE



Maria Cecília Amaral - ABESCO – Diretora Executiva
Fone: (11) 3549-4525 – mcamaral@abesco.com.br



OBRIGADA!!

**FICAMOS À DISPOSISÇÃO
PELOS TELEFONES:**

11- 3549-4525 e 3171-3088

www.eficienciaenergetica.org.br