



**Ministério de Minas e Energia**

# **AVALIAÇÃO AMBIENTAL INTEGRADA E O CONTEXTO ENERGÉTICO BRASILEIRO**

**José Carlos Gomes Costa**  
Representante do MME no CONAMA

**25 anos de CONAMA**  
São Paulo, 1º de setembro de 2006

## **Sumário:**

- Avaliação Ambiental Integrada;
- Opções do planejamento energético pela sociedade.

# **AVALIAÇÃO AMBIENTAL INTEGRADA**

## Necessidades:

- Expansão do setor hidrelétrico
- Integração do planejamento setorial com o licenciamento ambiental
- Abordagem integrada quanto ao uso de recursos hídricos e usos do solo
- Avaliação dos impactos em toda a bacia: efeitos sinérgicos
- Participação dos diferentes atores

**Premissa ambiental do Modelo do Setor Elétrico:**

**SOMENTE LICITAR APROVEITAMENTOS  
HIDRELÉTRICOS CUJA VIABILIDADE  
AMBIENTAL SEJA COMPROVADA**

**LICENÇA ANTECEDE A LICITAÇÃO**

## Definição:

Avaliação de impactos cumulativos e sinérgicos dos empreendimentos hidrelétricos planejados para uma determinada bacia hidrográfica, considerando as potenciais interferências dos demais planos e programas e estabelecendo diretrizes para a implantação de novos empreendimentos

## Responsabilidade pela realização das AAI's:

MME assume responsabilidade direta pela integração dos aspectos energético e ambiental, incorporando de forma efetiva a dimensão ambiental no planejamento energético

**Criação da EPE**  
**Empresa de Pesquisa Energética**

## Contratos da EPE:

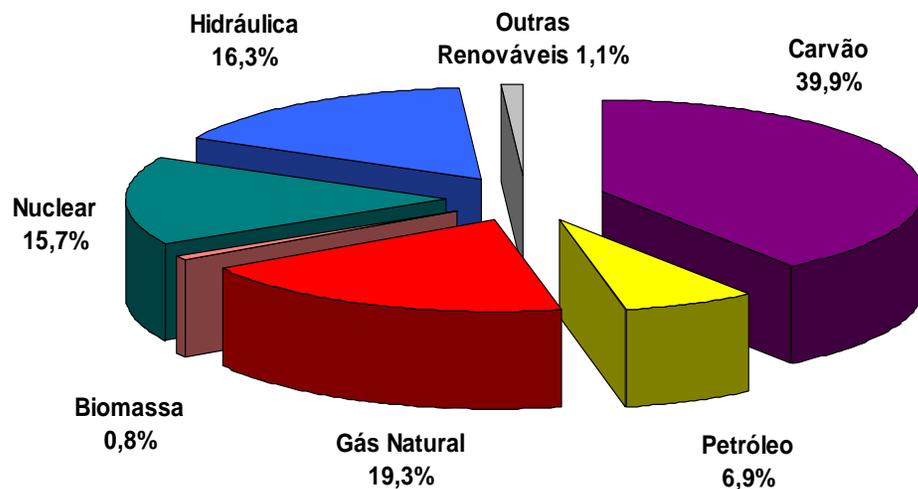
- Estudos de **Avaliação Ambiental Integrada – AAI** de Bacias Hidrográficas iniciados pela EPE
  - Estudos de 7 bacias em desenvolvimento + 2 a contratar
  - Investimento: **R\$ 16 milhões**
- Novos estudos de **inventário e viabilidade** em andamento e a serem contratados pela EPE
  - 6 bacias, com AAI incorporada, 15.000 MW + 3 em contratação
  - 6 projetos (viabilidade), 3.200 MW
  - Investimento previsto: **R\$ 115 milhões**

# **OPÇÕES DE PLANEJAMENTO ENERGÉTICO PELA SOCIEDADE**

# MATRIZ DE ENERGIA ELÉTRICA

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

Mundo: 2003



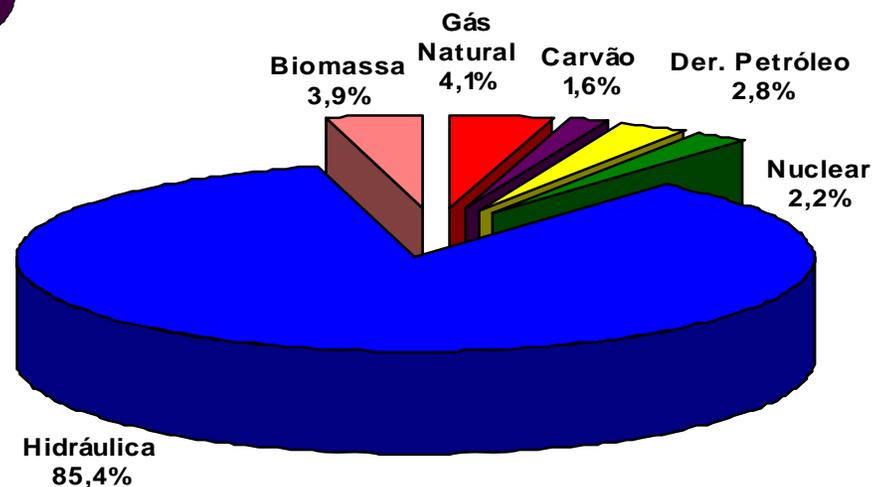
Total 2003: 16.741.884 GWh

## Fontes renováveis:

Brasil 2005 – 89,3%

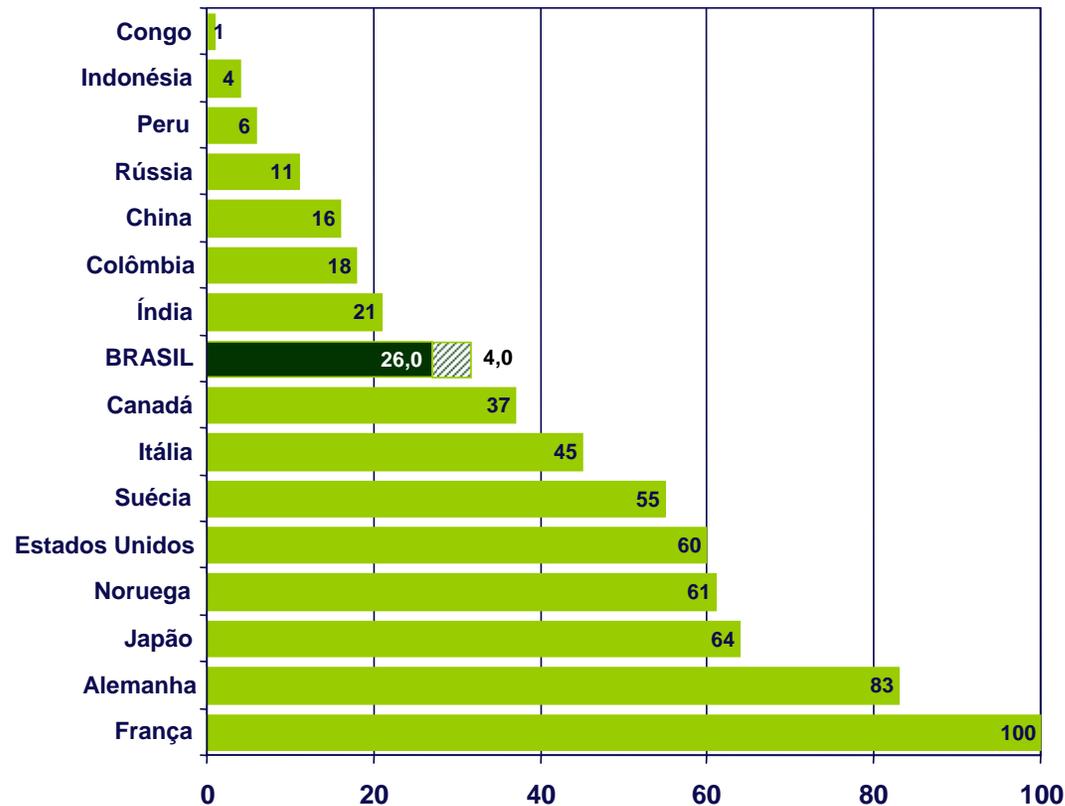
Mundo 2003 – 17,8%

Brasil: 2005



Total 2005: 441.635 GWh

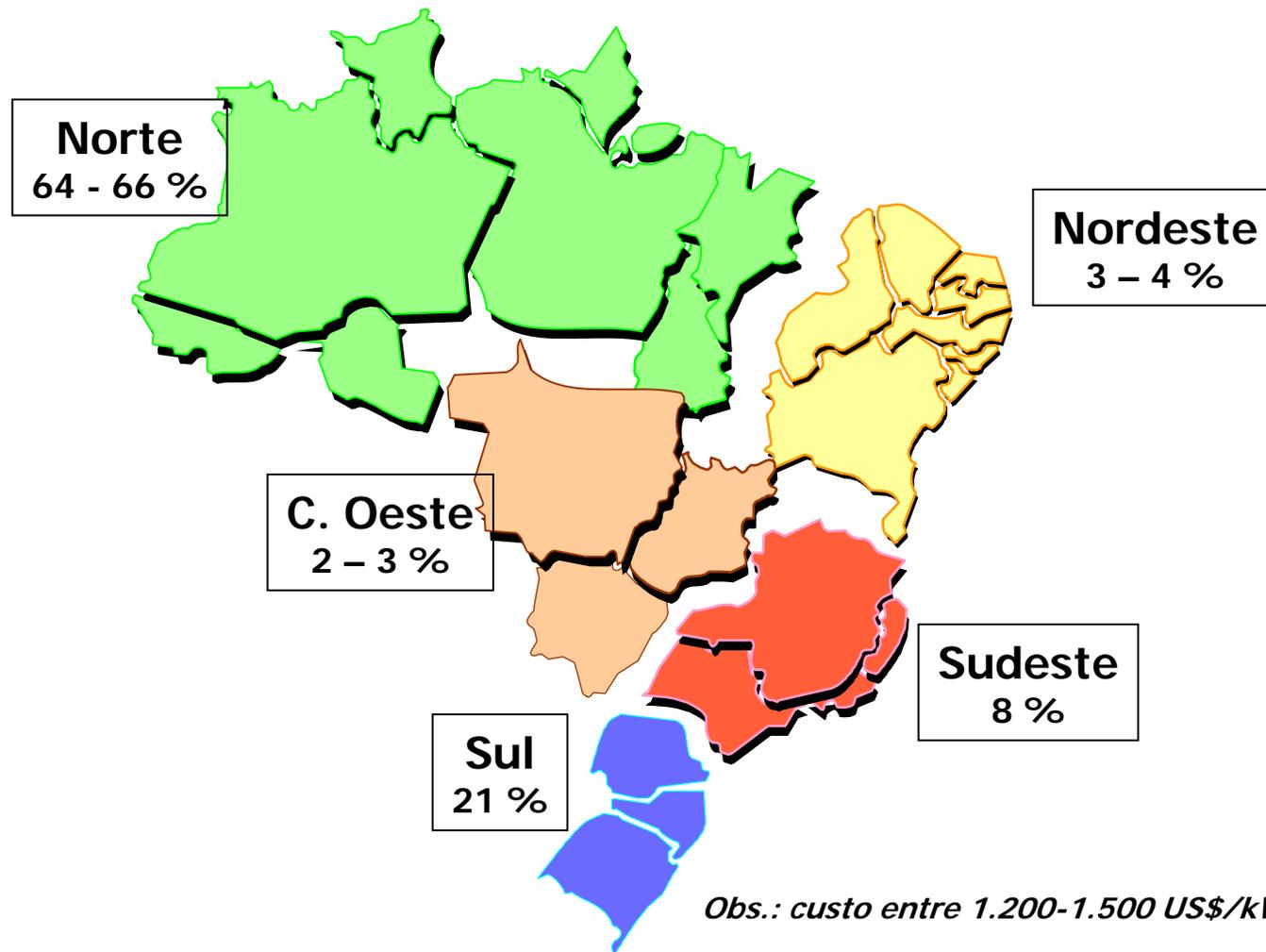
## Aproveitamento do Potencial Hidrelétrico no Mundo



**Observações:**

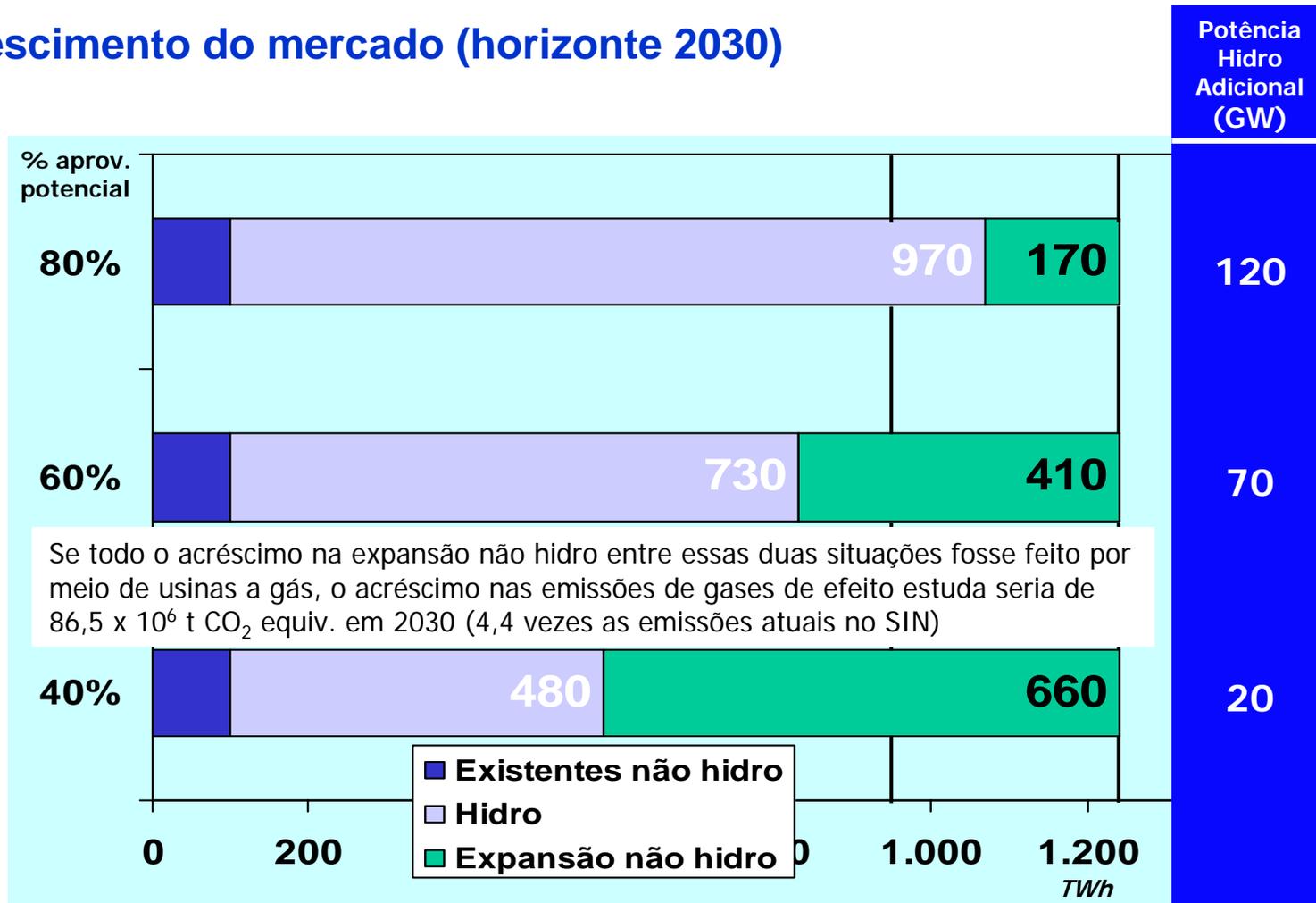
1. Baseado em dados do World Energy Council, considerando usinas em operação e em construção, ao final de 1999.
2. Para o Brasil, dados do Balanço Energético Nacional, EPE, 2005 e Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica, EPE, 2006
3. Os países selecionados detém 2/3 do potencial hidráulico desenvolvido do mundo.
4. O potencial tecnicamente aproveitável corresponde a cerca de 35% do potencial teórico média mundial

## Distribuição Geográfica do Potencial a Aproveitar

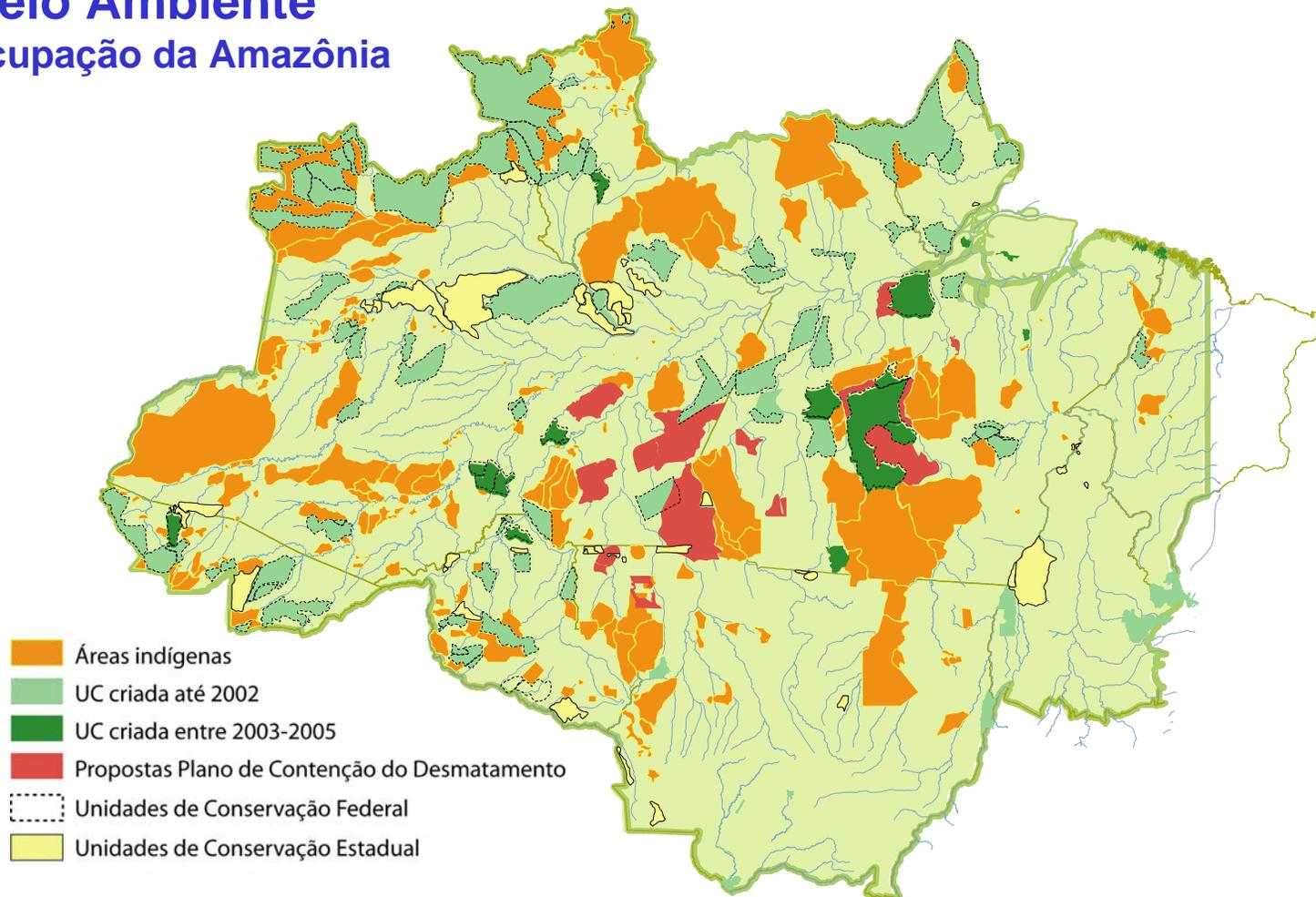


# HIDRÁULICA - REFLEXÕES

## Crescimento do mercado (horizonte 2030)



## Meio Ambiente Ocupação da Amazônia



Mapa ilustrativo  
Fonte: MMA (fev/05)

## Considerações Finais:

- A expansão da oferta de energia elétrica no Brasil pode e deve seguir com **predominância da hidroeletricidade.**
- O **aproveitamento** do potencial hidráulico deve ser feito de forma **social e ambientalmente sustentável.**
- O aproveitamento do potencial hidráulico da **Amazônia é fundamental** para a expansão da oferta de energia elétrica a longo prazo.



**Ministério de Minas e Energia**

# **AVALIAÇÃO AMBIENTAL INTEGRADA E O CONTEXTO ENERGÉTICO BRASILEIRO**

**José Carlos Gomes Costa**  
Representante do MME no CONAMA

**25 anos de CONAMA**  
São Paulo, 1º de setembro de 2006