

# INSERÇÃO DAS ENERGIAS ALTERNATIVAS RENOVÁVEIS NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PEQUENOS E  
MÉDIOS PRODUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA

Associação Brasileira  
dos Pequenos e Médios  
Produtores de Energia  
Elétrica - APMPE

CONFERÊNCIA REGIONAL DA AMÉRICA  
LATINA E DO CARIBE SOBRE ENERGIAS  
RENOVÁVEIS

# SUMÁRIO

- A APMPE
- PROINFA – ETAPA 1
- EXPERIÊNCIA MUNDIAL
- CONTEXTO DO SETOR ELÉTRICO
- INVESTIMENTOS
- DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA
- GERAÇÃO DE EMPREGOS
- VANTAGENS SÓCIO-AMBIENTAIS
- VANTAGENS ENERGÉTICAS

# A APMPE

- Associação com sede em Brasília
- Mais de 80 associados diretamente envolvidos com a geração de energia ou interessados no segmento
- Atividades concentradas no segmento de fontes renováveis: PCH, Eólica e Biomassa

# PROINFA – ETAPA 1

- Os mecanismos existentes na Lei nº 10.438/2002 são aderentes às práticas com êxito em diversos países, tais como Alemanha, Espanha, Dinamarca, França, etc.;
- Na implementação desses mecanismos, o Brasil estará dando um enorme salto relativo à inserção das alternativas renováveis na sua matriz energética;

# EXPERIÊNCIA MUNDIAL

- Crescimento de 800 % da energia produzida por fontes alternativas renováveis nos últimos 10 anos;
- Crescimento anual (em 2002) de cerca de 30% na capacidade instalada de renováveis;

# EXPERIÊNCIA MUNDIAL

- Diversas legislações criando metas de inserção nas Matrizes Energéticas:
  - ✓ União Européia – 22 % do mercado até 2010;
  - ✓ Dinamarca – 10 % do mercado até 2005;
  - ✓ Alemanha – 10 % do mercado até 2010;
  - ✓ New York (USA) – 15% do mercado até 2010;
  - ✓ California (USA) – 10% do mercado até 2005;
  - ✓ Espanha – 15 % do mercado até 2010;
  - ✓ Brasil – 10% do mercado até 2023 (Lei 10.438);

# CONTEXTO DO SETOR ELÉTRICO

- Inserção de cerca de 1400 MW médios de energias renováveis (PROINFA Etapa 1), com início de geração em 2006, contribuindo para o atendimento da necessidade de expansão, garantindo a infraestrutura necessária para a manutenção do crescimento sustentado da economia;
- Impacto tarifário anual desprezível (0,29%) quando comparado com os enormes benefícios advindos do Programa.

# INVESTIMENTOS

- Investimentos totais, na Etapa 1 do PROINFA, da ordem de US\$ 3 bilhões, com recursos da iniciativa privada;
- Devido ao caráter distribuído da implantação dos projetos, o investimento será pulverizado em uma centena de locais, aumentando as oportunidades de emprego, reduzindo as desigualdades sociais e contribuindo para o Programa Fome Zero.

# DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

- Implantação dos empreendimentos em mais de uma centena de municípios;
- Cobertura de todas as regiões dentro do Sistema Interligado Nacional;
- Privilegiando as vocações regionais e a inserção sustentável.

## DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

- ▲ PCH
- EÓLICA
- BIOMASSA



# GERAÇÃO DE EMPREGOS

- Criação de cerca de 137.000 novos empregos diretos sendo:
  - ✓ 30.000 empregos na construção civil;
  - ✓ 41.000 na indústria de fornecimento de equipamentos e serviços, incluindo montagem.
- Geração de aproximadamente 82.000 novos empregos indiretos, motivados pela implantação dos empreendimentos;
- Geração de aproximadamente 304.000 empregos pelo efeito renda (transformação da renda dos trabalhadores em consumo em outros setores);
- Possibilidade de atração de novos investimentos em indústrias para fornecimento de equipamentos (em especial eólico onde a base nacional ainda é reduzida), com transferência de tecnologia e consolidação da competência nacional;
- Dinamização da Indústria Brasileira, no caso de PCH e Biomassa, onde a tecnologia é 100% nacional.

# VANTAGENS SOCIO-AMBIENTAIS

- Praticamente não implica em relocação de pessoas;
- Sem impacto negativo na infra-estrutura existente;
- Baixíssimos impactos no meio ambiente, com pouca ou nenhuma necessidade de supressão de vegetação.

# VANTAGENS SOCIO-AMBIENTAIS

- Iniciativa importante dentro do Protocolo de Kyoto;
- Possibilidade de arrecadação de até US\$ 25 milhões/ano (por um período de até 10 anos) na venda de créditos de carbono, nos leilões que já vem sendo realizados.

# VANTAGENS ENERGÉTICAS

- Ganho energético proveniente da complementariedade das fontes, destacando-se:
  - ✓ entre a geração eólica (na maioria localizada na Região Nordeste) e o regime hídrico do rio São Francisco;
  - ✓ entre a geração de biomassa (na maioria localizada na Região Sudeste) e o regime hídrico das bacias hidrográficas da Região Sudeste;
- Redução de perdas com a inserção de geração distribuída, reduzindo as necessidades de investimentos nos sistemas de distribuição e transmissão.