



# Promoção das Energias Renováveis em Cabo Verde

III Conferencia da RELOP  
Rio de Janeiro  
4 e 5 de Novembro 2010

Apresentação :Rito Évora  
Administrador ARE

# Índice

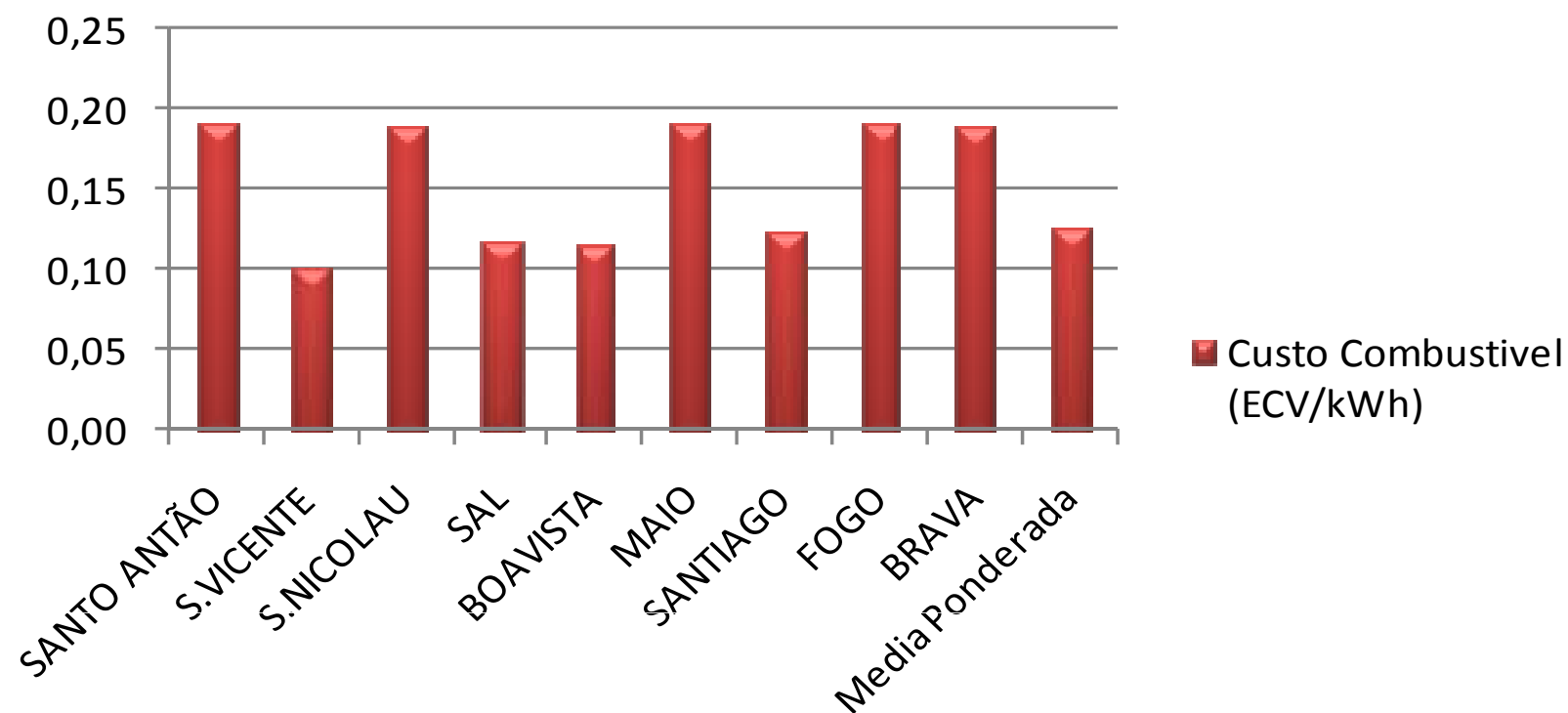
- Porquê energias renováveis?
- Onde estamos?
- Projectos em curso
- Principais desafios

# Porque Energias Renováveis ?

Características preferenciais para um País arquipelágico como Cabo Verde:

- Recursos endógenos, logo reduzem a dependência do exterior;
- Podem contribuir para amortecer o efeito da flutuação dos preços no mercado internacional;
- Recursos normalmente amigos do ambiente;
- Alguns destes recursos, como a energia eólica e solar são muito abundantes e estão disponíveis em todas as ilhas;
- Cabo Verde como País insular incorre a maiores custos de aprovisionamento do que os sistemas continentais interligados, por isso a substituição de fontes convencionais por fontes renováveis proporcionam maior valor acrescentado e reduzem a necessidade de compensações extras;
- Actividades propiciadoras de integração social, permitindo em alguns casos gerar um maior numero de empregos locais;

## Custo Combustivel (Euros/kWh)



# Onde estamos?

- O aproveitamento das potencialidades renováveis é ainda reduzido apesar das excelentes condições existentes;
- Mas aposta mais agressiva no aproveitamento do potencial existente, com importantes projectos de produção eólica e foto voltaica em fase de conclusão;
- Novo decreto-lei para a promoção e incentivo do aproveitamento das renováveis em fase de discussão e,
- Em curso a elaboração do plano de acção para a promoção das energias renováveis

# Que Objectivos se pretende atingir?

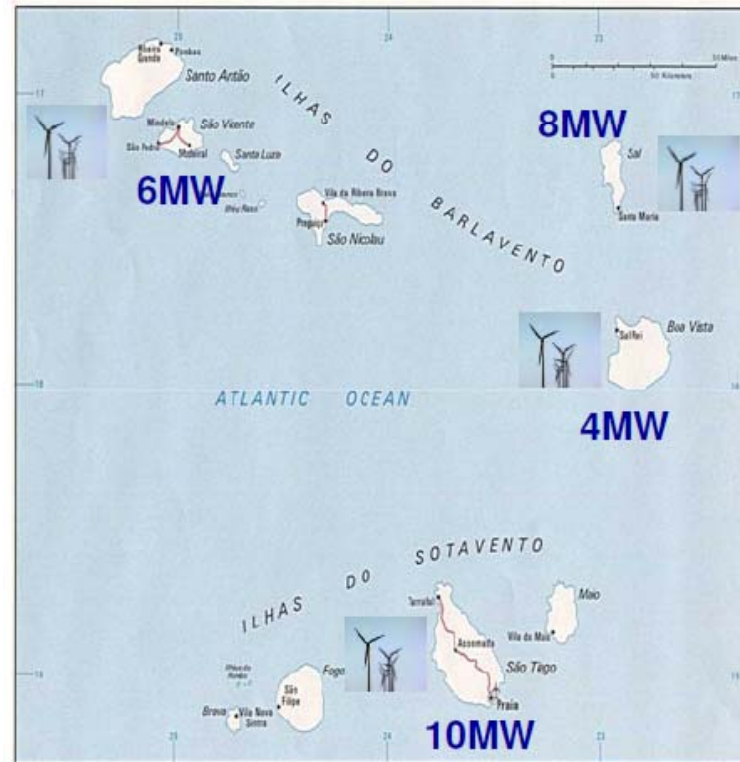
- Maximizar a penetração das energias renováveis na matriz energética sem colocar em risco a sustentabilidade do sistema energético e a competitividade da economia no geral.

Metas:

- 25% produção electricidade em 2010
- 50% em 2020?

## 4 Novos Parques Eólicos (28MW)

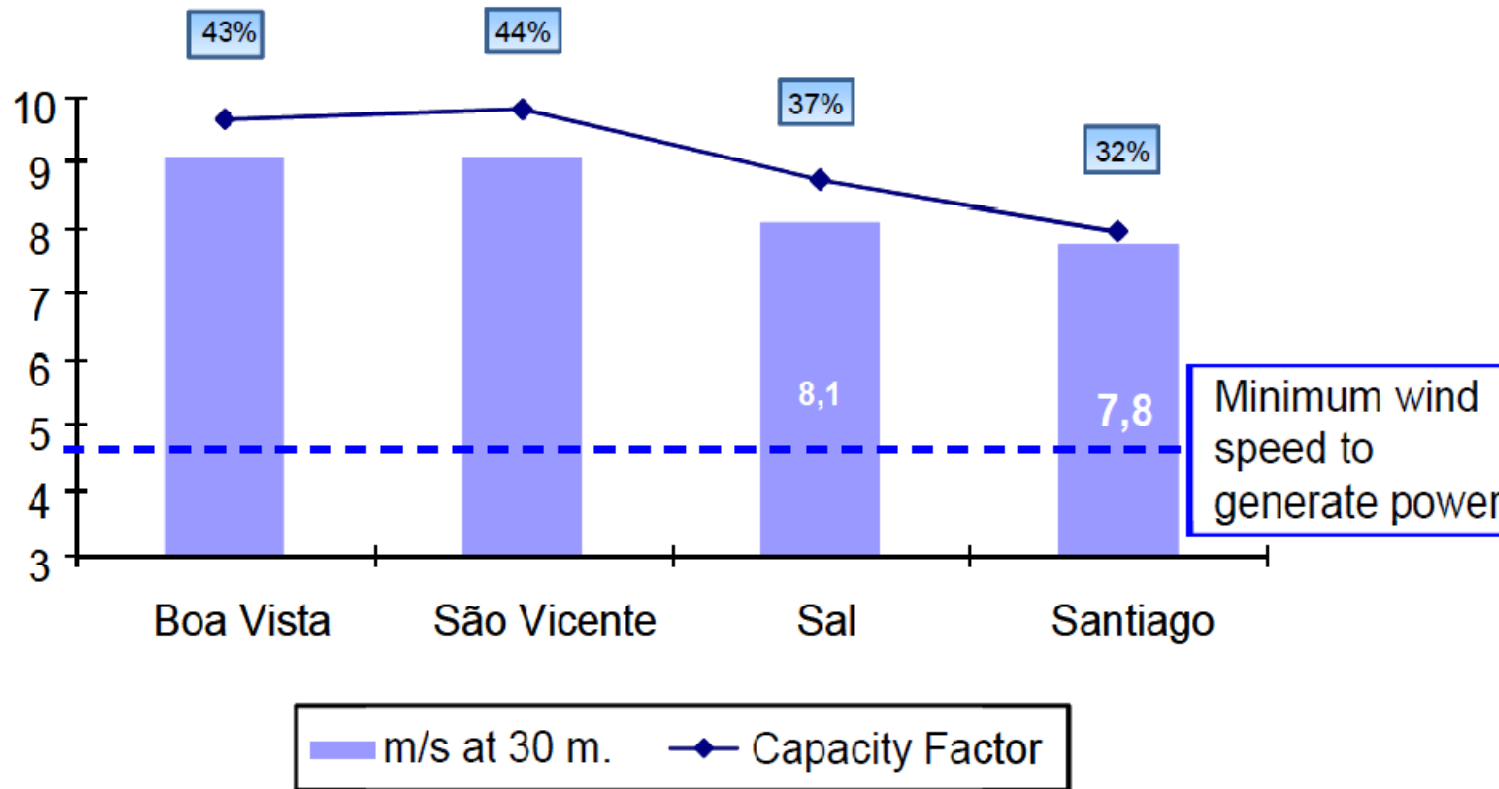
- 1º Produtor Independente Renovável
- Parceria Público-privada
  - Infraco – 60%
  - Electra – 25%
  - GovCV – 15%
- Contrato PPA negociado com a Concessionaria
  - Take or Pay para volume mínimo
  - Desconto tarifário para volumes acima do Take or Pay
- Conta Garantia de 6 meses de facturação avalizada pelo Governo
- Garantia MIGA (BM) contra risco País



2 Parques Foto voltaicos (Sal – 2,5MW e Praia – 5 MW)  
Financiados pelo Governo com recurso a linha de credito disponibilizada pelo Governo Português

# O potencial eólico

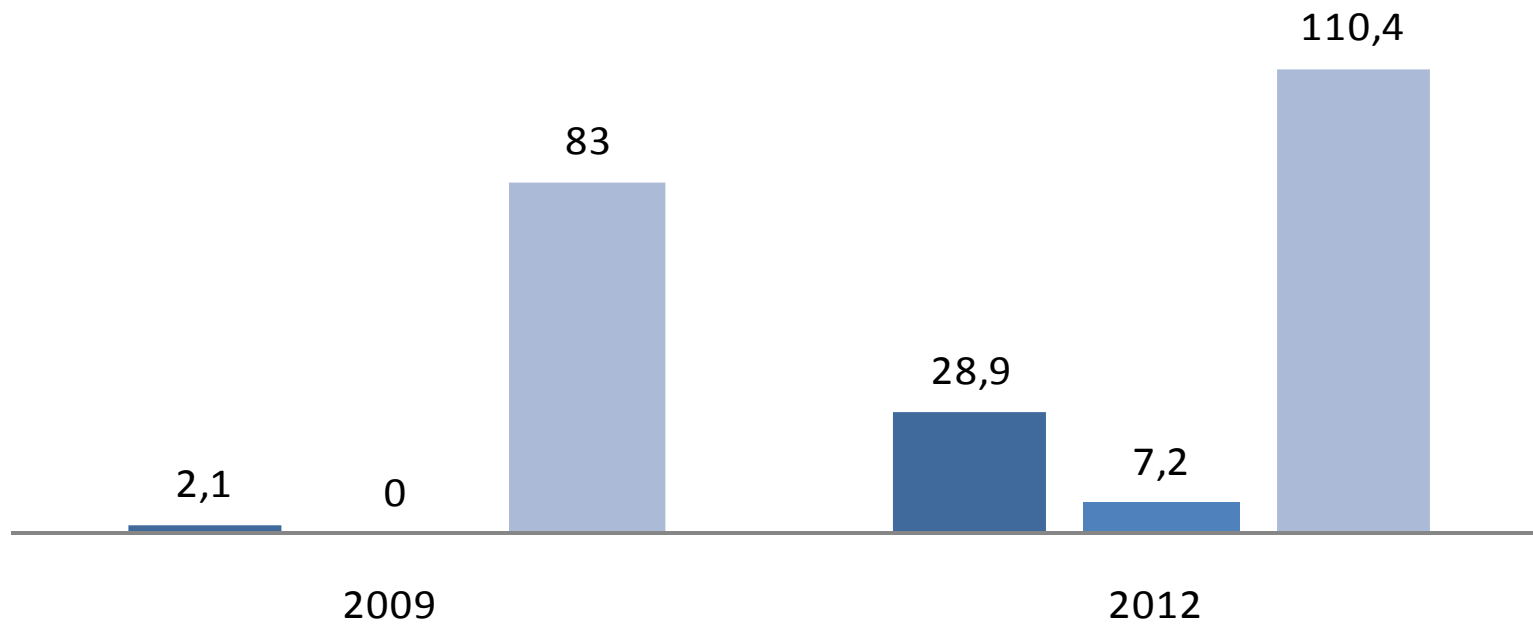
Figure 2: Mean annual wind speed at 30m on each island and the associated capacity factor.  
*Source: The Consultants.*



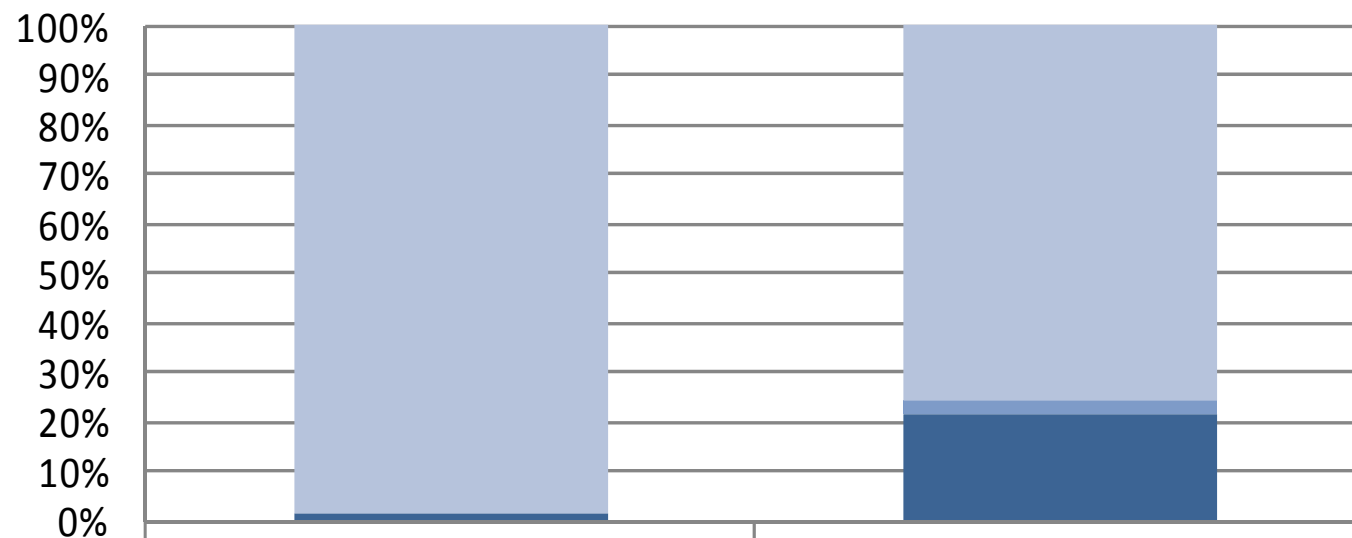


## Potencia Instalada (MW)

■ Eólica ■ Solar ■ Diesel



## Produção de Electricidade (MWh)



Produção Ter.	290.273	271.791
Solar	0	8.120
Eólica	4.661	77.862

# Desafios

## Vertente Técnica

- Avaliar com maior rigor o potencial nacional das diversas fontes renováveis;
- Identificar e reservar zonas com alto potencial para projectos de energias renováveis zonas a utilização de zonas com alto potencial de renováveis;
- Não excluir à priori nenhum tipo de tecnologia mas...
- Energia eólica como principal vector a desenvolver;
- Avaliar eventuais soluções de armazenagem de energia para permitir avançar na taxa de penetração;
- Melhorar a performance e qualidade das redes de distribuição em termos de integração e fiabilidade;
- Redução das perdas comerciais;

# Formação/Reforço de capacidades

- Centros/programas multidisciplinares de formação para permitir abordagem integrada do problema; projecto de centro de formação profissional , UNICV.
- Buscar sinergias com iniciativas regionais e internacionais de promoção das energias não convencionais (ex: Instalação do Centro de Pesquisa e Promoção de Energias Renováveis da CEDAO em Cabo Verde)

# Desafios

## Vertente Económica

- Quadro regulamentar para incentivar e impulsionar a iniciativa privada e parcerias publico-privadas para investimento nas energias renováveis;
- Mecanismos facilitadores de acesso ao financiamento;
- Explorar vertente ambiental (créditos de carbono)
- Estrutura de Incentivos fiscais e/ou outros de acordo com especificidades dos projectos/tecnologias, sem descuidar a realidade Nacional;

# Específicos da Regulação

- Regime remuneratório transparente e estável para a venda da energia produzida (feed-in tariff?)
  - Garantia de acesso à rede
  - Contrato de compra e venda de longo prazo (15 anos)
  - Preço fixados pela ARE com base no custo de produção ou custo evitado do combustível?
- regime especial para a micro-produção
  - direito de vender ao mesmo preço de compra da energia da rede?