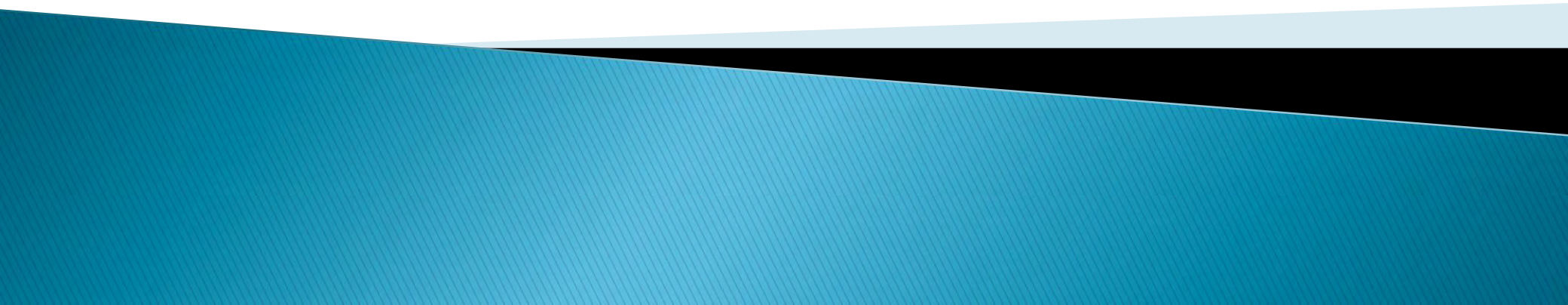


# **Cabo Verde 50% Renovável 2020**

**Alberto Mendes  
Ministério do Turismo,  
Indústria e Energia  
Cabo Verde**





# Indicadores Socioeconómicos

- **Rendimento per capita** de 2008 foi de US\$3.130, sendo que em 1975 era de US\$190
- **Taxa de alfabetização:** 83,8% para adultos e 97% para jovens
- **IDH:** 0,708
- **Expectativa de vida:** 73,5 anos para mulheres & 68,2 anos para homens
- **Taxa de desemprego:** 13% em 2010 (*Censo 2010*)

**Cabo Verde** é um país insular Africano, Arquipélago de origem vulcânica, constituído por dez ilhas. Está localizado no Oceano Atlântico, a 640 km a oeste de Dakar, Senegal.

Clima árido ou semi-árido

**População:** 491.875 (*Censo 2010*)  
**Área:** 4.033 km<sup>2</sup>



# Contexto Socioeconómico

Cabo Verde – Uma economia em transformação

Crescimento acelerado, com taxas anuais superiores a 5%

Rápido Crescimento da Economia

Aumento do nível de vida

Aumento exponencial dos consumos sociais, domésticos e industriais

Aumento exponencial das necessidades energéticas nas empresas

**Aumento exponencial da demanda energética**



# Recursos Energéticos

Tabela - Produção Anual de Energia do Projecto Cabeólica

Ilha	Numero de Turbinas	Marca de turbina	Modelo de Turbina	Potência das Turbinas	Potência Total a ser Instalado(MW)	Produção Anual de Energia(GWh/ano)	Percentagem de Penetração(%)
Santiago	11	Vestas	V52	850 kW	10	30.1 - 40.3	17
Sal	9	Vestas	V52	850 kW	8	28.2 - 36.3	33
São Vicente	7	Vestas	V52	850 kW	6	25.1 - 31.5	36
Boa Vista	3	Vestas	V52	850 kW	2,5	12.0 - 14.8	44
Cabo Verde	30	Vestas	V52	850 kW	26,5	96 - 124	23



# Recursos Energéticos Renovável Identificado no Estudo Levado a Cabo pela Direcção Geral da Energia:

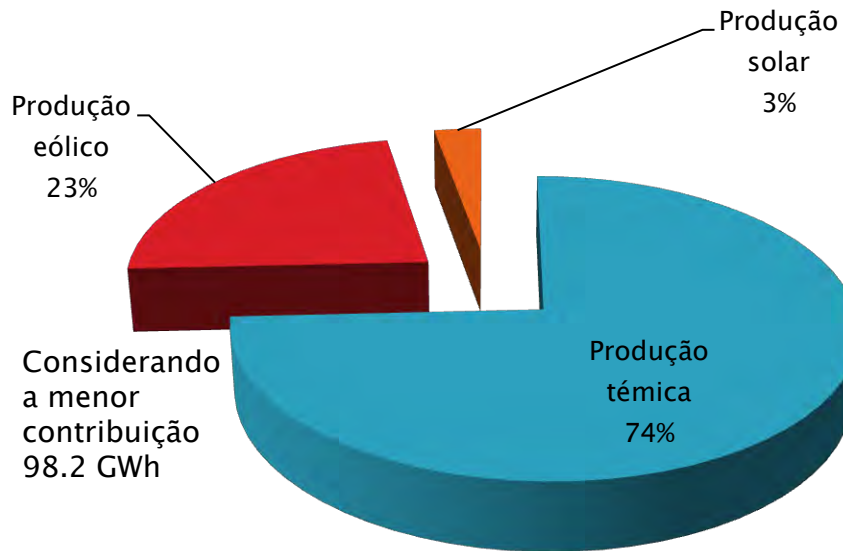
- Energia Eólica – Carece de campanha de medição ao nível do Arquipélago.
- Energia Solar - Tem potencial
- Energia Hídrica – Puramente reduzido.
- Energia Marítimo – Tem potencial, carece de estudo minucioso.
- Bombagem Pura – Tem potencial



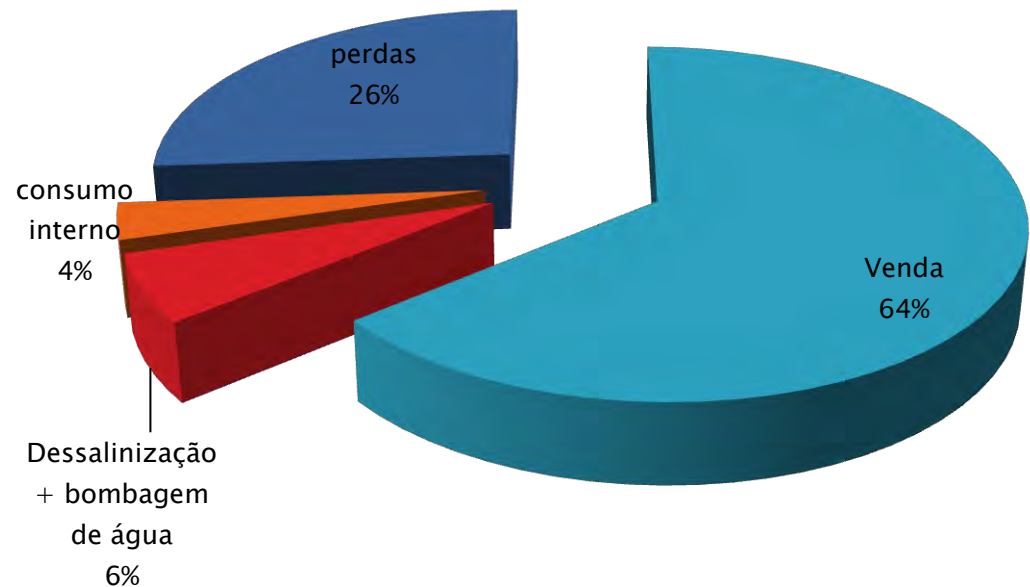
# Balanço Energético

❖ Com  
instalação dos  
26,5MW Eólica  
em curso.

## Previsão Geração Energia em Cabo Verde



## Destino da Energia



# Quadro político, legal e regulamentar :

## Política Energética de Cabo Verde

- ❑ Adequação da capacidade de produção de energia eléctrica para atender à procura actual e projectada.

- ❑ Melhoria da eficiência como da eficiência e diminuição de custos

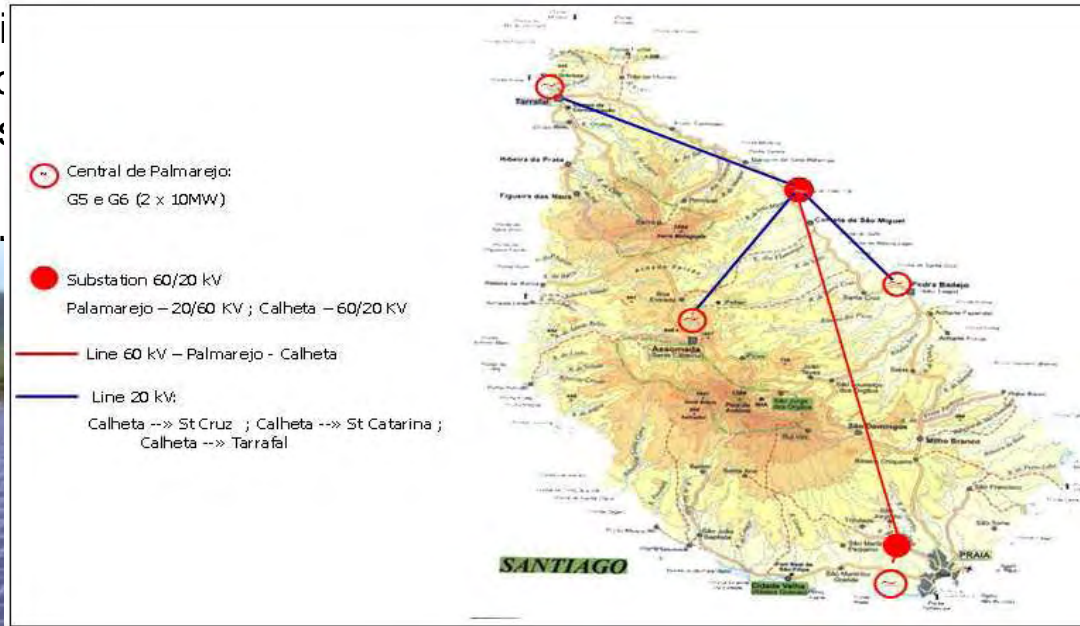
- ❑ Aposta clara na redução da dependência

- ❑ Centralização

### ❑ P

- ❑ Instalação de 2
- ❑ Instalação de 4
- ❑ Projectos de iluminação
- ❑ Projecto eólico
- ❑ Solar com grupo
- ❑ Elaboração de plano
- ❑ Elaboração plano
- ❑ Estudos imple

- ✓ Plano energético
- ✓ Atlas e projecto
- ✓ Plano de investimento
- ✓ Estudo viabilidade



Projecto de reforço das capacidades de produção, transporte e distribuição de electricidade.

## Estudo do recurso solar

Estudo técnico-económico, financeiro para uma central de bombagem para,

ção bem  
rsos e a  
lo país e



# Quadro Jurídico e Regulamentar:

• **Decreto-Lei nº 1/2011:** Estabelece as disposições relativas à promoção, ao incentivo e ao acesso, licenciamento e exploração inerentes ao exercício da actividade de produção independente e de auto-produção de energia eléctrica com base em fontes de energia renováveis.

## • Despachos (Portarias) Previstos:

• **Fundo Electrificação Rural** - Fundo destina-se a coordenar os processos de financiamento dos programas e equipamentos de electrificação e manutenção das redes eléctricas das zonas rurais mais remotas e distantes da rede de transporte e distribuição de electricidade com base em fontes de origem renovável. Proveniente de O.E, MTIE, ELECTRA e coima prevista.

• **Microprodução** - Prevê que o procedimento de acesso à microprodução seja processado em plataforma electrónica, denominada Sistema de Registo de Auto-Produção.

• **Taxas** - Fixação das taxas a cobrar no âmbito da prestação de serviços relativos ao registo da instalação de microprodução no SRA, apresentação de pedido para atribuição de capacidade de recepção e emissão de licença de estabelecimento operacional.





# Abordagens utilizados para alcançar o nível de acesso:

## ❖ Política

- Criação de Parcerias Público – Privada Projecto Cabeólica.
  - Financiamento BAD, BEI, parcerias Finfund e African Financial Corporation.
- Abertura de linha de crédito com Portugal para o desenvolvimento de projectos de energia renovável.
- Estudos Implementados

## ❖ Regulamentar

- Resolução Conselho de Ministro nº 33/2011 Aprova a Estratégia e o Plano de Acção "Cabo Verde 50% Renovável 2020".
- Decreto - lei nº 1/2011



# Restrições ou Barreiras encontradas na Implementação

Principal: Dificuldades logísticas associadas à insularidades e descontinuidade territorial do nosso País.

## Recomendações:

- Promoção da eficiência e da segurança
- Reabilitação das redes obsoletos que permita e garanta o normal escoamento das Energias Renováveis
- Aumento da penetração da energia renovável
- Centralização da produção
- Expansão da cobertura e acesso
- Criação de entidade competente que certifique instalação de microprodução.
- Manutenção dos parques construídos
- Intensificar mais parcerias público - privado
- Aposta em mais energias renováveis
- Criação urgente de um centro de despacho para gerir o sistema eléctrico.
- Seguir Estratégia e o Plano de Acção "Cabo Verde 50% Renovável 2020".



PROJ. ID	ST.W3
N.º WTGs V52 850kW	4
Altitude (m)	800
Potência (MW)	3,4
NEP (h)	3 599,6
Energia (GWh/Ano)	12,2

OBRIGADO

Image NASA  
Image © 2010 DigitalGlobe  
© 2010 Google  
Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

©2010 Google



Workshop sobre Energias Renováveis e  
Acesso: Accra, Gana 24 – 26 Outubro de  
2011

