



Plano Estratégico Sectorial de Energias Renováveis

A nossa visão para o Sector Energético

**Abastecimento
seguro das
populações**

**Garantia da
qualidade de
vida**

**Desenvolvimento
empresarial**

**“Construir um sector energético seguro,
eficiente, sustentável e sem dependência de
combustíveis fósseis”**

Contexto

- Redução dos custos de geração de energia;
- Diminuição da importação de combustíveis fósseis.

- 25% até 2012;
- 50% em 2020.

**Aposta nas energias renováveis (ER)
(Objectivos e Metas)**

**Decreto-Lei nº
1/2011, de 3 de
Janeiro**

- Estabelece um quadro legal promotor das energias renováveis.

- Instrumento de política sectorial, que visa definir e reservar as ZDER.

PESER

ZDER

- Áreas reservadas para o desenvolvimento de projectos com recurso a ER.

PESER

Objectivos

Programar e concretizar as políticas de desenvolvimento de energias renováveis, com incidência territorial

Compatibilizar os princípios da salvaguarda do interesse público e dos padrões de segurança de planeamento e de exploração das redes eléctricas, com os objectivos da política energética para o país.

Procurou garantir-se e respeitar-se a sustentabilidade do desenvolvimento territorial, salvaguardando os recursos naturais e assegurando uma boa utilização dos recursos territoriais, ao mesmo tempo que se aposta na eficiência energética e utilização de energias renováveis

Recursos Renováveis (1)

Recurso Eólico

- A energia eólica pode ser considerada uma das mais promissoras fontes naturais de energia.
- As ZDER identificadas, apresentam uma capacidade para a instalação de uma potência de aproximadamente 220 MW.

Recurso Solar

- O arquipélago de Cabo Verde apresenta um recurso solar abundante.
- As ZDER identificadas, apresentam uma capacidade para a instalação de, aproximadamente, 1500 MW estimando-se um potencial de produção de energia anual, na ordem dos 2700 GWh/ano

Recurso Hídrico

- Os empreendimentos de bombagem pura são, actualmente, considerados a tecnologia mais fiável de armazenamento de energia em larga escala, permitindo transferir a energia das horas de vazio para as horas de maior consumo. Seu carácter renovável provém da natureza fechada do ciclo hidrológico.
- Apesar das características do regime hidrológico do arquipélago, e da capacidade de geração eólica que prevê instalar-se em algumas das ilhas do arquipélago, consideram-se, não só possíveis, mas também adequados, os aproveitamentos hidroeléctricos reversíveis de bombagem pura.

Recursos Renováveis (2)

Recurso Geotérmico

- O arquipélago de Cabo Verde, de origem vulcânica, possui vulcanismo recente, designadamente na ilha do Fogo. Esta forma de energia renovável, única com factores de utilização perto dos 100%, é de extrema importância, principalmente em sistemas eléctricos de reduzidas dimensões, como é o caso da ilha do Fogo.

Recurso Marítimo

- Cabo Verde possui um vasto recurso marítimo. A ondulação apresenta uma direcção predominante de nordeste, sendo as ilhas localizadas mais a norte e nordeste, aquelas que apresentam maior potencial.

Recurso RSU

- A gestão dos resíduos sólidos urbanos (RSU) reveste-se de especial importância em territórios insulares e de dimensão reduzida, com a inerente falta de locais para a deposição dos resíduos. Uma solução amplamente aceite é o tratamento dos resíduos através da valorização energética antes da deposição em aterro.
- Em Cabo Verde, foram analisadas as áreas respeitantes aos concelhos de Santiago (Praia) e São Vicente, uma vez que os concelhos das restantes ilhas não apresentam produção de resíduos suficiente para serem valorizados energeticamente.

Limitações e Condicionantes Específicas (1)

Tendo em conta as interferências que determinados projectos, construções ou edificações poderão ter na exploração dos recursos renováveis, aconselha-se o respeito das limitações e condicionantes específicas de cada recurso abaixo indicadas:

ZDER eólicas

- Deve ser evitada a construção de edificações ou erecção de estruturas em altura nas zonas adjacentes às ZDER, de forma a evitar fenómenos de turbulência, desvio e/ou desaceleração do recurso.

ZDER solares

- Deve restringir-se qualquer uso diferente do proposto na área designada, uma vez que a implementação de projectos desta natureza é intensivo no que respeita à ocupação do solo.
- Deve-se evitar fenómenos de sombreamento nas áreas circundantes das ZDER.

ZDER hídricos

- O desenvolvimento deste tipo de projectos se encontra condicionado pela ocupação ou usos das zonas definidas e pelo consumo ou retenção de água ao longo de toda a bacia hidrográfica;

Limitações e Condicionantes Específicas (2)

ZDER geotérmicas

- Fica interdita a construção de novas edificações e/ou construções de carácter permanente, para protecção do espaço para futuros trabalhos de prospecção e exploração do recurso geotérmico.

ZDER marítimas

- É interdita a construção de novas edificações e/ou construções de carácter permanente ou temporária, como sejam plataformas, portos, entre outros, bem como a construção de cabos submarinos ou qualquer outra infra-estrutura submarina.

ZDER RSU

- Fica desde logo interdita a construção de habitações num perímetro de 500m a partir da área limite da Central de Resíduos Sólidos Urbanos e respectivo aterro, bem como a construção de infra-estruturas enterradas, como sejam linhas eléctricas, água e saneamento, gás, na área da ZDER,

Anexo

Declaração das ZDER (1)

Ilha	Concelho	Tecnologia	ZDER	Área da ZDER (Ha)
Boavista	Boavista	Eólica	Picos da Boavista	136
Boavista	Boavista	Eólica	Sal Rei	156
Boavista	Boavista	Solar	Ervadão	69
Boavista	Boavista	Solar	Belmonte	79
Boavista	Boavista	Ondas	Ondas da Boavista	429
Brava	Brava	Eólica	Ventos da Furna	37
Brava	Brava	Solar	Furna	6
Fogo	Santa Catarina	Eólica	Cova Figueira	291
Fogo	São Filipe	Eólica	Monte Ledo	4
Fogo	São Filipe e Santa Catarina	Solar	Fogo	186
Fogo	Santa Catarina	Geotermia	Central Geotérmica do Fogo	645
Maio	Maio	Eólica	Batalha	171
Maio	Maio	Solar	Esgrovere	14
Maio	Maio	Solar	Barreiro	7
Maio	Maio	Solar	Alcatraz	6
Sal	Sal	Eólica	Cascanhal	218
Sal	Sal	Solar	Sal	194
Sal	Sal	Ondas	Ondas do Sal	404

Declaração das ZDER (2)

Ilha	Concelho	Tecnologia	ZDER	Área da ZDER (Ha)
Santiago	Ribeira Grande, São Domingos e Praia	Eólica	Terras Altas	433
Santiago	São Domingos	Eólica	Praia Baixo	52
Santiago	São Domingos e Santa Cruz	Eólica	Monte da Chaminé	43
Santiago	Praia	Eólica	Monte de São Filipe	273
Santiago	Ribeira Grande	Solar	Achada da Ponta da Bomba	53
Santiago	Ribeira Grande	Solar	Achada Ribeira Pedro	63
Santiago	São Domingos	Solar	Achada Bela Costa	61
Santiago	Ribeira Grande	Hídrica	Chã Gonçalves	403
Santiago	Santa Catarina	Hídrica	Mato Sancho	362
Santiago	Santa Cruz	Hídrica	Ribeira dos Picos	432
Santiago	Praia	RSU	Central RSU da Praia	46
Santo Antão	Porto Novo	Eólica	Lombo da Torre	104
Santo Antão	Porto Novo	Eólica	João Daninha	64

Declaração das ZDER (3)

Ilha	Concelho	Tecnologia	ZDER	Área da ZDER (Ha)
Santo Antão	Porto Novo e Ribeira Grande	Eólica	Galheteiro	191
Santo Antão	Paúl	Eólica	Janela	21
Santo Antão	Porto Novo	Ondas	Ondas de Santo Antão	426
Santo Antão	Porto Novo	Solar	Porto Novo	383
São Nicolau	Ribeira Brava	Eólica	Jalunga	315
São Nicolau	Tarrafal de São Nicolau	Eólica	Praia Branca	218
São Nicolau	Ribeira Brava	Solar	Preguiça	3
São Nicolau	Tarrafal de São Nicolau	Solar	Barril	3
São Vicente	São Vicente	Eólica	João D'Évora	64
São Vicente	São Vicente	Eólica	Areia Branca	54
São Vicente	São Vicente	Eólica	Pé de Verde	12
São Vicente	São Vicente	Eólica	Mindelo	183
São Vicente	São Vicente	Ondas	Ondas de São Vicente	422
São Vicente	São Vicente	Solar	Salamansa	124
São Vicente	São Vicente	RSU	São Julião	27

